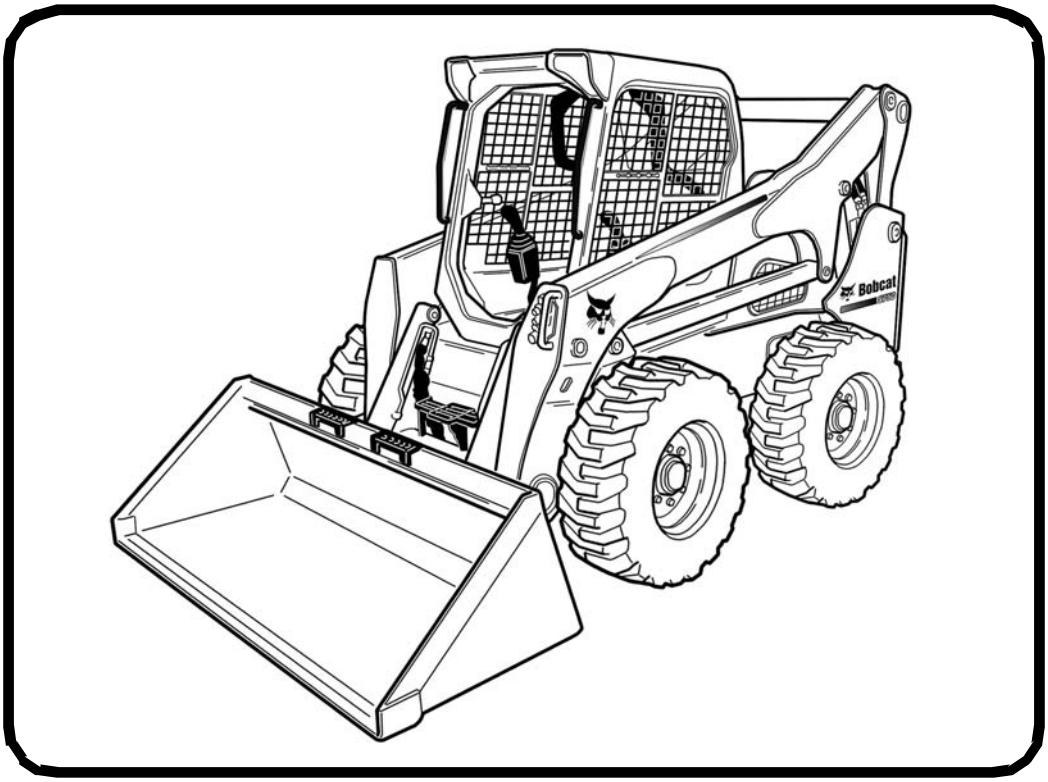
Manual de operación y mantenimiento
Cargador de dirección deslizante S750

S/N ATDZ11001 y superiores



EQUIPADO CON EL SISTEMA DE ENCLAVAMIENTO DE CONTROLES BOBCAT (BICS[MR])

6990248esAR (06-15) (G)

Impreso en EE.UU.

© Bobcat Company 2015

NA iT4

Dealer Copy -- Not for Resale

Dealer Copy -- Not for Resale

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL OPERADOR

ADVERTENCIA

El operador debe conocer las instrucciones antes de operar la máquina. Los operadores sin capacitación previa pueden provocar lesiones o fatalidades.

W-2001-0502

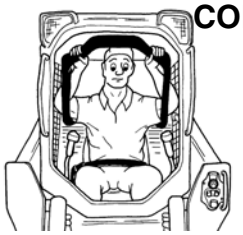
Símbolo de alerta de seguridad: Este símbolo es una advertencia, significa: "¡Advertencia, esté alerta, su seguridad está en juego!" Lea cuidadosamente el mensaje que aparece a continuación.

CORRECTO

P-90216

Nunca use el cargador sin leer las instrucciones. Lea las calcomanías adheridas a la máquina, el Manual de operación y mantenimiento y el Manual del operador.

CORRECTO

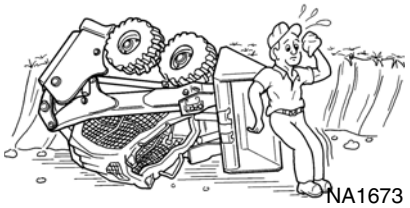


NA1254

Use siempre la barra del asiento y el cinturón de seguridad con firmeza.

Mantenga los pies en los pedales o descansa pies cuando accione el cargador.

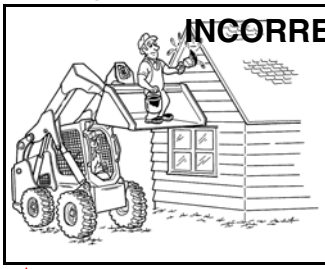
CORRECTO



NA1673

Nunca use el cargador sin una cabina de operación aprobada contra vuelcos y contra objetos que caen (ROPS y FOPS). Abroche su cinturón de seguridad.

INCORRECTO



NA1696

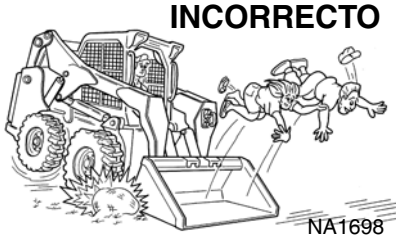
Nunca use el cargador como un dispositivo para elevar al personal.

INCORRECTO

NA1671

No use el cargador en atmósferas con polvo o gas explosivo, o donde el escape pueda entrar en contacto con materiales inflamables.

INCORRECTO

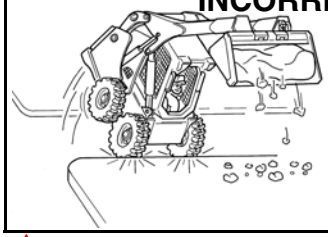


NA1698

Nunca transporte pasajeros.

Mantenga a los transeúntes alejados del área de trabajo.

INCORRECTO



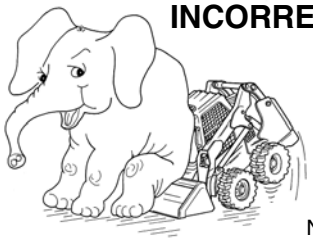
NA1675

Cargue siempre el cucharón o los aditamentos lo más abajo posible.

No se desplace o gire con el brazo elevador arriba.

Cargue, descargue y gire en suelos planos y llanos.

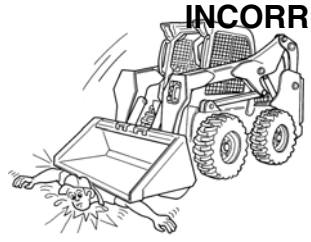
INCORRECTO



NA1676A

Nunca supere la capacidad de operación nominal (ROC) permitida.

INCORRECTO

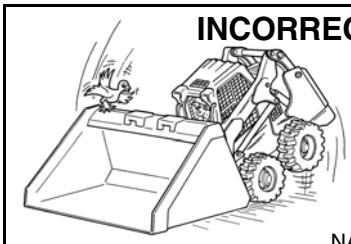


NA1672

Nunca abandone el cargador con el motor en marcha o los brazos elevadores arriba.

Para estacionar el equipo, aplique el freno de parqueo y coloque el aditamento en el suelo.

INCORRECTO



NA1677

Nunca modifique el equipo.

Use solamente los aditamentos aprobados por Bobcat Company para este modelo de cargador.

EQUIPOS DE SEGURIDAD

El cargador Bobcat debe disponer de los artículos de seguridad necesarios para realizar el trabajo. Consulte a su distribuidor acerca de la información del uso seguro de aditamentos y accesorios.

1. **CINTURÓN DE SEGURIDAD: revise los sujetadores del cinturón y si la tela o hebilla está en buenas condiciones.**
2. **BARRA DEL ASIENTO: si está arriba, debe bloquear los controles del cargador.**
3. **CABINA DEL OPERADOR (ROPS y FOPS): debe encontrarse en el cargador con todos los sujetadores apretados.**
4. **MANUAL DEL OPERADOR: debe permanecer al interior de la cabina.**
5. **CALCOMANÍAS DE SEGURIDAD: reponer, si están dañadas.**
6. **PELDAÑOS DE SEGURIDAD: reponer, si están dañados.**
7. **PALANCAS DE AGARRE: reponer, si están dañadas.**
8. **DISPOSITIVO DE SOPORTE DEL BRAZO ELEVADOR: reponer, si está dañado.**
9. **FRENO DE PARQUEO**
10. **SISTEMA DE ENCLAVAMIENTO DE CONTROLES BOBCAT (BICS)**

Dealer Copy -- Not for Resale

Dealer Copy -- Not for Resale

CONTENIDO

PRÓLOGO 5

RECURSOS DE SEGURIDAD Y CAPACITACIÓN 15

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN 27

MANTENIMIENTO PREVENTIVO 119

CONFIGURACIÓN Y ANÁLISIS 185

TRADUCCIONES DE CALCOMANÍAS ADHERIDAS A LA MÁQUINA 203

ESPECIFICACIONES 219

GARANTÍA 227

ÍNDICE 231

INFORMACIÓN DE REFERENCIA

Diligencie la información correcta acerca de SU cargador Bobcat en los espacios provistos. Use siempre estos números cuando se refiera a su cargador Bobcat.

Número de serie del cargador: _____

Número de serie del motor: _____

NOTAS:

_____

_____

_____

_____

SU DISTRIBUIDOR BOBCAT:

_____

DIRECCIÓN:

_____

TELÉFONO:

_____

Bobcat Company
P.O. Box 128
Gwinner, ND 58040-0128
UNITED STATES OF AMERICA

Doosan Benelux SA
Drève Richelle 167
B-1410 Waterloo
BELGIUM

Dealer Copy -- Not for Resale

Dealer Copy -- Not for Resale

PRÓLOGO

Este Manual de operación y mantenimiento se publicó con el fin de instruir al propietario / operador acerca de la operación segura y el mantenimiento del cargador Bobcat. LEA Y ENTIENDA ESTE MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO ANTES DE OPERAR SU CARGADOR BOBCAT. Comuníquese con su distribuidor Bobcat si tiene alguna pregunta. Este manual puede ilustrar cargadores con opciones y accesorios adicionales que no están instalados en su cargador.

BOBCAT COMPANY TIENE LA CERTIFICACIÓN ISO 9001 7

ARTÍCULOS DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO 8

UBICACIÓN DE LOS NÚMEROS DE SERIE 9
- Número de serie del cargador 9
- Número de serie del motor 9

REPORTE DE ENTREGA 9

IDENTIFICACIÓN DE PARTES DEL CARGADOR 10

SISTEMAS, ACCESORIOS Y ADITAMENTOS 11
- Artículos estándar 11
- Opciones y accesorios 11
- Cucharones disponibles 12
- Aditamentos 12
- Aditamentos de caudal alto 12
- Kit para aplicaciones especiales 13
- Inspección y mantenimiento del kit para aplicaciones especiales 13
- Kit de puerta y ventana para el aditamento de elementos forestales 14
- Inspección y mantenimiento del kit para puerta y ventana para el aditamento de elementos forestales 14

Dealer Copy -- Not for Resale

Dealer Copy -- Not for Resale

BOBCAT COMPANY TIENE LA CERTIFICACIÓN ISO 9001

ISO 9001 es una norma internacional que especifica los requisitos para un sistema de gestión de calidad que controla los procesos y procedimientos que usamos para diseñar, desarrollar, fabricar y distribuir los productos Bobcat.

El British Standards Institute (**BSI**, por sus siglas en inglés) es el Registrador Certificado que Bobcat Company eligió para evaluar el cumplimiento de la empresa con la norma ISO 9001 en las instalaciones de fabricación de Bobcat ubicadas en Gwinner, Dakota del Norte (EE.UU.), Pontchâteau (Francia), y en las oficinas corporativas de Bobcat (en Gwinner, Bismarck y West Fargo) en Dakota del Norte. **TÜV Rheinland** es el Registrador Certificado que Bobcat Company eligió para evaluar el cumplimiento de la empresa con la norma ISO 9001 en las instalaciones de fabricación de Bobcat ubicadas en Dobris (República Checa). Solo los evaluadores certificados, como el BSI y TÜV Rheinland, pueden otorgar certificaciones.

ISO 9001 significa que como empresa decimos los que hacemos y hacemos lo que decimos. Es decir, hemos establecido procedimientos y políticas, y brindamos evidencias que son acatados.

PROPUESTA DE LA ADVERTENCIA 65 DE CALIFORNIA

El Estado de California establece que el sistema de escape del motor diésel y algunos de sus componentes causan cáncer, defectos congénitos y otros daños en el sistema reproductivo.

Dealer Copy -- Not for Resale

ARTÍCULOS DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

	FILTRO DEL ACEITE DE MOTOR (paquete de 6 unidades) 6678233		BATERÍA 6665427
	FILTRO DE COMBUSTIBLE 7023589		FILTRO HIDRÁULICO 7012314
 	FILTRO DE AIRE, exterior 7010030 FILTRO DE AIRE, interior 7010031		FILTRO DE CARGA HIDRÁULICO 6692337 (modelos anteriores) 6686926 (modelos posteriores)
	FILTRO DE VENTILACIÓN DEL CÁRTER 7024701		TAPA DE LLENADO/DESFOGUE HIDRÁULICO 6727475
	ANTICONGELANTE, propilenglicol 6983128 - premezclado - gal. americanos (6) 6983129 - concentrado - gal. americanos (6)		FLUIDO, hidráulico / hidrostático 6903117 - 2.5 gal. americanos (2) 6903118 - 5 gal. americanos (1) 6903119 - 55 gal. americanos (1)
ACEITE DE MOTOR 7023080 SAE 15W-40 - cuartos (12) 7023076 SAE 10W-30 - cuartos (12) 7023082 SAE 15W-40 - 2.5 gal. americanos (2) 7023078 SAE 10W-30 - 2.5 gal. americanos (2)		**ACEITE DE MOTOR** 7023081 SAE 15W-40 - gal. americanos (2) 7023077 SAE 10W-30 - gal. americanos (2)	

NOTA: Verifique siempre los números de las partes con su distribuidor Bobcat.

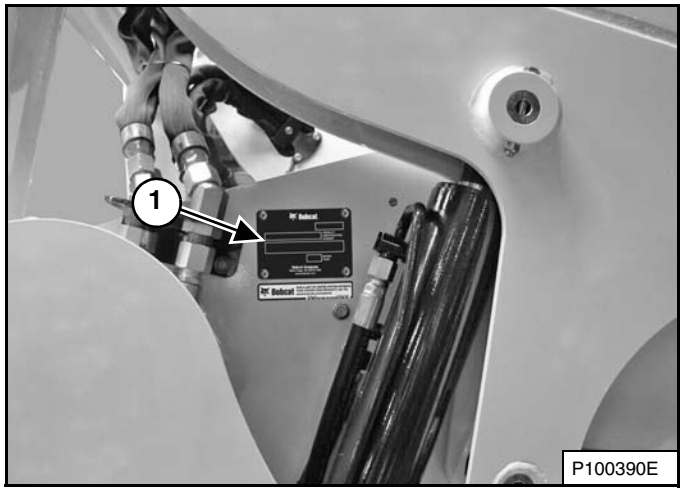
Dealer Copy -- Not for Resale

UBICACIÓN DE LOS NÚMEROS DE SERIE

Use siempre el número de serie del cargador al solicitar información acerca del mantenimiento del equipo o repuestos. Tenga presente que los modelos anteriores o posteriores (identificados con el número de serie) pueden usar piezas diferentes, u otro procedimiento para ejecutar una operación de servicio específica.

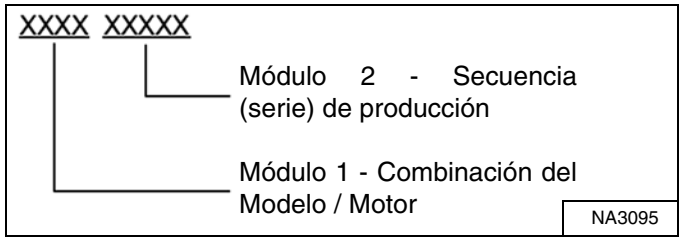
Número de serie del cargador

Figura 1



La placa con el número de serie del cargador (ítem 1) **[Figura 1]** está ubicada por fuera del bastidor.

Figura 2



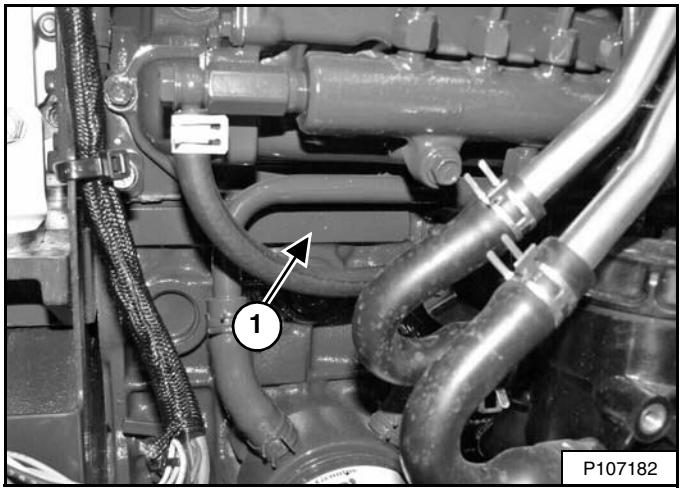
Explicación del número de serie del cargador **[Figura 2]**:

1. El Módulo de Combinación del Modelo/Motor tiene cuatro dígitos e identifica la combinación del número del modelo y el motor.

2. El Número de Secuencia de Producción tiene cinco dígitos e identifica el orden de producción del cargador.

Número de serie del motor

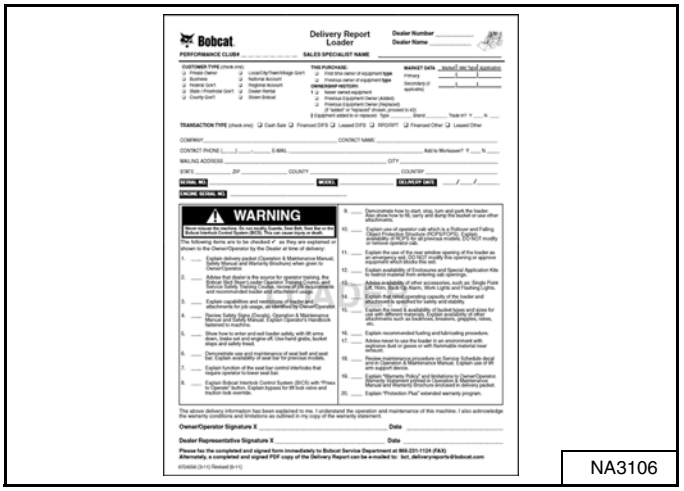
Figura 3



Este número de serie (ítem 1) **[Figura 3]** está al lado del motor sobre el filtro de aceite.

REPORTE DE ENTREGA

Figura 4

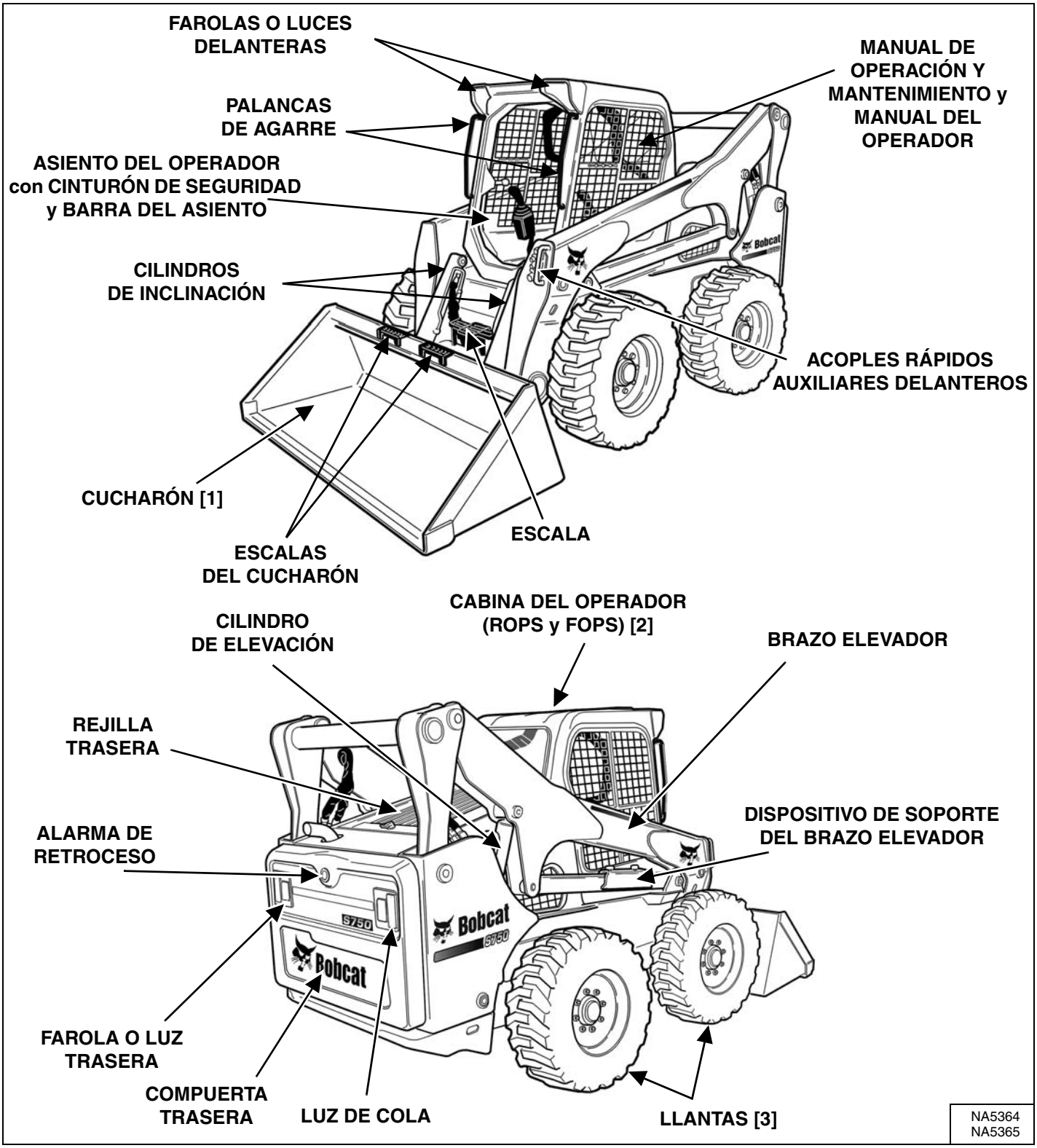


El reporte de entrega **[Figura 4]** contiene una lista de artículos que el distribuidor debe explicar o mostrar al propietario u operador en el momento de entregar el cargador Bobcat.

El reporte de entrega debe ser revisado y firmado por el propietario u operador, y por el distribuidor.

Dealer Copy -- Not for Resale

IDENTIFICACIÓN DE PARTES DEL CARGADOR



[1] CUCHARONES - hay varios cucharones diferentes y otros aditamentos disponibles para el cargador Bobcat.

[2] ROPS - Estructura Protectora de Caídas, según la norma ISO 3471; y FOPS - Estructura Protectora de Objetos que Caen, según ISO 3449, nivel I. El nivel II está disponible.

[3] LLANTAS - se muestran llantas estándar. Hay varios estilos y tamaños de llantas diferentes disponibles para el cargador Bobcat.

Dealer Copy -- Not for Resale

SISTEMAS, ACCESORIOS Y ADITAMENTOS

Artículos estándar

Los cargadores Bobcat modelo S750 disponen de los siguientes artículos estándar o de base:

- Tapas de acceso
- Asiento ajustable de vinilo
- Calentador de admisión de aire automáticamente activado
- Auxiliares hidráulicos
- Sistema de enclavamiento de control Bobcat (BICS[MR])
- Enganche rápido (Bob-Tach®)
- Cabina (incluye: ventana posterior y ventana superior de policarbonato) con certificación ROPS y FOPS (nivel I)
- Parada de sistemas del motor / hidráulicos
- Bocina delantera / Alarma de alerta de retroceso
- Instrumentación: horómetro, rpm del motor, voltaje del sistema, medidores de temperatura del motor y de combustible; luces de advertencia
- Dispositivo de soporte del brazo elevador
- Luces, delanteras y traseras
- Freno de parqueo
- Barra del asiento
- Cinturón de seguridad
- Dispositivo del sistema parachispas
- Llantas (Bobcat, trabajo pesado, 12-16.5, de 12 capas)
- Turbocargador

Opciones y accesorios

Abajo aparece una lista de algunos equipos disponibles donde el distribuidor de su cargador Bobcat bien sea como accesorios instalados por el distribuidor y/o la fábrica, y opciones instaladas en fábrica. Consulte con su distribuidor Bobcat sobre otras opciones y accesorios disponibles.

- Asiento de suspensión de aire ajustable
- Asiento de suspensión ajustable
- Aire acondicionado
- Kit de desviación de aire
- Dispositivo de control de aditamentos (ACD) (de 7 pasadores o de 14 pasadores)
- Auto-ralentí (en vacío) (disponible solo en cargadores equipados con SJC)
- Guarda de acople de auxiliares hidráulicos
- Arnés de cableado para accesorios en la cabina
- Puerta de cabina con salida de emergencia
- Calefacción de la cabina
- Kit de tapón resellable de la cabina
- Controles:
  - Sistema de Control Avanzado (ACS)
  - (para seleccionar control de pedal o de mano)
  - Palanca de mando con selección de controles (SJC)
  - (selección de patrón de control 'ISO' o 'H')
  - Controles estándar
- Kit de contrapeso
- Panel de instrumentos de lujo
- Interior de lujo con compartimientos de almacenamiento
- Kit del interruptor de inhabilitación del filtro de partículas diésel (DPF)
- Kit de regeneración de parqueo remoto del filtro de partículas diésel (DPF)

Opciones y accesorios (cont.)

- Amortiguador de dirección doble
- Kit de sello del compartimiento del motor
- Calentador de motor
- Pedales extendidos
- Extintor de incendios
- Kit de ducto del área de los pies
- Kit FOPS (nivel II)
- Kit de ventana de FOPS
- Kit de puerta y ventana para el aditamento de elementos forestales
- Limpiaparabrisas de puerta de cortadora de elementos forestales
- Destelladoras de cuatro direcciones (también agrega la función de las direccionales)
- Guardas de luces delanteras y traseras
- Auxiliares hidráulicos de caudal alto
- Guía de la manguera
- Posicionamiento hidráulico del cucharón (con selección de encender/apagar)
- Silenciador hidráulico
- Encendido del motor con botón
- Kit de cojín/amortiguador del cilindro de elevación
- Kit de elevación (de 4 puntas / 1 punta)
- Tapa del tanque de combustible con cerradura
- Plataforma de mantenimiento
- Protector del silenciador
- Power Bob-Tach® (impulsado)
- Radio
- Control remoto radial
- Auxiliares hidráulicos traseros
- Kit de guardabarros posterior
- Limpiaparabrisas de ventana posterior
- Control de desplazamiento
- Luz rotativa intermitente
- Cinturón de seguridad con restricción de 3 puntos (estándar en modelos con control de dos velocidades)
- Cinturón de seguridad - 3 pulgadas de ancho
- Cinturón de seguridad - retráctil
- Kit de cerrojo de seguridad (seguros para la compuerta de cola y la rejilla trasera)
- Kit de reducción de sonido (reduce el ruido que llega al oído del operador)
- Kit para aplicaciones especiales
- Luz estroboscópica
- Kit de guarda del cilindro de inclinación
- Llantas:
  - Bobcat, trabajo pesado, desviación, 12 - 16.5, 12 capas
  - Bobcat, trabajo pesado, rellenas de polietileno, 12 - 16.5, 12 capas
  - Bobcat, trabajo severo, 12 - 16.5, 12 capas
  - Bobcat, trabajo severo, rellenas de polietileno, 12 - 16.5, 12 capas
  - Bobcat, Solidflex, 33 x 6 x 11
  - Bobcat superflotantes, 33 x 15.5 - 16.5, 12 capas
- Desplazamiento de dos velocidades
- Ventanas:
  - Ventana posterior que se puede retirar desde el exterior
  - Ventana posterior de policarbonato
  - Ventanas laterales de policarbonato
  - Ventanas laterales

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso y los artículos estándar pueden variar.

Dealer Copy -- Not for Resale

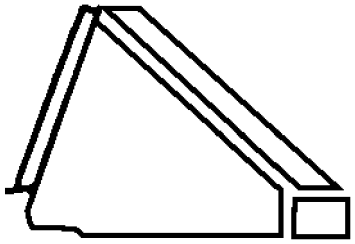
Estos y otros aditamentos han sido aprobados este modelo de cargador. No use aditamentos no aprobados. Es posible que aquellos no fabricados por Bobcat no sean aprobados.

El versátil cargador Bobcat se convierte con rapidez en una máquina para múltiples labores con un enganche de aditamento de ajuste firme desde cucharones y grapas hasta horquillas montacargas y retroexcavadoras, y una variedad de aditamentos adicionales.

Comuníquese con su distribuidor Bobcat para obtener información de los aditamentos aprobados y los Manuales de operación y mantenimiento de los aditamentos.

Incremente la versatilidad de su cargador Bobcat con una variedad de estilos y tamaños de cucharones.

Cucharones disponibles



Cucharón

Hay muchos cucharones con diferentes estilos, anchos y capacidades diferentes para una variedad de aplicaciones diferentes. Estas incluyen construcción e industria, perfil bajo, fertilizante y nieve, entre otros. Consulte con su distribuidor Bobcat sobre el cucharón adecuado para su cargador Bobcat y aplicación.

Aditamentos

- Barredora angular
- Calentador de asfalto
- Procesador de asfalto
- Hoyador
- Retroexcavadora
- Palas — cajón nivelador, topadora, pala en V para nieve
- Martillo, hidráulico
- Desmalezadora
- Cortadora rotativa o desmalezadora Brushcat[MR]
- Guarda antiderrames del cucharón
- Cucharones
- Adaptador de cucharón
- Picadora
- Cucharón combinado
- Bomba de concreto
- Cavadora
- Martillo de caída libre
- Tolva de descarga
- Cortadora con cuchilla flotantes
- Niveladora hidráulica
- Grapas — para granjas / utilitaria, industriales, para raíces
- Niveladora manual
- Rastrillo para jardinería
- Equipo láser
- Segadora de grama
- Rueda empaquetadora
- Horquillas montacargas
- Fresadora
- Dobladora de barras de refuerzo
- Cucharón de rocas
- Escarificadora
- Escarbadora
- Sembradora
- Instalador de cercas de limo
- Empujadora de nieve
- Soplador de nieve
- Colocadora de césped
- Acondicionador de suelos
- Dispersadora
- Estabilizador, trasero
- Orugas de acero
- Trituradora de troncos
- Barredora
- Adaptador de enganche de tres barras
- Cultivadora
- Pala trasplantadora de árboles
- Compactadora de zanjas
- Zanjadora
- Horquilla utilitaria
- Bastidor utilitario
- Rodillo vibratorio
- Kit de agua
- Barredora con cerdas

Aditamentos de caudal alto

Los siguientes aditamentos son aprobados para usarse en máquinas de caudal alto. Comuníquese con su distribuidor Bobcat para obtener una lista actualizada de los aditamentos aprobados.

- Hoyador
- Cortadora rotativa o desmalezadora Brushcat[MR]
- Picadora
- Bomba de concreto
- Cortadora con cuchilla flotantes
- Cortadora de elementos forestales
- Fresadora
- Soplador de nieve
- Acondicionador de suelos
- Trituradora de troncos
- Cultivadora
- Zanjadora
- Sierra circular

Dealer Copy -- Not for Resale

Kit para aplicaciones especiales

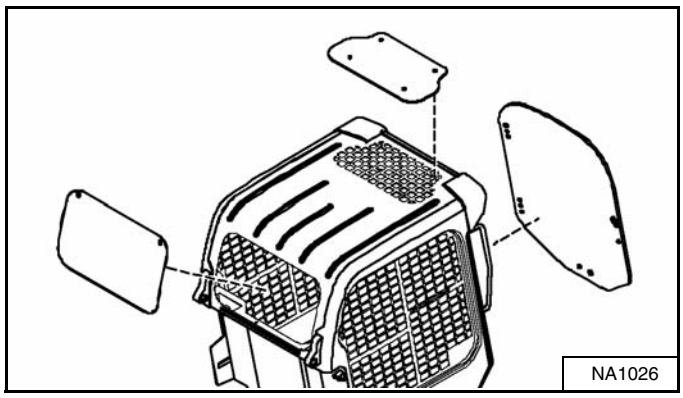
⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Algunas aplicaciones de los aditamentos pueden provocar el ingreso de escombros que vuelan u objetos por las aberturas del frente, superior o posterior de la cabina. Instale el kit para aplicaciones especiales para ofrecer una protección adicional al operador en estas aplicaciones.

W-2737-0508

Figura 5



El kit para aplicaciones especiales está diseñado para restringir el ingreso de materiales por las aberturas de la cabina. El kit incluye una puerta delantera de policarbonato de 12,7 mm (0.5 pulgadas) de espesor y una ventana posterior de policarbonato **[Figura 5]**.

La ventana superior de policarbonato (artículo estándar) debe estar instalada para las aplicaciones especiales para restringir el ingreso de materiales por las aberturas de la cabina.

Consulte con su distribuidor Bobcat acerca de la disponibilidad de este kit.

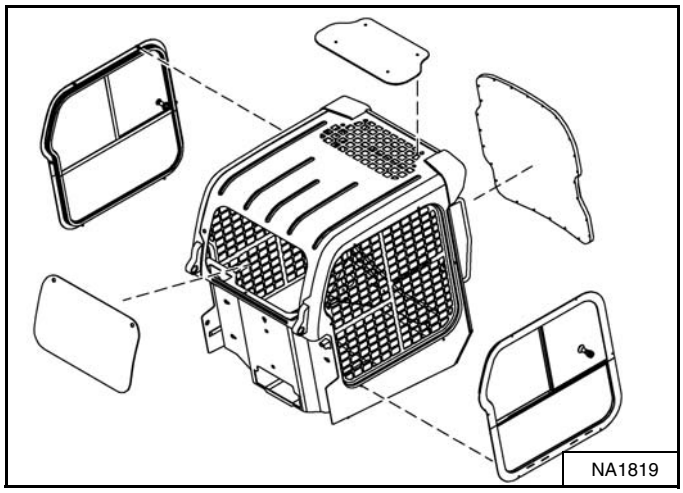
Inspección y mantenimiento del kit para aplicaciones especiales

- Inspeccione la presencia de grietas o daños. Repóngala, si es del caso.
- Preenjuague el kit con agua para retirar los materiales incrustados.
- Lave con un detergente casero suave y agua tibia.
- Use una esponja o trapo suave. Enjuague bien con agua y seque con un trapo suave limpio o una escoba de caucho.
- No use limpiadores abrasivos o altamente alcalinos.
- No limpie con palas o raspadores metálicos.

Dealer Copy -- Not for Resale

Kit de puerta y ventana para el aditamento de elementos forestales

Figura 6



Se debe usar como parte del kit para aplicaciones de elementos forestales para prevenir el ingreso de escombros y objetos que vuelan al cargador. El kit incluye una puerta delantera de policarbonato, ventanas laterales y ventana posterior de policarbonato laminados de 19,1 mm (0.75 pulgadas) de espesor **[Figura 6]**.

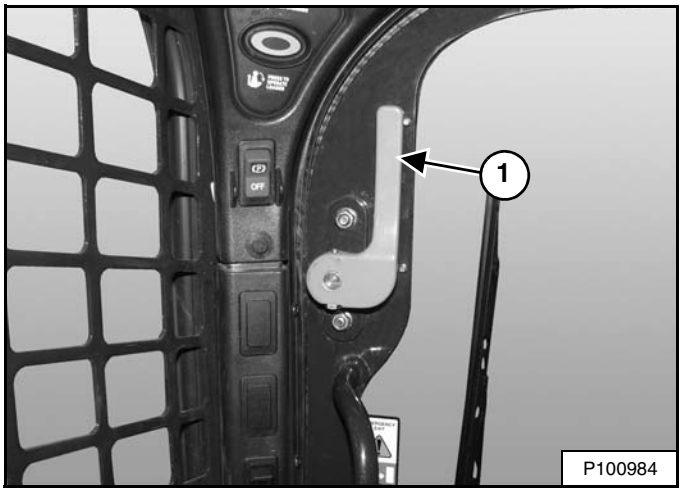
La ventana superior de policarbonato (artículo estándar) debe estar instalada como parte del kit para aplicaciones forestales para restringir el ingreso de materiales por las aberturas de la cabina.

Inspección y mantenimiento del kit para puerta y ventana para el aditamento de elementos forestales

- Inspeccione la presencia de grietas o daños. Repóngala, si es del caso.
- Solicite la parte número 7171104 si el marco de la puerta está dañado y necesita ser cambiado.
- Solicite el kit parte número 7193293 si la puerta de policarbonato está dañada y necesita ser cambiada.
- Preenjuague el kit con agua para retirar los materiales incrustados.
- Lave con un detergente casero suave y agua tibia.
- Use una esponja o trapo suave. Enjuague bien con agua y seque con un trapo suave limpio o una escoba de caucho.
- No use limpiadores abrasivos o altamente alcalinos.
- No limpie con palas o raspadores metálicos.

Puerta de emergencia de elementos forestales

Figura 7



- Inspeccione si ambas palancas de salida de emergencia (ítem 1) **[Figura 7]**, acoplamientos y herraje tienen partes sueltas o dañadas.
- Repare o reponga, si es del caso.

Dealer Copy -- Not for Resale

RECURSOS DE SEGURIDAD Y CAPACITACIÓN

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD 17
Antes de operar el cargador 17
La operación segura es responsabilidad del operador 18
Una operación segura necesita a un operador calificado 18
Evite el polvo de sílice 19

PREVENCIÓN DE INCENDIOS 19
Mantenimiento 19
Operación 19
Eléctrico 19
Sistema hidráulico 20
Abastecimiento de combustible 20
Encendido 20
Escape del silenciador del sistema parachispas 20
Soldar y esmerilar 20
Extintores de incendios 20

PUBLICACIONES Y RECURSOS DE CAPACITACIÓN 21

CALCOMANÍAS ADHERIDAS A LA MÁQUINA 22
Calcomanías de seguridad solo pictóricas 25

Dealer Copy -- Not for Resale

Dealer Copy -- Not for Resale

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Antes de operar el cargador

Ejecute con cuidado las instrucciones de operación y mantenimiento que aparecen en este manual.

El cargador Bobcat es sumamente maniobrable y compacto. Es resistente y útil en una amplia variedad de condiciones. Esto presenta al operador los peligros asociados con las aplicaciones fuera de carretera y en terrenos difíciles, comunes con el uso del cargador Bobcat.

El cargador Bobcat dispone de un motor de combustión interna que produce calor y gases de escape. Todos los gases de escape pueden causar lesiones o enfermedades graves, de manera que el cargador debe usarse en espacios bien ventilados.

El distribuidor debe explicar las capacidades y restricciones de los cargadores y aditamentos Bobcat para cada aplicación. Además, debe demostrar la operación segura de acuerdo con los materiales instructivos de Bobcat, los cuales también están disponibles para los operadores. El distribuidor también debe identificar las modificaciones inseguras o el uso de aditamentos no aprobados. Los aditamentos y cucharones están diseñados con una capacidad de operación nominal (ROC) determinada (algunos tienen alturas de elevación restringidos). fijados de manera segura al cargador. El usuario debe determinar con el distribuidor o de acuerdo a la literatura de Bobcat las cargas seguras de materiales con densidades específicas en la combinación de máquina-aditamento.

Las siguientes publicaciones y materiales de capacitación brindan información acerca del uso correcto y el mantenimiento de las máquinas y aditamentos Bobcat:

- El reporte de entrega se usa para verificar que el nuevo propietario recibió las instrucciones requeridas y que las máquinas y aditamentos están en condiciones de operación seguras.
- El Manual de operación y mantenimiento, entregado con la máquina o aditamento, ofrece información y procedimientos de mantenimiento y servicio rutinarios. Es una parte de la máquina y puede almacenarse al interior del recipiente suministrado en la máquina. Los Manuales de operación y mantenimiento de repuesto pueden ser pedidos a su distribuidor Bobcat.
- La máquina tiene calcomanías con instrucciones de seguridad y cuidado de su máquina o aditamento Bobcat. Dichas calcomanías y sus ubicaciones aparecen en el Manual de operación y mantenimiento. Las calcomanías de repuesto se pueden adquirir donde su distribuidor Bobcat.
- El cargador tiene un manual del operador sujetado a la cabina del operador. Sus instrucciones son breves y convenientes para el operador. Este manual se puede obtener donde su distribuidor en inglés o en muchos otros idiomas. Comuníquese con su distribuidor Bobcat para más información acerca de las versiones traducidas.
- El Manual de seguridad AEM es enviado con la máquina y ofrece información de seguridad general.
- El curso de capacitación de operación de cargadores de dirección deslizante está disponible donde su distribuidor Bobcat. Dicho curso pretende ofrecer normas y prácticas para la operación correcta del cargador Bobcat. y está disponible en inglés y en español.
- Hay cursos de capacitación de mantenimiento seguro donde su distribuidor Bobcat. Estos cursos brindan información acerca de los procedimientos de mantenimientos seguros y correctos.
- Consulte la página de PUBLICACIONES Y RECURSOS DE CAPACITACIÓN en este manual o a su distribuidor Bobcat acerca de los Manuales de servicio y de repuestos, material impreso, videos, o cursos de capacitación disponibles. Así mismo, visite los portales de Bobcat en **www.training.bobcat.com** o **www.bobcat.com**

El distribuidor y propietario / operador del equipo sugieren seguir los usos recomendados del producto al momento de la entrega. Si el propietario / operador va a usar la máquina para una(s) aplicación(es) diferente(s), debe pedir al distribuidor recomendaciones para el nuevo uso.

Antes de excavar, llame al
811 (solo en EE.UU.)
1-888-258-0808 (EE.UU. y Canadá)

Al llamar, le indicarán dónde encontrar información acerca de líneas subterráneas (líneas telefónicas, televisión por cable, agua, alcantarillado, gas, etc.) en su área/región o ciudad).

Dealer Copy -- Not for Resale

La operación segura es responsabilidad del operador

Símbolo de alerta de seguridad

Este símbolo con una advertencia significa: "¡Advertencia, esté alerta, su seguridad está en peligro!" Lea con cuidado el mensaje que sigue.

ADVERTENCIA

El operador debe conocer las instrucciones antes de operar la máquina. Los operadores sin capacitación previa pueden provocar lesiones o fatalidades.

W-2001-1285

IMPORTANTE

Este aviso presenta los procedimientos que se deben seguir para evitar dañar la máquina.

I-2019-0284

PELIGRO

La palabra de señal PELIGRO adherida a la máquina y en los manuales indica una situación peligrosa que, de no evitarse, puede resultar en muerte o lesión grave.

D-1002-1107

ADVERTENCIA

La palabra de señal ADVERTENCIA adherida a la máquina y en los manuales indica una situación potencialmente peligrosa que, de no evitarse, puede resultar en muerte o lesión grave.

W-2044-1107

El cargador y aditamento Bobcat deben estar en buenas condiciones de operación antes de usarse.

Revise todos los artículos en la calcomanía del programa de mantenimiento debajo de la columna de 8-10 horas o como aparece en el Manual de operación y mantenimiento.

Una operación segura necesita a un operador calificado

Para que un operador sea calificado debe abstenerse de consumir medicamentos o bebidas alcohólicas que reduzcan sus reflejos o coordinación durante el trabajo. Un operador que tome medicamentos formulados debe consultar a un médico para determinar si puede operar la máquina con seguridad.

Un operador calificado debe hacer lo siguiente:

Entender las instrucciones escritas, normas y reglamentos

- Las instrucciones escritas de Bobcat Company incluyen el reporte de entrega, el Manual de operación y mantenimiento, el Manual del operador, el Manual de seguridad y las calcomanías adheridas a la máquina.
- Revise las normas y reglamentos de su localidad. Las normas pueden incluir los requerimientos de seguridad de trabajo de un empleador. Los reglamentos se pueden aplicar a requerimientos de manejo local o el uso del emblema de Vehículo de Movimiento Lento (SMV). Los reglamentos pueden identificar un peligro, como una línea de servicios públicos.

Recibir la capacitación de la operación misma

- La capacitación del operador debe consistir en demostraciones e instrucciones verbales. Esta capacitación debe ser impartida por su distribuidor Bobcat antes de entregar el producto.
- El operador principiante debe comenzar en un área libre de espectadores y debe usar todos los controles hasta que pueda operar la máquina y aditamento bajo todas las condiciones del área de trabajo. Abróchese siempre el cinturón de seguridad antes de realizar una operación.
- Hay cursos de capacitación del operador donde su distribuidor Bobcat en inglés y en español. Estos cursos brindan información acerca de la operación segura y eficiente del equipo. También hay videos de seguridad disponibles.
- Hay cursos de capacitación de mantenimiento seguro donde su distribuidor Bobcat. Estos cursos brindan información acerca de los procedimientos de mantenimientos seguros y correctos.

Conocer las condiciones del sitio de trabajo

- Conozca el peso de los materiales que maneja. Evite exceder la Capacidad de Operación Nominal (R.O.C.) de la máquina. Los materiales muy densos serán más pesados que el mismo volumen de los materiales menos densos. Reduzca el tamaño de la carga si maneja materiales densos.
- El operador debe conocer los usos o las áreas de trabajo prohibidos, por ejemplo, necesita conocer acerca de los suelos excesivamente empinados.
- Conozca la ubicación de las líneas subterráneas. Llame a la empresa de servicios públicos local o al NUMERO GRATUITO que aparece en la sección de *Antes de la operación* de este manual.
- Porte prendas ajustadas. Siempre porte lentes de seguridad cuando realice un mantenimiento o servicio. Los lentes de seguridad, equipo de respiración, protectores auditivos o el kit de aplicaciones especiales son requeridos para algunos trabajos. Consulte con su distribuidor acerca de los equipos de seguridad Bobcat para su modelo.

SI SSL-0913

Dealer Copy -- Not for Resale

Evite el polvo de sílice

Cortar o taladrar el concreto que contiene arena o una roca que contenga cuarzo puede resultar exponiendo al trabajador al polvo de sílice. No exceda los límites de exposición permitidos (PEL, por su sigla en inglés) al polvo de sílice que determine la OSHA u otras normas y reglamentos del sitio de trabajo. Use un respirador, rociador de agua u otro medio para controlar el polvo. El polvo de sílice puede provocar enfermedades pulmonares y es sabido en el estado de California que causa cáncer.

PREVENCIÓN DE INCENDIOS

Mantenimiento

Las máquinas y algunos aditamentos tienen varios componentes expuestos a altas temperaturas durante condiciones de operación normales. La fuente principal de las temperaturas altas es el motor y el sistema de escape. El sistema eléctrico puede ser una fuente de arcos o chispas si está dañado o mal mantenido.

Los desechos inflamables (hojas, paja, etc.) deben ser retirados regularmente pues su acumulación aumenta el peligro de un incendio. Debe limpiarse frecuentemente para evitar esta acumulación. La presencia de desechos inflamables en el compartimiento del motor puede causar un incendio.

El área del operador, compartimiento del motor y sistema de refrigeración del motor deben ser inspeccionados todos los días para prevenir peligros de incendio y sobrecalentamiento.

Todos los combustibles, la mayoría de los lubricantes y algunas mezclas de refrigerantes son inflamables. Los líquidos inflamables que se fugan o derraman en superficies calientes o en componentes eléctricos pueden provocar un incendio.

Operación

No use la máquina en lugares donde gases de escape, arcos, chispas o componentes calientes puedan entrar en contacto con material inflamable, polvo o gases explosivos.

Eléctrico

Revise que todo el cableado eléctrico y conexiones no estén dañados. Mantenga los bornes de la batería limpios y apretados. Repare o reponga las piezas dañadas o cables que estén flojos o raídos.

El gas de la batería puede explotar y provocar lesiones graves. Para conectar la batería y realizar arranques en puentes, ejecute el procedimiento que aparece en el Manual de operación y mantenimiento. No arranque en puente o cargue una batería congelada o dañada. Mantenga las llamas abiertas o chispas alejadas de las baterías. No fume en el área que carga las baterías.

Dealer Copy -- Not for Resale

PREVENCIÓN DE INCENDIOS (CONT.)

Sistema hidráulico

Revise la presencia de daños y fugas en los tubos del sistema hidráulico, en las mangueras y en los accesorios hidráulicos. Nunca use llamas abiertas o la piel descubierta para revisar la presencia de fugas. Los tubos y mangueras hidráulicas deben ser adecuadamente colocados, tener suficiente apoyo y mordazas que los aseguren. Ajuste o sustituya las partes que tengan fugas.

Limpie siempre los derrames de líquidos. No use gasolina o combustible diésel para limpiar las partes sino solventes no inflamables comerciales.

Abastecimiento de combustible

Detenga el motor y déjelo enfriar antes de abastecerlo de combustible. ¡No fume! No reabastezca de combustible la máquina cerca de llamas abiertas o chispas. Llene el tanque de combustible en espacios al exterior.

El Diésel de Ultra Baja Cantidad de Sulfuro (ULSD) representa un peligro de encendido estático mayor que las formulaciones de diésel anteriores que tiene un mayor contenido de Sulfuro. Evite fatalidades o lesiones graves por incendio o explosión. Comuníquese con su proveedor de combustible o sistema de combustible para verificar que el sistema de entrega cumple con los estándares de abastecimiento de combustible, particularmente las prácticas de puesta a tierra y unión.

Encendido

No use éter o fluidos de arranque en el motor ya que dispone de bujías precalentadoras o calentador de aire de admisión. Estos líquidos de arranque pueden provocar explosiones y lesionar al operador o los transeúntes.

Para conectar la batería y realizar arranques en puentes, ejecute el procedimiento que aparece en el Manual de operación y mantenimiento.

Escape del silenciador del sistema parachispas

El escape del silenciador del sistema parachispas está diseñado para controlar la emisión de partículas calientes del motor y del sistema de escape, pero el silenciador y los gases de escape pueden permanecer calientes.

Revise el escape del silenciador del sistema parachispas con regularidad para verificar que está bien mantenido y funciona adecuadamente. Para limpiar el silenciador del sistema parachispas (si está equipado), ejecute el procedimiento que aparece en el Manual de operación y mantenimiento.

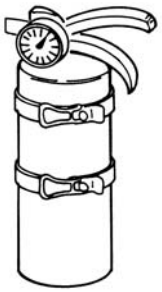
Soldar y esmerilar

Antes de soldar, limpie siempre la máquina y aditamento, desconecte la batería de los controladores electrónicos Bobcat. Cubra las mangueras de caucho, batería y todas las demás partes inflamables. Mantenga un extintor de incendios cerca de la máquina mientras realice la soldadura.

Mantenga el área bien ventilada al esmerilar o soldar las partes pintadas. Use una máscara antipolvo cuando esmerile las partes pintadas ya que puede producir polvo o gas tóxico.

El polvo que se genera de reparar piezas no metálicas, tales como capós, guardabarros o cubiertas puede ser inflamable o explosivo. Repare estos componentes en un área bien ventilada, alejado de llamas abiertas o chispas.

Extintores de incendios



Conozca la ubicación y uso de los extintores de incendios y los botiquines de primeros auxilios. Inspeccione el extintor y dé servicio a él con regularidad. Acate las recomendaciones que aparecen en la placa de instrucciones.

SI SSL-0913

Dealer Copy -- Not for Resale

PUBLICACIONES Y RECURSOS DE CAPACITACIÓN

Las siguientes publicaciones se pueden obtener para su cargador Bobcat. Pídalas a su distribuidor Bobcat.

MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

6990248esAR

Instrucciones completas acerca de la operación adecuada y el mantenimiento de rutina de su cargador Bobcat.

MANUAL DE SEGURIDAD

6556500 (en inglés y en español)

Suministra procedimientos de seguridad básicos y advertencias para su cargador Bobcat.

CURSO DE CAPACITACIÓN PARA EL OPERADOR DEL CARGADOR DE DIRECCIÓN DESLIZANTE

7249275 (en inglés)
7249278 (en español)

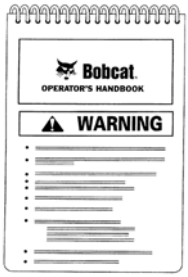
Presenta al operador la información básica, paso a paso, acerca de la operación del cargador de dirección deslizante.

MANUAL DE SERVICIO

6990249enUS

Instrucciones completas de mantenimiento para su cargador Bobcat.

Para la información más reciente acerca de productos Bobcat y Bobcat Company, visite **www.training.bobcat.com** o **www.bobcat.com**.



MANUAL DEL OPERADOR

6990271esAR

Ofrece instrucciones de operación básicas y advertencias de seguridad.

DVD DE SEGURIDAD PARA OPERADORES

6904762 (en inglés y en español)

El DVD ofrece instrucciones básicas de seguridad para muchos productos Bobcat incluyendo cargadores.

CURSO DE CAPACITACIÓN DE MANTENIMIENTO DEL CARGADOR DE DIRECCIÓN DESLIZANTE

6900641

Presenta a los técnicos de servicio información básica, paso a paso, acerca de la operación y los procedimientos de mantenimiento del cargador de dirección deslizante.

VIDEO DE SEGURIDAD DEL CARGADOR

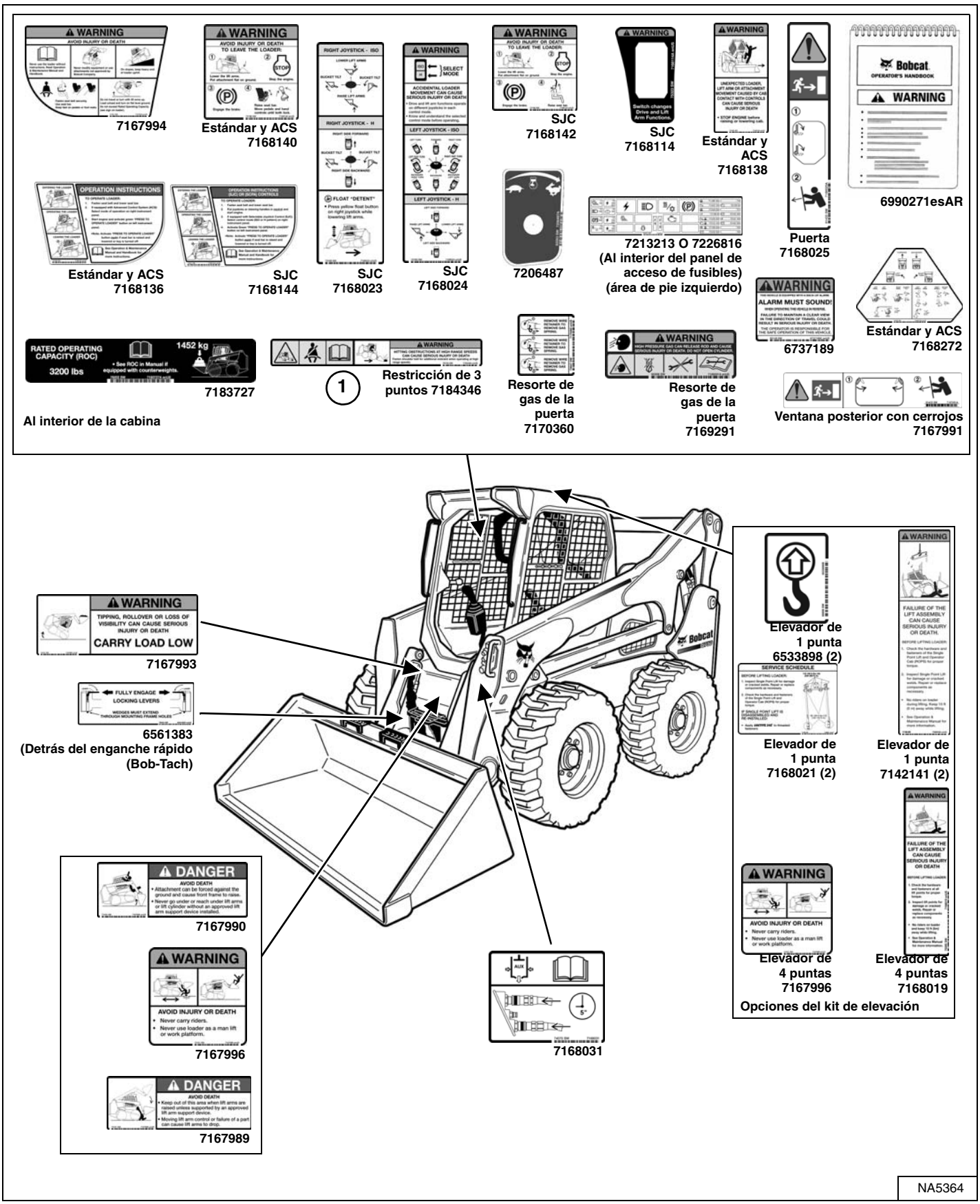
(Se requiere un dispositivo móvil con código de respuesta rápida)

Escanee el código anterior para ver el video de seguridad del cargador o en **www.training.bobcat.com**.

Dealer Copy -- Not for Resale

CALCOMANÍAS ADHERIDAS A LA MÁQUINA

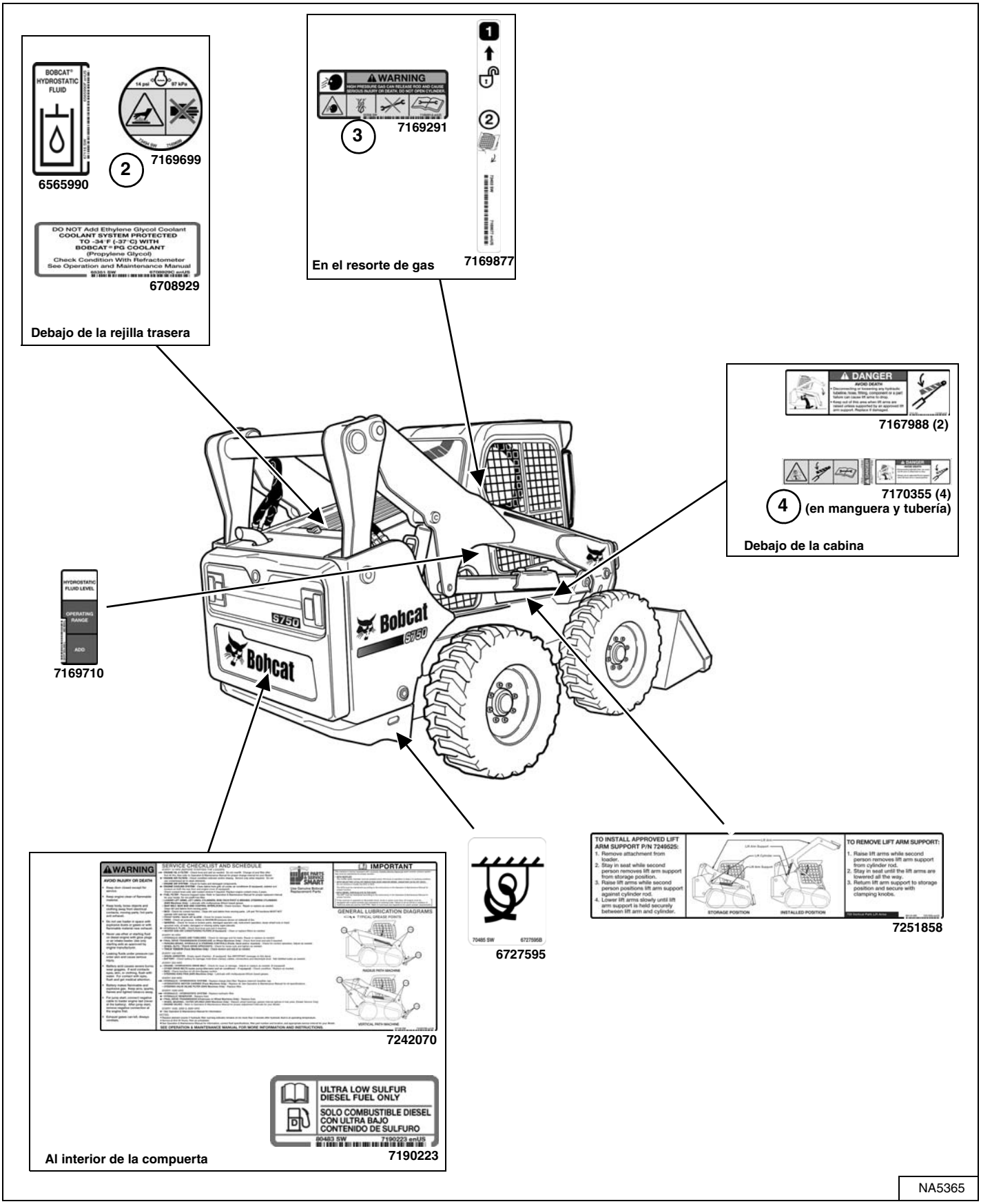
Siga las instrucciones en todas las calcomanías adheridas al cargador. Reponga aquellas que están dañadas y asegúrese de colocarlas en el lugar adecuado. Dichas calcomanías se pueden obtener donde su distribuidor Bobcat.



Dealer Copy -- Not for Resale

CALCOMANÍAS ADHERIDAS A LA MÁQUINA (CONT.)

Siga las instrucciones en todas las calcomanías adheridas al cargador. Reponga aquellas que están dañadas y asegúrese de colocarlas en el lugar adecuado. Dichas calcomanías se pueden obtener donde su distribuidor Bobcat.



Dealer Copy -- Not for Resale

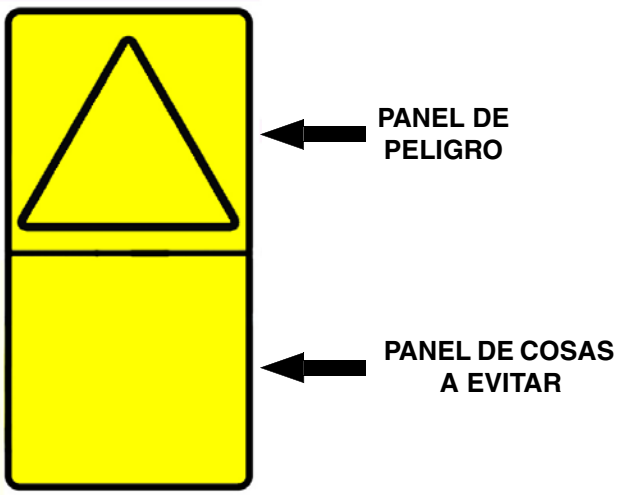
Dealer Copy -- Not for Resale

CALCOMANÍAS ADHERIDAS A LA MÁQUINA (CONT.)

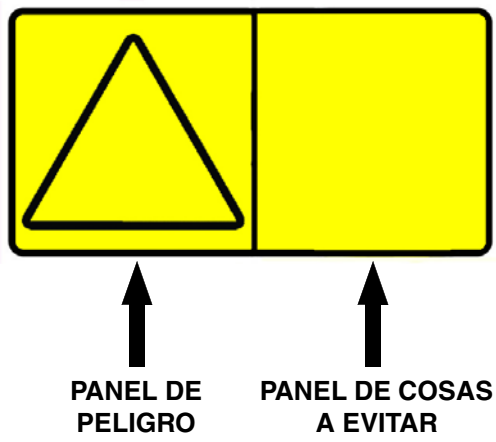
Calcomanías de seguridad solo pictóricas

Loa avisos de seguridad se usan para alertar al operador del equipo o a la persona que realiza el mantenimiento acerca de los peligros que se pueden encontrar al usar y dar servicio al equipo. La ubicación y descripción de los avisos de seguridad se detallan en esta sección. Por favor familiarícese con todos los avisos de seguridad adheridos la máquina y aditamento.

Configuración vertical



Configuración horizontal



El formato consiste de paneles de peligro y de cosas a evitar:

Los paneles de peligro describen un peligro potencial encerrado en un triángulo de alerta de seguridad.

Los paneles de cosas a evitar requieren evitar los peligros.

Un aviso de seguridad puede contener más de un panel de peligro y más de un panel de cosas a evitar.

NOTA: Ver la enumeración en CALCOMANÍAS ADHERIDAS A LA MÁQUINA en la página 22 y CALCOMANÍAS ADHERIDAS A LA MÁQUINA (CONT.) en la página 23 para conocer la ubicación de la calcomanía solo pictórica correspondiente.

1. Velocidad de rango alto (7184346)

Este aviso de seguridad está ubicado en la cabina del operador de los cargadores equipados con un cinturón de seguridad con una restricción de 3 puntos.

⚠ ADVERTENCIA

GOLPEAR OBSTRUCCIONES A ALTAS VELOCIDADES PUEDE PROVOCAR LESIONES GRAVES O FATALIDADES

Abroche el cinturón de seguridad de hombro para tener una restricción adicional cuando opere la máquina a altas velocidades.

W-2754-0908

2. Líquido presurizado caliente (7169699)

Este aviso de seguridad está ubicado en la tapa del tanque del refrigerante del motor.

⚠ ADVERTENCIA

EL LÍQUIDO PRESURIZADO CALIENTE PUEDE PROVOCAR QUEMADURAS GRAVES

- **Nunca abrir caliente.**
- **ABRIR LENTAMENTE.**

W-2755-0908

Dealer Copy -- Not for Resale

Calcomanías de seguridad solo pictóricas (cont.)

3. Gas a alta presión (7169291)

Este aviso de seguridad está ubicado en los componentes del resorte de gas que apoyan a la cabina y en la puerta delantera opcional.

⚠ ADVERTENCIA

EL GAS A ALTA PRESIÓN PUEDE LIBERAR LA VARILLA Y PROVOCAR LESIONES GRAVES O FATALIDADES

- **No abra el cilindro.**
- **Ver más instrucciones en el Manual de Servicio.**

W-2756-0908

4. Aplastamiento del brazo elevador (7170355)

Este aviso de seguridad está ubicado en ciertas mangueras o líneas de tuberías al interior del bastidor del cargador, debajo de la cabina del operador.

⚠ PELIGRO

EVITE FATALIDADES

- **Desconectar las líneas hidráulicas puede provocar que los brazos elevadores o aditamento se caigan.**
- **Use siempre un soporte del brazo elevador aprobado cuando el brazo sea elevado.**

D-1008-0409

Dealer Copy -- Not for Resale

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

IDENTIFICACIÓN DE LOS PANELES DE INSTRUMENTOS 31
Generalidades 31
Panel izquierdo 32
Pantalla 34
Panel derecho (panel estándar con llave) 35
Panel derecho (panel de encendido de botón) 36
Panel derecho (panel de instrumentos de lujo) 37
Panel de interruptores izquierdo 39
Panel de interruptores derecho 39
Panel inferior al lado izquierdo 40
Panel inferior al lado derecho 40
Radio 41

IDENTIFICACIÓN DE CONTROLES 43
Descripción 43
Controles estándar 43
Sistema de Control Avanzado (ACS) 44
Palanca de Mando con Selección de Controles (SJC) 45

CABINA DEL OPERADOR 46
Descripción 46
Ventanas laterales 46
Operación de la puerta 46
Limpiaparabrisas delantero 47
Lámpara de la cabina 47

SISTEMA DE ENCLAVAMIENTO DE CONTROLES BOBCAT (BICSMR) 48
Descripción 48
Operación 48

SISTEMA DE RESTRICCIÓN DE LA BARRA DEL ASIENTO 49
Descripción 49
Operación 49

SISTEMA DEL FILTRO DE PARTÍCULAS DIÉSEL (DPF) 50
Descripción 50
Tabla de regeneración con DPF 50
Operación (interruptor estándar) 51
Operación (con el kit del interruptor de inhabilitación opcional) 52
Operación (con el kit de regeneración estacionada remota opcional) 53

FRENO DE PARQUEO 53
Operación 53

ANULADOR DEL BLOQUEO DE LA TRACCIÓN 54
Descripción 54
Operación 54

Dealer Copy -- Not for Resale

CONTROL DE VELOCIDAD DEL MOTOR 54
Operación 54

RALENTÍ (EN VACÍO) AUTOMÁTICO 55
Descripción 55
Operación 55

CONTROL DE DERIVA DEL BRAZO ELEVADOR 55
Descripción 55
Operación 55

SALIDAS DE EMERGENCIA 56
Identificación de la ventana posterior 56
Desinstalación de la ventana posterior (cerrojos) 56
Desinstalación de la ventana posterior (cuerda de caucho) 56
Acceso externo (ventana posterior con cerrojos) 57
Acceso externo (ventana posterior con cuerda de caucho) 57
Puerta delantera 57

SISTEMA DE LA ALARMA DE RETROCESO 59
Descripción 59
Operación 59

CÓMO MANEJAR Y DIRECCIONAR EL CARGADOR 60
Configuraciones de controles disponibles 60
Operación (estándar y ACS) 60
Operación (SJC) en patrón de control ‘ISO’ 61
Operación (SJC) en patrón de control ‘H’ 62

CÓMO DETENER EL CARGADOR 62
Cómo usar las palancas de control o palancas de mando 62

CONTROL DE DESPLAZAMIENTO DE DOS VELOCIDADES 63
Descripción 63
Operación 63

ADMINISTRADOR DE VELOCIDAD 64
Descripción 64
Operación 64
Cómo cambiar el ajuste por defecto de fábrica 65

SENSIBILIDAD DE LA TRANSMISIÓN 66
Descripción 66
Operación 66

COMPENSACIÓN DE DERIVA DE LA DIRECCIÓN 68
Descripción 68
Operación 68

Dealer Copy -- Not for Resale

COMPENSACIÓN DE ELEVACIÓN E INCLINACIÓN 70
Descripción 70
Operación 70
Operación (ACS) 71
Operación (SJC) 72

CONTROLES HIDRÁULICOS 73
Descripción 73
Controles estándar y Sistema de Control Avanzado (ACS) en modalidad de PEDAL 73
Sistema de Control Avanzado (ACS) en modalidad de control MANUAL 74
Palanca de Mando con Selección de Controles (SJC) en patrón de control 'ISO' 74
Palanca de Mando con Selección de Controles (SJC) en patrón de control 'H' 75
Posicionamiento hidráulico del cucharón 75
Operación de auxiliares hidráulicos DELANTEROS 76
Operación de auxiliares hidráulicos DELANTEROS (CAUDAL CONSTANTE) 77
Operación de los auxiliares hidráulicos DELANTEROS (CAUDAL CONSTANTE INVERTIDO) 77
Operación de auxiliares hidráulicos TRASEROS 78
Operación de hidráulicos de caudal alto 79
Acoples rápidos 79
Cómo liberar la presión auxiliar hidráulica (cargador y aditamento) 80

DISPOSITIVO DE CONTROL DE ADITAMENTOS (ACD) 81
Descripción 81

INSPECCIÓN DIARIA 82
Inspección y mantenimiento diario 82

PROCEDIMIENTO ANTES DE ENCENDER EL MOTOR 84
Cómo ingresar al cargador 84
Ubicación del Manual de operación y mantenimiento y el Manual del operador 84
Cómo ajustar el asiento 85
Cómo ajustar la posición de las palancas de mando 86
Cómo graduar el cinturón de seguridad 87
Barra del asiento 87

CÓMO ENCENDER EL MOTOR 88
Panel estándar con llave 88
Panel de encendido de botón 90
Panel de instrumentos de lujo 92
Cómo calentar el sistema hidráulico / hidrostático 94
Cómo encender el motor en temperaturas frías 94

MONITOREO DE LA PANTALLA DE LOS PANELES 95
Panel izquierdo 95
Advertencia y parada 95

CÓMO DETENER EL MOTOR Y ABANDONAR EL CARGADOR 96
Procedimiento 96

Dealer Copy -- Not for Resale

CONTRAPESOS 97
Descripción 97
Efecto en el cargador y la operación del cargador 97
Cuándo considerar usar contrapesos 97
Cuándo considerar retirar contrapesos 97
Accesorios que afectan el peso de la máquina 97

ADITAMENTOS 98
Cómo elegir el cucharón adecuado 98
Horquillas montacargas 98
Instalación y desinstalación del aditamento (Bob-Tach con palancas manuales) 99
Instalación y desinstalación del aditamento (Power Bob-Tach) 101

PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN 105
Cómo inspeccionar el área de trabajo 105
Instrucciones de operación básicas 105
Cómo conducir en vías públicas 105
Operación con un cucharón lleno 106
Operación con un cucharón vacío 106
Cómo llenar y vaciar el cucharón (pedales) 107
Cómo nivelar o allanar el suelo usando la posición flotante (pedales) 108
Cómo excavar y llenar un hoyo (pedales) 109
Cómo llenar y vaciar el cucharón (ACS - mandos, SJC - patrón ‘H’) 110
Cómo nivelar o allanar el suelo usando la posición flotante (ACS - mandos, SJC - patrón ‘H’) 111
Cómo excavar y llenar un hoyo (ACS - mandos, SJC - patrón ‘H’) 112
Cómo llenar y vaciar el cucharón (SJC - patrón ‘ISO’) 113
Cómo nivelar o allanar el suelo usando la posición flotante (SJC - patrón ‘ISO’) 114
Cómo excavar y llenar un hoyo (SJC - patrón ‘ISO’) 115

REMOLQUE DEL CARGADOR 116
Procedimiento 116

ELEVACIÓN DEL CARGADOR 116
Elevador de 1 punta 116
Elevador de 4 puntas 117

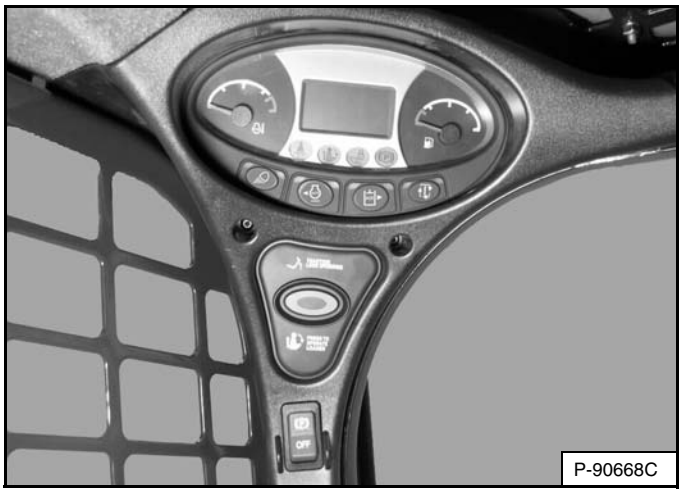
CÓMO TRANSPORTAR EL CARGADOR EN UN REMOLQUE 118
Cómo cargar y descargar 118
Cómo sujetar 118

Dealer Copy -- Not for Resale

IDENTIFICACIÓN DE LOS PANELES DE INSTRUMENTOS

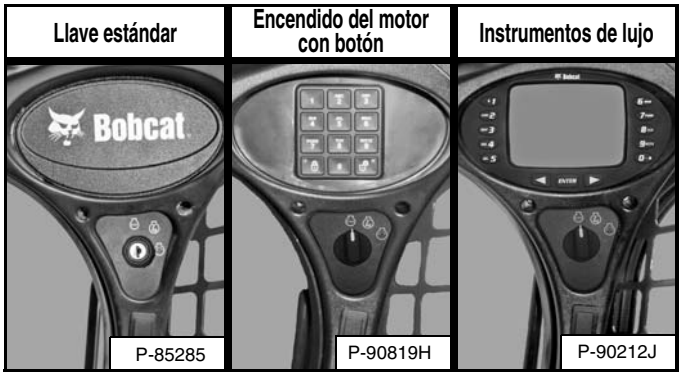
Generalidades

Figura 8



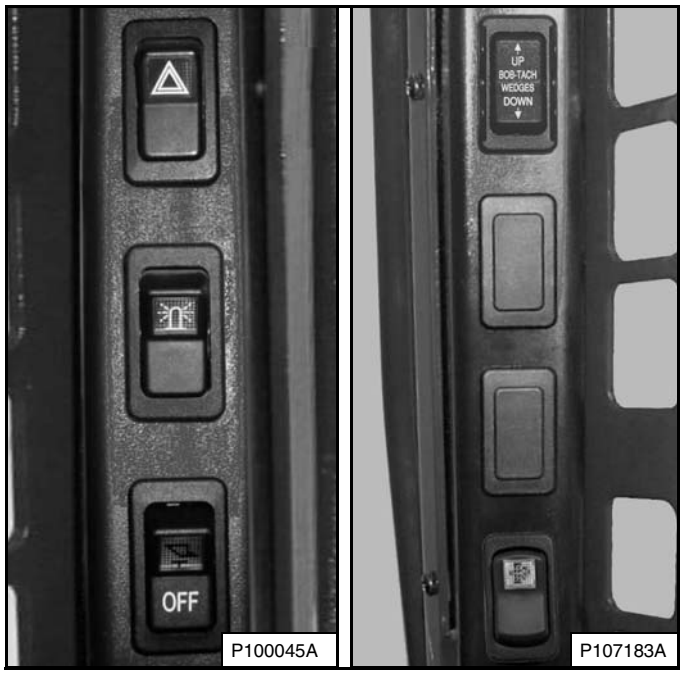
El panel izquierdo **[Figura 8]** es descrito con más detalle. (Ver Panel izquierdo en la página 32).

Figura 9



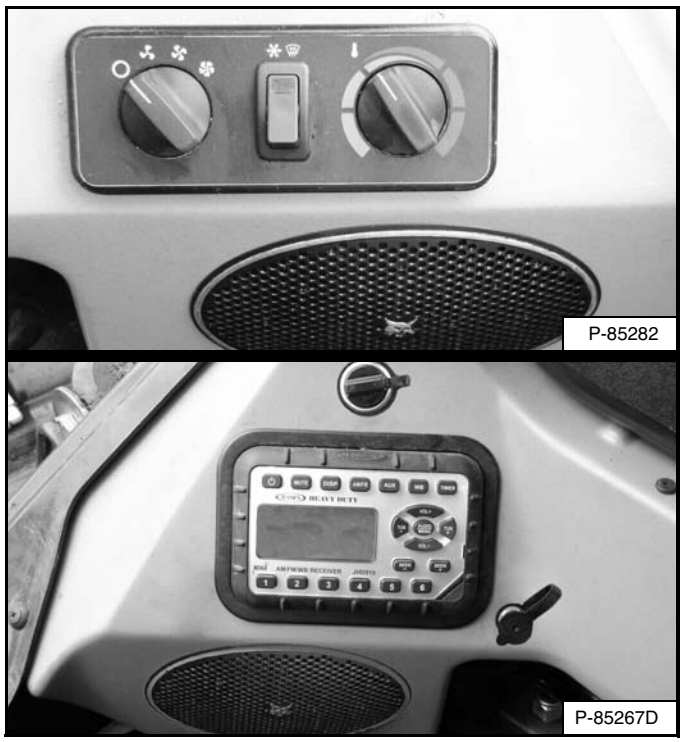
El panel derecho **[Figura 9]** se describe con mayor detalle en la (Ver Panel derecho (panel estándar con llave) en la página 35)., (Ver Panel derecho (panel de encendido de botón) en la página 36)., o (Ver Panel derecho (panel de instrumentos de lujo) en la página 37).

Figura 10



Los paneles de interruptores izquierdo y derecho **[Figura 10]** son descritos con más detalle. (Ver Panel de interruptores izquierdo en la página 39). y (Ver Panel de interruptores derecho en la página 39).

Figura 11



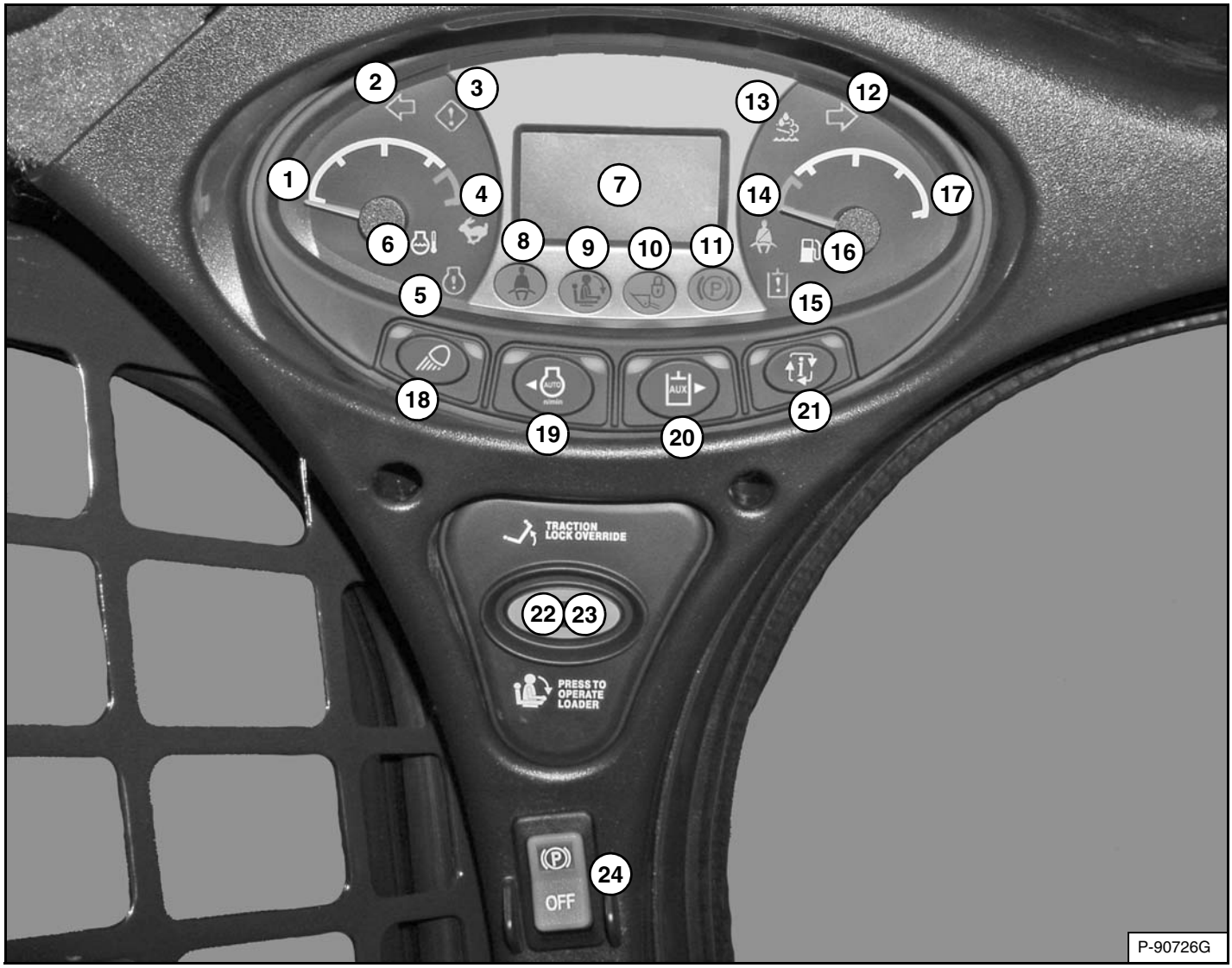
Los paneles inferiores izquierdo y derecho **[Figura 11]** son descritos con más detalle. (Ver Panel inferior al lado izquierdo en la página 40). y (Ver Panel inferior al lado derecho en la página 40).

Dealer Copy -- Not for Resale

IDENTIFICACIÓN DE LOS PANELES DE INSTRUMENTOS (CONT.)

Panel izquierdo

Figura 12



El panel izquierdo **[Figura 12]** es igual en todas las máquinas independientemente de las opciones y accesorios.

REF. NO.	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN / OPERACIÓN
1	MEDIDOR DE TEMPERATURA DE MOTOR	Muestra la temperatura del refrigerante de motor.
2	DIRECCIONAL IZQUIERDA (opción)	Indica que las direccionales para girar hacia la izquierda están encendidas.
3	ADVERTENCIA GENERAL	Mal funcionamiento de uno o más sistemas de la máquina. (Ver Códigos de diagnóstico*).
4	DESPLAZAMIENTO DE DOS VELOCIDADES (opción)	Selección de rango alto.
5	MAL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR	Mal funcionamiento o falla del motor. (Ver Códigos de diagnóstico*).
6	TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE DEL MOTOR	Alta temperatura del refrigerante del motor o error del sensor.
7	PANTALLA	Muestra información. (Ver Pantalla en este manual).
8	CINTURÓN DE SEGURIDAD	Instruye al operador abrocharse el cinturón de seguridad. Permanece encendido por 45 segundos.
9	BARRA DEL ASIENTO	La luz se enciende cuando la barra del asiento está ARRIBA.
10	VÁLVULA DE ELEVACIÓN E INCLINACIÓN	La luz se enciende cuando las funciones de elevación e inclinación no se pueden operar.
11	FRENO DE PARQUEO	La luz se enciende cuando el cargador no se puede manejar.

Dealer Copy -- Not for Resale

Panel izquierdo (cont.)

REF. NO.	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN / OPERACIÓN
12	DIRECCIONAL DERECHA (opción)	Indica que las direccionales para girar hacia la derecha están encendidas.
13	FILTRO DE PARTÍCULAS DIÉSEL (DPF) / FLUIDO DE ESCAPE DIÉSEL (DEF)	El filtro de partículas diésel requiere servicio cuando destella. (Consulte en este manual SISTEMA DE FILTRO DE PARTÍCULAS DIÉSEL (DPF).
14	CINTURÓN DE HOMBRO (opción)	Instruye al operador abrocharse el cinturón de seguridad cuando opera a rango alto. Permanece encendido mientras está en rango alto.
15	MAL FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA HIDRÁULICO	Mal funcionamiento o falla del sistema hidráulico. (Ver Códigos de diagnóstico*).
16	COMBUSTIBLE	Nivel de combustible bajo o error del sensor.
17	MEDIDOR DE COMBUSTIBLE	Muestra la cantidad de combustible en el tanque.
18	LUCES	Oprima una vez para activar las luces de trabajo DELANTERAS y las luces de cola TRASERAS. (Los LED verdes izquierdos se encienden). Oprima por segunda vez para agregar las luces de trabajo TRASERAS. (Los LED verdes izquierdo y derecho se encienden). Oprima por tercera vez para apagar todas las luces. (Los LED verdes izquierdo y derecho se apagan).
		Oprima y sostenga por 5 segundos para ver la versión del software en la pantalla.
19	RALENTÍ (EN VACÍO) AUTOMÁTICO	Oprima una vez para activar el auto-ralentí (en vacío). (Los LED verdes izquierdos se encienden). Oprima por segunda vez para desactivarla. (Ver AUTO-RALENTÍ (EN VACÍO) en este manual).
		Mueva el cursor al lado izquierdo de la PANTALLA cuando use ciertos botones de INFORMACIÓN en el menú.
20	AUXILIARES HIDRÁULICOS sin opción de caudal alto	Oprima una vez para activar el sistema auxiliar hidráulico. (Los LED verdes izquierdos se encienden). Oprima por segunda vez para desactivar.
	AUXILIARES HIDRÁULICOS con opción de caudal-alto	Oprima una vez para activar el sistema auxiliar hidráulico. (Los LED verdes izquierdos se encienden). Oprima por segunda vez para activar los auxiliares hidráulicos de CAUDAL ALTO. (Los LED verdes izquierdo y derecho se encienden). Oprima por tercera vez para desactivar los auxiliares hidráulicos. (Los LED verdes izquierdo y derecho se apagan).
		Mueva el cursor al lado derecho de la PANTALLA cuando use ciertos botones de INFORMACIÓN en el menú.
21	INFORMACIÓN	Se desplaza por (después de cada vez que oprime el botón): • Horómetro (al encender la máquina) • Rpm del motor • Voltaje de la batería • Menú de sensibilidad de la transmisión • Menú de compensación de cambio de la dirección • Reloj de mantenimiento (oprima y sostenga por 7 segundos cuando aparece para resetear el reloj de mantenimiento) • Códigos de diagnóstico*
22	ANULADOR DE BLOQUEO DE LA TRACCIÓN	Solo funciona cuando la barra del asiento se sube y el motor está en marcha. Oprima una vez para desbloquear los frenos. Permite usar las palancas de dirección o palancas de mando para mover el cargador hacia adelante o atrás cuando se usa la retroexcavadora. (Consulte ANULADOR DE BLOQUEO DE LA TRACCIÓN en este manual). Oprima por segunda vez para bloquear los frenos.
23	BOTÓN “PRESS TO OPERATE LOADER”	Oprima para activar el BICS^{MR} cuando la barra del asiento está abajo y el operador está sentado en posición de operación. El botón se enciende.
24	FRENO DE PARQUEO (estándar en todos los cargadores)	Oprima el extremo superior para activar el freno de parqueo. Oprima el extremo inferior para desactivarlo. (Consulte el FRENO DE PARQUEO en este manual).

* Este manual tiene una tabla con las descripciones de los Códigos de diagnóstico. (Ver CÓDIGOS DE DIAGNÓSTICO en la página 187).

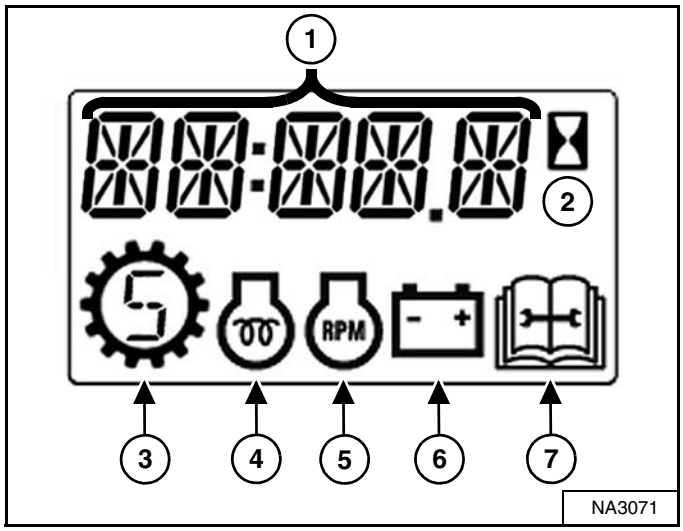
Dealer Copy -- Not for Resale

Pantalla

La pantalla puede mostrar la siguiente información:

- Horas de operación
- Rpm del motor
- Voltaje de la batería
- Ajuste de la sensibilidad de la transmisión
- Configuración de compensación de deriva de la dirección
- Cuenta regresiva del reloj de mantenimiento
- Códigos de diagnóstico
- Configuración del administrador de velocidad

Figura 13



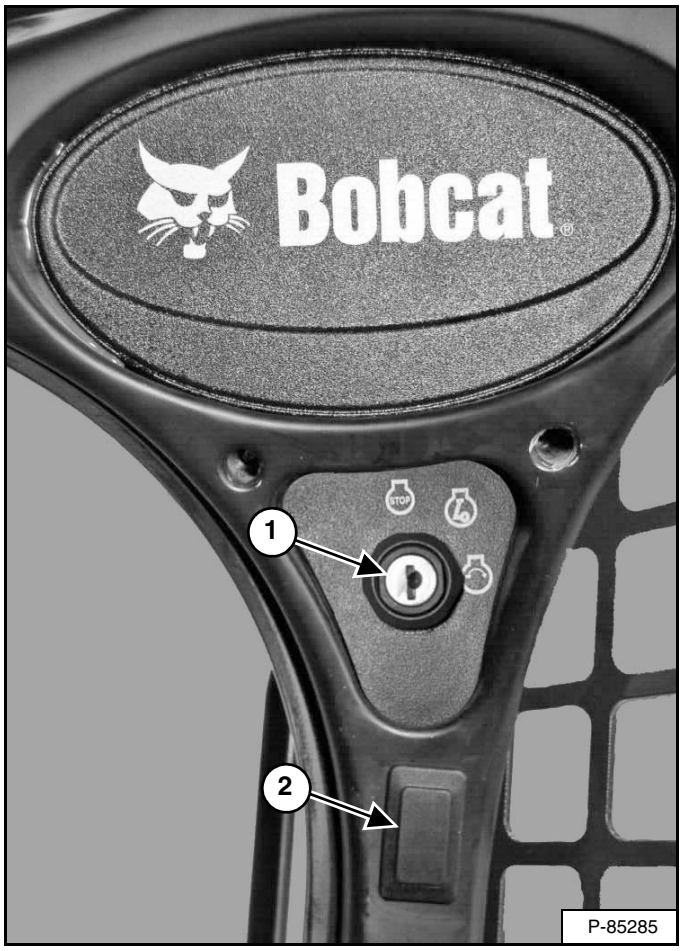
La pantalla se muestra en la **[Figura 13]**. La pantalla de datos muestra las horas de operación al encender el motor.

1. **Pantalla de datos**
2. **Horómetro**
3. **Administrador de velocidad**
4. **Precalentamiento del motor**
5. **RPM del motor**
6. **Batería / Voltaje de carga**
7. **Servicio**

Dealer Copy -- Not for Resale

Panel derecho (panel estándar con llave)

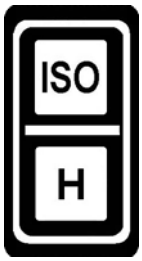
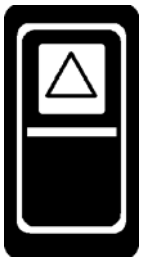
Figura 14



Esta máquina puede disponer de un panel estándar con llave **[Figura 14]**.

Este panel tiene un interruptor de llave (ítem 1) **[Figura 14]** que se usa para encender y apagar el sistema eléctrico del cargador, y para encender y detener el motor.

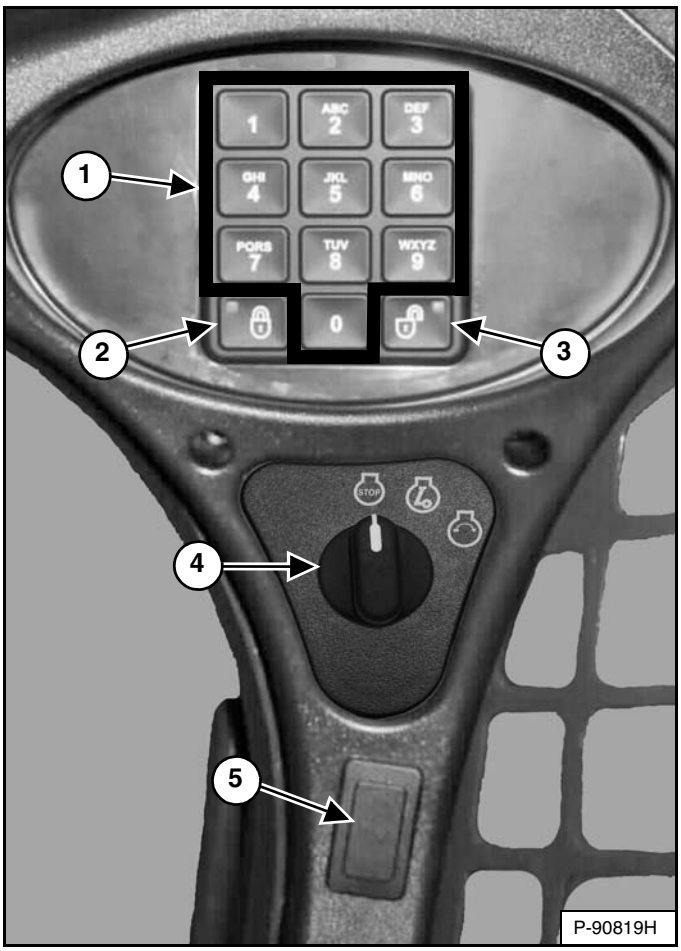
La ubicación del interruptor (ítem 2) **[Figura 14]** puede tener diferentes funciones dependiendo de la configuración de la máquina. Ver mayor información en la siguiente tabla.

REF. NO.	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN / OPERACIÓN
	SISTEMA DE CONTROL AVANZADO (ACS) (opción)	Oprima el extremo superior para seleccionar controles manuales; y el inferior para seleccionar controles de pie.
	PALANCA DE MANDO CON SELECCIÓN DE CONTROL (SJC) (opción)	Oprima el extremo superior para seleccionar el patrón de control 'ISO'; el extremo inferior para seleccionar el patrón de control 'H'.
	LUCES DESTELLADORAS DE CUATRO DIRECCIONES (opción)	Oprima el extremo superior para ENCENDER las luces; y el extremo inferior para APAGARLAS.
	LUZ ROTATIVA (opción) ***o*** LUZ ESTROBOSCÓPICA (opción)	Oprima el extremo superior para ENCENDER la luz; el extremo inferior para APAGARLA.

Dealer Copy -- Not for Resale

Panel derecho (panel de encendido de botón)

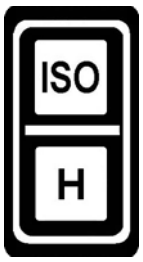
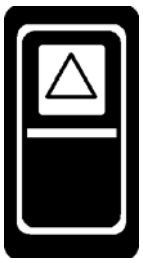
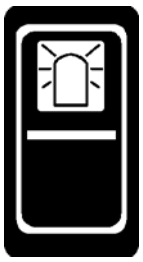
Figura 15



Esta máquina puede disponer de un panel de encendido de botón **[Figura 15]**.

1. **Teclado (teclas 1 a 0):** se usa para digitar un código numérico (clave) para poder encender el motor. Cada vez que oprima una tecla, aparece un asterisco en la pantalla del panel izquierdo.
2. **Tecla de BLOQUEO:** se usa para bloquear el teclado. La tecla de bloqueo muestra una luz roja que indica que se requiere una clave para encender el cargador. (Ver Sistema de la clave de bloqueo en la página 199).
3. **Tecla de DESBLOQUEO:** se usa para desbloquear el teclado. La tecla de desbloqueo muestra una luz verde para indicar que el cargador se puede encender sin una clave. (Ver Sistema de la clave de bloqueo en la página 199).
4. **Interruptor de llave:** se usa para encender y apagar el sistema eléctrico del cargador, y para encender y detener el motor.

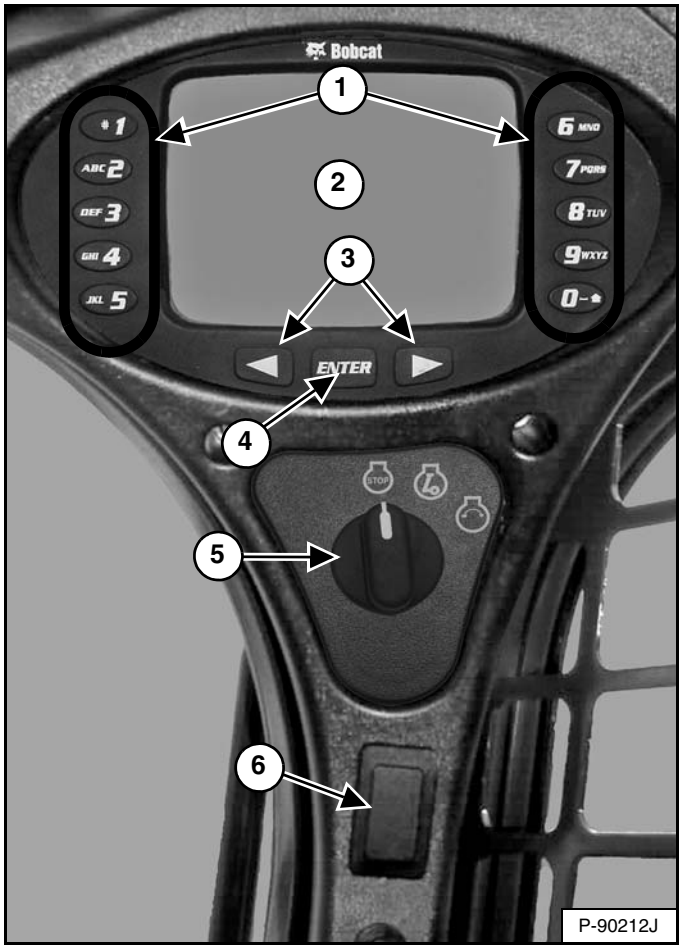
La ubicación del interruptor (ítem 5) **[Figura 15]** puede tener diferentes funciones dependiendo de la configuración de la máquina. Ver mayor información en la siguiente tabla.

REF. NO.	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN / OPERACIÓN
	SISTEMA DE CONTROL AVANZADO (ACS) (opción)	Oprima el extremo superior para seleccionar controles manuales; y el inferior para seleccionar controles de pie.
	PALANCA DE MANDO CON SELECCIÓN DE CONTROL (SJC) (opción)	Oprima el extremo superior para seleccionar el patrón de control 'ISO'; el extremo inferior para seleccionar el patrón de control 'H'.
	LUCES DESTELLADORAS DE CUATRO DIRECCIONES (opción)	Oprima el extremo superior para ENCENDER las luces; y el extremo inferior para APAGARLAS.
	LUZ ROTATIVA (opción) ***o*** LUZ ESTROBOSCÓPICA (opción)	Oprima el extremo superior para ENCENDER la luz; el extremo inferior para APAGARLA.

Dealer Copy -- Not for Resale

Panel derecho (panel de instrumentos de lujo)

Figura 16



Esta máquina puede disponer de un panel de instrumentos de lujo **[Figura 16]**.

1. **Teclado (1 a 0):** el teclado tiene dos funciones:

   - Ingresar un código numérico (clave) que permite encender el motor.

   - Ingresar un número según lo instruido para usar la pantalla.

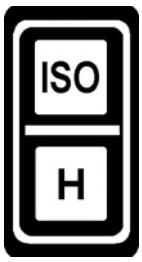
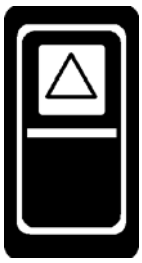
2. **Pantalla:** la pantalla es donde aparece la configuración, monitoreo y condiciones de error del sistema.

3. **Botones de desplazamiento:** se usan para desplazarse por la pantalla.

4. **Botón ENTER:** se usa para elegir lo que se desea en la pantalla.

5. **Interruptor de llave:** se usa para encender y apagar el sistema eléctrico del cargador, y para encender y detener el motor.

La ubicación del interruptor (ítem 6) **[Figura 16]** puede tener diferentes funciones dependiendo de la configuración de la máquina. Ver mayor información en la siguiente tabla.

REF. NO.	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN / OPERACIÓN
	SISTEMA DE CONTROL AVANZADO (ACS) (opción)	Oprima el extremo superior para seleccionar controles manuales; y el inferior para seleccionar controles de pie.
	PALANCA DE MANDO CON SELECCIÓN DE CONTROL (SJC) (opción)	Oprima el extremo superior para seleccionar el patrón de control 'ISO'; el extremo inferior para seleccionar el patrón de control 'H'.
	LUCES DESTELLADORAS DE CUATRO DIRECCIONES (opción)	Oprima el extremo superior para ENCENDER las luces; y el extremo inferior para APAGARLAS.
	LUZ ROTATIVA (opción) ***o*** LUZ ESTROBOSCÓPICA (opción)	Oprima el extremo superior para ENCENDER la luz; el extremo inferior para APAGARLA.

Dealer Copy -- Not for Resale

Panel a mano derecha (panel de instrumentos de lujo) (cont.)

Figura 17

La primera pantalla que verá en su cargador nuevo es la que se muestra en la **[Figura 17]**.

Al verla, podrá ingresar la clave y encender el motor o cambiar el idioma que aparece por defecto.

NOTA: Su cargador nuevo (con panel de instrumentos de lujo) tiene una clave de propietario suministrada por su distribuidor. Cambie la clave por otra que usted recuerde con facilidad para evitar el uso no autorizado de su cargador. (Ver Cómo cambiar la clave del propietario en la página 200). Mantenga su clave en un lugar seguro para referencias futuras.

Cómo cambiar el idioma de la pantalla:

Oprima el botón de desplazamiento derecho o izquierdo para ver los idiomas. El idioma que elija será el que se use para el panel de instrumentos de lujo **[Figura 17]**.

El idioma se puede cambiar en cualquier momento. (Ver CONFIGURACIÓN DE LOS PANELES DE CONTROL en la página 195).

Cómo ingresar la contraseña o clave:

Use los números en el teclado para ingresar la clave, y luego oprima el botón **[ENTER]**. Cada vez que ingrese un número, aparecerá un símbolo en la pantalla. El botón de desplazamiento izquierdo se puede usar para retroceder si ingresó un número incorrecto.

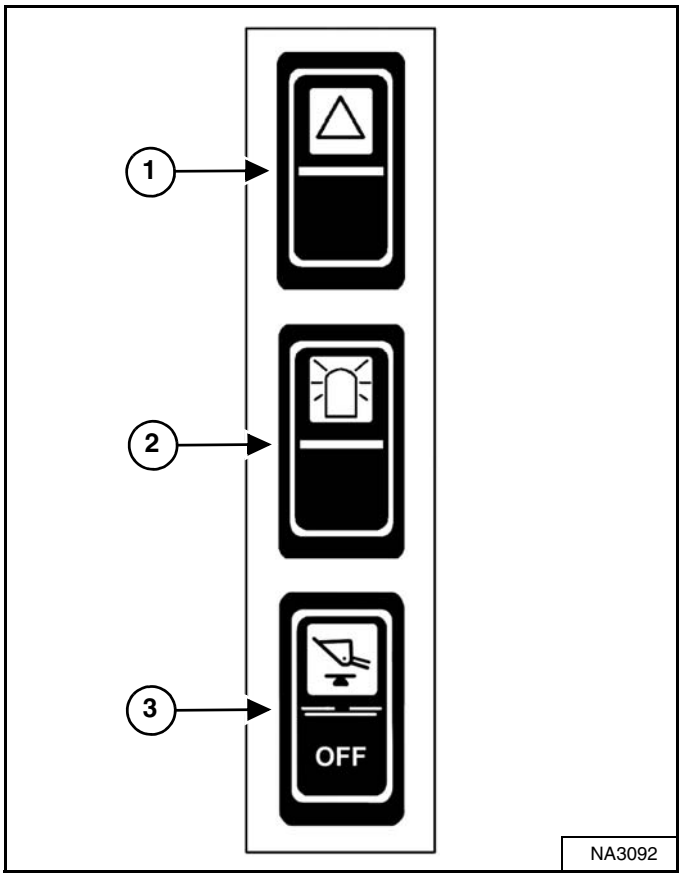
Si ingresa la clave equivocada, aparece **[INVALID PASSWORD TRY AGAIN]** en la pantalla. Debe volver a ingresar la clave.

Consulte CONFIGURACIÓN DE LOS PANELES DE CONTROL para una mayor descripción de las pantallas para configurar el sistema conforme a lo que necesite. (Ver CONFIGURACIÓN DE LOS PANELES DE CONTROL en la página 195).

Dealer Copy -- Not for Resale

Panel de interruptores izquierdo

Figura 18

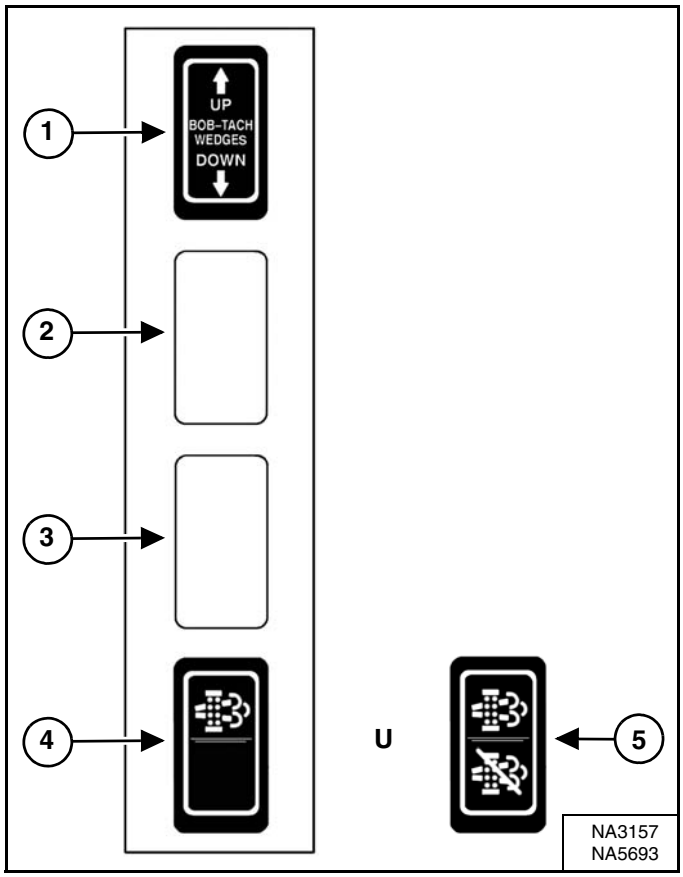


Esta máquina puede disponer de un panel de interruptores izquierdo **[Figura 18]**.

REF. NO.	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN / OPERACIÓN
1	LUCES DESTELLADORAS DE CUATRO DIRECCIONES (opción)	Oprima el extremo superior para ENCENDER las luces; y el extremo inferior para APAGARLAS.
2	LUZ ROTATIVA (opción) ***o*** LUZ ESTROBOSCÓPICA (opción)	Oprima el extremo superior para ENCENDER la luz; el extremo inferior para APAGARLA.
3	POSICIONAMIENTO HIDRÁULICO DEL CUCHARÓN (opción)	Oprima el extremo superior para activar el posicionamiento hidráulico del cucharón; oprima el extremo inferior para desactivarlo.

Panel de interruptores derecho

Figura 19

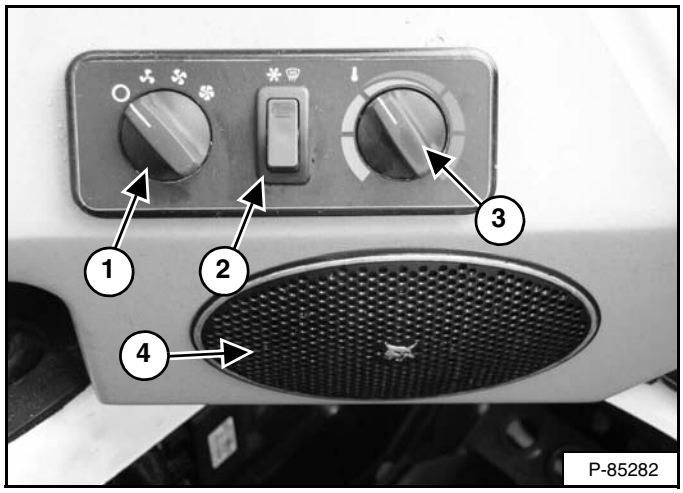


REF. NO.	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN / OPERACIÓN
1	POWER BOB-TACH (opción)	Oprima y sostenga la flecha ascendente para desenganchar las cuñas del enganche rápido (Bob-Tach). Oprima y sostenga la flecha descendente para enganchar las cuñas del Bob-Tach dentro de los agujeros del bastidor de fijación del aditamento.
2	NO SE USA	- - -
3	NO SE USA	- - -
4	ANULAR DISMINUCIÓN DE CAPACIDAD	Oprima el extremo superior para anular la disminución de capacidad del motor. Consulte en este manual SISTEMA DE FILTRO DE PARTÍCULAS DIÉSEL (DPF).
5	INHIBIR EL FILTRO DE PARTÍCUAS DIÉSEL (DPF) (opción)	Oprima el extremo superior para anular la disminución de capacidad del motor, y el extremo inferior para inhibir la regeneración del DPF. Consulte en este manual SISTEMA DE FILTRO DE PARTÍCULAS DIÉSEL (DPF).

Dealer Copy -- Not for Resale

Panel inferior al lado izquierdo

Figura 20

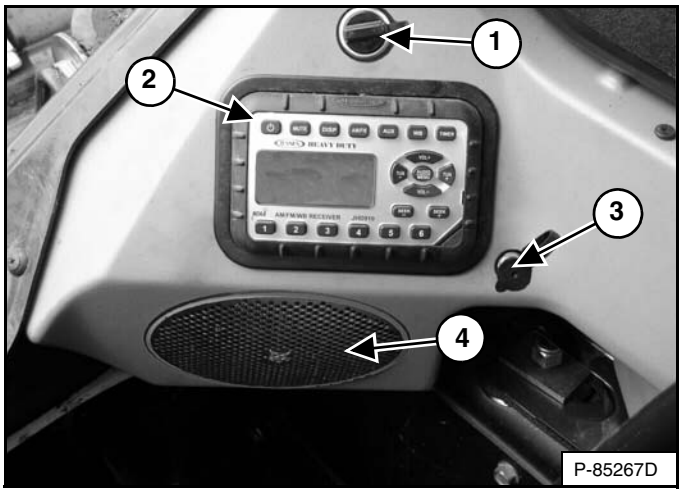


Esta máquina puede disponer de un panel inferior al lado izquierdo **[Figura 20]**.

REF. NO.	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN / OPERACIÓN
1	MOTOR DEL VENTILADOR (opción)	Gire en sentido horario para incrementar la velocidad del ventilador; y en sentido antihorario para reducirla. Hay 4 posiciones: OFF-1-2-3.
2	INTERRUPTOR DEL AIRE ACONDICIONADO / DESEMPAÑADOR (opción)	Oprima el extremo superior del interruptor para activarlo; el inferior para detenerlo. El interruptor se enciende cuando se activa. El motor del ventilador (ítem 1) debe estar ENCENDIDO para que el aire acondicionado funcione.
3	CONTROL DE TEMPERATURA (opción)	Gire en sentido horario para incrementar la temperatura; y al contrario para reducirla.
4	PARLANTE (opción)	El parlante izquierdo se usa con un radio opcional.

Panel inferior al lado derecho

Figura 21



Esta máquina puede disponer de un panel inferior al lado derecho **[Figura 21]**.

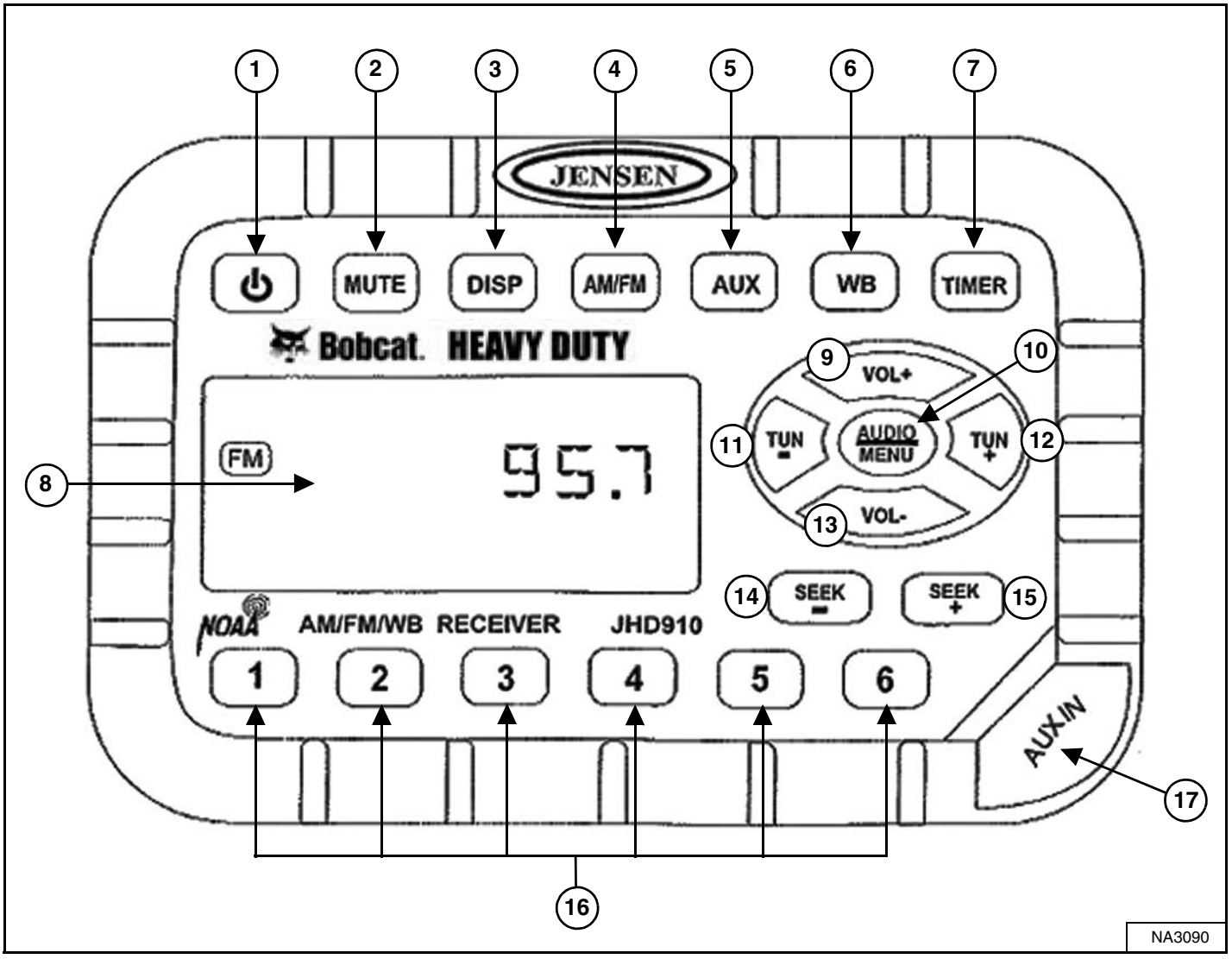
REF. NO.	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN / OPERACIÓN
1	PUERTO DE ENERGÍA (opción)	Ofrece un toma de 12 V para accesorios.
2	RADIO (opción)	Consulte “Radio” en este manual.
3	PUERTO PARA AUDÍFONOS (opción)	Se usa para conectar los audífonos en el tomacorriente del radio opcional. Esto automáticamente coloca los parlantes en silencio cuando está en uso.
4	PARLANTE (opción)	El parlante derecho se usa con un radio opcional.

Dealer Copy -- Not for Resale

Radio

Esta máquina puede disponer de un radio.

Figura 22



Dealer Copy -- Not for Resale

La tabla en la siguiente página muestra una DESCRIPCIÓN y FUNCIÓN/OPERACIÓN de cada uno de los controles del radio **[Figura 22]**.

NOTA: Ver PANTALLA en la tabla para ver las instrucciones para ajustar el reloj.

Radio (cont.)

REF. NO.	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN / OPERACIÓN
1	POWER	Oprima para encender el radio; oprima de nuevo para apagar el radio.
2	MUDO	Oprima para enmudecer el audio; [MUTE] aparece en la pantalla. Oprima de nuevo para apagar.
3	PANTALLA	Oprimir para elegir la modalidad de función (frecuencia, entrada auxiliar, banda de información del clima o cronómetro) o la modalidad de reloj.
		Oprima y sostenga para ingresar a la modalidad para ajustar el reloj. Use el botón PARA BAJAR FRECUENCIA (TUN -) para ajustar las horas y el botón PARA SUBIR FRECUENCIA (TUN +) para ajustar los minutos. El reloj debe reanudar su operación normal automáticamente.
4	BANDA	Oprima para seleccionar la modalidad de la banda radial. Oprima para desplazarse por dos bandas de AM (MW) y 3 bandas de FM.
5	AUXILIAR	Oprima para elegir la modalidad de entrada auxiliar. Se debe conectar un dispositivo de audio portátil (MP3 player) en el puerto auxiliar.
6	BANDA DEL CLIMA	Oprima para elegir la banda del clima. Use los botones de SUBIR FRECUENCIA (TUN +) y BAJAR FRECUENCIA (TUN -) para encontrar la estación más clara. El sistema de alerta de clima, de activarse, cambia automáticamente de la función actual a la banda del clima si se recibe una advertencia. Ver AJUSTE DEL AUDIO/MENÚ en esta tabla.
7	CRONÓMETRO	Oprima para tener acceso a la modalidad de cronómetro. Oprima para activar la función del cronómetro; oprima de nuevo para reanudar el cronómetro, u oprima y sostenga el cronómetro para salir de esta modalidad.
8	PANTALLA	Muestra la hora, frecuencia y funciones activadas.
9	SUBIR EL VOLUMEN	Aumenta el volumen del radio. Aparece el volumen actual (0 - 40) brevemente en la pantalla.
10	AJUSTE DE AUDIO / MENÚ	AJUSTE DE AUDIO: oprima para desplazarse por bajo, tonos agudos y balance. Use SUBIR EL VOLUMEN (VOL +) y BAJAR EL VOLUMEN (VOL -) para ajustar cuando aparece la opción deseada en la pantalla. El radio debe reanudar su operación normal automáticamente. AJUSTE DEL MENÚ: oprima y sostenga por 3 segundos para ingresar a los ajustes del menú. Oprima para desplazarse por los ajustes que aparecen a continuación. Use SUBIR VOLUMEN (VOL +) y BAJAR (VOL -) VOLUMEN para ajustarlo cuando aparece la opción deseada. La operación normal se reanuda automáticamente. • Sonido de confirmación (al encender o apagar) - determine si desea escuchar un sonido cada vez que oprima este botón. • Región de operación (EE.UU. o Europa) - elija la región adecuada. • Reloj (12 ó 24 horas) - elija ver el reloj en formato de 12 ó 24 horas. • Brillo de la pantalla (bajo, mediano o alto) - determina el nivel de brillo de la pantalla. • Color de luz de fondo (ámbar o verde) - determina el color de la luz de fondo de la pantalla. • Volumen al encender el radio (0 - 40) - elija el volumen por defecto al encender el radio. • Alerta de banda de clima (encendida o apagada) - determina si el sistema de alerta de la banda de clima se activa.
11	BAJAR FRECUENCIA	Oprima para sintonizar la frecuencia del radio hacia abajo.
12	SUBIR FRECUENCIA	Oprima para sintonizar la frecuencia del radio hacia arriba.
13	BAJAR EL VOLUMEN	Baja el volumen del radio. Aparece el volumen actual (0 - 40) brevemente en la pantalla.
14	BUSCAR FRECUENCIA DESCENDENTE	Oprima para buscar automáticamente la siguiente estación en sentido descendente.
15	BUSCAR FRECUENCIA ASCENDENTE	Oprima para buscar automáticamente la siguiente estación en sentido ascendente.
16	GUARDAR ESTACIONES	Se usa para almacenar estaciones de cada banda AM y FM. Oprima y sostenga para guardar la estación actual. Oprima el botón para encontrar esa estación.
17	PUERTO DE AUXILIARES	Conecte la línea de salida del dispositivo de audio portátil (MP3 player) en el puerto de 3,5 mm (1/8 pulg.) y oprima el botón AUXILIAR.

Dealer Copy -- Not for Resale

IDENTIFICACIÓN DE CONTROLES

Descripción

Este cargador tiene tres configuraciones de control disponibles para operar las funciones de elevación / inclinación y manejo / dirección del cargador:

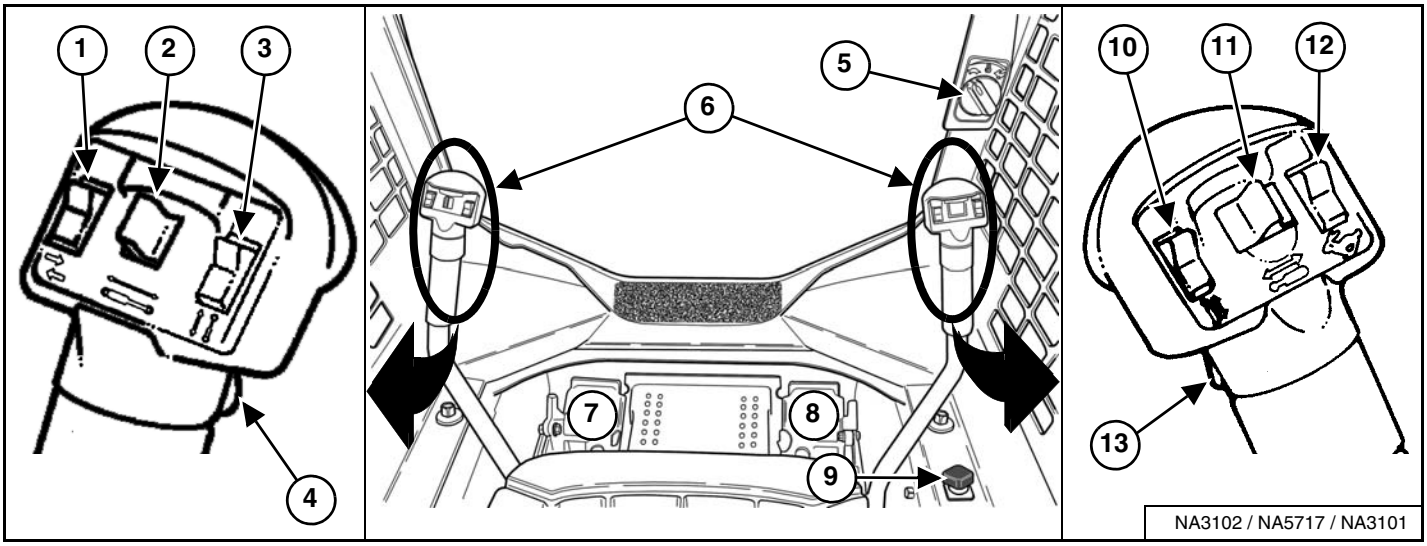
- Controles estándar - usa los pedales para las funciones de elevación e inclinación.
  Usa palancas de dirección para manejar y direccionar el cargador.

- Sistema de control avanzado (ACS) (opción) -puede elegir pedales o mandos para las funciones de elevar e inclinar.
  Usa palancas de dirección para manejar y direccionar el cargador.

- Palanca de mando con selección de control (SJC) (opción) - usa palancas de mando para las funciones de elevación / inclinación y manejar/direccionar el cargador.

Controles estándar

Figura 23



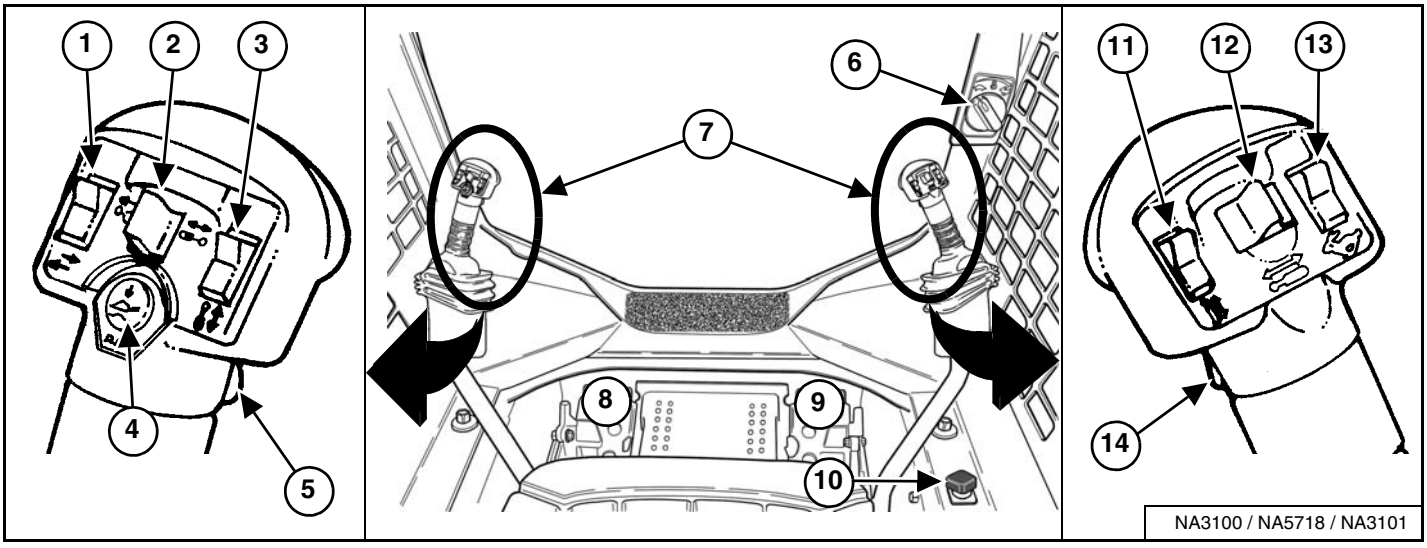
REF. NO.	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN / OPERACIÓN
1	DIRECCIONALES (opción)	Oprima el extremo superior para activar la dirección derecha; inferior para activar la direccional izquierda; colocar en el centro para apagar.
2	AUXILIARES HIDRÁULICOS TRASEROS (opción). También: CONTROL DE FUNCIÓN DEL ADITAMENTO	Ver Operación de auxiliares hidráulicos TRASEROS en este manual. Ver DISPOSITIVO DE CONTROL DEL ADITAMENTO en este manual.
3	CONTROL DE FUNCIÓN DEL ADITAMENTO	Ver DISPOSITIVO DE CONTROL DEL ADITAMENTO en este manual.
4	BOCINA DELANTERA	Oprima el interruptor delantero para activar la bocina delantera.
5	CONTROL DE VELOCIDAD DEL MOTOR	Ver CONTROL DE VELOCIDAD DEL MOTOR en este manual.
6	PALANCAS DE DIRECCIÓN	Ver MANEJAR Y DIRECCIONAR EL CARGADOR en este manual.
7	PEDAL DEL BRAZO ELEVADOR	Ver CONTROLES HIDRÁULICOS en este manual.
8	PEDAL DE INCLINACIÓN	Ver CONTROLES HIDRÁULICOS en este manual.
9	CONTROL DE DERIVA DEL BRAZO ELEVADOR	Ver CONTROL DE DERIVA DEL BRAZO ELEVADOR en este manual.
10	CONTROL DE FUNCIÓN DEL ADITAMENTO	Ver DISPOSITIVO DE CONTROL DEL ADITAMENTO en este manual.
11	AUXILIARES HIDRÁULICOS DELANTEROS	Ver Operación de auxiliares hidráulicos DELANTEROS en este manual.
12	CONTROL DE DOS VELOCIDADES (opción)	Ver CONTROL DE DOS VELOCIDADES en este manual.
13	CONTROL DE CAUDAL CONSTANTE PARA AUXILIARES HIDRÁULICOS	Ver Operación de auxiliares hidráulicos DELANTEROS (CAUDAL CONSTANTE) en este manual.

Dealer Copy -- Not for Resale

IDENTIFICACIÓN DE CONTROLES (CONT.)

Sistema de Control Avanzado (ACS)

Figura 24

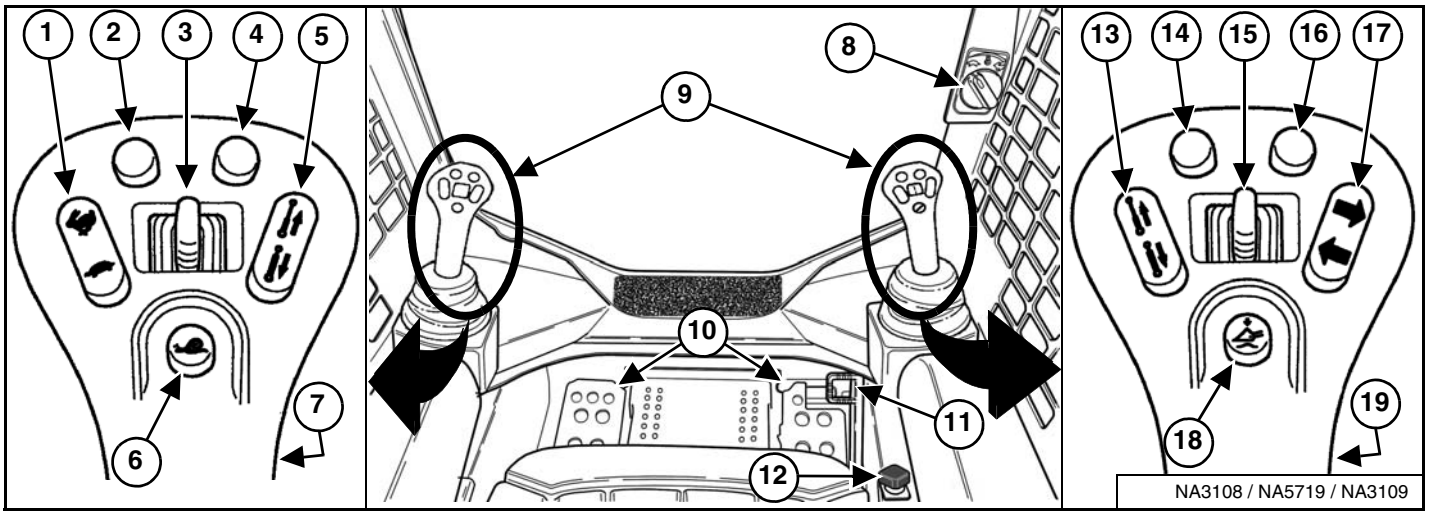


REF. NO.	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN / OPERACIÓN
1	DIRECCIONALES (opción)	Oprima el extremo superior para activar la dirección derecha; inferior para activar la direccional izquierda; colocar en el centro para apagar.
2	AUXILIARES HIDRÁULICOS TRASEROS (opción). También: CONTROL DE FUNCIÓN DEL ADITAMENTO	Ver Operación de auxiliares hidráulicos TRASEROS en este manual. Ver DISPOSITIVO DE CONTROL DEL ADITAMENTO en este manual.
3	CONTROL DE FUNCIÓN DEL ADITAMENTO	Ver DISPOSITIVO DE CONTROL DEL ADITAMENTO en este manual.
4	CONTROL DE FLOTACIÓN	Ver CONTROLES HIDRÁULICOS en este manual.
5	BOCINA DELANTERA	Oprima el interruptor delantero para activar la bocina delantera.
6	CONTROL DE VELOCIDAD DEL MOTOR	Ver CONTROL DE VELOCIDAD DEL MOTOR en este manual.
7	PALANCAS DE DIRECCIÓN y MANDOS DE ELEVACIÓN / INCLINACIÓN	Ver MANEJO Y DIRECCIÓN DEL CARGADOR y CONTROLES HIDRÁULICOS en este manual.
8	PEDAL DEL BRAZO ELEVADOR	Ver CONTROLES HIDRÁULICOS en este manual.
9	PEDAL DE INCLINACIÓN	Ver CONTROLES HIDRÁULICOS en este manual.
10	CONTROL DE DERIVA DEL BRAZO ELEVADOR	Ver CONTROL DE DERIVA DEL BRAZO ELEVADOR en este manual.
11	CONTROL DE FUNCIÓN DEL ADITAMENTO	Ver DISPOSITIVO DE CONTROL DEL ADITAMENTO en este manual.
12	AUXILIARES HIDRÁULICOS DELANTEROS	Ver Operación de auxiliares hidráulicos DELANTEROS en este manual.
13	CONTROL DE DOS VELOCIDADES (opción)	Ver CONTROL DE DOS VELOCIDADES en este manual.
14	CONTROL DE CAUDAL CONSTANTE PARA AUXILIARES HIDRÁULICOS	Ver Operación de auxiliares hidráulicos DELANTEROS (CAUDAL CONSTANTE) en este manual.

Dealer Copy -- Not for Resale

Palanca de Mando con Selección de Controles (SJC)

Figura 25



REF. NO.	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN / OPERACIÓN
1	CONTROL DE DOS VELOCIDADES (opción) También: ADMINISTRADOR DE VELOCIDAD	Ver CONTROL DE DOS VELOCIDADES en este manual. Ver ADMINISTRADOR DE VELOCIDAD en este manual.
* 2	COMPENSACIÓN DE DERIVA DE LA DIRECCIÓN También: SENSIBILIDAD DE LA TRANSMISIÓN	Ver COMPENSACIÓN DE DERIVA DE LA DIRECCIÓN en este manual. Ver SENSIBILIDAD DE LA TRANSMISIÓN en este manual.
3	AUXILIARES HIDRÁULICOS TRASEROS (opción). También: CONTROL DE FUNCIÓN DEL ADITAMENTO	Ver Operación de auxiliares hidráulicos TRASEROS en este manual. Ver DISPOSITIVO DE CONTROL DEL ADITAMENTO en este manual.
* 4	COMPENSACIÓN DE DERIVA DE LA DIRECCIÓN También: SENSIBILIDAD DE LA TRANSMISIÓN	Ver COMPENSACIÓN DE DERIVA DE LA DIRECCIÓN en este manual. Ver SENSIBILIDAD DE LA TRANSMISIÓN en este manual.
5	CONTROL DE FUNCIÓN DEL ADITAMENTO	Ver DISPOSITIVO DE CONTROL DEL ADITAMENTO en este manual.
6	ADMINISTRADOR DE VELOCIDAD	Ver ADMINISTRADOR DE VELOCIDAD en este manual.
7	BOCINA DELANTERA	Oprima el interruptor delantero para activar la bocina delantera.
8	CONTROL DE VELOCIDAD DEL MOTOR (DE MANO)	Ver CONTROL DE VELOCIDAD DEL MOTOR en este manual.
9	PALANCAS DE MANDO	Ver MANEJO Y DIRECCIÓN DEL CARGADOR y CONTROLES HIDRÁULICOS en este manual.
10	DESCANSA PIES	Mantenga sus pies en los descansa pies en todo momento.
11	CONTROL DE VELOCIDAD DEL MOTOR (DE PIE)	Ver CONTROL DE VELOCIDAD DEL MOTOR en este manual.
12	CONTROL DE DERIVA DEL BRAZO ELEVADOR	Ver CONTROL DE DERIVA DEL BRAZO ELEVADOR en este manual.
13	CONTROL DE FUNCIÓN DEL ADITAMENTO	Ver DISPOSITIVO DE CONTROL DEL ADITAMENTO en este manual.
* 14	NO SE USA	- - -
15	AUXILIARES HIDRÁULICOS DELANTEROS	Ver Operación de auxiliares hidráulicos DELANTEROS en este manual.
* 16	NO SE USA	- - -
17	DIRECCIONALES (opción)	Oprima el extremo superior para activar direccional derecha; inferior para apagar. Oprima el extremo inferior para activar direccional izquierda; oprima de nuevo para apagar.
18	CONTROL DE FLOTACIÓN	Ver CONTROLES HIDRÁULICOS en este manual.
19	CONTROL DE CAUDAL CONSTANTE PARA AUXILIARES HIDRÁULICOS	Ver Operación de auxiliares hidráulicos DELANTEROS (CAUDAL CONSTANTE) en este manual.

* Se usa también como control de función de aditamentos: Consulte el Manual de operación y mantenimiento de su aditamento.

Dealer Copy -- Not for Resale

CABINA DEL OPERADOR

Descripción

El cargador Bobcat tiene una cabina (ROPS y FOPS) como equipo estándar para proteger al operador de vuelcos y objetos que caen. El cinturón de seguridad debe ser usado para protegerse de los vuelcos.

⚠ ADVERTENCIA

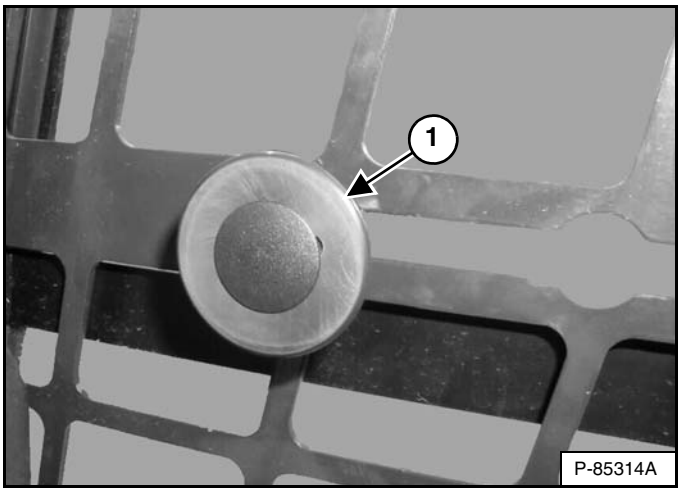
Nunca modifique la cabina del operador soldando, esmerilando, perforando orificios, o agregando aditamentos a menos que Bobcat Company lo instruya. Cambios en la cabina pueden desproteger al operador ante vuelcos u objetos que caen y causar lesiones o fatalidades.

W-2069-0200

Ventanas laterales

Esta máquina puede disponer de ventanas laterales.

Figura 26

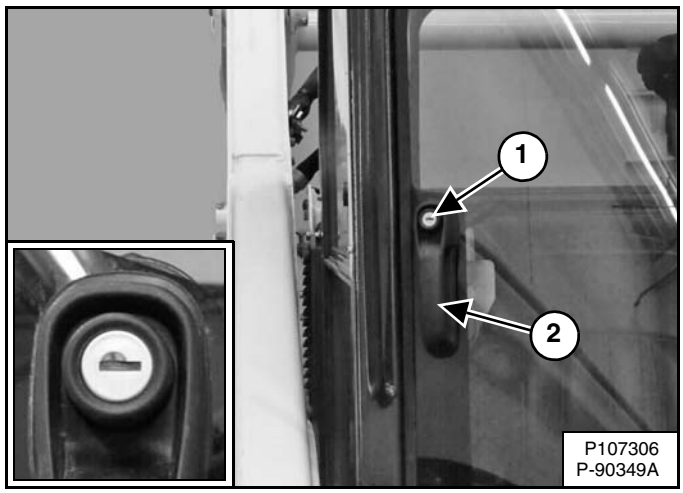


Tire de la perilla (ítem 1) **[Figura 26]** y deslícela hacia atrás para abrir la ventana. Suelte la perilla para asegurarla en la posición deseada. Tire de la perilla y deslícela hacia adelante para cerrar la ventana.

Operación de la puerta

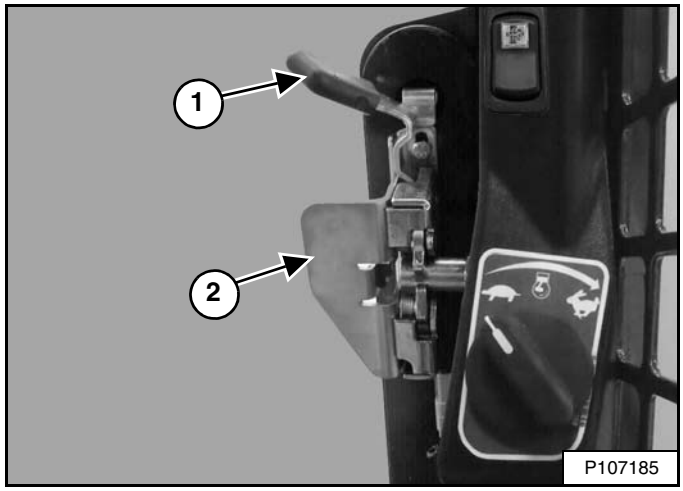
Esta máquina puede disponer de una puerta delantera.

Figura 27



Empuje la perilla (ítem 1) y tire del mando (ítem 2) para abrir la puerta delantera. La perilla se suministra con un cerrojo (interior) **[Figura 27]** que asegura la puerta delantera cuando el cargador no está en uso.

Figura 28



Cierre la puerta usando el mando (ítem 2) **[Figura 28]**.

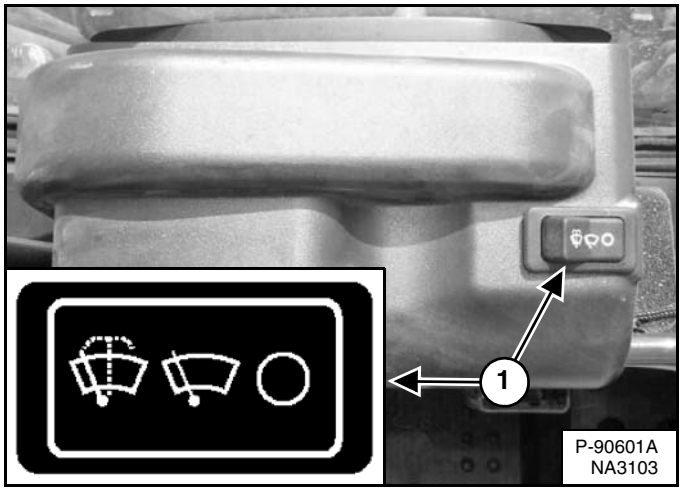
Tire de la palanca (ítem 1) hacia usted para desasegurar la puerta delantera. Empuje el mando (ítem 2) **[Figura 28]** para abrir la puerta delantera.

Dealer Copy -- Not for Resale

Limpiaparabrisas delantero

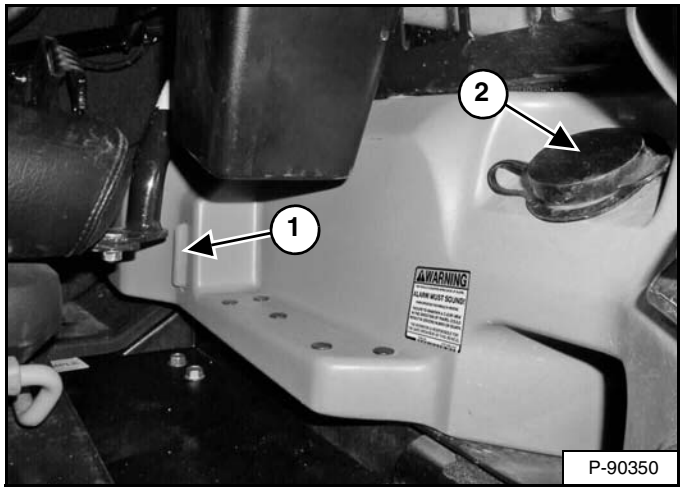
Esta máquina puede disponer de un limpiaparabrisas delantero.

Figura 29



Oprima el lado izquierdo del interruptor (ítem 1) **[Figura 29]** para activar el limpiaparabrisas delantero (oprima y sostenga el mismo interruptor para líquido limpiador). Oprima el lado derecho del interruptor para detener el limpiaparabrisas.

Figura 30



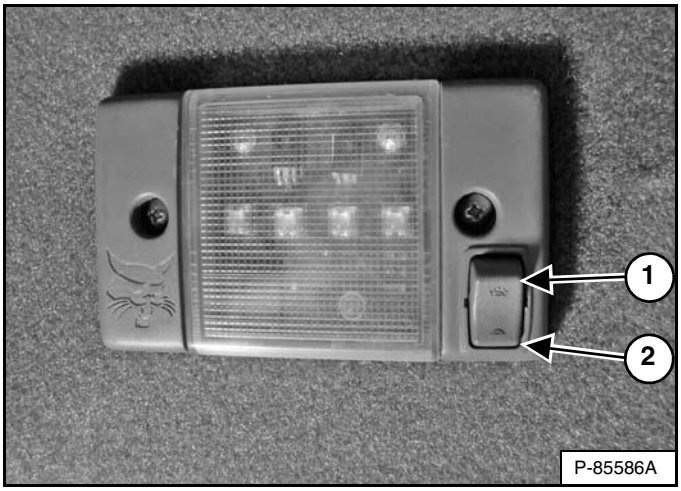
El tanque del líquido limpiador está al lado izquierdo de la cabina del operador. Revise el nivel de líquido en el indicador (ítem 1). Retire la tapa (ítem 2) **[Figura 30]** para agregar líquido limpiador.

Lámpara de la cabina

Esta máquina puede disponer de una lámpara en la cabina.

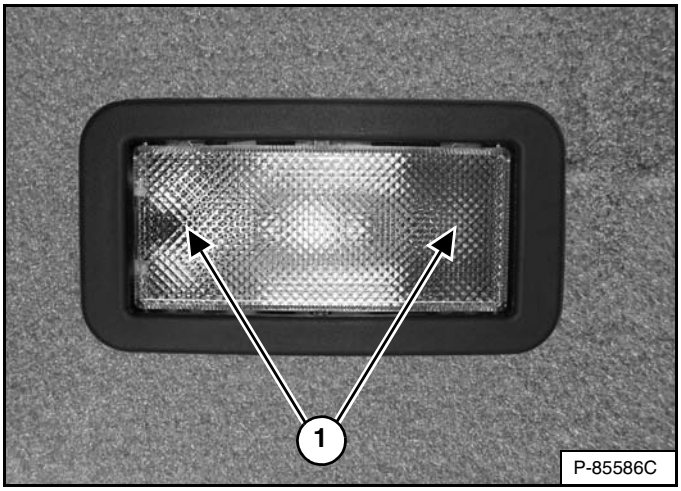
La lámpara de la cabina está ubicada sobre el hombro izquierdo del operador. En esta máquina se encuentra más de un tipo. La operación de cada uno se explica a continuación.

Figura 31



Oprima este lado del interruptor (ítem 1) para encender la lámpara. Empuje este lado del interruptor (ítem 2) **[Figura 31]** para APAGAR la lámpara.

Figura 32



Empuje cualquier lado de los lentes (ítem 1) **[Figura 32]** para encender la lámpara. Coloque los lentes en posición central para apagar la lámpara.

Dealer Copy -- Not for Resale

SISTEMA DE ENCLAVAMIENTO DE CONTROLES BOBCAT (BICS[MR])

Descripción

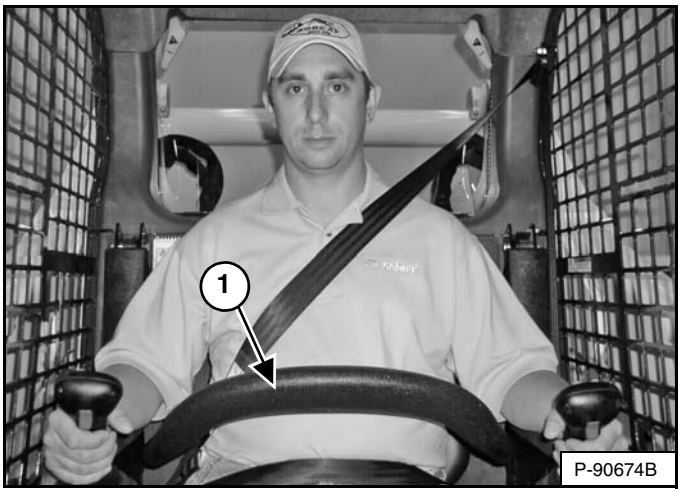
ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

El Sistema de Enclavamiento de Controles Bobcat (BICS[MR]) debe desactivar las funciones de elevación, inclinación y tracción. De lo contrario, contacte a su distribuidor para dar servicio. NO modifique el sistema.

W-2151-1111

Figura 33



El Sistema de Enclavamiento de Controles Bobcat (BICS[MR]) tiene una barra del asiento que hace pivote con descansa brazos (ítem 1) **[Figura 33]**. El operador controla el uso de la barra del asiento.

ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Cuando opere la máquina:

- **Mantenga el cinturón de seguridad abrochado con firmeza.**
- **La barra del asiento debe bajarse.**
- **Mantenga sus pies en los controles de pedal o descansa pies y las manos en los controles.**

W-2261-0909

El BICS[MR] requiere que el operador esté sentado en posición de operación con la barra del asiento completamente abajo antes de que las funciones de elevación, inclinación, auxiliares hidráulicos y tracción se puedan accionar. El cinturón de seguridad debe estar abrochado en todo momento que use la máquina.

Operación

Figura 34

Hay tres lámparas (ítem 1, 2 y 3) **[Figura 34]** ubicadas en el panel de instrumentos izquierdo que deben estar APAGADAS para operar la máquina plenamente.

Cuando la barra del asiento está abajo, el motor en marcha, el botón PRESS TO OPERATE LOADER ha sido activado y el freno de parqueo liberado, las funciones de elevación, inclinación, auxiliares hidráulicos y tracción se pueden accionar.

Cuando la barra del asiento está arriba, las funciones de elevación, inclinación, auxiliares hidráulicos y tracción están desactivadas.

ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Antes de abandonar el asiento del operador:

- **Baje los brazos y coloque el aditamento en el suelo.**
- **Detenga el motor.**
- **Aplique el freno de parqueo.**
- **Suba la barra del asiento.**
- **Coloque todos los controles en POSICIÓN NEUTRAL / ASEGURADOS para asegurarse que las funciones de elevación, inclinación y tracción están desactivadas.**

El sistema de la barra del asiento debe desactivar estas funciones cuando la barra está arriba. Consulte su distribuidor Bobcat para dar servicio si los controles no se desactivan.

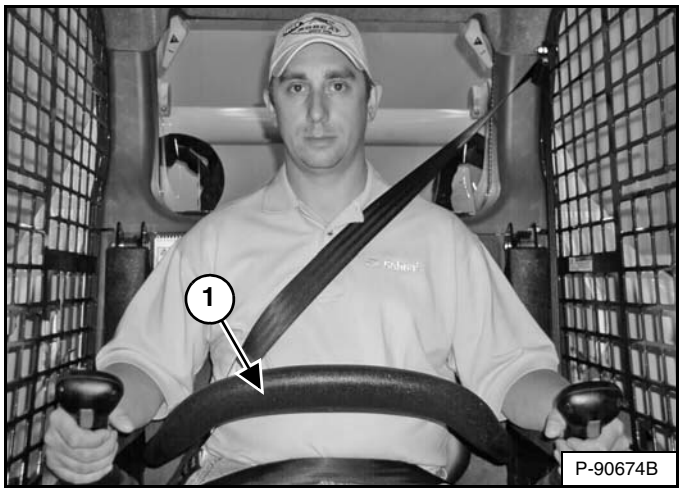
W-2463-1110

Dealer Copy -- Not for Resale

SISTEMA DE RESTRICCIÓN DE LA BARRA DEL ASIENTO

Descripción

Figura 35



El sistema de restricción del asiento tiene una barra del asiento que hace pivote con descansa brazos (ítem 1) **[Figura 35]**.

El operador controla el uso de la barra del asiento. Cuando dicha barra está abajo, ayuda a mantener al operador en el asiento.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Cuando opere la máquina:

- **Mantenga el cinturón de seguridad abrochado con firmeza.**
- **La barra del asiento debe bajarse.**
- **Mantenga sus pies en los controles de pedal o descansa pies y las manos en los controles.**

W-2261-0909

Operación

Con la barra del asiento abajo, el motor en marcha, el botón PRESS TO OPERATE LOADER activado y el freno liberado, las funciones de elevación, inclinación y tracción se pueden operar.

Cuando la barra del asiento está arriba, las funciones de elevación, inclinación y tracción se desactivan y ambos pedales (si están equipados) se bloquean cuando regresan a la posición NEUTRAL.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Antes de abandonar el asiento del operador:

- **Baje los brazos y coloque el aditamento en el suelo.**
- **Detenga el motor.**
- **Aplique el freno de parqueo.**
- **Suba la barra del asiento.**
- **Coloque todos los controles en POSICIÓN NEUTRAL / ASEGURADOS para asegurarse que las funciones de elevación, inclinación y tracción están desactivadas.**

El sistema de la barra del asiento debe desactivar estas funciones cuando la barra está arriba. Consulte su distribuidor Bobcat para dar servicio si los controles no se desactivan.

W-2463-1110

Dealer Copy -- Not for Resale

SISTEMA DEL FILTRO DE PARTÍCULAS DIÉSEL (DPF)

Descripción

El sistema de escape del motor dispone de un filtro de partículas diésel (DPF).

El DPF es un dispositivo que reduce emisiones y retira el material particulado del diésel (hollín) de los gases de escape del motor diésel. El DPF atrapa y reúne el hollín hasta que sea quemado.

El proceso de quemar el hollín reunido se denomina regeneración. Existen cuatro tipos de regeneración: pasiva, active, estacionada y de servicio.

Regeneración pasiva - el motor ofrece una adecuada temperatura de escape durante la operación para la regeneración.

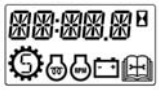
Regeneración activa - la unidad de control del motor (ECU) controla la regeneración activa automáticamente. Esta regeneración puede ocurrir en cualquier momento que el motor está en uso.

Regeneración estacionada - el operador activa una regeneración estacionada usando el kit de regeneración estacionada remota opcional.

Regeneración de servicio - su distribuidor Bobcat usa equipo especializado para realizar una regeneración de servicio.

Hay kits opcionales disponibles para inhibir la regeneración y para realizar una regeneración estacionada remota. (Ver Operación (con el kit del interruptor de inhabilitación opcional) en la página 52). y (Ver Operación (con el kit de regeneración estacionada remota opcional) en la página 53).

Tabla de regeneración con DPF

NIVEL	CÓDIGO DE SERVICIO	DISMINUCIÓN DE CAPACIDAD DEL MOTOR	ESTADO DE LA REGENERACIÓN ACTIVA	ALARMA	PANTALLA	INTERRUPTOR DE LUZ DE ANULACIÓN DE DISMINUCIÓN DE CAPACIDAD	ÍCONO DEL AMARILLO	ÍCONO DE ADVERTENCIA GENERAL
								
0	Ninguno	Ninguno	No se requiere					
1	M8541	Ninguno	Regenera	Una señal audible	REGEN	Encendida		
2	M8542	25% **[1]**	Regenera	Dos señales audibles	REGEN	Destella		
3	M8553	25%	No regenera	Dos señales audibles	M8553	Encendida	Destella	
4	M8554	50%	No regenera	Dos señales audibles	M8554	Destella	Destella	
5	M8555	50%	No regenera	Dos señales audibles	M8555	Off	Destella	Destella

[1] El operador puede anular esta disminución de capacidad del motor.

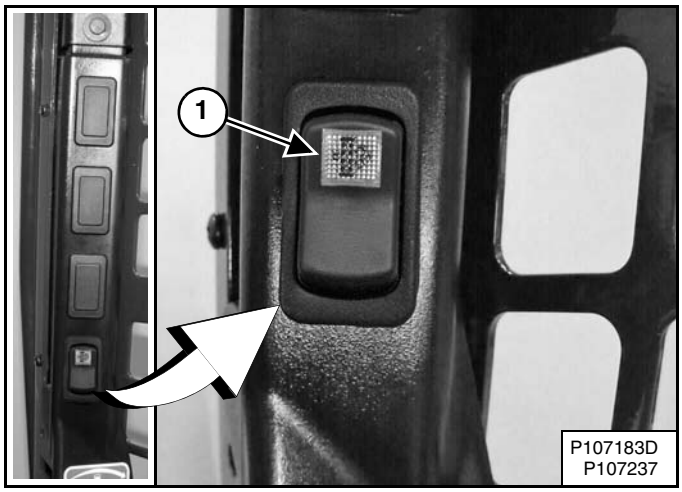
NOTA: La pantalla, el ícono DPF / DEF y el ícono de advertencia general se encuentran en el panel izquierdo. (Ver Panel izquierdo en la página 32). Se pueden instalar dos interruptores de anulación de disminución de capacidad diferentes. (Ver Operación (interruptor estándar) en la página 51). o (Ver Operación (con el kit del interruptor de inhabilitación opcional) en la página 52).

Nivel 0 - Regeneración pasiva.
Nivel 1 - Regeneración activa. (Ver Operación (interruptor estándar) en la página 51). o (Ver Operación (con el kit del interruptor de inhabilitación opcional) en la página 52).
Nivel 2 - Regeneración activa. (Ver Operación (interruptor estándar) en la página 51). o (Ver Operación (con el kit del interruptor de inhabilitación opcional) en la página 52).
Nivel 3 - Regeneración estacionada / de servicio. (Ver Operación (con el kit de regeneración estacionada remota opcional) en la página 53). o (Ver Regeneración de servicio en la página 170).
Nivel 4 - Regeneración de servicio. (Ver Regeneración de servicio en la página 170).
Nivel 5 - Se requiere limpiar el DPF. (Ver Limpieza del DPF en la página 170).

Dealer Copy -- Not for Resale

Operación (interruptor estándar)

Figura 36



El interruptor que anula la disminución de capacidad (interno) **[Figura 36]** está en el control de velocidad del motor, en el panel de interruptores derecho.

El DPF se regenera automáticamente, si es del caso. La parte superior del interruptor (ítem 1) **[Figura 36]** se ilumina mientras el DPF se regenera.

NOTA: El proceso de regeneración puede durar 30 minutos o más.

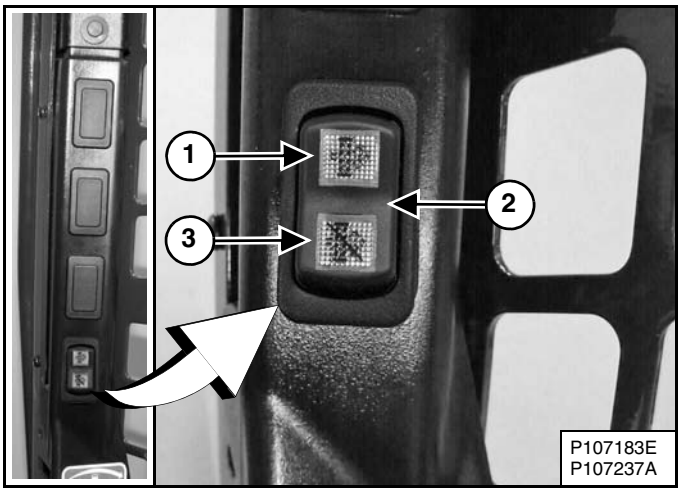
Si se alcanza el nivel 2 durante la operación (Ver Tabla de regeneración con DPF en la página 50)., la luz comienza a destellar y el motor disminuye su capacidad un 25 por ciento. Oprimir la parte superior del interruptor (ítem 1) **[Figura 36]** anula la disminución de capacidad del motor y hace que la luz deje de destellar y permanezca encendida en forma constante. El interruptor regresa a la posición normal cuando se suelta. La luz se apaga cuando el ciclo de regeneración ha terminado.

NOTA: La máquina se debe usar con carga cuando se anula el sistema que disminuye la capacidad del motor. La luz del interruptor correspondiente (ítem 1) [Figura 36] destella cada 10minutos si la máquina no tiene suficiente carga. Se recomienda seguir operando la máquina bajo carga hasta que el ciclo de regeneración finalice.

Dealer Copy -- Not for Resale

Operación (con el kit del interruptor de inhabilitación opcional)

Figura 37



El interruptor que inhabilita el DPF (interno) **[Figura 37]** está sobre el control de velocidad del motor, en el panel de interruptores al lado derecho.

El interruptor que inhabilita el DPF tiene tres posiciones:

La posición central (ítem 2) **[Figura 37]** se usa para una operación normal. El DPF se regenera automáticamente, si es del caso. La parte superior del interruptor se ilumina mientras el DPF se regenera.

NOTA: El proceso de regeneración puede durar 30 minutos o más.

Si se alcanza el nivel 2 durante la operación (Ver Tabla de regeneración con DPF en la página 50)., la luz superior comienza a destellar y el motor disminuye su capacidad un 25 por ciento. Oprimir la parte superior del interruptor (ítem 1) **[Figura 37]** anula la disminución de capacidad del motor y hace que la luz deje de destellar y permanezca encendida en forma constante. El interruptor regresa a la posición central cuando se suelta. La luz se apaga cuando el ciclo de regeneración ha terminado.

NOTA: La máquina se debe usar con carga cuando se anula el sistema que disminuye la capacidad del motor. La luz del interruptor correspondiente (ítem 1) [Figura 37] destella cada 10 minutos si la máquina no tiene suficiente carga. Se recomienda seguir operando la máquina bajo carga hasta que el ciclo de regeneración finalice.

Oprima el extremo inferior del interruptor (ítem 3) **[Figura 37]** para evitar que el DPF se regenere activamente. El interruptor regresa a la posición central cuando se suelta. El extremo inferior del interruptor se ilumina mientras se inhibe el DPF de una regeneración. Los códigos de diagnóstico **[M8551]** y **[M8552]** aparecen mientras el DPF se deshabilita de poder hacer una regeneración activa automáticamente.

NOTA: El DPF se deshabilita de una regeneración active hasta que la máquina se apague. La máquina regresa a la regeneración automática del DPF la siguiente vez que se enciende.

Oprimir y sostener el extremo inferior del interruptor (ítem 3) **[Figura 37]** por 4 segundos evita que el DPF se regenere activamente aún si la máquina se apaga y se vuelve a encender. El interruptor regresa a la posición central cuando se suelta. El extremo inferior del interruptor se ilumina mientras se inhibe el DPF de una regeneración. Oprima el extremo superior del interruptor para colocar el proceso de regeneración en automático. Los códigos de diagnóstico **[M8551]** y **[M8552]** aparecen mientras el DPF se deshabilita de poder hacer una regeneración activa automáticamente.

NOTA: Deshabilitar el DPF de una regeneración active por un período de tiempo largo puede resultar en que el DPF alcance un nivel 2, 3, 4, ó 5. (Ver Tabla de regeneración con DPF en la página 50). Es posible que deba ser sometido a un servicio por parte de su distribuidor Bobcat.

Dealer Copy -- Not for Resale

SISTEMA DEL FILTRO DE PARTÍCULAS DIÉSEL (DPF) (CONT.)

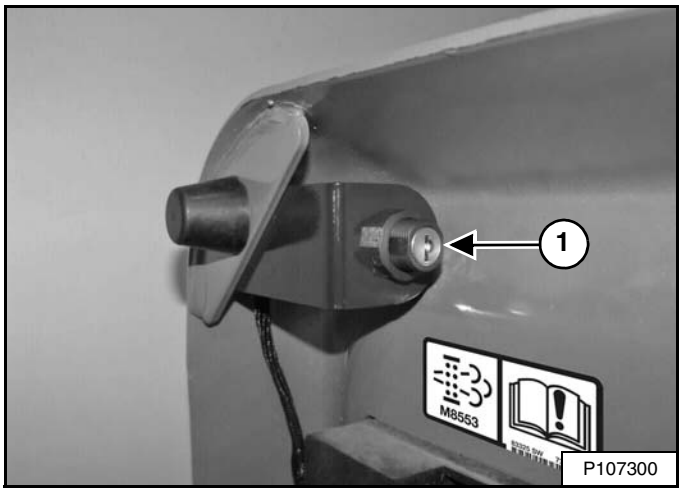
Operación (con el kit de regeneración estacionada remota opcional)

Se puede requerir un ciclo de regeneración de parqueo remoto si se acumula demasiado hollín en el DPF. Esto se puede presentar en los siguientes casos:

El cargador se usa con frecuencia por períodos breves (menos de 30 minutos). Esto permite al DPF tener suficiente tiempo para completar un ciclo de regeneración automática.

El interruptor que desactiva el DPF opcional se deja en posición de desactivar por un período de tiempo prolongado. inhibe al DPF de regenerarse activamente y de quemar el hollín acumulado.

Figura 38



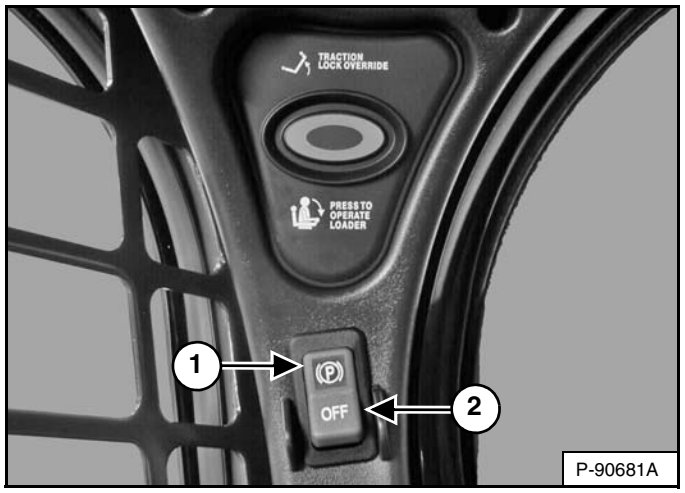
Su cargador dispone de un kit de estacionado remoto si este interruptor (ítem 1) **[Figura 38]** está montado en la puerta posterior.

El procedimiento para completar una regeneración estacionada remota se encuentra en la sección de Mantenimiento preventivo de este manual. (Ver Regeneración de parqueo remoto en la página 168).

FRENO DE PARQUEO

Operación

Figura 39



Oprima el extremo superior del interruptor (ítem 1) **[Figura 39]** para aplicar el freno de parqueo. La luz roja en el interruptor se enciende. El sistema de tracción se asegura.

Mueva las palancas de dirección o palanca(s) de mando lentamente hacia adelante y atrás. El bloqueo de la TRACCIÓN debe estar activado. Comuníquese con su distribuidor Bobcat para dar servicio si el cargador no se detiene.

Oprima el extremo inferior del interruptor (ítem 2) **[Figura 39]** para desactivar o liberar el freno de parqueo. La luz roja en el interruptor se apaga. El sistema de tracción se desasegura.

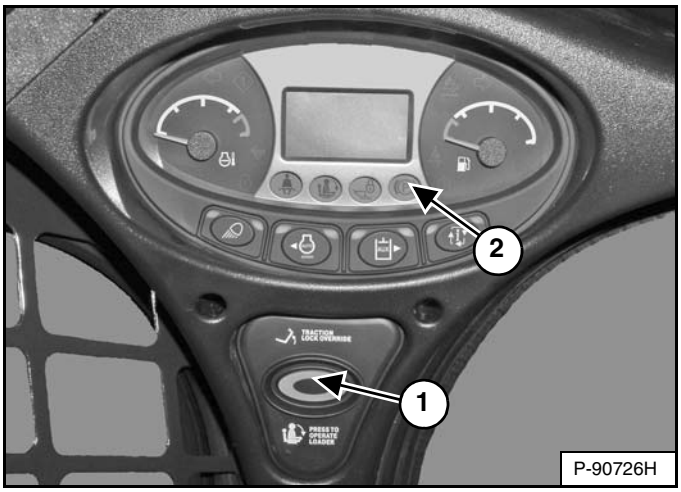
NOTA: La lámpara de FRENO DE PARQUEO en el panel de instrumentos izquierdo permanece ENCENDIDA hasta que le motor se enciende, el botón PRESS TO OPERATE LOADER se oprime y el freno se libera.

Dealer Copy -- Not for Resale

ANULADOR DEL BLOQUEO DE LA TRACCIÓN

Descripción

Figura 40



(Solo funciona cuando la barra del asiento se sube y el motor está en marcha) Hay un botón que ANULA EL BLOQUEO DE LA TRACCIÓN (ítem 1) **[Figura 40]** en el panel de instrumentos izquierdo que permite usar los controles de dirección para mover el cargador hacia adelante y atrás cuando se usa la retroexcavadora.

Operación

Oprima el botón ANULADOR DEL BLOQUEO DE LA TRACCIÓN una vez para desbloquear la tracción. La lámpara del FRENO DE PARQUEO (ítem 2) **[Figura 40]** se APAGA.

Oprima el mismo botón por segunda vez para bloquear la tracción. La lámpara del FRENO DE PARQUEO (ítem 2) **[Figura 40]** se ENCIENDE.

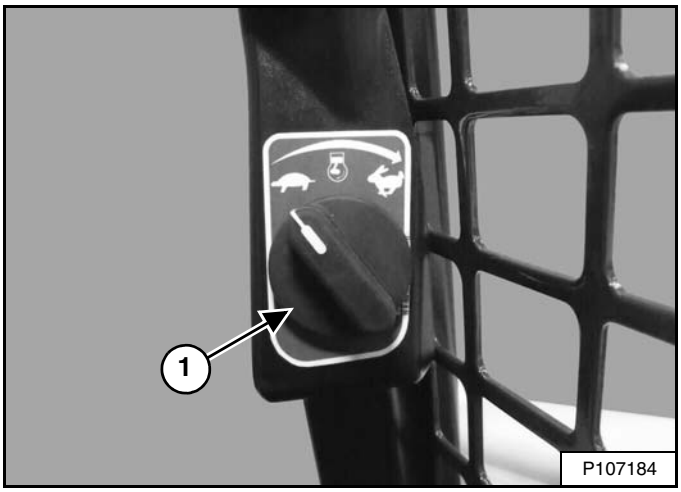
NOTA: El botón ANULADOR DEL BLOQUEO DE LA TRACCIÓN desbloquea la tracción cuando la barra del asiento se sube y el motor está en marcha.

NOTA: El botón ANULADOR DEL BLOQUEO DE LA TRACCIÓN funcionará **si el freno de parqueo está aplicado o liberado y el motor está en marcha. Si el interruptor del freno de parqueo se enciende, la luz roja en el interruptor del freno se apaga cuando el ANULADOR DEL BLOQUEO DE LA TRACCIÓN está activado.**

CONTROL DE VELOCIDAD DEL MOTOR

Operación

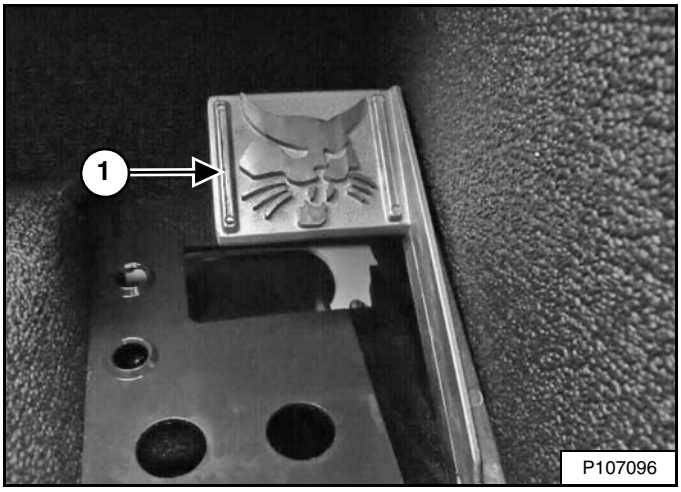
Figura 41



El control de velocidad del motor (ítem 1) **[Figura 41]** está junto al marco de la puerta, debajo del panel a mano derecha.

Gire la perilla en sentido horario para incrementar la velocidad del motor. Gire la perilla en sentido antihorario para reducir la velocidad del motor.

Figura 42



Las máquinas equipadas con SJC tienen un pedal de control (ítem 1) **[Figura 42]** y una perilla de control de velocidad del motor. El pedal está en el piso a mano derecha, sobre el descansa pies.

Dealer Copy -- Not for Resale

RALENTÍ (EN VACÍO) AUTOMÁTICO

Las máquinas equipadas con SJC tienen un ralentí (en vacío) automático.

Descripción

El sistema ralentí (marcha en vacío) automático (activado) reduce la velocidad del motor a bajo ralentí cuando las palancas de mando están en posición NEUTRAL y no se usan por unos cinco segundos.

Todas las siguientes condiciones / acciones se deben cumplir para que la velocidad del motor se reduzca a bajo ralentí cuando el sistema de ralentí automático está encendido:

- Las palancas de mando no se mueven de la posición NEUTRAL
- Los auxiliares hidráulicos no están activados
- El pedal de control de velocidad del operador no se oprime
- Los controles de velocidad del motor no se mueven

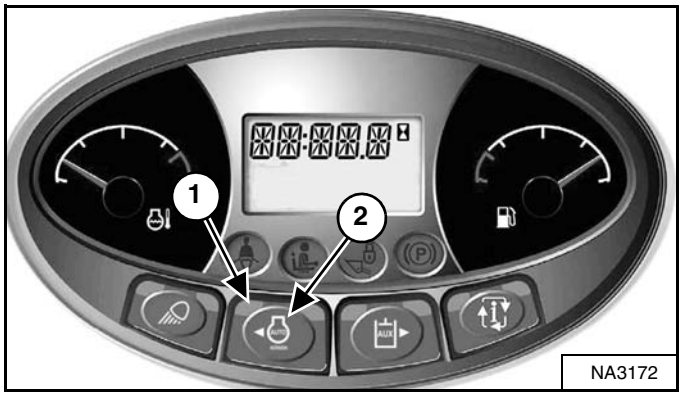
Cualquiera de las siguientes condiciones / acciones devuelven la velocidad del motor a la posición fijada de bajo ralentí:

- Mover la palanca de mando de la posición NEUTRAL
- Activar los auxiliares hidráulicos
- Mover cualquier control de velocidad del motor

NOTA: El retraso de cinco segundos antes de que la velocidad del motor se reduzca a bajo ralentí se puede cambiar en las máquinas que disponen de un panel de instrumentos de lujo. (Ver Cómo regresar el tiempo de marcha en vacío automático en la página 197).

Operación

Figura 43



Oprima el botón (ítem 2) para activar el ralentí automático. La lámpara (ítem 1) **[Figura 43]** se ENCIENDE.

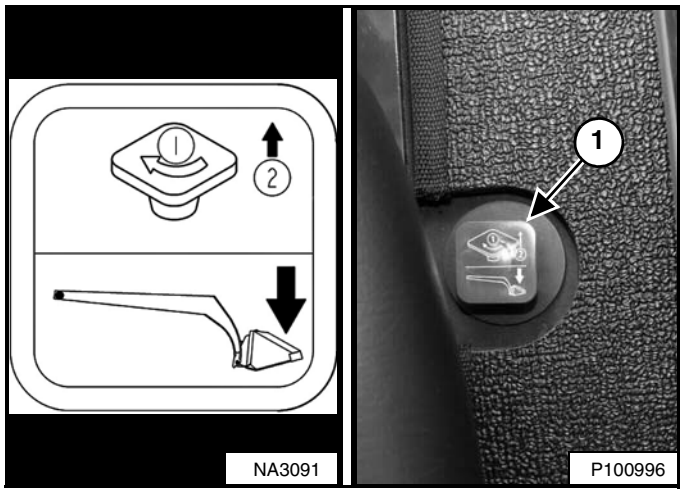
Oprima el botón de nuevo para desactivar el ralentí automático. La lámpara se APAGA.

NOTA: Desactive siempre el sistema de ralentí automático cuando cargue o descargue el cargador en un remolque.

CONTROL DE DERIVA DEL BRAZO ELEVADOR

Descripción

Figura 44



El control de deriva (ítem 1) **[Figura 44]**, ubicado al lado derecho del asiento del operador, se usa para bajar el brazo si no es posible hacerlo durante operaciones normales.

Operación

Ejecute este procedimiento para operar el control de derivación del brazo elevador:

1. Siéntese en el asiento del operador.
2. Abroche el cinturón de seguridad y baje la barra del asiento.
3. Gire la perilla (ítem 1) **[Figura 44]** 90° en sentido horario.
4. Tire de la perilla hacia arriba y sosténgala hasta que el brazo baje.

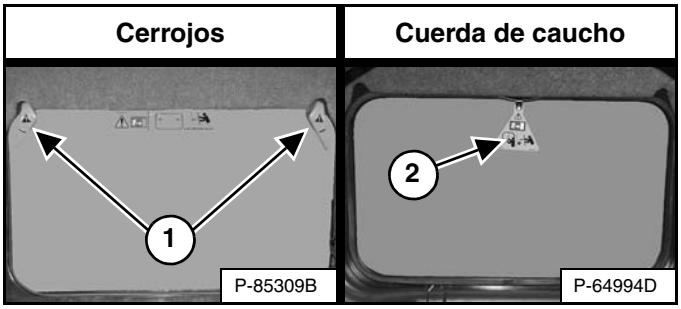
Dealer Copy -- Not for Resale

SALIDAS DE EMERGENCIA

Las salidas se encuentran en la abertura frontal de la cabina del operador y en la ventana posterior.

Identificación de la ventana posterior

Figura 45



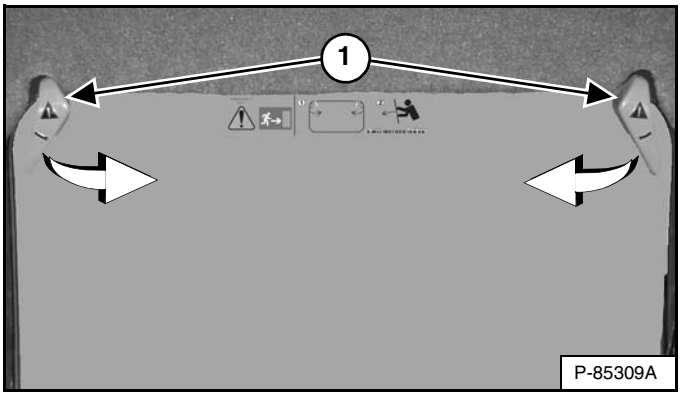
Existen dos procedimientos diferentes para quitar la ventana posterior de su máquina:

1. Esta ventana dispone de cerrojos **[Figura 45]**.
2. Esta ventana dispone de una cuerda de caucho y un rótulo **[Figura 45]**.

NOTA: Ejecute estos procedimientos para quitar la ventana posterior solo ante emergencias. La máquina se puede dañar.

Desinstalación de la ventana posterior (cerrojos)

Figura 46



Voltee ambos cerrojos (ítem 1) **[Figura 46]** hacia adentro hasta que se liberen del marco de la ventana.

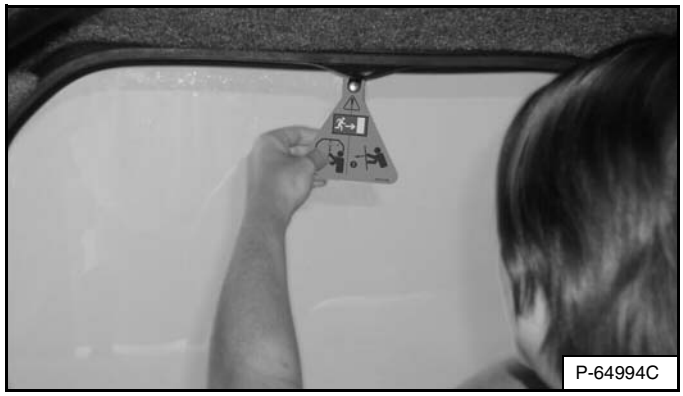
Empuje la ventana posterior hacia afuera del extremo posterior de la cabina del operador.

Figura 47

Salga por detrás de la cabina del operador **[Figura 47]**.

Desinstalación de la ventana posterior (cuerda de caucho)

Figura 48



Tire del rótulo en el extremo superior de la ventana posterior para retirar la cuerda de caucho **[Figura 48]**.

Empuje la ventana posterior hacia afuera del extremo posterior de la cabina del operador.

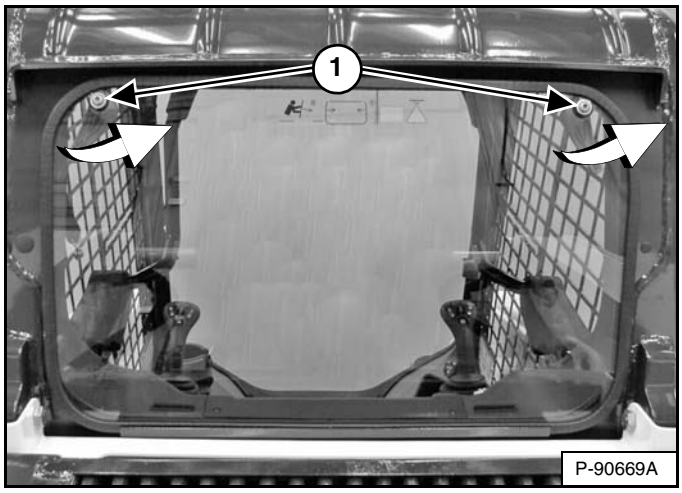
Figura 49

Salga por detrás de la cabina del operador **[Figura 49]**.

Dealer Copy -- Not for Resale

Acceso externo (ventana posterior con cerrojos)

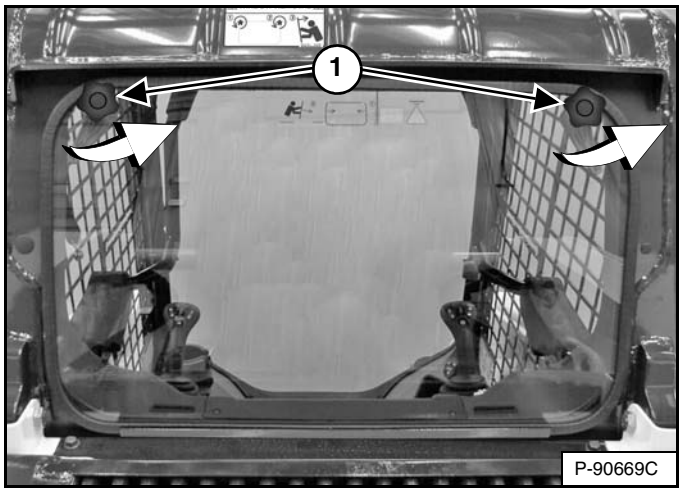
Figura 50



La ventana posterior se puede quitar por fuera del cargador usando una herramienta motriz T40 TORX®. Voltee ambos tornillos (ítem 1) **[Figura 50]** en sentido antihorario hasta que los cerrojos se liberen del marco de la ventana. Tire de la parte superior de la ventana hacia arriba alejándola de la cabina y levántela para retirarla.

O

Figura 51



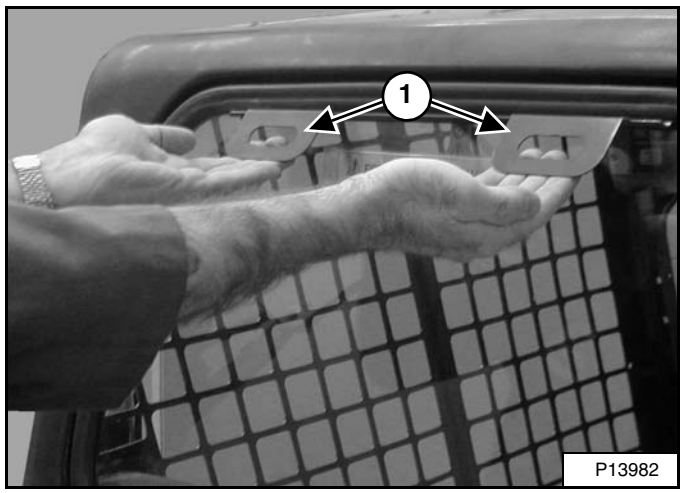
Hay un kit disponible que permite quitar la ventana posterior que dispone de cerrojo desde afuera de la máquina sin herramientas. Consulte con su distribuidor Bobcat acerca de la disponibilidad de este kit.

Voltee ambas perillas (ítem 1) **[Figura 51]** en sentido antihorario hasta que los cerrojos se liberen del marco de la ventana. Tire de la parte superior de la ventana hacia arriba alejándola de la cabina y levántela para retirarla.

Acceso externo (ventana posterior con cuerda de caucho)

Hay un kit disponible para quitar el cordón de caucho que la ventana posterior tiene desde afuera de la máquina. Consulte con su distribuidor Bobcat acerca de la disponibilidad de este kit.

Figura 52



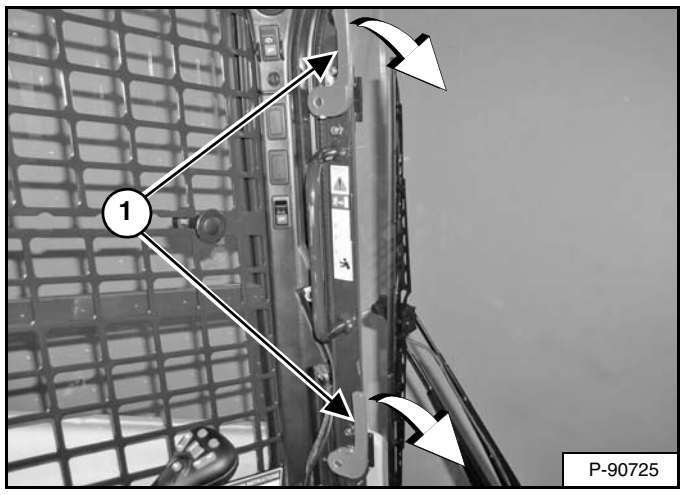
Tire de ambos mandos (ítem 1) **[Figura 52]** hacia arriba y hacia afuera para quitar la ventana posterior.

Puerta delantera

Esta máquina puede disponer de una puerta delantera.

NOTA: Ejecute este procedimiento para quitar la puerta delantera solo ante emergencias. La máquina se puede dañar.

Figura 53



Voltee ambos cerrojos (ítem 1) **[Figura 53]** hacia abajo hasta que se liberen del marco de la puerta.

Empuje la puerta fuera del marco de la cabina del operador y salga a través de la abertura.

Dealer Copy -- Not for Resale

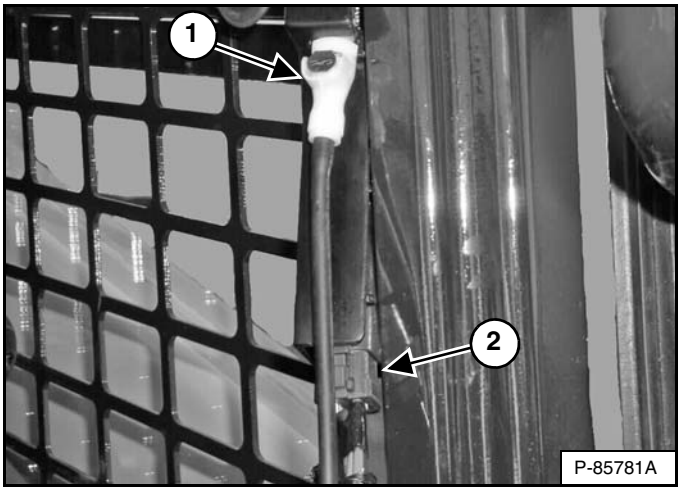
SALIDAS DE EMERGENCIA (CONT.)

Puerta delantera (cont.)

Cómo reensamblar la puerta delantera

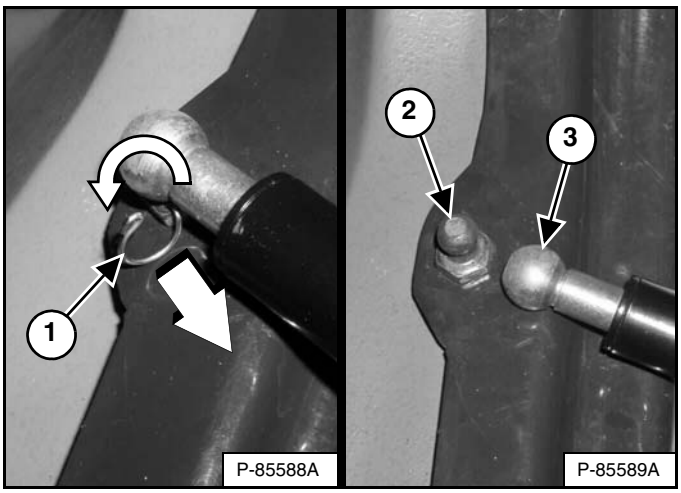
Siga las siguientes instrucciones para reensamblar la puerta delantera si ésta se abrió ante una emergencia.

Figura 54



Desacople el conector eléctrico (ítem 2) y la manguera del líquido limpiador (ítem 1) **[Figura 54]**.

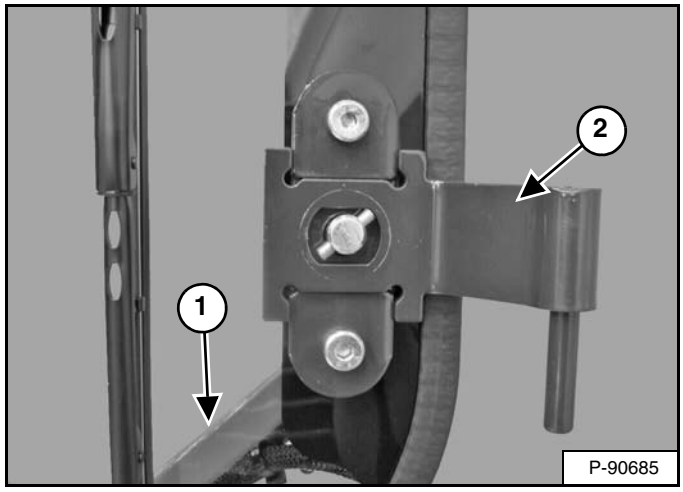
Figura 55



Rote y tire del gancho (ítem 1) retirándolo del enchufe del resorte de gas. (ítem 3) directamente del accesorio del perno prisionero (ítem 2) **[Figura 55]**.

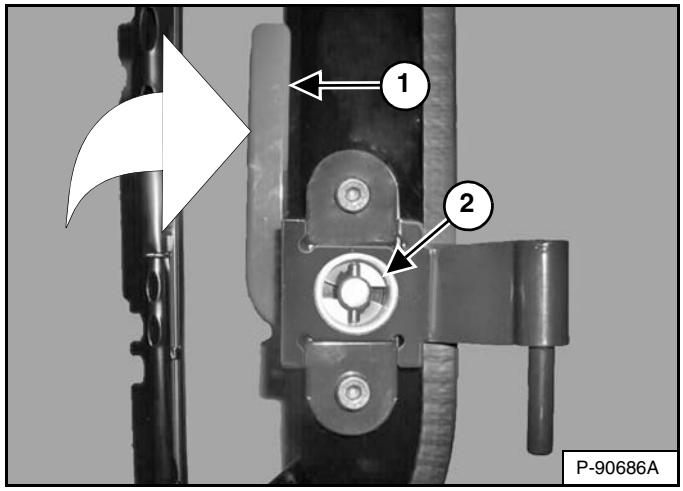
Retire las bisagras de la puerta del cargador.

Figura 56



Oriente los cerrojos como se muestra (ítem 1) e instale las bisagras (ítem 2) **[Figura 56]** en la puerta. (se muestra la bisagra inferior).

Figura 57



Instale arandelas (ítem 2) en las bisagras teniendo presente que deben ser similares a las superficies rectangulares. Sostenga la arandela con firmeza contra la puerta y rote el cerrojo (ítem 1) **[Figura 57]** hacia arriba para que la arandela quede en su lugar (se muestra la bisagra inferior). (La tapa plástica ha sido retirada para describir el procedimiento con claridad).

Instale la puerta en el cargador. Instale el puerto del resorte de gas en el accesorio de esfera. Instale el gancho dentro del orificio del puerto. Rote el gancho para asegurarlo en su lugar **[Figura 55]**.

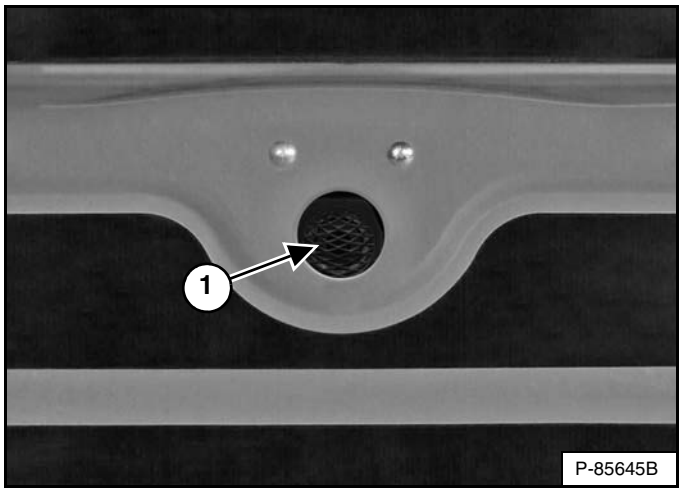
Acople el conector eléctrico y la manguera del líquido limpiador **[Figura 54]**.

Dealer Copy -- Not for Resale

SISTEMA DE LA ALARMA DE RETROCESO

Descripción

Figura 58



La alarma de retroceso (ítem 1) **[Figura 58]** está ubicada al interior de la compuerta trasera.

Tener una alarma de alerta de retroceso no sustituye mirar hacia atrás cuando se opera el cargador en retroceso, o para mantener a los transeúntes alejados del área de trabajo. Los operadores **siempre deben** mirar en la dirección que viajan, incluyendo en **retroceso**, y deben también mantener a los transeúntes alejados del área de trabajo, aún si el cargador dispone de una alarma de alerta de retroceso.

Los operadores deben estar capacitados para **mirar siempre** en la dirección que viajan, **incluyendo cuando operan el cargador en retroceso** y para mantener a los transeúntes alejados del área de trabajo. Los demás trabajadores deben estar capacitados para mantener **siempre** su distancia del área de trabajo y la trayectoria de viaje del operador.

Operación

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

- **Mantenga siempre a los transeúntes alejados del área de trabajo y del recorrido de desplazamiento.**
- **El operador siempre debe mirar hacia la dirección que viaja.**
- **La alarma de retroceso debe sonar cuando retroceda la máquina.**

W-2783-0409

La alarma de alerta de retroceso suena cuando el operador coloca ambas palancas de dirección o palancas de mando en posición de retroceso. Antes que suene esta alarma, se requiere un leve movimiento de las palancas de dirección con transmisiones hidrostáticas.

Si la alarma no suena o necesita instrucciones para graduarla, consulte las instrucciones de inspección y mantenimiento en la sección de mantenimiento preventivo de este manual. (Ver SISTEMA DE LA ALARMA DE RETROCESO en la página 131).

Dealer Copy -- Not for Resale

CÓMO MANEJAR Y DIRECCIONAR EL CARGADOR

Configuraciones de controles disponibles

El cargador tiene tres configuraciones disponibles:

- *Controles Estándar* - dos palancas de dirección controlan las funciones de tracción y dirección
- *Sistema de Control Avanzado (ACS) (opción)* - dos palancas de dirección controlan las funciones de tracción y dirección
- *Palanca de Mando con Selección de Controles (SJC) (opción)* -

  (Patrón 'ISO') - la palanca de mando izquierda controla las funciones de tracción y dirección.

  (Patrón 'H') - las palancas de mando izquierda y derecha controlan las funciones de mando y dirección izquierda y derecho.

Operación (estándar y ACS)

⚠ ADVERTENCIA

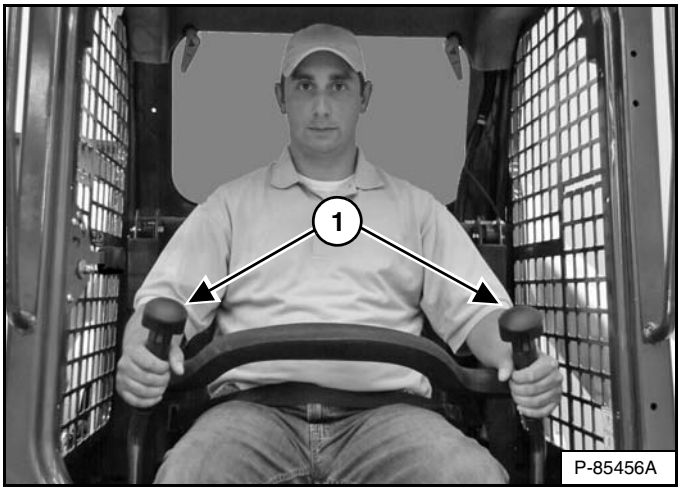
EVITE LESIONES O FATALIDADES

Cuando opere la máquina:

- **Mantenga el cinturón de seguridad abrochado con firmeza.**
- **La barra del asiento debe bajarse.**
- **Mantenga sus pies en los controles de pedal o descansa pies y las manos en los controles.**

W-2261-0909

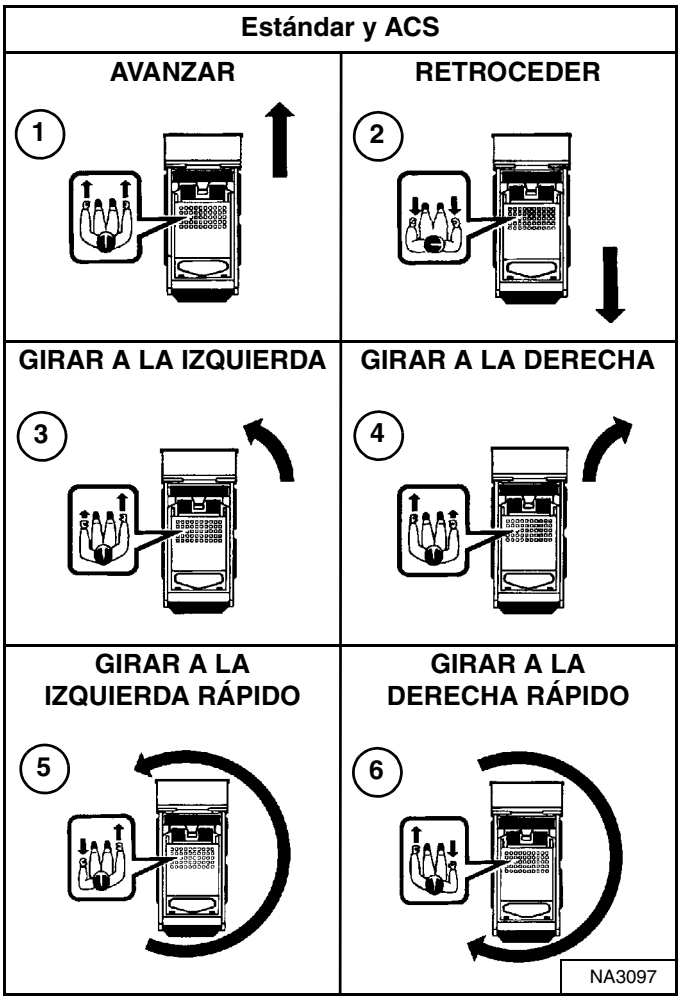
Figura 59



Las palancas de dirección (ítem 1) **[Figura 59]** están al lado izquierdo y derecho adelante del asiento.

Mueva las palancas con suavidad. Evite arrancar y detener la máquina bruscamente.

Figura 60



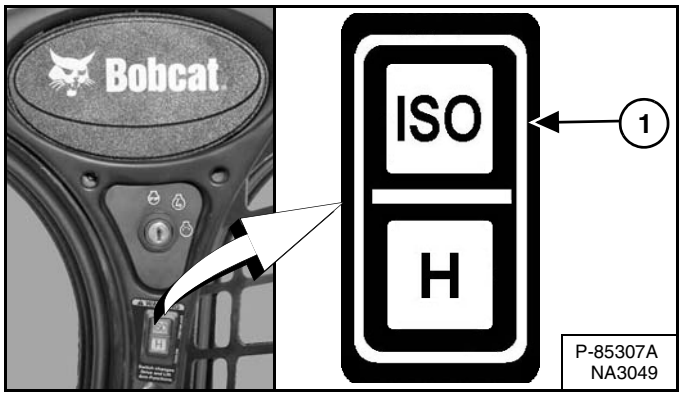
Las palancas de dirección controlan el avance, el retroceso y el giro del cargador **[Figura 60]**.

1. **Para avanzar** - empuje ambas palancas hacia adelante.
2. **Para retroceder -** tire de ambas palancas hacia atrás.
3. **Girar hacia la izquierda** - mueva la palanca derecha más hacia adelante que la izquierda.
4. **Girar hacia la derecha** - mueva la palanca izquierda más hacia adelante que la derecha.
5. **Girar a la izquierda rápido** - mueva la palanca izquierda hacia atrás y la derecha hacia adelante.
6. **Girar a la derecha rápido** - mueva la palanca derecha hacia atrás y la izquierda hacia adelante.

Dealer Copy -- Not for Resale

Operación (SJC) en patrón de control 'ISO'

Figura 61



Elija el patrón de control 'ISO' oprimiendo el extremo superior de interruptor (ítem 1) **[Figura 61]**.

⚠ ADVERTENCIA

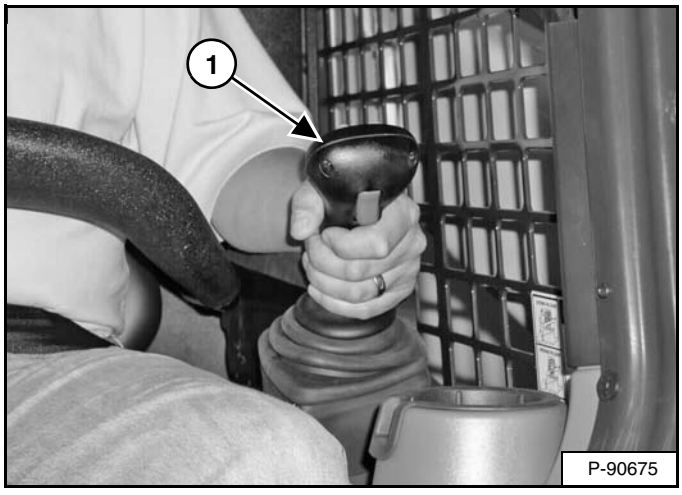
EVITE LESIONES O FATALIDADES

Cuando opere la máquina:

- **Mantenga el cinturón de seguridad abrochado con firmeza.**
- **La barra del asiento debe bajarse.**
- **Mantenga sus pies en los descansa pies y las manos en las palancas de control.**

W-2399-0501

Figura 62



La palanca de mando que controla el mando y la dirección está en el lado izquierdo adelante del asiento (ítem 1) **[Figura 62]**.

Mueva las palancas de mando con suavidad. Evite arrancar y detener la máquina bruscamente.

Figura 63

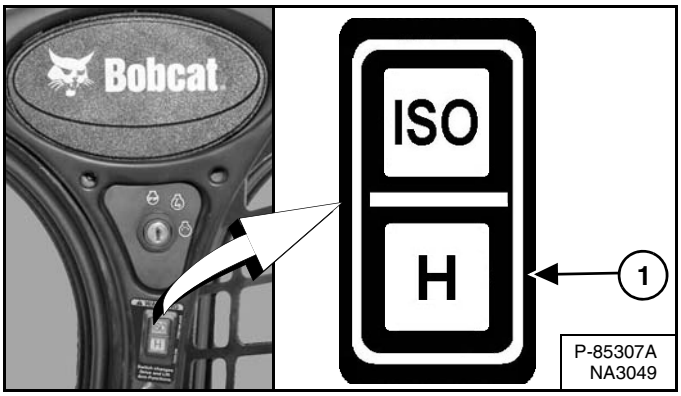
Funciones de la palanca de mando izquierda (manejo y dirección) **[Figura 63]**:

1. **Para avanzar** - mueva la palanca de mando hacia adelante.
2. **Para retroceder** - mueva la palanca de mando hacia atrás.
3. **Giro hacia la izquierda en avance** - mueva la palanca de mando hacia adelante y hacia la izquierda.
4. **Giro hacia la derecha en avance** - mueva la palanca de mando hacia adelante y hacia la derecha.
5. **Retroceder y girar hacia la izquierda** - mueva la palanca de mando hacia atrás y hacia la derecha.
6. **Retroceder y girar a la derecha** - mueva la palanca de mando hacia atrás y hacia la izquierda.
7. **Giro rápido hacia la izquierda** - mueva la palanca de mando hacia la izquierda.
8. **Giro rápido hacia la derecha** - mueva la palanca de mando hacia la derecha.

Dealer Copy -- Not for Resale

Operación (SJC) en patrón de control 'H'

Figura 64



Elija el patrón de control 'H' oprimiendo el extremo inferior del interruptor (ítem 1) **[Figura 64]**.

⚠ ADVERTENCIA

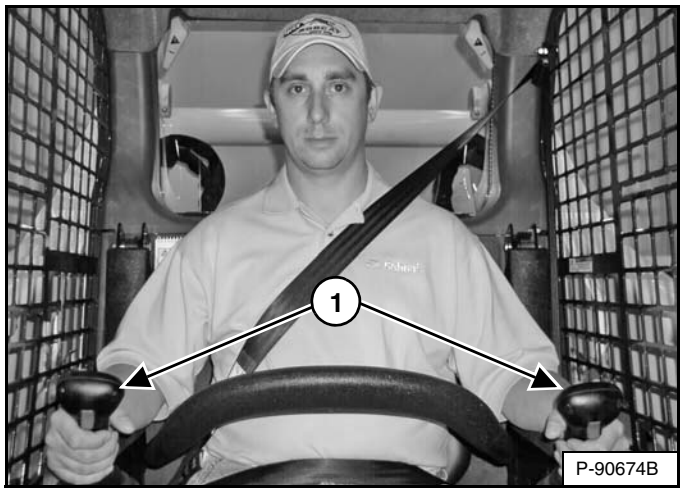
EVITE LESIONES O FATALIDADES

Cuando opere la máquina:

- **Mantenga el cinturón de seguridad abrochado con firmeza.**
- **La barra del asiento debe bajarse.**
- **Mantenga sus pies en los descansa pies y las manos en las palancas de control.**

W-2399-0501

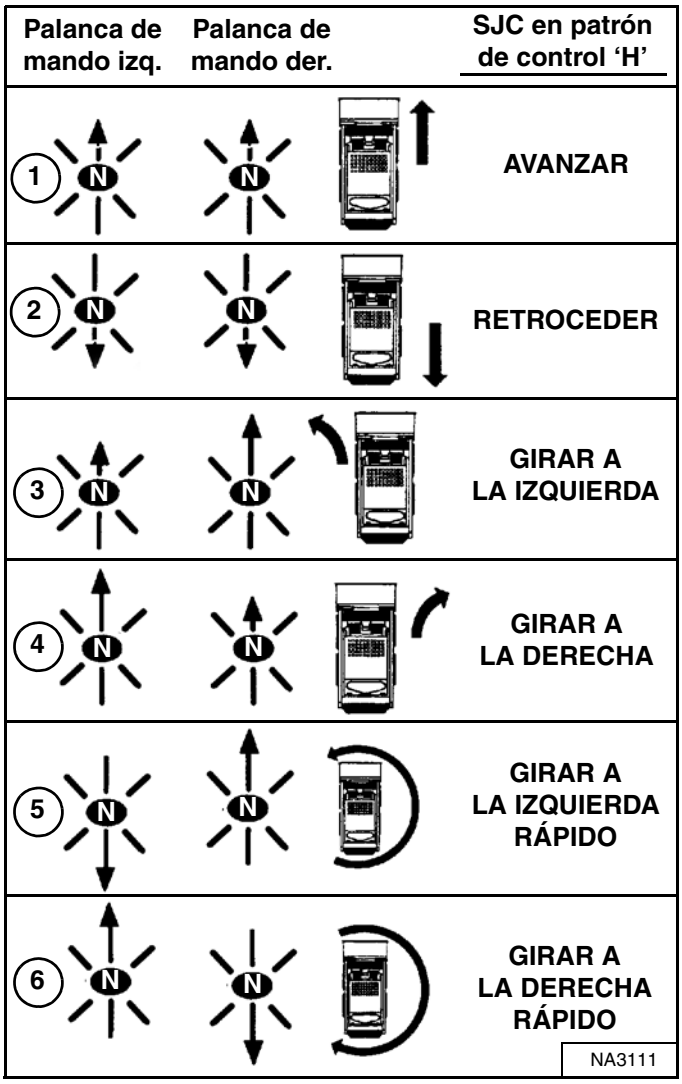
Figura 65



Ambas palancas de mando controlan el mando y la dirección, y están ubicadas al lado derecho e izquierdo adelante del asiento (ítem 1) **[Figura 65]**.

Mueva las palancas de mando con suavidad. Evite arrancar y detener la máquina bruscamente.

Figura 66



Funciones de la palanca de mando (manejo y dirección) **[Figura 66]**:

1. **Avanzar** - mueva ambas palancas de mando hacia adelante.
2. **Retroceder**- mueva ambas palancas de mando hacia atrás.
3. **Giro hacia la izquierda avanzando** - mueva la palanca de mando derecha más hacia adelante que la palanca de mando izquierda.
4. **Giro hacia la derecha avanzando** - mueva la palanca de mando izquierda más hacia adelante que la palanca de mando derecha.
5. **Giro rápido hacia la izquierda** - mueva la palanca de mando izquierda hacia atrás y la palanca de mando derecha hacia adelante.
6. **Giro rápido hacia la derecha** - mueva la palanca de mando izquierda hacia adelante y la palanca de mando derecha hacia atrás.

CÓMO DETENER EL CARGADOR

Cómo usar las palancas de control o palancas de mando

Cuando las palancas de dirección o palancas de mando se mueven a la posición NEUTRAL, la transmisión hidrostática actuará como un *freno de servicio* para detener el cargador.

Dealer Copy -- Not for Resale

CONTROL DE DESPLAZAMIENTO DE DOS VELOCIDADES

Descripción

Esta máquina puede estar equipada con dos rangos de velocidad: alto y bajo. El rango alto permite reducir los tiempos de los ciclos cuando hay una gran distancia entre el sitio de excavación y el sitio de vaciado. El rango alto también se puede usar para viajar de un sitio de trabajo a otro a mayor velocidad.

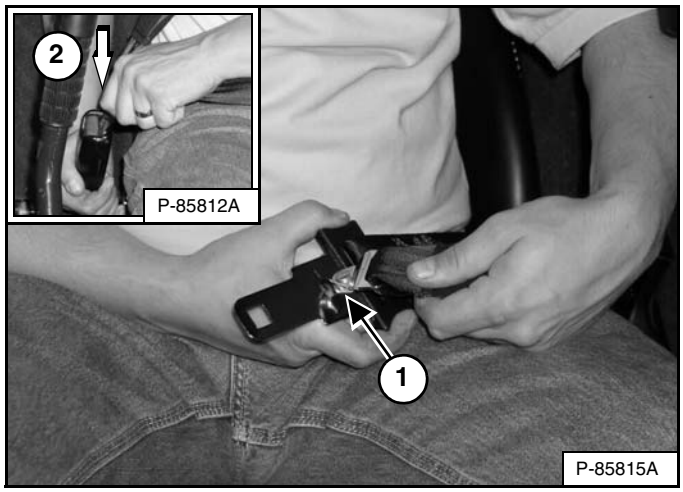
⚠ ADVERTENCIA

GOLPEAR OBSTRUCCIONES A ALTAS VELOCIDADES PUEDE PROVOCAR LESIONES GRAVES O FATALIDADES

Abroche el cinturón de seguridad de hombro para tener una restricción adicional cuando opere la máquina a altas velocidades.

W-2754-0908

Figura 67



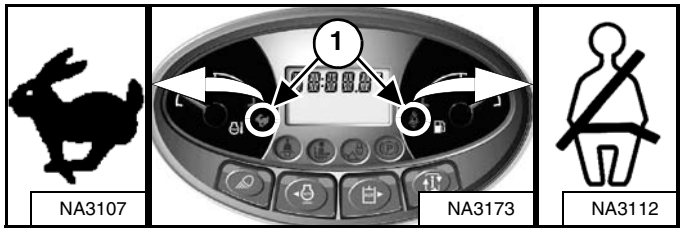
NOTA: Se debe usar la restricción de 3 puntos cuando elija operar en rango alto [Figura 67].

Conecte el cinturón de hombro con el cinturón de la cadera (ítem 1). Tire del cinturón de cadera hacia el lado derecho del asiento y abróchelo (ítem 2) **[Figura 67]**.

El cinturón de hombro debe estar colocado sobre su hombro izquierdo y el cinturón de cadera debe quedar sobre sus caderas inferiores.

Operación

Figura 68



Estándar y ACS (si están equipados)

Figura 69

Para rango alto, oprima el extremo superior del interruptor (ítem 1) **[Figura 69]** en el mando derecho. Los íconos del control de dos velocidades y del cinturón de hombro en el panel de instrumentos izquierdo (ítem 1) **[Figura 68]** se encienden.

NOTA: El interruptor retiene el rango de velocidad elegido. Si está en la posición de rango alto, el cargador está en rango de alta velocidad cuando se enciende.

Oprima el extremo inferior del interruptor para bajar la velocidad.

SJC (si está equipado)

Figura 70

NOTA: Usted debe desactivar el administrador de velocidad antes de elegir el rango alto.

Oprima la punta superior del interruptor (ítem 1) **[Figura 70]** en la palanca de mando izquierda para rango alto. Los íconos del control de dos velocidades y del cinturón de hombro en el panel de instrumentos izquierdo (ítem 1) **[Figura 68]** se encienden.

Oprima el extremo inferior del interruptor para bajar la velocidad.

Dealer Copy -- Not for Resale

ADMINISTRADOR DE VELOCIDAD

Las máquinas que disponen de SJC pueden usar el administrador de velocidad.

Descripción

El administrador de velocidad permite maniobrar el cargador a una velocidad de desplazamiento más lenta aún cuando se hace un máximo movimiento del (de los) palanca de mando(s).

Este sistema puede ser útil para instalar aditamentos, cargar o descargar, y en ciertas aplicaciones. (EJEMPLOS: labores de paisajismo, cultivar, zanjar).

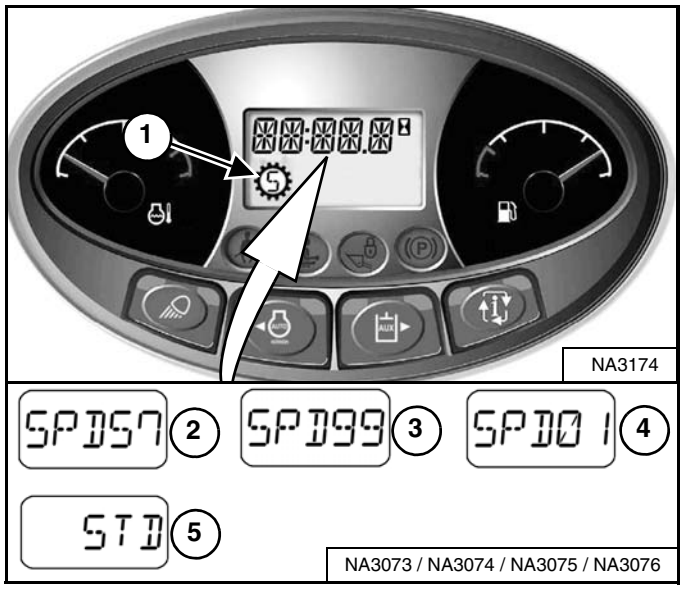
Operación

NOTA: ***Solo cargadores con control de 2 velocidades*** **- deben estar en rango bajo para activar el administrador de velocidad.**

Figura 71

Para activar el administrador de velocidad, oprima el botón (ítem 1) **[Figura 71]** una vez en la palanca de mando izquierdo.

Figura 72



El ícono del administrador de velocidad (ítem 1) **[Figura 72]** aparece en la pantalla y permanece encendido hasta que se oprima de nuevo el botón del administrador o se apaga la máquina.

Cuando el administrador de velocidad se activa, la máquina viaja al nivel ajustado por defecto en la fábrica del 57% de velocidad de desplazamiento estándar y el porcentaje **[SPD 57]** aparece en la pantalla (ítem 2) **[Figura 72]**.

NOTA: El ajuste por defecto de fábrica puede ser cambiado por el operador. (Ver Cómo cambiar el ajuste por defecto de fábrica en la página 65).

Mientras el administrador está activado, oprima el extremo superior del interruptor del control de velocidad (ítem 2) **[Figura 71]** para incrementar la velocidad hasta 99% **[SPD 99]** o el extremo inferior del interruptor (ítem 3) **[Figura 71]** para reducir la velocidad hasta 1% **[SPD 01]**. Los porcentajes aparecen en la pantalla (ítem 2, 3 y 4) **[Figura 72]**.

Oprima el botón (ítem 1) **[Figura 71]** de nuevo para desactivar el administrador y regresar a la velocidad de desplazamiento estándar **[STD]** (ítem 5) **[Figura 72]** aparece en la pantalla.

El sistema retiene el porcentaje de velocidad siempre y cuando el cargador permanezca encendido.

POR EJEMPLO: Usted puede usar la máquina a 40%, luego desactivar el administrador de velocidad para reposicionar el cargador y luego reactivar el administrador. El porcentaje de velocidad aún estará en 40%.

POR EJEMPLO: Girar el interruptor de llave a STOP coloca el administrador de velocidad en lo establecido por defecto. La próxima vez que encienda el motor y active el administrador de velocidad, la velocidad será del 57% (fijada por defecto de fábrica) o al último nivel por defecto que haya salvado el operador. (Ver Cómo cambiar el ajuste por defecto de fábrica en la página 65).

NOTA: ***Solo cargadores con control de 2 velocidades*** **- debe desactivar el administrador de velocidad antes de elegir rango alto.**

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo cambiar el ajuste por defecto de fábrica

El ajuste por defecto de fábrica del administrador de velocidad puede ser cambiado por el operador para ahorrar el tiempo de ajuste.

POR EJEMPLO: Su máquina se usa con frecuencia para zanjar y usted prefiere que el administrador de velocidad esté a 28% de la velocidad de desplazamiento estándar para esa aplicación. El ajuste por defecto del administrador se puede cambiar a 28% de la velocidad estándar en vez del ajuste por defecto de fábrica del 57%. Cada vez que usted enciende la máquina y elija primero el administrador, la máquina estará en 28% por defecto de la velocidad estándar.

Active el administrador de la velocidad. (Ver Descripción en la página 64).

Figura 73

Ajuste un porcentaje de velocidad mayor (ítem 2) o menor (ítem 3) **[Figura 73]** oprimiendo el interruptor de control de velocidad hasta que aparezca el ajuste por defecto que desea.

Oprima y sostenga el botón (ítem 1) **[Figura 73]** en la palanca de mando izquierda para salvar el ajuste por defecto.

Figura 74

La alarma suena una vez, aparece **[SET ##] [Figura 74]** (siendo ## el porcentaje que usted eligió) (ítem 1) y el cargador permanece en modalidad de velocidad administrada.

Oprimir el botón (ítem 1) **[Figura 73]** en la palanca de mando izquierda o apagar la máquina deshabilita el administrador de velocidad y coloca al cargador de nuevo en velocidad de desplazamiento estándar.

Cuando se elige el administrador de velocidad cada vez que se enciende la máquina, el porcentaje que usted eligió será el de defecto. El administrador de velocidad se puede configurar aún entre 1% y 99% de la velocidad de desplazamiento estándar.

El ajuste por defecto se puede cambiar cada vez que el operador lo desee.

Dealer Copy -- Not for Resale

SENSIBILIDAD DE LA TRANSMISIÓN

Las máquinas que disponen de SJC tienen una sensibilidad de la transmisión disponible.

Descripción

La sensibilidad de la transmisión cambia la sensibilidad (mayor o menor) de los sistemas que manejan y direccionan el cargador cuando el operador mueve las palancas de mando.

La sensibilidad de la transmisión puede ser cambiada por el operador para diferentes preferencias, condiciones de trabajo y uso del aditamento.

NOTA: Los cambios de la sensibilidad de la transmisión no afecta el modo de frenar o detener el cargador.

La sensibilidad de la transmisión se puede configurar de tres maneras:

- **[DR-1]** brinda una reacción o respuesta suave al movimiento de la palanca de mando (solo transmisión)
- **[DR-2]** es un ajuste por defecto y ofrece una reacción o respuesta normal al movimiento la palanca de mando (solo transmisión)
- **[DR-3]** brinda una reacción o respuesta suave al movimiento de la palanca de mando (solo transmisión)

Operación

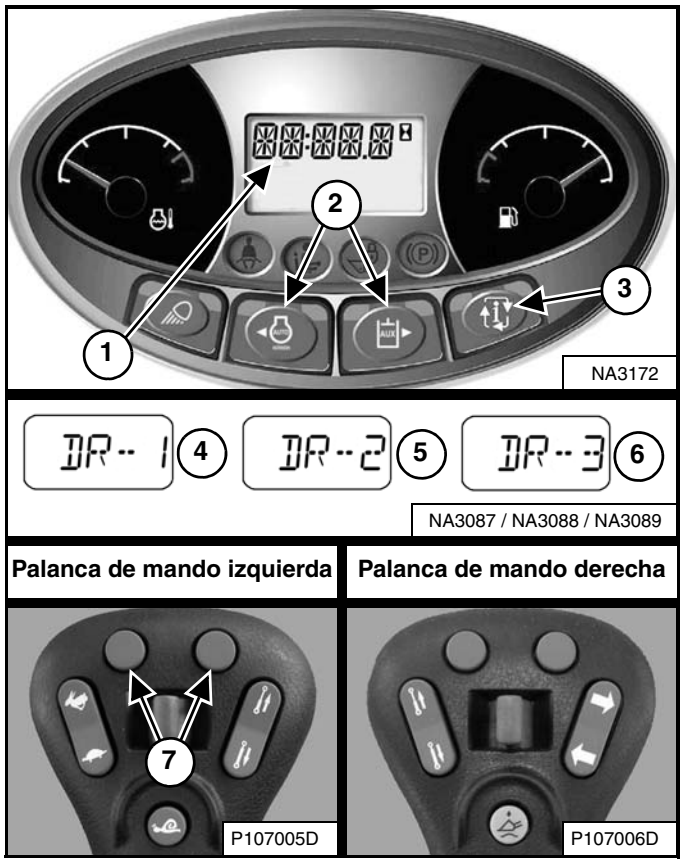
Ejecute el PROCEDIMIENTO ANTES DE ENCENDER EL MOTOR y ENCENDIDO DEL MOTOR:

1. Abroche el cinturón de seguridad.
2. Baje la barra del asiento.
3. Coloque las palancas de mando en posición NEUTRAL.
4. Encienda el motor.
5. Oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER.
6. La configuración actual de la sensibilidad de la transmisión aparece brevemente en la pantalla de datos.

Dealer Copy -- Not for Resale

Operación (cont.)

Figura 75



Oprima el botón de información (ítem 3) para activar la pantalla de datos hasta que aparezca el menú de la sensibilidad de transmisión. La configuración actual aparece en la pantalla de datos (ítem 1) **[Figura 75]**.

Oprima el botón de desplazamiento izquierdo o derecho (ítem 2) **[Figura 75]** en el panel izquierdo para ajustar la configuración. Los ajustes de la sensibilidad de transmisión quedan habilitados de inmediato.

U

Oprima el botón izquierdo o derecho (ítem 7) **[Figura 75]** en la palanca de mando izquierda para ajustar la configuración. Los ajustes de la sensibilidad de transmisión quedan habilitados de inmediato.

Oprima el botón de desplazamiento izquierdo en el panel izquierdo o el botón izquierdo en la palanca de mando izquierda para desplazarse en forma descendente por las tres configuraciones (ítem 4, 5 y 6). Oprima el botón de desplazamiento derecho en el panel izquierdo o el botón derecho en la palanca de mando izquierda para desplazarse en forma ascendente por las tres configuraciones (ítem 4, 5 y 6) **[Figura 75]**.

Cómo salvar la configuración de la sensibilidad de la transmisión:

La configuración de la sensibilidad de la transmisión se puede salvar oprimiendo el botón de información (ítem 3) **[Figura 75]** para salir del menú de ajuste de la sensibilidad de la transmisión.

O

Si no se oprime ningún botón por 10 segundos, la configuración de la sensibilidad de la transmisión se salva y la pantalla se convierte en el horómetro.

NOTA: Las máquinas que disponen de un panel de instrumentos de lujo salvan la configuración de la sensibilidad de la transmisión de cada usuario. Por ejemplo: si el usuario 1 salva la configuración [DR-2], la máquina está en [DR-2] la próxima vez que el usuario 1 ingrese la clave o contraseña.

Dealer Copy -- Not for Resale

COMPENSACIÓN DE DERIVA DE LA DIRECCIÓN

La compensación de deriva de la dirección está disponible en las máquinas equipadas con SJC.

Descripción

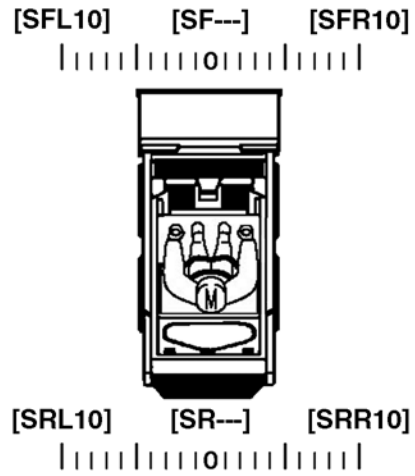
La compensación de deriva de la dirección se puede usar para reducir la deriva con el fin de mantener la trayectoria de desplazamiento que se desee para avanzar o retroceder la máquina.

Estos son ejemplos de aplicaciones para usar este sistema:

- Para compensar variaciones normales, tales como presión de aire de las ruedas, tensión de las orugas, desgaste de las llantas y desgaste de las orugas.
- Usar aditamentos de cambio lateral, tales como zanjadoras, fresadoras e instaladores de cercas de tela.
- Conducir en terrenos disparejos, tales como superficies de carreteras escalonadas.

Figura 76

Compensación de deriva de la dirección



La compensación de deriva de la dirección contiene 21 ajustes. La compensación de deriva de la dirección se puede ajustar en cualquier punto, desde la posición NEUTRAL hacia la izquierda **[SFL10]** o **[SRL10]**, y desde la posición NEUTRAL hacia la derecha **[SFR10]** o **[SRR10]**. El texto **[SF---]** o **[SR---]** aparece en la pantalla cuando se configura para la posición NEUTRAL **[Figura 76]**.

Operación

Ejecute el PROCEDIMIENTO ANTES DE ENCENDER EL MOTOR y ENCENDIDO DEL MOTOR:

1. Abroche el cinturón de seguridad.
2. Baje la barra del asiento.
3. Coloque las palancas de mando en posición NEUTRAL.
4. Encienda el motor.
5. Oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER.
6. La configuración actual de la sensibilidad de la transmisión aparece brevemente en la pantalla de datos.

Dealer Copy -- Not for Resale

Operación (cont.)

Figura 77

Oprima el botón de información (ítem 3) para activar la pantalla de datos hasta que aparezca el menú de la compensación de deriva de la dirección. El ajuste actual de la compensación aparece en la pantalla de datos (ítem 1) **[Figura 77]**.

Oprima el botón de desplazamiento izquierdo o derecho (ítem 2) **[Figura 77]** en el panel izquierdo para ajustar la configuración. Los ajustes de la compensación de deriva de la dirección son inmediatos y se salvan automáticamente.

U

Oprima el botón izquierdo o derecho (ítem 7) **[Figura 77]** en el control izquierdo para ajustar la configuración. Los ajustes de la compensación de deriva de la dirección son inmediatos y se salvan automáticamente.

Oprima el botón de desplazamiento izquierdo en el panel izquierdo o el botón izquierdo en el control izquierdo para ajustar la máquina hacia la izquierda. El texto **[SFL01]** (ítem 4) hasta máximo **[SFL10]** aparece en la pantalla de datos (ítem 1) **[Figura 77]**. El número se incrementa por uno cada vez que oprima el botón. A mayor el número, mayor la compensación de deriva de la dirección hacia la izquierda.

Oprima el botón de desplazamiento derecho en el panel izquierdo o el botón derecho en el control izquierdo para ajustar de nuevo hacia el centro. La pantalla se reduce hasta la posición NEUTRAL como **[SF---]** (ítem 5). Oprimir de nuevo el botón superior derecho hace que aparezca **[SFR01]** (ítem 6) en la pantalla de datos (ítem 1) **[Figura 77]**. El número se incrementa por uno cada vez que oprima el botón hasta máximo **[SFR10]**. A mayor el número, mayor la compensación de deriva de la dirección hacia la derecha.

El ajuste de compensación de deriva de la dirección delantera se puede ajustar teniendo los controles de dirección en posición NEUTRAL o durante la marcha hacia adelante. El ajuste de la compensación de deriva de la dirección trasera se puede ajustar durante la marcha hacia atrás. La letra **[R]** aparece en lugar de la letra **[F]** en la pantalla de datos cuando se fija la compensación de deriva de la dirección inversa. (EJEMPLOS: **[SRL01]**, **[SRR01]**, y **[SR---]**.

Cómo salir del menú de compensación de deriva de la dirección:

Oprima el botón de información (ítem 3) **[Figura 77]** para salir del menú de ajuste de la compensación de deriva de la dirección.

O

Cuando no se presiona ningún botón por 10 segundos, la pantalla se convierte en horómetro.

Dealer Copy -- Not for Resale

COMPENSACIÓN DE ELEVACIÓN E INCLINACIÓN

El sistema de compensación de elevación e inclinación está disponible en máquinas que disponen de ACS y SJC.

Descripción

Este sistema se puede usar para ajustar la sensibilidad del control de elevación e inclinación. El sistema de compensación permite al operador incrementar o reducir el control del movimiento antes de comenzar a elevar, bajar, inclinar hacia atrás o inclinar hacia afuera. El operador puede cambiar cada ajuste de acuerdo con su preferencia.

POR EJEMPLO: Su máquina se usa con una segadora. La segadora comienza a bajar lentamente porque se movieron los controles un poco al pasar un terreno sumamente difícil. Ajustar el control de elevación en un punto bajo ofrece una mayor banda en posición NEUTRAL y permite un mayor control de movimiento antes de que los brazos elevadores se muevan.

El procedimiento descrito a continuación ofrece un punto de partida para compensar el control de elevación e inclinación. Los operadores puede ajustar la unidad teniendo presente el peso del aditamento, las rpm del motor y la aplicación.

Operación

NOTA: La compensación de la elevación e inclinación debe realizarse cuando la máquina se ha calentado hasta la temperatura de operación y el aditamento haya sido retirado.

Ejecute el PROCEDIMIENTO ANTES DE ENCENDER EL MOTOR y ENCENDIDO DEL MOTOR:

1. Abroche el cinturón de seguridad.
2. Baje la barra del asiento y aplique el freno de parqueo.
3. Coloque los mandos o las palancas de mando en posición NEUTRAL.
4. Encienda el motor.
5. **(ACS)** - elija una operación con controles manuales.

   O

   (SJC) - elija una patrón de control ‘H’.
6. Oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER.
7. Suba los brazos cerca de 1 m (3 pies) del suelo e incline el bastidor del enganche rápido (Bob-Tach) hacia adelante unos 300 mm (1 pie).
8. Suba y baje la barra del asiento para activar los enclavamientos y permitir realizar el procedimiento.
9. Incremente la velocidad del motor hasta alta velocidad en vacío.
10. Continúe con el procedimiento adecuado para su máquina. (Ver Operación (ACS) en la página 71). o (Ver Operación (SJC) en la página 72).

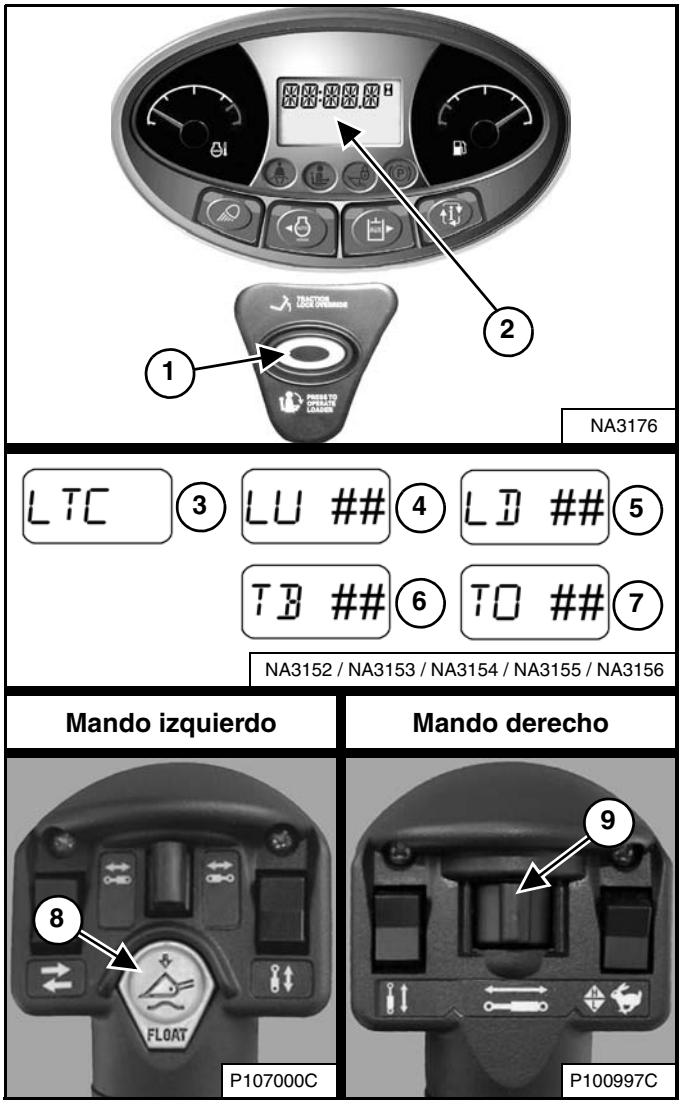
NOTA: Al comenzar el procedimiento, subir la barra del asiento puede deshabilitar la compensación de elevación e inclinación de la máquina. Los cambios hechos en los ajustes de la compensación NO se salvan.

Dealer Copy -- Not for Resale

Operación (ACS)

Este procedimiento se describe usando controles manuales. El mismo procedimiento se puede realizar con pedales en los cargadores que disponen de ACS.

Figura 78



LTC - Compensación de elevación e inclinación
LU - Subir
LD - Bajar
TB - Inclinar hacia atrás
TO - Inclinar hacia afuera

1. Oprima y sostenga el botón de flotación (ítem 8). Oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER (ítem 1). Suelte ambos botones. para abrir el menú de compensación de elevación e inclinación. Las letras **[LTC]** (ítem 3) aparecen en la pantalla de datos (ítem 2) **[Figura 78]**.
2. Aleje el mando izquierdo de usted y sosténgalo. Los textos **[LU ##]** (ítem 4) aparecen en la pantalla de datos. (## indica el ajuste actual). Mueva el interruptor (ítem 9) **[Figura 78]** hacia la derecha varias veces hasta que observe un pequeño movimiento ascendente de los brazos elevadores. Este ajuste se incrementa por uno cada vez que se mueve el interruptor. El rango de ajuste disponible oscila entre -25 y 35.

NOTA: Si los brazos elevadores comienzan a moverse, mueva de inmediato el interruptor (ítem 9) [Figura 78] hacia la izquierda varias veces hasta que los brazos se detengan. Luego, mueva el interruptor hacia la derecha varias veces hasta que observe que los brazos se mueven un poco hacia arriba. (Este procedimiento se aplica también en los siguientes tres pasos)

3. Mueva el mando izquierdo hacia usted y sosténgalo. Los textos **[LD ##]** (ítem 5) aparecen en la pantalla de datos. Mueva el interruptor (ítem 9) **[Figura 78]** hacia la derecha varias veces hasta que observe que los brazos elevadores bajen un poco.
4. Mueva el mando derecho hacia usted y sosténgalo. Los textos **[TB ##]** (ítem 6) aparecen en la pantalla de datos. Mueva el interruptor (ítem 9) **[Figura 78]** hacia la derecha varias veces hasta que observe que el bastidor del enganche rápido (Bob-Tach) se incline un poco hacia atrás.
5. Aleje el mando derecho de usted y sosténgalo. Los textos **[TO ##]** (ítem 7) aparecen en la pantalla de datos. Mueva el interruptor (ítem 9) **[Figura 78]** hacia la derecha varias veces hasta que observe que el bastidor del enganche rápido (Bob-Tach) se inclina un poco hacia adelante.

Cómo salvar el ajuste de la compensación de elevación e inclinación:

El ajuste actual de la compensación de elevación e inclinación se puede salvar al oprimir el botón PRESS TO OPERATE LOADER (ítem 1) **[Figura 78]**. La máquina sale del menú de compensación de elevación e inclinación.

O

Suba y baje la barra del asiento para salir del menú de compensación de elevación e inclinación sin salvar. Esto cancela todos los cambios hechos. Oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER (ítem 1) **[Figura 78]** para continuar la operación de la máquina.

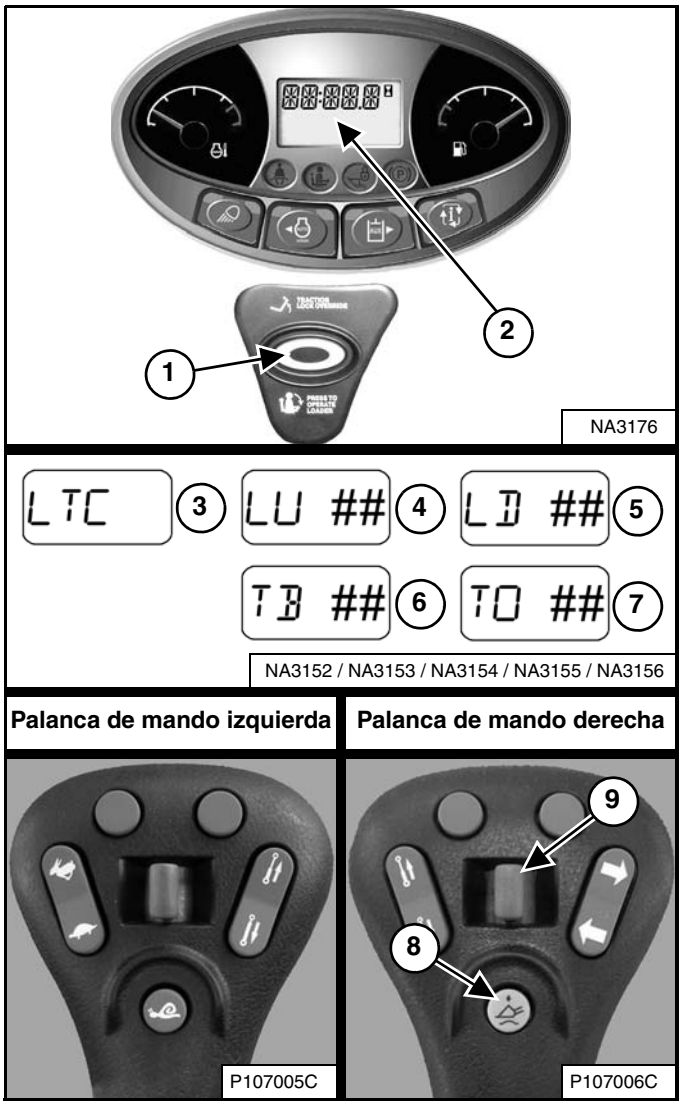
Active varias funciones de elevación e inclinación para que determine si los ajustes satisfacen sus preferencias. Repita el procedimiento, si es del caso.

Dealer Copy -- Not for Resale

Operación (SJC)

Este procedimiento se describe usando el patrón de control 'H'. El mismo procedimiento se puede realizar usando el patrón de control 'ISO' en los cargadores que disponen de SJC.

Figura 79



LTC - Compensación de elevación e inclinación
LU - Subir
LD - Bajar
TB - Inclinar hacia atrás
TO - Inclinar hacia afuera

1. Oprima y sostenga el botón de flotación (ítem 8). Oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER (ítem 1). Suelte ambos botones. para abrir el menú de compensación de elevación e inclinación. Las letras **[LTC]** (ítem 3) aparecen en la pantalla de datos (ítem 2) **[Figura 79]**.
2. Aleje la palanca de mando izquierda de usted y sosténgala. Los textos **[LU ##]** (ítem 4) aparecen en la pantalla de datos. (## indica el ajuste actual). Mueva el interruptor (ítem 9) **[Figura 79]** hacia la derecha varias veces hasta que observe un pequeño movimiento ascendente de los brazos elevadores. Este ajuste se incrementa por uno cada vez que se mueve el interruptor. El rango de ajuste disponible oscila entre -25 y 35.

NOTA: Si los brazos elevadores comienzan a moverse, mueva de inmediato el interruptor (ítem 9) [Figura 79] hacia la izquierda varias veces hasta que los brazos se detengan. Luego, mueva el interruptor hacia la derecha varias veces hasta que observe que los brazos se mueven un poco hacia arriba. (Este procedimiento se aplica también en los siguientes tres pasos).

3. Mueva la palanca de mando izquierda hacia usted y sosténgala. Los textos **[LD ##]** (ítem 5) aparecen en la pantalla de datos. Mueva el interruptor (ítem 9) **[Figura 79]** hacia la derecha varias veces hasta que observe que los brazos elevadores bajen un poco.
4. Mueva la palanca de mando derecha hacia usted y sosténgala. Los textos **[TB ##]** (ítem 6) aparecen en la pantalla de datos. Mueva el interruptor (ítem 9) **[Figura 79]** hacia la derecha varias veces hasta que observe que el bastidor del enganche rápido (Bob-Tach) se incline un poco hacia atrás.
5. Aleje la palanca de mando derecha de usted y sosténgala. Los textos **[TO ##]** (ítem 7) aparecen en la pantalla de datos. Mueva el interruptor (ítem 9) **[Figura 79]** hacia la derecha varias veces hasta que observe que el bastidor del enganche rápido (Bob-Tach) se inclina un poco hacia adelante.

Cómo salvar el ajuste de la compensación de elevación e inclinación:

El ajuste actual de la compensación de elevación e inclinación se puede salvar al oprimir el botón PRESS TO OPERATE LOADER (ítem 1) **[Figura 79]**. La máquina sale del menú de compensación de elevación e inclinación.

O

Suba y baje la barra del asiento para salir del menú de compensación de elevación e inclinación sin salvar. Esto cancela todos los cambios hechos. Oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER (ítem 1) **[Figura 79]** para continuar la operación de la máquina.

Active varias funciones de elevación e inclinación para que determine si los ajustes satisfacen sus preferencias. Repita el procedimiento, si es del caso.

Dealer Copy -- Not for Resale

CONTROLES HIDRÁULICOS

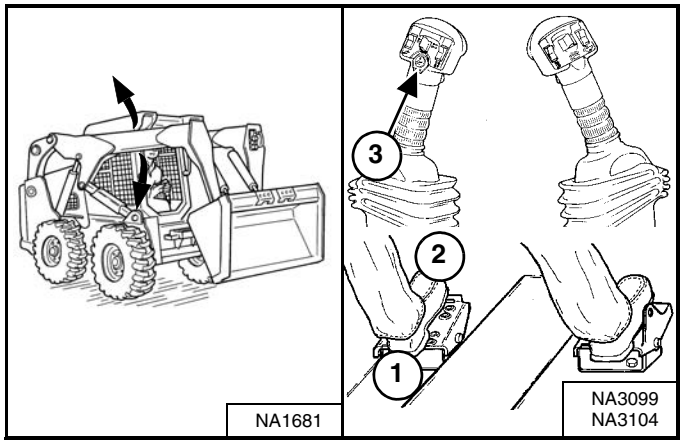
Descripción

Dos pedales (o controles manuales opcionales o palancas de mando opcionales) controlan los cilindros hidráulicos para las funciones de elevación e inclinación.

Coloque sus pies en los pedales (o descansa pies) y MANTÉNGALOS AHÍ siempre mientras use el cargador.

Controles estándar y Sistema de Control Avanzado (ACS) en modalidad de PEDAL

Figura 80



Operación del brazo elevador - (pedal izquierdo)

Oprima el talón (ítem 1) **[Figura 80]** del pedal para subir el brazo.

Oprima la puntera (ítem 2) **[Figura 80]** del pedal para bajar el brazo.

Operación del brazo elevador en posición flotante - (pedal izquierdo)

Empuje la puntera del pedal (ítem 2) **[Figura 80]** completamente hacia adelante hasta que se asegure en la posición flotante.

Suba los brazos elevadores (ítem 1) **[Figura 80]** para desengancharlos.

Use la posición flotante del brazo para nivelar el material suelto mientras retrocede la unidad.

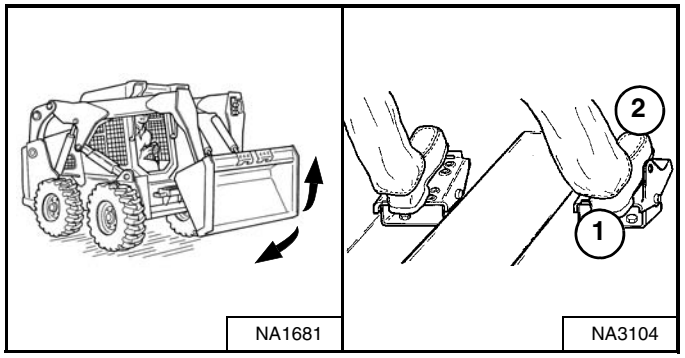
Colocación del brazo elevador en posición flotante (con ACS) - (pedal y mando izquierdo)

Oprima y sostenga el botón de flotación (ítem 3) mientras el pedal izquierdo está en posición NEUTRAL. Empuje la puntera del pedal para bajar los brazos elevadores (ítem 2) **[Figura 80]**. Luego, suelte el botón.

Oprima el botón de flotación (ítem 3) de nuevo o suba los brazos elevadores (ítem 1) **[Figura 80]** para desengancharlos.

Use la posición flotante del brazo para nivelar el material suelto mientras retrocede la unidad.

Figura 81



Operación de inclinación - (pedal derecho)

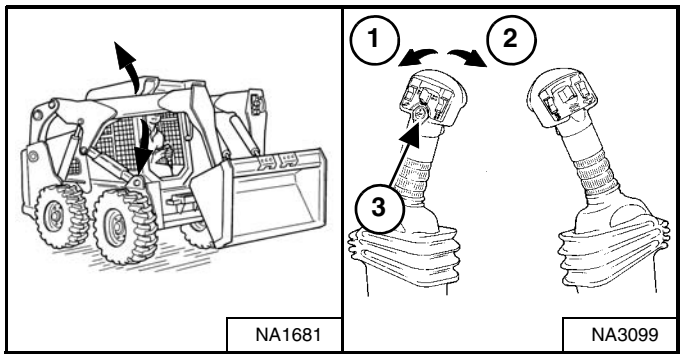
Empuje el talón del pedal (ítem 1) **[Figura 81]** para inclinar el cucharón hacia atrás.

Empuje la puntera del pedal (ítem 2) **[Figura 81]** para inclinar el cucharón hacia adelante.

Dealer Copy -- Not for Resale

Sistema de Control Avanzado (ACS) en modalidad de control MANUAL

Figura 82



Operación del brazo elevador - (mando izquierdo)

Mueva el mando hacia afuera (ítem 1) **[Figura 82]** para subir el brazo.

Mueva el mando hacia adentro (ítem 2) **[Figura 82]** para bajar el brazo.

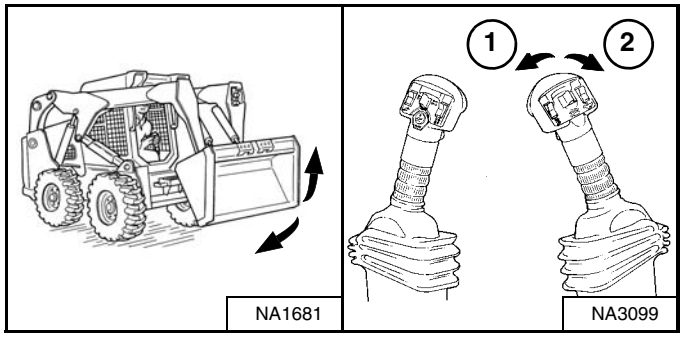
Operación del brazo elevador en posición flotante - (mando izquierdo)

Oprima y sostenga el botón de flotación (ítem 3) mientras el mando está en posición NEUTRAL. Mueva el mando para bajar el brazo (ítem 2) **[Figura 82]**, luego, suelte el botón.

Oprima el botón de flotación (ítem 3) de nuevo o mueva el mando para subir los brazos (ítem 1) **[Figura 82]** para desengancharlos.

Use la posición flotante del brazo para nivelar el material suelto mientras retrocede la unidad.

Figura 83



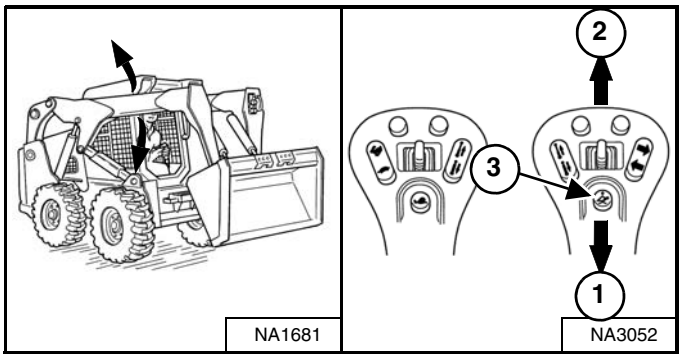
Operación de inclinación - (mando derecho)

Mueva el mando hacia adentro (ítem 1) **[Figura 83]** para inclinar el cucharón hacia atrás.

Mueva el mando hacia afuera (ítem 2) **[Figura 83]** para inclinar el cucharón hacia adelante.

Palanca de Mando con Selección de Controles (SJC) en patrón de control 'ISO'

Figura 84



Operación del brazo elevador - (palanca de mando manual derecho)

Mueva la palanca de mando hacia atrás (ítem 1) **[Figura 84]** para subir el brazo.

Mueva la palanca de mando hacia adelante (ítem 2) **[Figura 84]** para bajar el brazo.

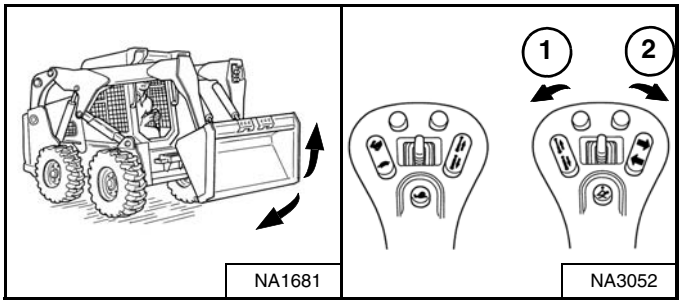
Colocación del brazo elevador en posición flotante - (palanca de mando manual derecha)

Oprima y sostenga el botón de flotación (ítem 3) mientras la palanca de mando está en posición NEUTRAL. Mueva la palanca de mando para bajar el brazo (ítem 2) **[Figura 84]**, luego, suelte el botón.

Oprima el botón de flotación (ítem 3) de nuevo o mueva la palanca de mando para subir el brazo (ítem 1) **[Figura 84]** para desengancharlo.

Use la posición flotante del brazo para nivelar el material suelto mientras retrocede la unidad.

Figura 85



Operación de inclinación - (palanca de mando manual derecha)

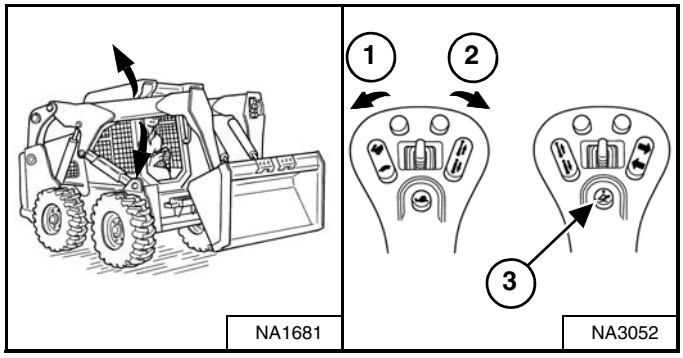
Mueva la palanca de mando hacia adentro (hacia usted) (ítem 1) **[Figura 85]** para inclinar el cucharón hacia atrás.

Mueva la palanca de mando hacia afuera (ítem 2) **[Figura 85]** para inclinar el cucharón hacia adelante.

Dealer Copy -- Not for Resale

Palanca de Mando con Selección de Controles (SJC) en patrón de control 'H'

Figura 86



Operación del brazo elevador - (palanca de mando manual izquierda)

Mueva la palanca de mando hacia afuera (ítem 1) **[Figura 86]** para subir el brazo.

Mueva la palanca de mando hacia adentro (ítem 2) **[Figura 86]** para bajar el brazo.

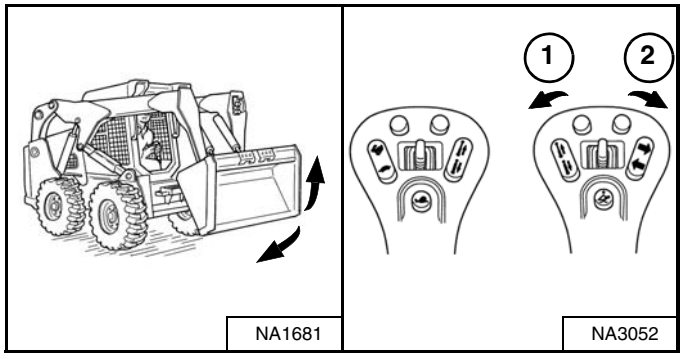
Cómo colocar los brazos elevadores en posición flotante - (palancas de mando a mano izquierda y derecha)

Oprima y sostenga el botón de flotación (ítem 3) mientras las palancas de mando están en posición NEUTRAL. Mueva la palanca de mando izquierda para bajar el brazo (ítem 2) **[Figura 86]**. Luego, suelte el botón.

Para desactivar el sistema de flotación, oprima el botón (ítem 3) de nuevo o mueva la palanca de mando izquierda para subir los brazos elevadores (ítem 1) **[Figura 86]**.

Use la posición flotante del brazo para nivelar el material suelto mientras retrocede la unidad.

Figura 87



Operación de inclinación - (palanca de mando manual derecha)

Mueva la palanca de mando hacia adentro (hacia usted) (ítem 1) **[Figura 87]** para inclinar el cucharón hacia atrás.

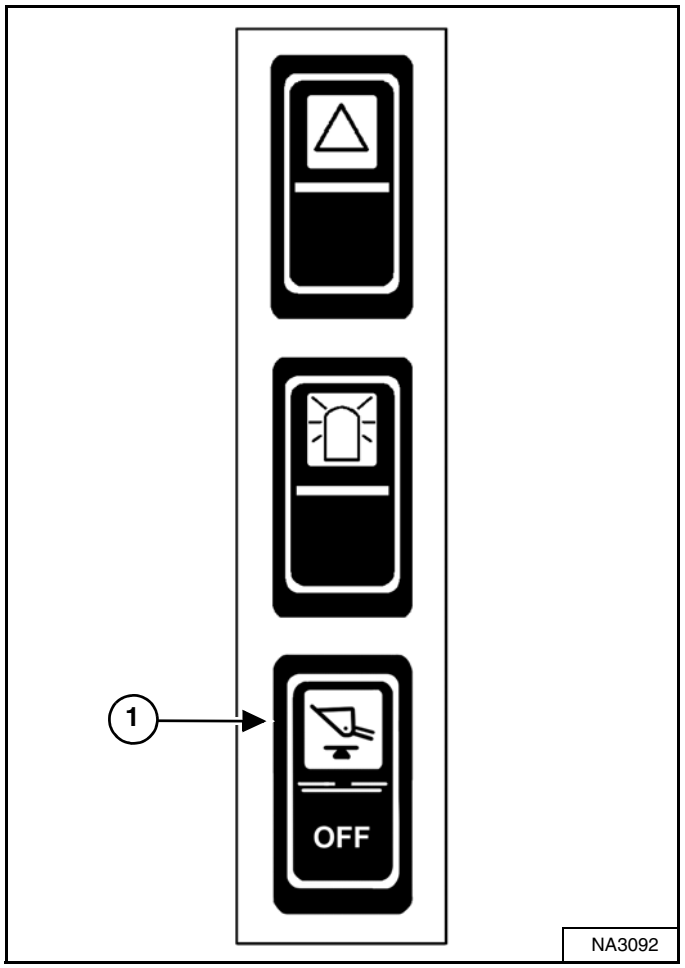
Mueva la palanca de mando hacia afuera (ítem 2) **[Figura 87]** para inclinar el cucharón hacia adelante.

Posicionamiento hidráulico del cucharón

Esta máquina puede disponer del sistema de posicionamiento hidráulico del cucharón.

La función de este sistema es mantener el cucharón al mismo ángulo a medida que sube los brazos elevadores.

Figura 88



Oprima la punta superior del interruptor (ítem 1) **[Figura 88]** en el panel izquierdo para activar la función del posicionamiento del cucharón. La lámpara ámbar del interruptor se enciende. Oprima el mismo botón del interruptor de nuevo para desactivar. La luz ámbar se apaga.

El posicionamiento del cucharón solo funciona durante el ciclo de elevación ascendente.

Dealer Copy -- Not for Resale

Operación de auxiliares hidráulicos DELANTEROS

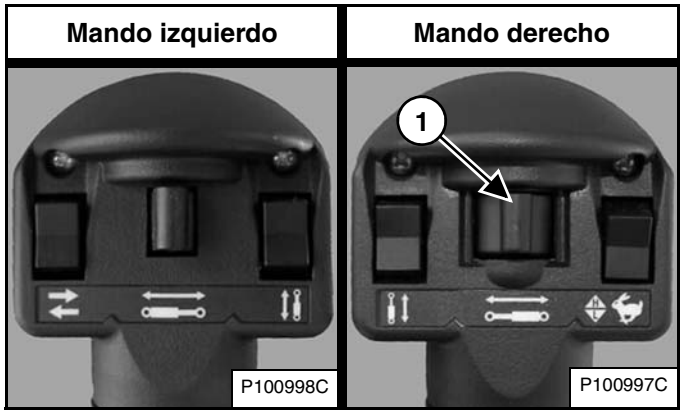
Figura 89

Oprima el botón (ítem 2) **[Figura 89]** una vez para activar los auxiliares hidráulicos.

La lámpara (ítem 1) **[Figura 89]** se ENCIENDE.

Estándar y ACS (si están equipados)

Figura 90



SJC (si está equipado)

Figura 91

Mueva el interruptor de los auxiliares hidráulicos delanteros (ítem 1) **[Figura 90]** o **[Figura 91]** hacia la derecha o izquierda para cambiar la dirección del caudal del fluido auxiliar hidráulico hacia los acoples rápidos delanteros. Si mueve el interruptor hacia la mitad, las funciones auxiliares se mueven aproximadamente a media velocidad. (POR EJEMPLO: abrir y cerrar dientes de grapa).

Suelte el interruptor de los auxiliares hidráulicos delanteros para detener el caudal de aceite hacia los acoples rápidos delanteros.

Cargadores sin hidráulicos de caudal alto

Para desactivar los auxiliares hidráulicos, oprima el botón (ítem 2) **[Figura 89]** de nuevo.

Cargadores con hidráulicos de caudal alto

Para desactivar los auxiliares hidráulicos, oprima el botón (ítem 2) **[Figura 89]** dos veces.

Todos los cargadores

La lámpara (ítem 1) **[Figura 89]** se APAGA.

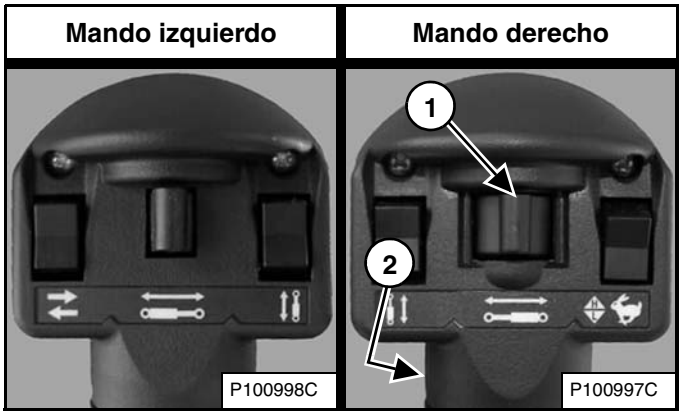
NOTA: El sistema de los auxiliares hidráulicos (delanteros *y* traseros) se desactiva cuando el operador sube la barra del asiento.

Dealer Copy -- Not for Resale

Operación de auxiliares hidráulicos DELANTEROS (CAUDAL CONSTANTE)

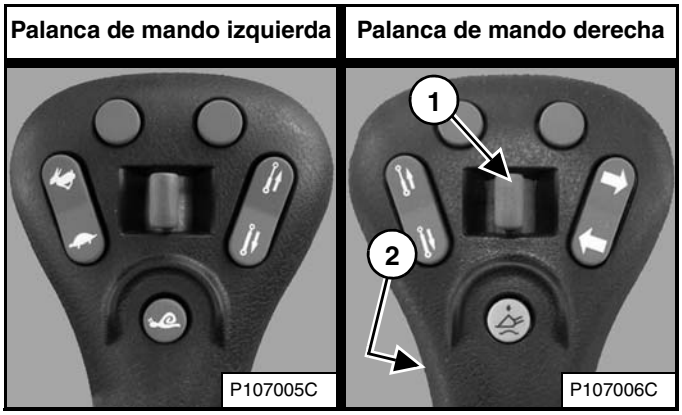
Estándar y ACS (si están equipados)

Figura 92



SJC (si está equipado)

Figura 93



Después de activar los auxiliares hidráulicos, oprima el interruptor de caudal constante (ítem 2) **[Figura 92]** o **[Figura 93]** para permitir que el caudal del fluido de los auxiliares hidráulicos fluya constantemente hacia el acople hembra delantero (acople hembra presurizado). (POR EJEMPLO: para operar una retroexcavadora).

Para detener el caudal de fluido constante, oprima el interruptor (ítem 2) **[Figura 92]** o **[Figura 93]** por segunda vez.

NOTA: El sistema de los auxiliares hidráulicos (delanteros *y* traseros) se desactiva cuando el operador sube la barra del asiento.

Operación de los auxiliares hidráulicos DELANTEROS (CAUDAL CONSTANTE INVERTIDO)

Para permitir que el fluido auxiliar hidráulico fluya constantemente hacia el acople macho delantero (acople macho presurizado):

1. Active los auxiliares hidráulicos.

2. Mueva el interruptor de los auxiliares hidráulicos delanteros (ítem 1) **[Figura 92]** o **[Figura 93]** hacia la izquierda y sosténgalo ahí.

3. Oprima el interruptor de control de caudal constante (ítem 2) **[Figura 92]** o **[Figura 93]**.

4. Suelte el interruptor de los auxiliares hidráulicos delanteros.

NOTA: El caudal invertido puede dañar algunos aditamentos. Utilícelo solamente si es aprobado con su aditamento. Para información detallada, consulte el Manual de operación y mantenimiento de su aditamento.

Para detener el caudal constante invertido de fluido auxiliar hidráulico, oprima el interruptor (ítem 2) **[Figura 92]** o **[Figura 93]** por segunda vez.

NOTA: El sistema de los auxiliares hidráulicos (delanteros *y* traseros) se desactiva cuando el operador sube la barra del asiento.

Dealer Copy -- Not for Resale

Operación de auxiliares hidráulicos TRASEROS

Esta máquina puede disponer de auxiliares hidráulicos traseros.

Figura 94

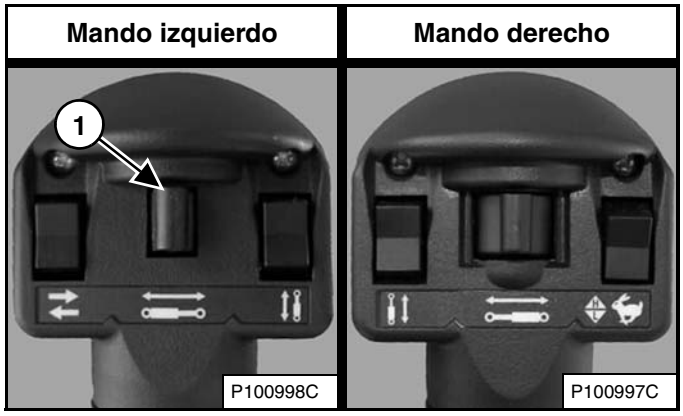
Oprima el botón (ítem 2) **[Figura 94]** una vez para activar los auxiliares hidráulicos.

La lámpara (ítem 1) **[Figura 94]** se ENCIENDE.

Figura 95

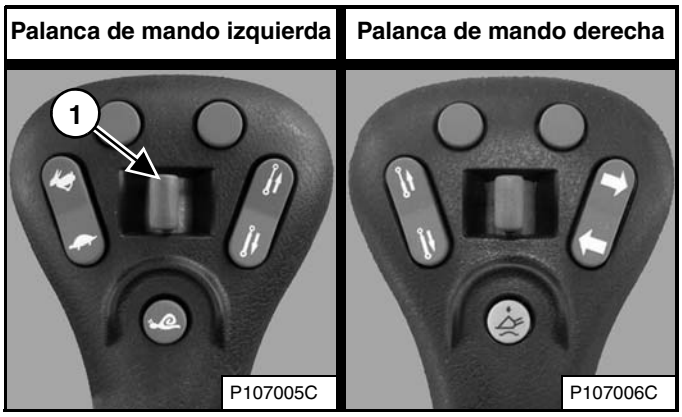
Estándar y ACS (si están equipados)

Figura 96



SJC (si está equipado)

Figura 97



Mueva el interruptor de los auxiliares hidráulicos traseros (ítem 1) **[Figura 96]** o **[Figura 97]** hacia la derecha o izquierda para cambiar la dirección del caudal del fluido auxiliar hidráulico hacia los acoples rápidos traseros **[Figura 95]**. (POR EJEMPLO: subir y bajar estabilizadores traseros). Suelte el interruptor para detener el caudal del fluido.

Cargadores sin hidráulicos de caudal alto

Para desactivar los auxiliares hidráulicos, oprima el botón (ítem 2) **[Figura 94]** de nuevo.

Cargadores con hidráulicos de caudal alto

Para desactivar los auxiliares hidráulicos, oprima el botón (ítem 2) **[Figura 94]** dos veces.

Todos los cargadores

La lámpara (ítem 1) **[Figura 94]** se APAGA.

NOTA: El sistema de los auxiliares hidráulicos (delanteros *y* traseros) se desactiva cuando el operador sube la barra del asiento.

Dealer Copy -- Not for Resale

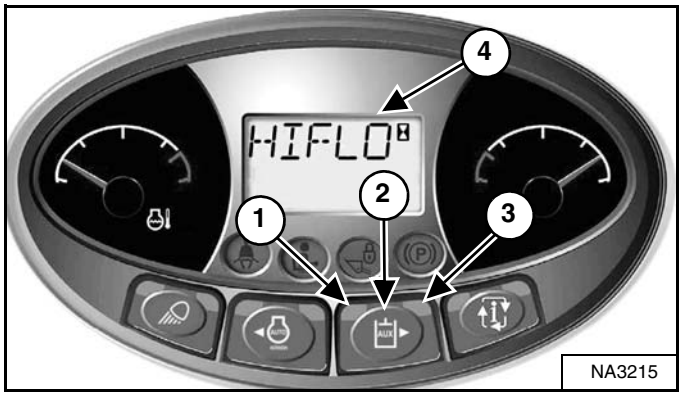
CONTROLES HIDRÁULICOS (CONT.)

Operación de hidráulicos de caudal alto

Esta máquina puede disponer de hidráulicos de caudal alto.

La función de caudal alto ofrece flujo adicional del fluido hidráulico hacia el sistema para operar un aditamento que requiera más caudal hidráulico. (POR EJEMPLO: para operar una fresadora de caudal alto).

Figura 98



Oprima el botón (ítem 2) una vez para activar los auxiliares hidráulicos. La lámpara (ítem 1) **[Figura 98]** se ENCIENDE.

Oprima el botón (ítem 2) por segunda vez para activar los auxiliares hidráulicos de caudal alto. Ambas lámparas (ítem 1 y 3) se ENCIENDEN. Los textos **[HIFLO]** (ítem 4) **[Figura 98]** aparecen brevemente en la pantalla de datos.

Oprima el botón (ítem 2) por tercera vez para desactivar los auxiliares hidráulicos. Ambas lámparas (ítem 1 y 3) **[Figura 98]** se APAGAN.

Aditamentos que activan automáticamente los hidráulicos de caudal alto:

Oprima el botón una vez para activar los auxiliares hidráulicos y el caudal alto. Ambas luces se encienden. Oprima el mismo botón por segunda vez para desactivar los hidráulicos de caudal alto. La luz derecha se apaga. Oprimir el botón por tercera vez desactiva los auxiliares hidráulicos y ambas luces se apagan.

Aditamentos que desactivan automáticamente los hidráulicos de caudal alto:

Oprima el botón una vez para activar los auxiliares hidráulicos - la luz izquierda se enciende. Oprima el mismo botón por segunda vez para no activar los hidráulicos e caudal alto- la luz derecha se enciende brevemente y se apaga. Oprima el botón por tercera vez para desactivar los auxiliares hidráulicos - ambas luces se apagan.

NOTA: Para mayor información, consulte el Manual de operación y mantenimiento.

Acoples rápidos

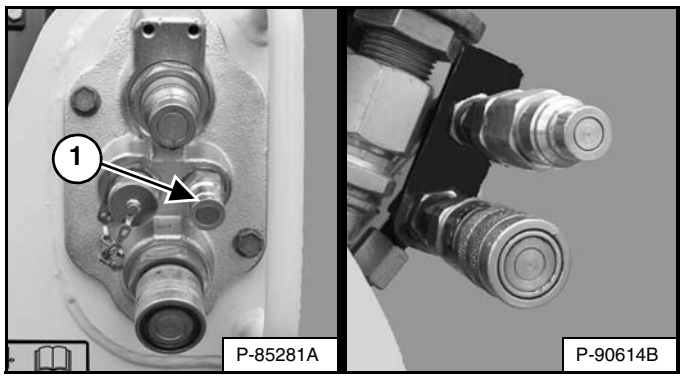
⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

El combustible diésel o fluido hidráulico bajo presión puede penetrar la piel u ojos, provocando lesiones graves o fatalidades. Las fugas de líquidos a presión pueden ser invisibles. Use un pedazo de cartón o madera para encontrar las fugas. No use su mano sin protección. Porte lentes de seguridad. Si el líquido penetra la piel u ojos, obtenga atención inmediata de un médico familiarizado con esta lesión.

W-2072-0807

Figura 99



Para conectar: retire la suciedad o escombros de la superficie de los acoples macho y hembra y del diámetro exterior de los acoples macho. Revise visualmente si los acoples están corroídos, agrietados, dañados, o excesivamente desgastados. Si alguna de estas condiciones existe, el(los) acople(s) **[Figura 99]** se debe(n) cambiar.

Instale los acoples macho dentro de los acoples hembra. La conexión plena se hace cuando la camisa se desliza hacia adelante en los acoples hembra. Algunos aditamentos pueden tener una caja de descarga que se debe conectar al acople rápido pequeño (ítem 1) **[Figura 99]**.

Para desconectar: sostenga los acoples macho. Retraiga las camisas en los acoples hembra hasta que los acoples se desconecten.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE QUEMADURAS

El fluido hidráulico, tubos, accesorios y acoples rápidos se pueden calentar cuando la máquina y aditamentos están en marcha. Tenga cuidado al conectar y desconectar los acoples rápidos.

W-2220-0396

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo liberar la presión auxiliar hidráulica (cargador y aditamento)

⚠ ADVERTENCIA

EVITE QUEMADURAS

El fluido hidráulico, tubos, accesorios y acoples rápidos se pueden calentar cuando la máquina y aditamentos están en marcha. Tenga cuidado al conectar y desconectar los acoples rápidos.

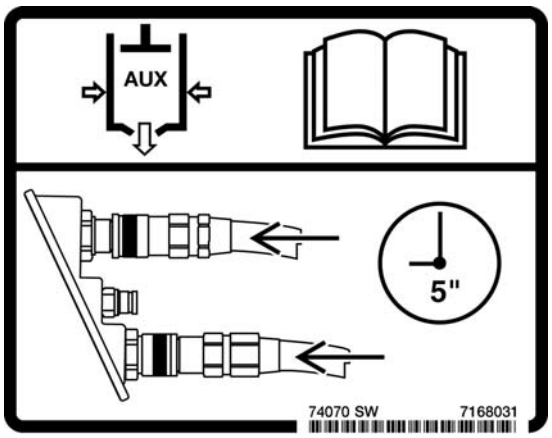
W-2220-0396

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

El combustible diésel o fluido hidráulico bajo presión puede penetrar la piel u ojos, provocando lesiones graves o fatalidades. Las fugas de líquidos a presión pueden ser invisibles. Use un pedazo de cartón o madera para encontrar las fugas. No use su mano sin protección. Porte lentes de seguridad. Si el líquido penetra la piel u ojos, obtenga atención inmediata de un médico familiarizado con esta lesión.

W-2072-0807



Acoples rápidos auxiliares delanteros

Al conectar: empuje los acoples rápidos con firmeza entre si y sosténgalos por 5 segundos. La presión se libera automáticamente a medida que se instalan los acoples.

Al desconectar: empuje los acoples rápidos con firmeza entre si y sosténgalos por cinco segundos. Luego, retraiga la camisa hasta que los acoples se desconecten.

Acoples rápidos auxiliares traseros

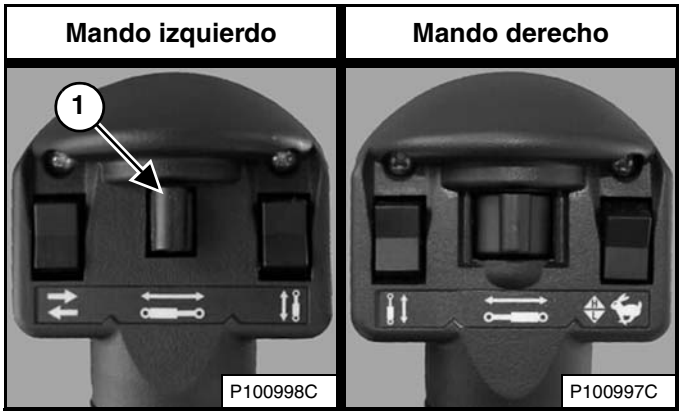
Coloque el aditamento en el suelo. Detenga el motor y gire el interruptor de llave a la posición RUN.

Figura 100

Oprima el botón de auxiliares hidráulicos (ítem 1) **[Figura 100]**.

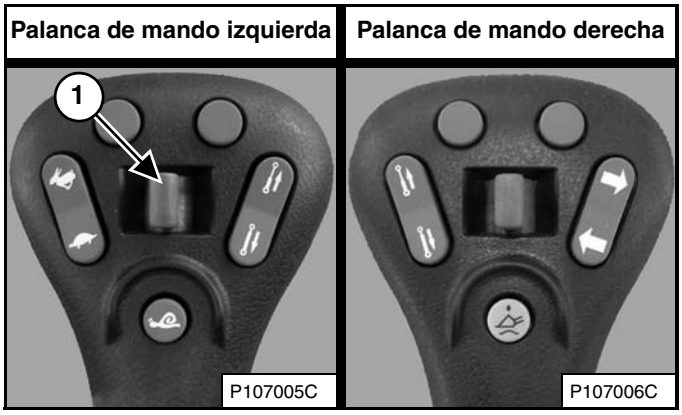
Estándar y ACS (si están equipados)

Figura 101



SJC (si está equipado)

Figura 102



Mueva el interruptor de los auxiliares hidráulicos traseros (ítem 1) **[Figura 101]** o **[Figura 102]** hacia la izquierda y derecha varias veces. Gire el interruptor de llave a STOP.

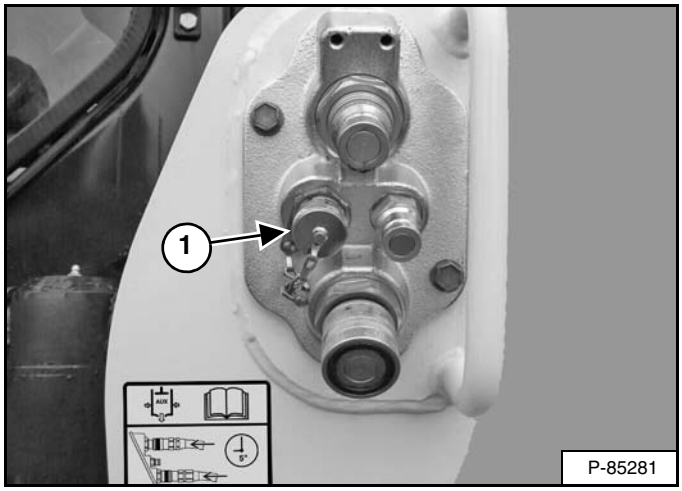
Dealer Copy -- Not for Resale

DISPOSITIVO DE CONTROL DE ADITAMENTOS (ACD)

Esta máquina puede disponer de un dispositivo de control de aditamentos.

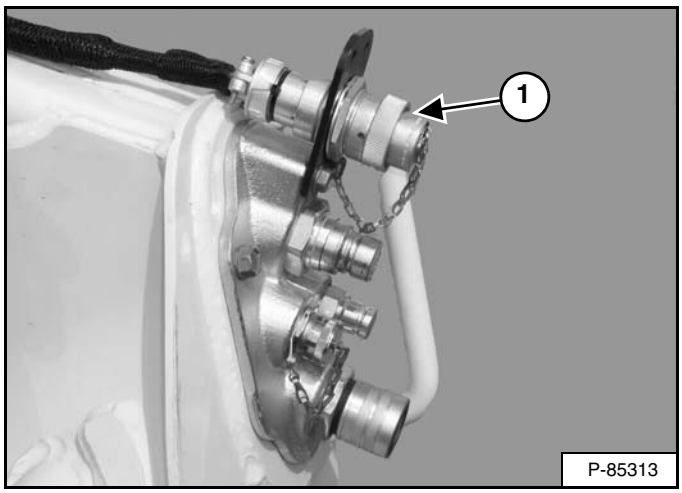
Descripción

Figura 103



Conecte el arnés de cableado eléctrico del aditamento con el dispositivo de control (ítem 1) **[Figura 103]**.

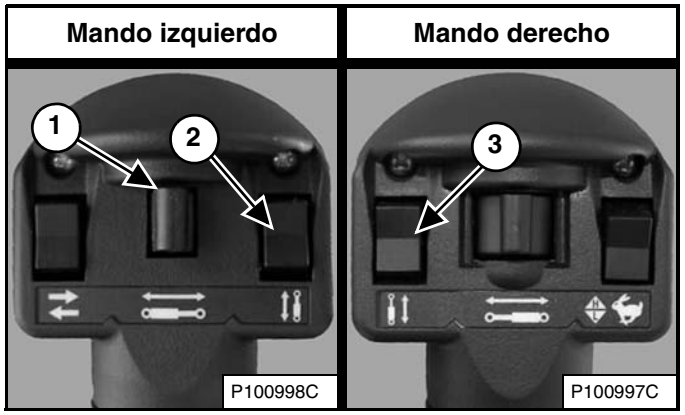
Figura 104



Se necesita el kit del dispositivo de control de aditamentos de 14 pasadores (ítem 1) **[Figura 104]** para operar los aditamentos de modelos anteriores. Comuníquese con el distribuidor de su cargador Bobcat.

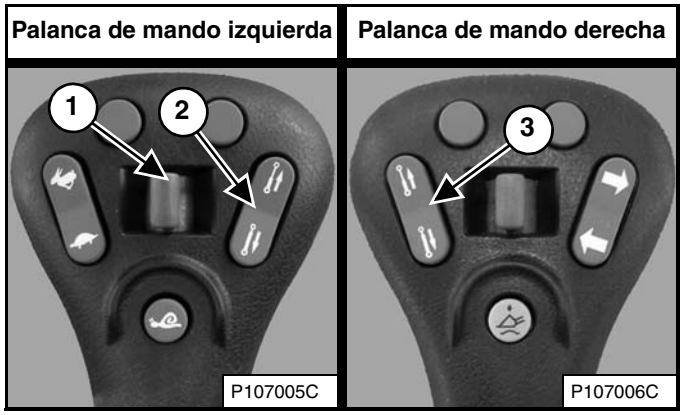
Estándar y ACS (si están equipados)

Figura 105



SJC (si está equipado)

Figura 106



Los interruptores adicionales (ítem 1, 2 y 3) **[Figura 105]** o **[Figura 106]** en los mandos de control o palancas de mando a mano izquierda y derecha se utilizan para controlar algunas funciones de los aditamentos a través del dispositivo de control.

NOTA: El ACD asume la función del interruptor de los auxiliares hidráulicos traseros (ítem 1) [Figura 105] o [Figura 106] cuando se instala el mazo de cables eléctrico del aditamento en el ACD.

Consulte el Manual de operación y mantenimiento del aditamento adecuado para obtener detalles de control.

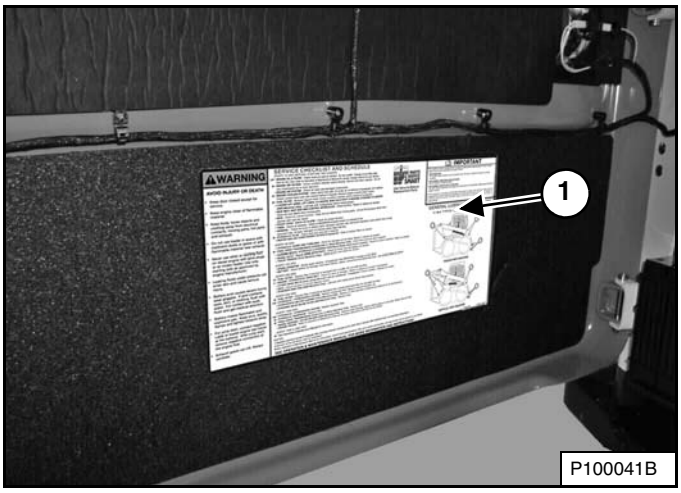
Dealer Copy -- Not for Resale

INSPECCIÓN DIARIA

Inspección y mantenimiento diario

El trabajo de mantenimiento se debe efectuar con regularidad. No hacerlo puede resultar en desgaste excesivo y fallas tempranas. La lista de chequeo de servicio y programa de mantenimiento es una guía para el mantenimiento adecuado del cargador Bobcat.

Figura 107



La lista de chequeo y mantenimiento (ítem 1) **[Figura 107]** está al interior de la compuerta trasera del cargador y en la sección de Traducciones de calcomanías de este manual. (Ver TRADUCCIONES DE CALCOMANÍAS ADHERIDAS A LA MÁQUINA en la página 205).

La lista complete de las tareas de mantenimiento programadas también se encuentran en la sección de Mantenimiento preventivo. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

- **Mantenga la puerta / cubierta cerrada excepto para dar servicio.**
- **Mantenga el motor libre de material inflamable.**
- **Mantenga el cuerpo, objetos sueltos y ropa alejados de contactos eléctricos, partes que se mueven, partes calientes y el escape.**
- **No use la máquina en espacios con polvo o gases explosivos o con material inflamable cerca del escape.**
- **Nunca use éter o fluido de arranque en motores con bujías de precalentamiento o calentadores de aire de admisión. Use solamente ayudas de arranque que apruebe el fabricante del motor.**
- **Los fluidos que se fugan bajo presión pueden penetrar la piel y provocar lesiones graves.**
- **El ácido de la batería provoca quemaduras graves. Use lentes o gafas de seguridad. Si el ácido hace contacto con los ojos, piel o ropa, lávelos con agua. Si hace contacto con los ojos, lávalos y obtenga atención médica.**
- **La batería produce gases inflamables y explosivos. Mantenga arcos, llamas y cigarrillo encendido alejados.**
- **Para realizar arranques en puente, conecte de último el cable negativo en el motor de la máquina (nunca en la batería). Después del arranque en puente, retire primero la conexión negativa en el motor.**
- **Los gases emanados del escape pueden matar. Ventile siempre.**

W-2782-0409

NOTA: La disposición de fluidos tales como aceite de motor, fluido hidráulico y refrigerante, debe hacerse de una manera ambientalmente segura. Algunos reglamentos requieren que ciertos derrames y fugas al suelo sean limpiados de una manera específica. Consulte los reglamentos locales, estatales y federales para conocer la disposición correcta.

⚠ ADVERTENCIA

El operador debe conocer las instrucciones antes de operar la máquina. Los operadores sin capacitación previa pueden provocar lesiones o fatalidades.

W-2001-0502

Dealer Copy -- Not for Resale

Inspección y mantenimiento diario (cont.)

La siguiente lista de artículos debe ser revisada diariamente:

- Nivel del aceite de motor
- Nivel del fluido hidráulico
- Filtro de aire del motor - revise si el sistema está dañado o tiene fugas
- Sistema de refrigeración del motor - revise si el sistema está dañado o tiene fugas y el nivel del refrigerante y limpie el refrigerante de fluido hidráulico, el refrigerante de combustible, el radiador y la rejilla trasera
- Cabina del operador y herraje de fijación de la cabina
- Cinturón de seguridad
- Barra del asiento y enclavamientos de control
- Sistema de enclavamiento de control Bobcat (BICS^{MR})
- Bocina delantera y alarma de retroceso - revise el funcionamiento adecuado
- Engrase los pines de pivote (de brazos elevadores, eslabones de elevación, Bob-Tach, cilindros y cuñas del Bob-Tach)
- Llantas - revise si están desgastadas, dañadas y si tienen la adecuada presión de aire
- Partes flojas o rotas - repare o reponga, si es del caso
- Peldaños y calcomanías (avisos) de seguridad - reponga, si es del caso
- Dispositivo de soporte de los brazos elevadores - reponga, si está dañado

IMPORTANTE

Esta máquina dispone de fábrica de un sistema parachispas Aprobado por el Servicio de Silvicultura de la U.S.D.A. que se debe mantener para un buen funcionamiento.

- **CON SILENCIADOR**
  El silenciador de la cámara de chispas se debe vaciar cada 100 horas de operación para mantenerlo en condiciones de trabajo.

- **CON REDUCCIÓN CATALÍTICA SELECTIVA (SCR) Y/U OXIDACIÓN CATALÍTICA DIÉSEL (COD)**
  No retire o modifique el COD o SCR.

  El SCR se debe mantener en buen funcionamiento de acuerdo con lo descrito en el Manual de operación y mantenimiento.

- **CON FILTRO DE PARTÍCULAS DIÉSEL (DPF)**
  El DPF se debe mantener en buen funcionamiento de acuerdo con lo descrito en el Manual de operación y mantenimiento.

(Si esta máquina se usa en un bosque, matorral o suelo cubierto de grama inflamable, el motor debe disponer de un parachispas y mantenerte en condiciones de trabajo. De lo contrario, es una violación de la Ley Estatal de California, Sección 4442 PRC. Refiérase a las leyes y reglamentos locales para conocer los requerimientos de un parachispas).

I-2350-1114

IMPORTANTE

LAVE LAS CALCOMANÍAS A PRESIÓN

- **Nunca dirija la corriente de agua hacia la calcomanía a un ángulo bajo puesto que la puede dañar y provocar que se desprenda de la superficie.**
- **Dirija la corriente a un ángulo de 90 grados y a por lo menos 300 mm (12 pulgadas) de la calcomanía. Lave desde el centro de la calcomanía hacia los bordes.**

I-2226-0910

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo ingresar al cargador

Figura 108

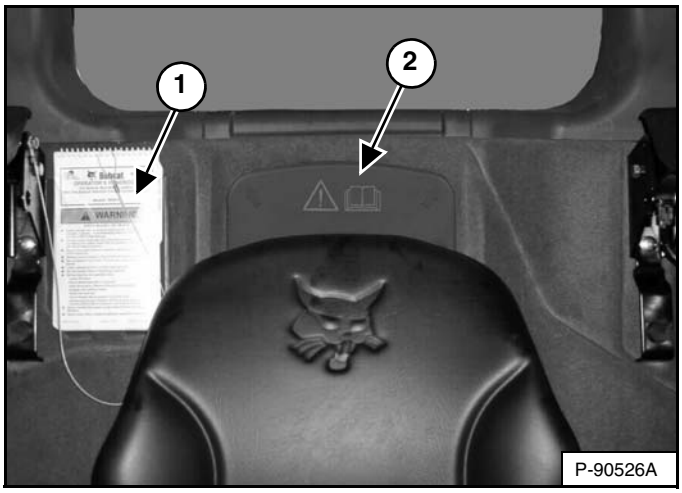
Use los escalas del cucharón o aditamento, las palancas de agarre y los peldaños de seguridad (en el brazo y el bastidor del cargador) para ingresar y salir del cargador, malentendiendo 3 puntos de contacto todo el tiempo **[Figura 108]**. No salte.

Los peldaños de seguridad han sido instalados para ofrecer una superficie antideslizante para entrar y salir del cargador Bobcat.

Mantenga los peldaños de seguridad limpios y repóngalos cuando estén dañados. Los peldaños de repuesto se pueden obtener donde su distribuidor Bobcat.

Ubicación del Manual de operación y mantenimiento y el Manual del operador

Figura 109



Lea y entienda el Manual de operación y mantenimiento y el Manual del operador (ítem 1) **[Figura 109]** antes de usar el cargador.

El Manual de operación y mantenimiento y otros manuales se pueden mantener en un recipiente (ítem 2) **[Figura 109]** suministrado detrás del asiento del operador.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Es necesario conocer las instrucciones antes de operar o dar servicio a la máquina. Lea y entienda el Manual de operación y mantenimiento, el Manual del operador y las calcomanías adheridas a la máquina. Acate las advertencias e instrucciones que aparecen en los manuales cuando realice reparaciones, ajustes o servicios. Revise el funcionamiento adecuado después de realizar ajustes, reparaciones o servicios. Los operadores sin capacitación y no cumplir estas instrucciones pueden provocar lesiones o fatalidades.

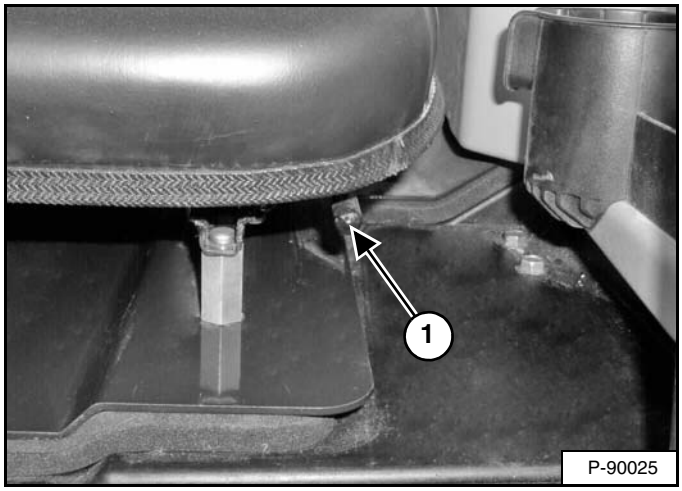
W-2003-0807

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo ajustar el asiento

Asiento estándar

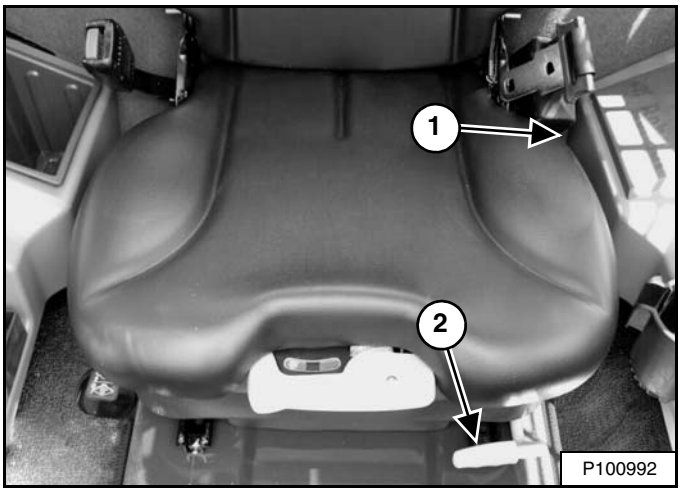
Figura 110



Tire de la palanca (ítem 1) **[Figura 110]** hacia afuera para ajustar la posición del asiento y accionar los controles del cargador con comodidad.

Asiento de suspensión (opción)

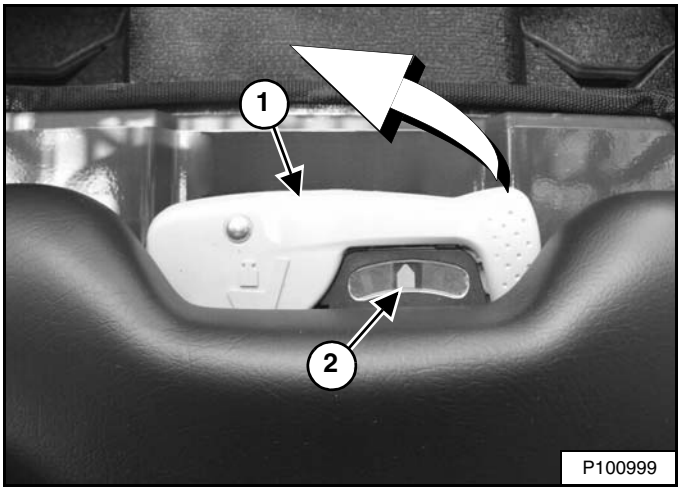
Figura 111



Tire de la palanca (ítem 1) **[Figura 111]** hacia arriba para ajustar el ángulo del espaldar del asiento.

Tire de la palanca (ítem 2) **[Figura 111]** hacia arriba para ajustar posición del asiento para operar los controles del cargador con comodidad.

Figura 112



La palanca (ítem 1) se usa para ajustar la respuesta de la suspensión del asiento dependiendo del peso del operador. El ajuste óptimo se logra cuando la aguja (ítem 2) **[Figura 112]** está centrada en el medidor con el operador sentado normalmente.

Mueva la palanca hacia afuera del todo para ajustar el asiento. Mueva la palanca entre las posiciones media y superior para mover la aguja hacia la derecha. Mueva la palanca entre las posiciones media e inferior para mover la aguja hacia la izquierda. Devuelva la palanca a la posición media y colóquela hacia adentro del todo para asegurar el ajuste.

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo ajustar el asiento (cont.)

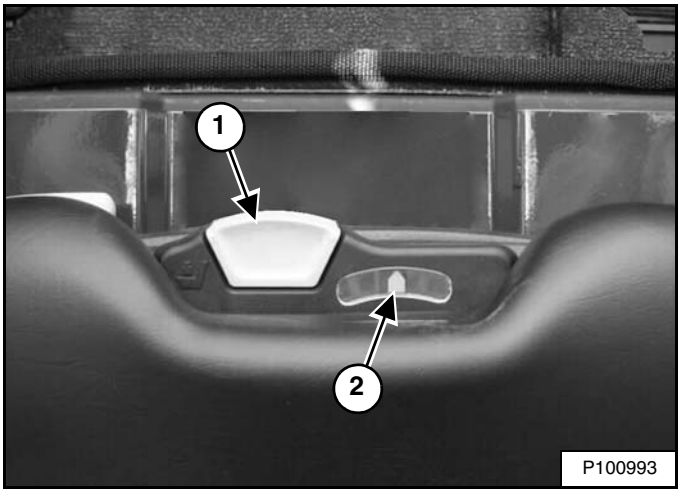
Asiento de suspensión con aire (opción)

Figura 113

Tire de la palanca (ítem 1) **[Figura 113]** hacia arriba para ajustar el ángulo del espaldar del asiento.

Tire de la palanca (ítem 2) **[Figura 113]** hacia arriba para ajustar posición del asiento para operar los controles del cargador con comodidad.

Figura 114



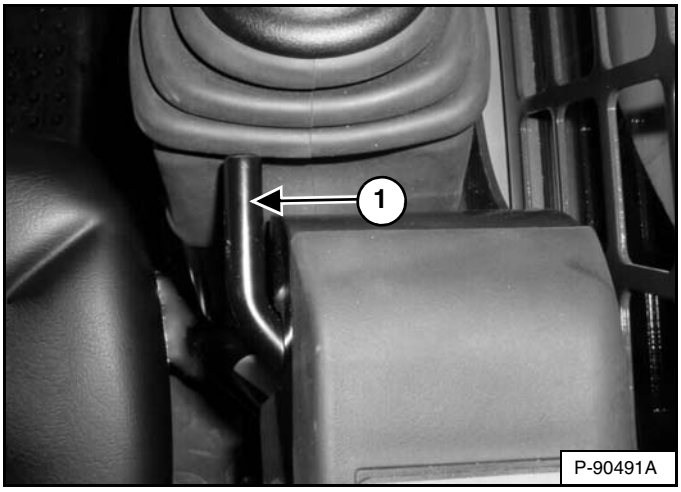
La palanca (ítem 1) se usa para ajustar la respuesta de la suspensión del asiento dependiendo del peso del operador. El ajuste óptimo se logra cuando la aguja (ítem 2) **[Figura 114]** está centrada en el medidor con el operador sentado normalmente.

Tire de la palanca (ítem 1) **[Figura 114]** hacia arriba y sosténgala para incrementar la cantidad de aire en el sistema de suspensión. Empuje la palanca hacia abajo y sosténgala para reducir la cantidad de aire en el asiento de suspensión.

NOTA: El sistema eléctrico del cargador se debe ENCENDER para incrementar la cantidad de aire en el asiento de suspensión.

Cómo ajustar la posición de las palancas de mando

Figura 115

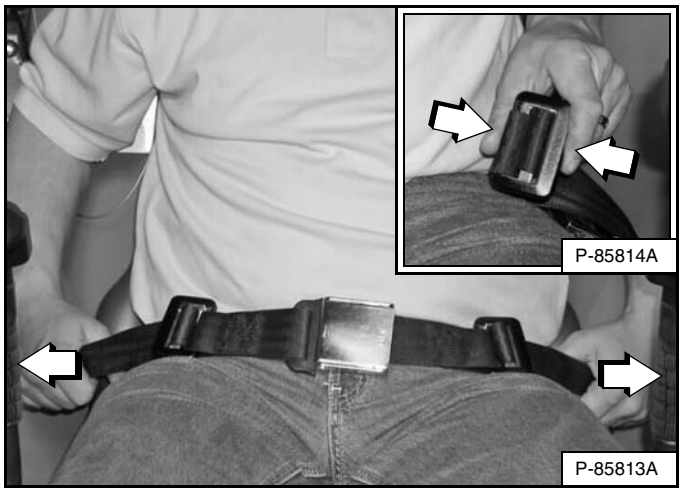


Para trabajar con comodidad, tire de la palanca de ajuste (ítem 1) **[Figura 115]** hacia arriba para deslizar las palancas de mando del cargador hacia adelante o atrás. (Se muestra el lado derecho).

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo graduar el cinturón de seguridad

Figura 116

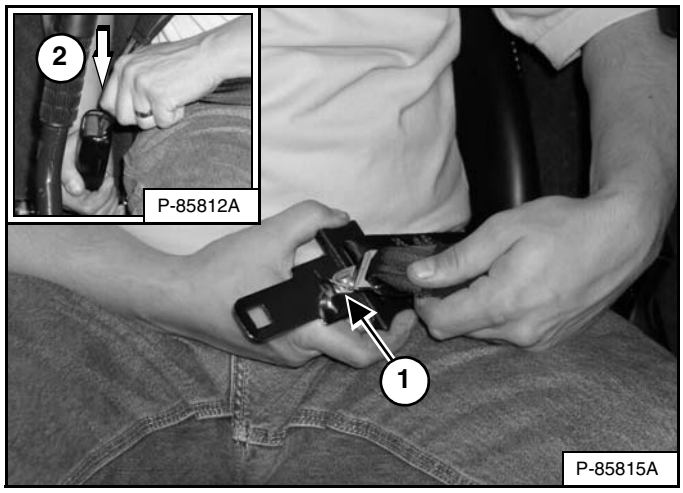


Apriete ambos ajustadores para soltar y alargar cada mitad del cinturón de seguridad (interior) **[Figura 116]**.

Abroche el cinturón de seguridad.

Tire de los extremos del cinturón a través de los ajustadores de manera que el cinturón de seguridad quede firme y la hebilla centrada entre sus caderas **[Figura 116]**.

Figura 117



Restricción de 3 puntos - (opcional y cargadores con control de dos velocidades) Conecte el cinturón de hombro en el cinturón de la cadera (ítem 1). Tire del cinturón de cadera hacia el lado derecho del asiento y abróchelo (ítem 2) **[Figura 117]**.

El cinturón de hombro debe estar colocado sobre su hombro izquierdo y el cinturón de cadera debe quedar sobre sus caderas inferiores.

IMPORTANTE

Revise que los retractores del cinturón de seguridad y de hombro funcionen adecuadamente.

Mantenga los retractores limpios y cámbielos, si es del caso.

I-2199-0200

Barra del asiento

Figura 118

Baje la barra del asiento y aplique el freno de parqueo **[Figura 118]**.

Coloque los pedales o controles manuales en posición NEUTRAL.

NOTA: Mantenga sus manos en las palancas de dirección y sus pies en los pedales (o descansa pies) mientras opera el cargador.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Cuando opere la máquina:

- **Mantenga el cinturón de seguridad abrochado con firmeza.**
- **La barra del asiento debe bajarse.**
- **Mantenga sus pies en los controles de pedal o descansa pies y las manos en los controles.**

W-2261-0909

Dealer Copy -- Not for Resale

CÓMO ENCENDER EL MOTOR

Panel estándar con llave

⚠ ADVERTENCIA

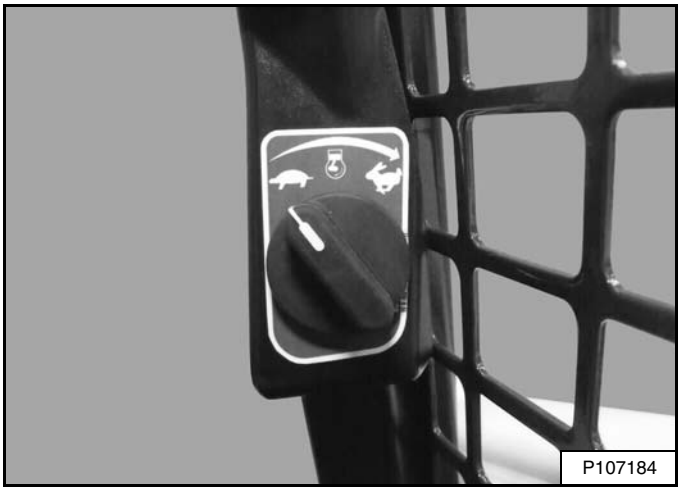
EVITE LESIONES GRAVES O FATALIDADES

- **Los motores pueden tener piezas y gas de escape calientes. Mantenga material inflamable alejado.**
- **No use máquinas en atmósferas que contienen gases explosivos o polvo.**

W-2051-0212

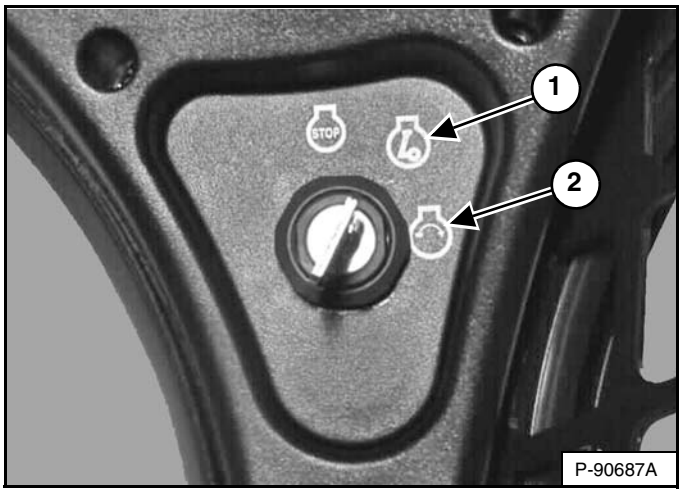
Ejecute el PROCEDIMIENTO ANTES DE ENCENDER EL MOTOR. (Ver PROCEDIMIENTO ANTES DE ENCENDER EL MOTOR en la página 84).

Figura 119



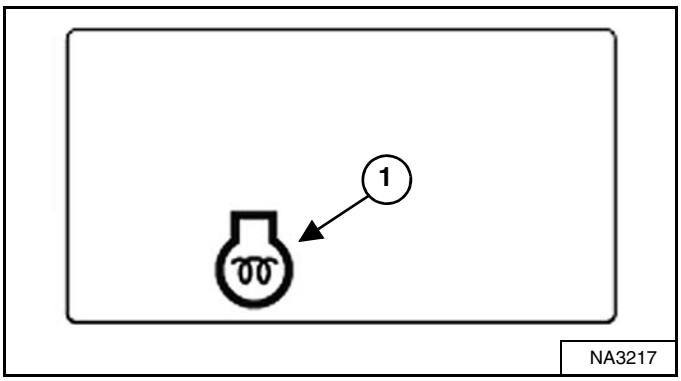
Coloque el control del motor en la posición de velocidad en ralentí baja (vacío) **[Figura 119]**.

Figura 120



Gire el interruptor a RUN (ítem 1) **[Figura 120]**. Las luces indicadoras en el panel de instrumentos izquierdo se ENCENDERÁN brevemente y el panel de instrumentos / sistema de monitoreo efectuará una autoprueba.

Figura 121



La máquina activa el calentador de admisión de aire automáticamente con base en la temperatura. El ícono de precalentamiento del motor (ítem 1) **[Figura 121]** aparece en la pantalla de datos.

Cuando el ícono de precalentamiento del motor se APAGA, gire el interruptor de llave a START (encendido) (ítem 2) **[Figura 120]**. Suelte la llave cuando el motor se encienda y permita que el interruptor regrese a la posición RUN (ítem 1) **[Figura 120]**.

NOTA: Asegúrese que ambos controles manuales, Sistema de Control Avanzado (ACS) o palancas de mando (SJC) están en la posición NEUTRAL antes de encender el motor. No mueva las palancas o palancas de mando de la posición NEUTRAL cuando gire la llave a RUN o START con el BICS[MR] activado.

Dealer Copy -- Not for Resale

Panel estándar con llave (cont.)

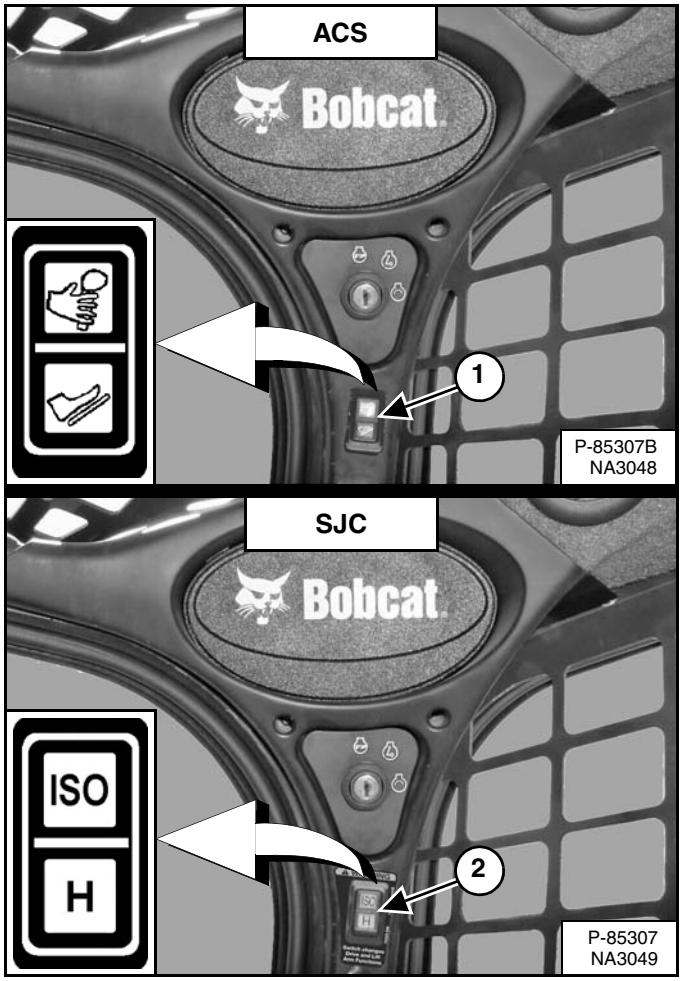
⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

- **Abroche el cinturón de seguridad, encienda el motor y opere solamente desde el asiento del operador.**
- **Nunca porte prendas de vestir flojas cuando trabaje cerca de la máquina.**

W-2135-1108

Figura 122

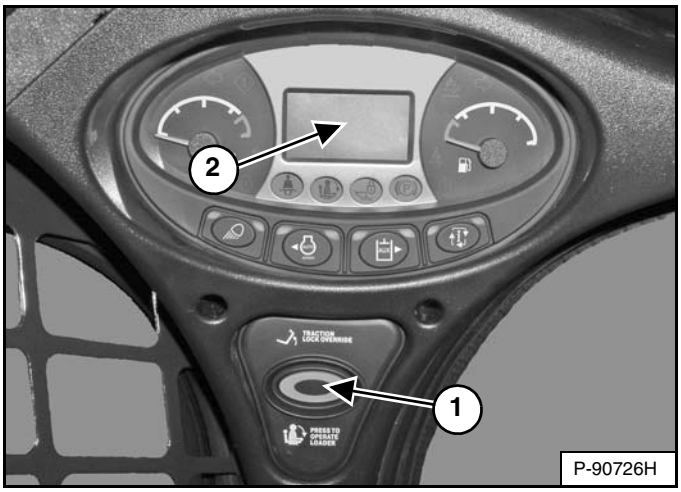


(ACS) Elija operar la máquina con controles de mano o pedales (ítem 1) **[Figura 122]** si la máquina dispone de ACS.

O

(SJC) Elija el patrón de control 'ISO' o 'H' (ítem 2) **[Figura 122]** si la máquina dispone de SJC.

Figura 123



Oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER (ítem 1) **[Figura 123]** para activar el BICS[MR] y para usar las funciones hidráulicas y del cargador.

(SJC) La configuración actual de la sensibilidad de la transmisión aparece brevemente en la pantalla de datos (ítem 2) cada vez que se oprime el botón PRESS TO OPERATE LOADER (ítem 1) **[Figura 123]**.

NOTA: (SJC) La luz de la posición actual del interruptor (ISO o H) se encenderá intermitentemente lo que indica que se requiere oprimir el botón PRESS TO OPERATE LOADER. La lámpara destella cuando el interruptor de llave está en RUN y sigue destellando hasta oprimir el botón PRESS TO OPERATE LOADER. Luego, la lámpara es constante. Si la modalidad (ISO/H) se cambia mientras se avanza la unidad, la luz de modalidad activa queda constante y de modalidad pendiente queda intermitente. Cuando la operación de la máquina se regresa a la posición NEUTRAL, la lámpara de la modalidad activa se apaga y la lámpara de la modalidad pendiente sigue destellando hasta que se oprime el botón PRESS TO OPERATE LOADER.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Cuando un motor opera en un área encerrada, debe agregar aire fresco para evitar la concentración de vapores de escape. Si el motor está estacionario, ventile el escape hacia afuera. Los vapores de escape contienen gases inodoros e invisibles que pueden causar fatalidades sin advertencia.

W-2050-0807

Dealer Copy -- Not for Resale

Panel de encendido de botón

⚠ ADVERTENCIA

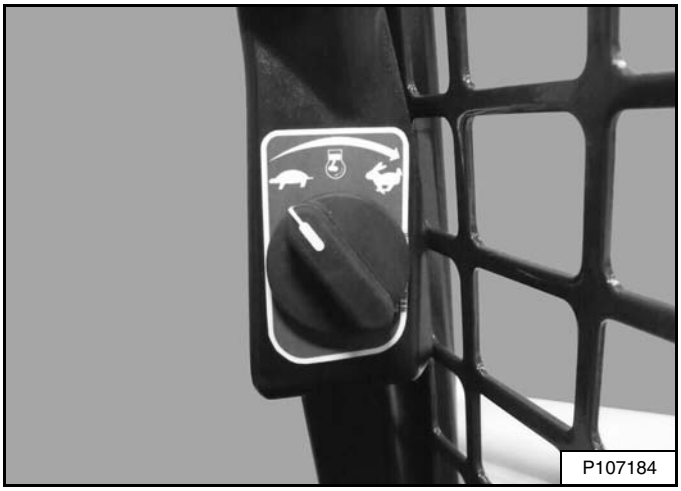
EVITE LESIONES GRAVES O FATALIDADES

- **Los motores pueden tener piezas y gas de escape calientes. Mantenga material inflamable alejado.**
- **No use máquinas en atmósferas que contienen gases explosivos o polvo.**

W-2051-0212

Ejecute el PROCEDIMIENTO ANTES DE ENCENDER EL MOTOR. (Ver PROCEDIMIENTO ANTES DE ENCENDER EL MOTOR en la página 84).

Figura 124

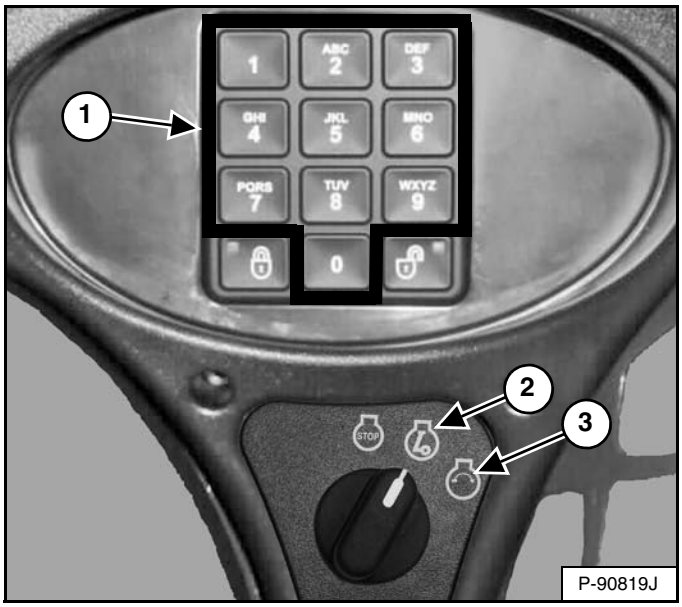


Coloque el control del motor en la posición de velocidad en ralentí baja (vacío) **[Figura 124]**.

NOTA: Los cargadores con un panel de encendido de botón tienen una clave maestra permanente, generada al azar, fijada en la fábrica. Su cargador tiene una clave del propietario que se puede cambiar para evitar el uso no autorizado de su cargador. (Ver Cómo cambiar la clave del propietario en la página 199). Mantenga su clave en un lugar seguro para referencias futuras.

NOTA: El sistema de la clave de bloqueo se puede usar para poder encender el motor sin una clave. (Ver Sistema de la clave de bloqueo en la página 199).

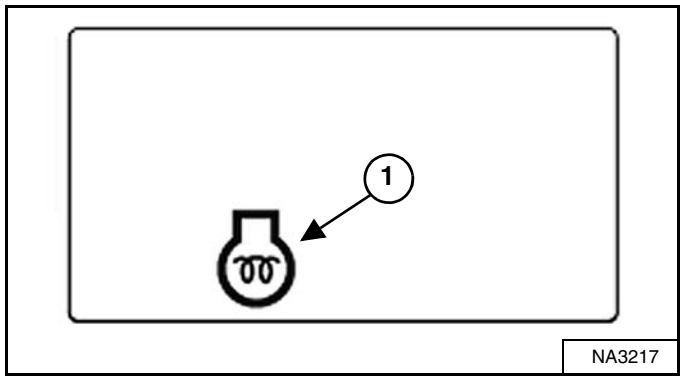
Figura 125



Gire el interruptor a RUN (ítem 2) **[Figura 125]**. Las luces indicadoras en el panel de instrumentos izquierdo se ENCENDERÁN brevemente y el panel de instrumentos / sistema de monitoreo efectuará una autoprueba.

Use el teclado numérico (ítem 1) **[Figura 125]** para digitar la clave.

Figura 126



La máquina activa el calentador de admisión de aire automáticamente con base en la temperatura. El ícono de precalentamiento del motor (ítem 1) **[Figura 126]** aparece en la pantalla de datos.

Cuando el ícono de precalentamiento del motor se APAGA, gire el interruptor de llave a START (encendido) (ítem 3). Suelte el interruptor cuando el motor se encienda y permita que regrese a la posición RUN (ítem 2) **[Figura 125]**.

Dealer Copy -- Not for Resale

Panel de encendido de botón (cont.)

NOTA: Asegúrese que ambos controles manuales, Sistema de Control Avanzado (ACS) o palancas de mando (SJC) están en la posición NEUTRAL antes de encender el motor. No mueva las palancas o palancas de mando de la posición NEUTRAL cuando gire la llave a RUN o START con el BICS[MR] activado.

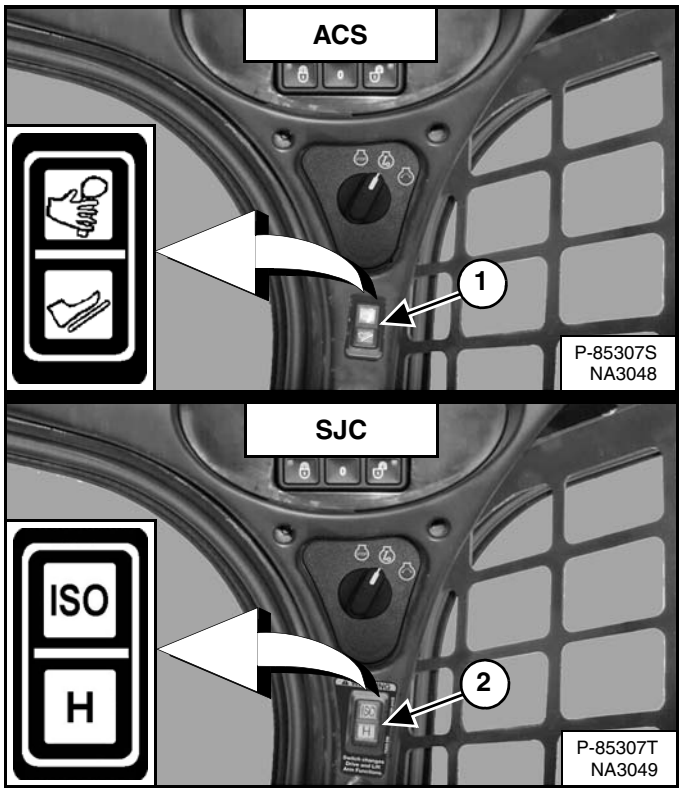
⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

- **Abroche el cinturón de seguridad, encienda el motor y opere solamente desde el asiento del operador.**
- **Nunca porte prendas de vestir flojas cuando trabaje cerca de la máquina.**

W-2135-1108

Figura 127

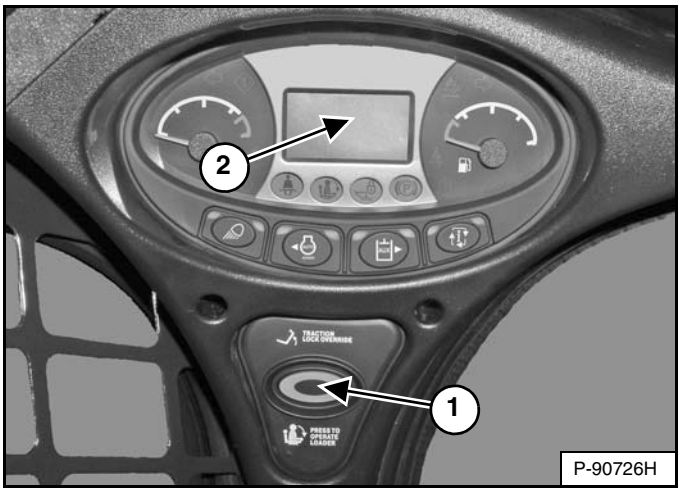


(ACS) Elija operar la máquina con controles de mano o pedales (ítem 1) **[Figura 127]** si la máquina dispone de ACS.

O

(SJC) Elija el patrón de control 'ISO' o 'H' (ítem 2) **[Figura 127]** si la máquina dispone de SJC.

Figura 128



Oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER (ítem 1) **[Figura 128]** para activar el BICS[MR] y para usar las funciones hidráulicas y del cargador.

(SJC) La configuración actual de la sensibilidad de la transmisión aparece brevemente en la pantalla de datos (ítem 2) cada vez que se oprime el botón PRESS TO OPERATE LOADER (ítem 1) **[Figura 128]**.

NOTA: (SJC) La luz de la posición actual del interruptor (ISO o H) se encenderá intermitentemente lo que indica que se requiere oprimir el botón PRESS TO OPERATE LOADER. La lámpara destella cuando el interruptor de llave está en RUN y sigue destellando hasta oprimir el botón PRESS TO OPERATE LOADER. Luego, la lámpara es constante. Si la modalidad (ISO/H) se cambia mientras se avanza la unidad, la luz de modalidad activa queda constante y de modalidad pendiente queda intermitente. Cuando la operación de la máquina se regresa a la posición NEUTRAL, la lámpara de la modalidad activa se apaga y la lámpara de la modalidad pendiente sigue destellando hasta que se oprime el botón PRESS TO OPERATE LOADER.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Cuando un motor opera en un área encerrada, debe agregar aire fresco para evitar la concentración de vapores de escape. Si el motor está estacionario, ventile el escape hacia afuera. Los vapores de escape contienen gases inodoros e invisibles que pueden causar fatalidades sin advertencia.

W-2050-0807

Dealer Copy -- Not for Resale

Panel de instrumentos de lujo

⚠ ADVERTENCIA

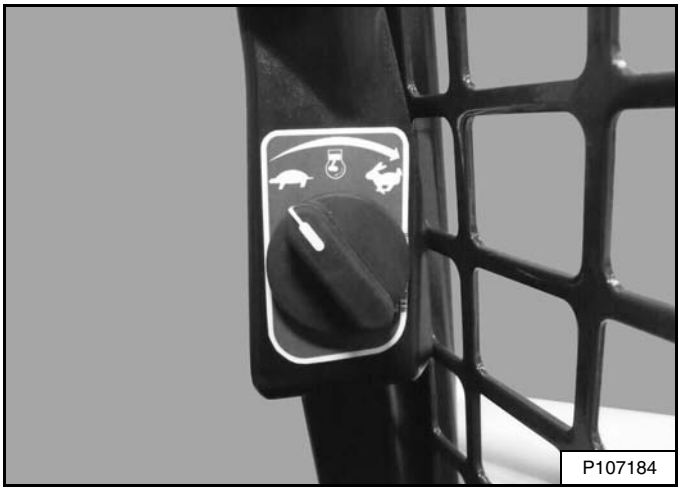
EVITE LESIONES GRAVES O FATALIDADES

- **Los motores pueden tener piezas y gas de escape calientes. Mantenga material inflamable alejado.**
- **No use máquinas en atmósferas que contienen gases explosivos o polvo.**

W-2051-0212

Ejecute el PROCEDIMIENTO ANTES DE ENCENDER EL MOTOR. (Ver PROCEDIMIENTO ANTES DE ENCENDER EL MOTOR en la página 84).

Figura 129

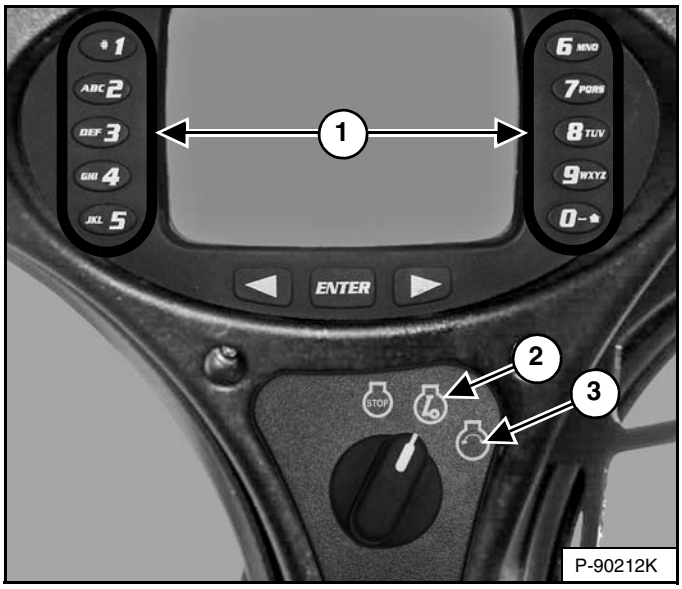


Coloque el control del motor en la posición de velocidad en ralentí baja (vacío) **[Figura 129]**.

NOTA: Los cargadores con el panel de instrumentos de lujo tienen una clave maestra permanente, generada al azar fijada en la fábrica. Su cargador tiene una clave del propietario suministrada por su distribuidor. Cambie la clave del propietario por otra que pueda recordar fácilmente para prevenir el uso no autorizado de su cargador. (Ver Cómo cambiar la clave del propietario en la página 200). Mantenga su clave en un lugar seguro para referencias futuras.

NOTA: El sistema de la clave de bloqueo se puede usar para poder encender el motor sin una clave. (Ver Sistema de la clave de bloqueo en la página 201).

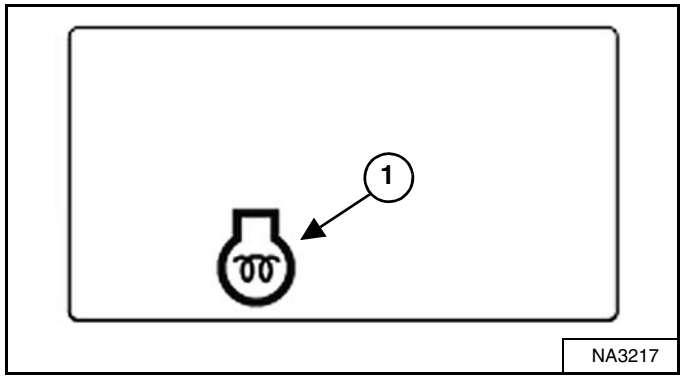
Figura 130



Gire el interruptor a RUN (ítem 2) **[Figura 130]**. Las luces indicadoras en el panel de instrumentos izquierdo se ENCENDERÁN brevemente y el panel de instrumentos / sistema de monitoreo efectuará una autoprueba.

Use el teclado numérico (ítem 1) **[Figura 130]** para digitar la clave.

Figura 131



La máquina activa el calentador de admisión de aire automáticamente con base en la temperatura. El ícono de precalentamiento del motor (ítem 1) **[Figura 131]** aparece en la pantalla de datos.

NOTA: La pantalla del panel de instrumentos de lujo también muestra el ícono de precalentamiento del motor y la instrucción de esperar para comenzar [WAIT TO START].

Cuando el ícono de precalentamiento del motor se APAGA, gire el interruptor de llave a START (encendido) (ítem 3). Suelte el interruptor cuando el motor se encienda y permita que regrese a la posición RUN (ítem 2) **[Figura 130]**.

Dealer Copy -- Not for Resale

Panel de instrumentos de lujo (cont.)

NOTA: Asegúrese que ambos controles manuales, Sistema de Control Avanzado (ACS) o palancas de mando (SJC) están en la posición NEUTRAL antes de encender el motor. No mueva las palancas o palancas de mando de la posición NEUTRAL cuando gire la llave a RUN o START con el BICS[MR] activado.

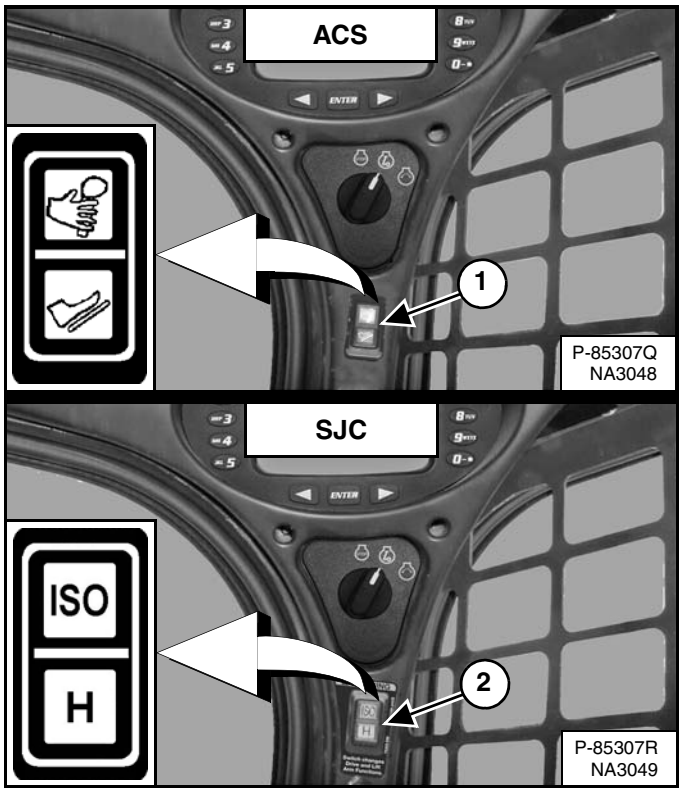
⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

- **Abroche el cinturón de seguridad, encienda el motor y opere solamente desde el asiento del operador.**
- **Nunca porte prendas de vestir flojas cuando trabaje cerca de la máquina.**

W-2135-1108

Figura 132

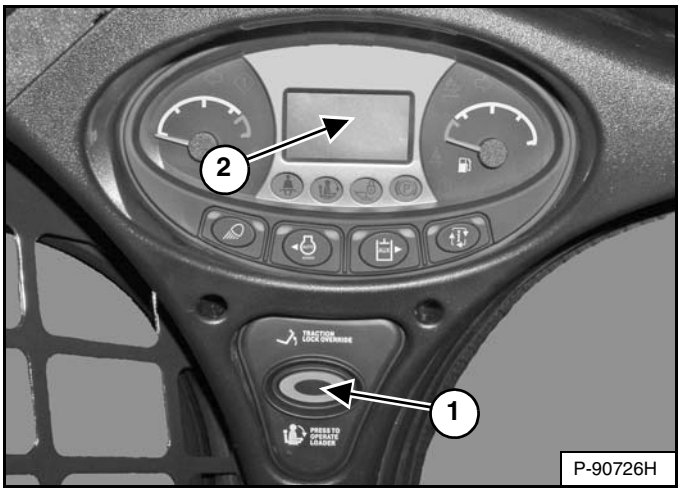


(ACS) Elija operar la máquina con controles de mano o pedales (ítem 1) **[Figura 132]** si la máquina dispone de ACS.

O

(SJC) Elija el patrón de control 'ISO' o 'H' (ítem 2) **[Figura 132]** si la máquina dispone de SJC.

Figura 133



Oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER (ítem 1) **[Figura 133]** para activar el BICS[MR] y para usar las funciones hidráulicas y del cargador.

(SJC) La configuración actual de la sensibilidad de la transmisión aparece brevemente en la pantalla de datos (ítem 2) cada vez que se oprime el botón PRESS TO OPERATE LOADER (ítem 1) **[Figura 133]**.

NOTA: (SJC) La luz de la posición actual del interruptor (ISO o H) se encenderá intermitentemente lo que indica que se requiere oprimir el botón PRESS TO OPERATE LOADER. La lámpara destella cuando el interruptor de llave está en RUN y sigue destellando hasta oprimir el botón PRESS TO OPERATE LOADER. Luego, la lámpara es constante. Si la modalidad (ISO/H) se cambia mientras se avanza la unidad, la luz de modalidad activa queda constante y de modalidad pendiente queda intermitente. Cuando la operación de la máquina se regresa a la posición NEUTRAL, la lámpara de la modalidad activa se apaga y la lámpara de la modalidad pendiente sigue destellando hasta que se oprime el botón PRESS TO OPERATE LOADER.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Cuando un motor opera en un área encerrada, debe agregar aire fresco para evitar la concentración de vapores de escape. Si el motor está estacionario, ventile el escape hacia afuera. Los vapores de escape contienen gases inodoros e invisibles que pueden causar fatalidades sin advertencia.

W-2050-0807

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo calentar el sistema hidráulico / hidrostático

Antes de operar el cargador, deje que el motor marche mínimo 5 minutos para calentar el motor y el fluido de la transmisión hidrostática.

IMPORTANTE

Cuando la temperatura es inferior a -30°C (-20°F), el aceite hidrostático debe calentarse antes del arranque. El sistema hidrostático no recibe suficiente aceite a temperaturas bajas y se dañará. Si es posible, estacione la máquina en un área donde la temperatura sea superior a -18°C (0°F).

I-2007-0910

Cómo encender el motor en temperaturas frías

⚠ ADVERTENCIA

UNA EXPLOSIÓN PUEDE PROVOCAR LESIONES GRAVES, FATALIDADES O DAÑOS GRAVES AL MOTOR

NO use éter o líquido de arranque con sistemas que tienen bujías precalentadoras o calentadores de aire de admisión.

W-2071-0415

Si la temperatura es menor de congelación, ejecute los siguientes pasos para facilitar el encendido del motor:

- Cambie el aceite de motor por otro del tipo y viscosidad adecuados según la temperatura de encendido anticipada. (Ver Gráfica de aceites de motor en la página 147).
- Asegúrese que la batería está completamente cargada.
- Instale un calentador de motor, el cual está disponible donde su distribuidor de cargadores Bobcat.
- Mueva el control de velocidad hasta la mitad del recorrido antes de encender el motor. Retórnela a la posición de vacío/ralentí cuando el motor se haya encendido.

NOTA: Es posible que la pantalla del panel de instrumentos de lujo no se vea con total intensidad cuando la temperatura es menos de -26°C (-15°F), ya que la pantalla se puede demorar entre 30 segundos y varios minutos para calentarse. Todos los sistemas son monitoreados aún si la pantalla está apagada.

Dealer Copy -- Not for Resale

MONITOREO DE LA PANTALLA DE LOS PANELES

Panel izquierdo

Figura 134

Monitoree frecuentemente los medidores de temperatura y combustible y las lámparas del BICS^{MR} (todas las lámparas del BICS^{MR} deben estar apagadas para operar el cargador) **[Figura 134]**.

Después de que el motor está en marcha, monitoree frecuentemente la condición de la máquina en el panel de instrumentos izquierdo **[Figura 134]**.

El ícono asociado se muestra si hay una condición de error.

POR EJEMPLO: La temperatura del refrigerante del motor es alta.

El ícono de sobretemperatura del motor (ítem 1) **[Figura 134]** se ENCIENDE.

Oprima el botón de información (ítem 2) **[Figura 134]** para activar la pantalla de datos hasta que aparezca la pantalla de los códigos de diagnóstico. Uno de los siguientes CÓDIGOS DE DIAGNÓSTICO aparece.

- **[M0810]** Alta temperatura del enfriador de motor
- **[M0811]** Extremadamente alta temperatura del refrigerante del motor

Encuentre la causa del código de diagnóstico y corríjala antes de operar el cargador de nuevo. (Ver Lista de códigos de diagnóstico en la página 188).

NOTA: El panel de instrumentos de lujo opcional ofrece una vista adicional de los códigos de diagnóstico que incluye una breve descripción. (Ver Cómo ver los códigos de diagnóstico en la página 187).

Advertencia y parada

Cuando existe una condición de ADVERTENCIA, la lámpara del ícono asociado se ENCIENDE y y se escuchan 3 señales de alarma. Si permite que esta condición se prolongue, puede dañar el motor o los sistemas hidráulicos del cargador.

Cuando existe una condición de PARADA DEL MOTOR, la lámpara del ícono asociado se ENCIENDE y se escucha una señal constante de la alarma. El sistema de monitoreo detiene el motor automáticamente en 15 segundos. El motor se puede volver a encender para mover o reubicar el cargador.

El sistema de PARADA se relaciona con los siguientes íconos:

Advertencia general
Mal funcionamiento del motor
Temperatura del refrigerante del motor
Mal funcionamiento del sistema hidráulico

Dealer Copy -- Not for Resale

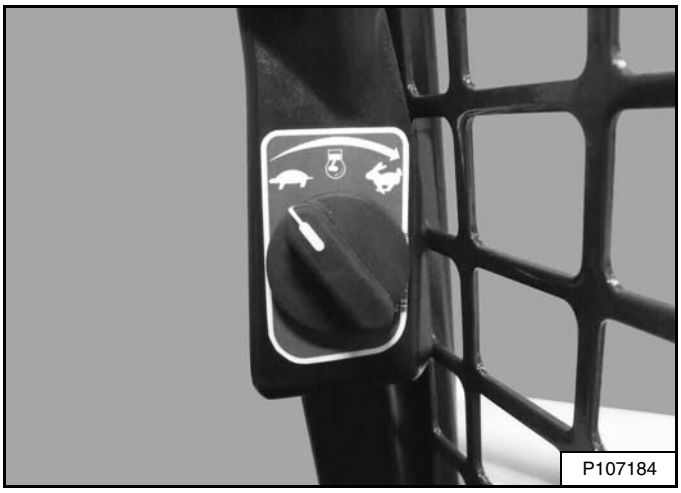
CÓMO DETENER EL MOTOR Y ABANDONAR EL CARGADOR

Procedimiento

Detenga el cargador sobre un suelo llano.

Baje el brazo completamente y coloque el aditamento en el suelo.

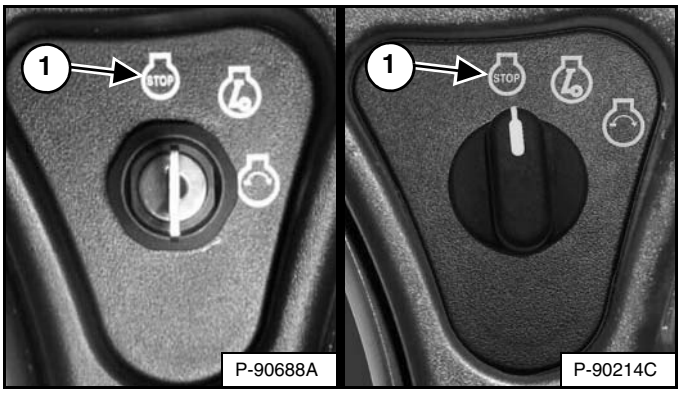
Figura 135



Coloque el control del motor en la posición de velocidad en ralentí baja (vacío) **[Figura 135]**.

Aplique el freno de parqueo.

Figura 136



Gire el interruptor de llave a la posición STOP (ítem 1) **[Figura 136]**.

NOTA: Si las farolas o luces del cargador están encendidas, permanecerán así por aproximadamente 90 segundos después de apagarse el cargador.

Suba la barra del asiento y asegúrese que las funciones de elevación e inclinación están desactivadas.

Desabroche el cinturón de seguridad.

(Panel estándar con llave) retire la llave del interruptor para prevenir que el cargador sea operado porpersonal no autorizado.

NOTA: Activar el sistema de la clave de bloqueo en las máquinas que tienen el panel de encendido de botón o el panel de instrumentos de lujo permite operar el cargador sin usar una clave. (Ver Sistema de la clave de bloqueo en la página 199). o (Ver Sistema de la clave de bloqueo en la página 201).

Figura 137

Salga del cargador usando las palancas de agarre, los peldaños de seguridad y los escalas (mantenga un contacto de tres puntos) **[Figura 137]**.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Antes de abandonar el asiento del operador:

- **Baje los brazos y coloque el aditamento en el suelo.**
- **Detenga el motor.**
- **Aplique el freno de parqueo.**
- **Suba la barra del asiento.**
- **Coloque todos los controles en POSICIÓN NEUTRAL / ASEGURADOS para asegurarse que las funciones de elevación, inclinación y tracción están desactivadas.**

El sistema de la barra del asiento debe desactivar estas funciones cuando la barra está arriba. Consulte su distribuidor Bobcat para dar servicio si los controles no se desactivan.

W-2463-1110

Dealer Copy -- Not for Resale

CONTRAPESOS

Descripción

Los contrapesos se pueden instalar en el cargador. Comuníquese con su distribuidor Bobcat para obtener información acerca de los contrapesos aprobados para el cargador y las configuraciones para su aplicación de trabajo y aditamento.

Efecto en el cargador y la operación del cargador

La operación adecuada del cargador y aditamento no cambia si se instalan contrapesos en este cargador. Siga siempre las instrucciones que suministra este manual cuando opere su cargador con contrapesos instalados.

Los contrapesos instalados en su cargador pueden afectar la operación del cargador en algunas aplicaciones. Algunos ejemplos incluyen:

- Incremento del peso de la máquina.
- Incremento de la capacidad de operación nominal (ROC).
- Dificultad para direccionar el cargador.
- Desgaste acelerado o disparejo de las llantas.
- Incremento de consumo de energía.

Cuándo considerar usar contrapesos

Instalar contrapesos para incrementar la capacidad de operación nominal (ROC) del cargador puede mejorar el desempeño del aditamento en algunas aplicaciones. Algunos ejemplos incluyen:

- Usar horquillas montacargas con cargas en estibas.
- Usar grapas u horquillas para pacas.
- Usar cucharones para manejar material suelto sin excavar.

Cuándo considerar retirar contrapesos

Retire los contrapesos para incrementar la fuerza descendente del aditamento para mejorar el desempeño de este último en algunas aplicaciones. Algunos ejemplos incluyen:

- Excavar con cucharones.
- Usar martillos hidráulicos, escarbadoras o niveladoras manuales.

Accesorios que afectan el peso de la máquina

Es posible que no necesite instalar contrapesos si su cargador ya está equipado con accesorios tales como orugas de acero sobre llantas, tanques de agua o estabilizadores posteriores.

Comuníquese con su distribuidor Bobcat para obtener más información acerca del uso adecuado de los contrapesos con sus aditamentos y accesorios.

Dealer Copy -- Not for Resale

ADITAMENTOS

Cómo elegir el cucharón adecuado

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Nunca use aditamentos o cucharones no aprobados por Bobcat Company. Los cucharones y aditamentos son aprobados para el manejo de cargas de densidades conocidas para cada modelo. Los aditamentos no aprobados pueden provocar lesiones o fatalidades.

W-2052-0907

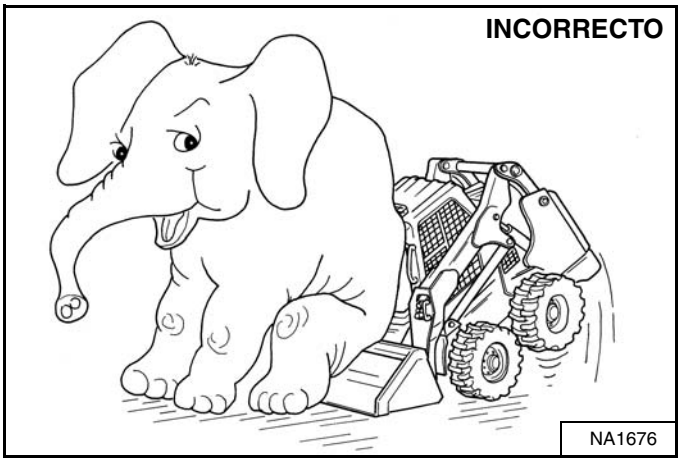
NOTA: La garantía se anula si se usan aditamentos no aprobados en el cargador Bobcat.

El distribuidor puede identificar, para cada modelo de cargador, los aditamentos y cucharones aprobados por Bobcat. Los cucharones y aditamentos son aprobados conforme a su capacidad de operación nominal (ROC) y su sujeción segura al Bob-Tach.

El ROC de este cargador se muestra en una calcomanía dentro de la cabina del operador. (Ver Desempeño en la página 222).

El ROC se determina usando un cucharón y material de densidad normal, como suciedad o grava seca. Si se usan cucharones más largos, el centro de la carga se desplaza hacia adelante y reduce el ROC. Si se carga material extremadamente denso, el volumen se debe reducir para evitar una sobrecarga.

Figura 138



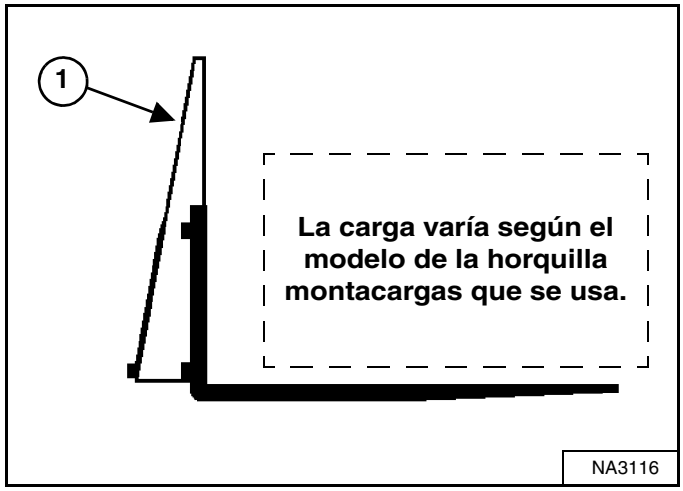
Superar el ROC **[Figura 138]** puede causar los siguientes problemas:

- Dificulta la dirección del cargador.
- Desgasta las llantas con mayor rapidez.
- Se puede presentar pérdida de estabilidad.
- Reduce la vida útil del cargador Bobcat.

Use el tamaño de cucharón adecuado para el tipo y la densidad del material que va a manejar. Para manejar materiales con seguridad y evitar dañar el motor, el aditamento (o cucharón) debe manejar una carga completa sin superar el ROC del cargador. Las cargas parciales dificultan la dirección.

Horquillas montacargas

Figura 139



La máxima carga a transportar cuando se usa una horquilla montacargas se muestra en una calcomanía ubicada en el bastidor de dicha horquilla montacargas (ítem 1) **[Figura 139]**.

Consulte a su distribuidor Bobcat para mayor información sobre la inspección, mantenimiento y cambio de la horquilla montacargas. Consulte también a su distribuidor de cargadores Bobcat sobre el ROC cuando se usa una horquilla montacargas y otros aditamentos disponibles.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

No supere la capacidad de operación nominal (ROC). Una carga excesiva puede causar ladeo o pérdida de control.

W-2053-0903

Dealer Copy -- Not for Resale

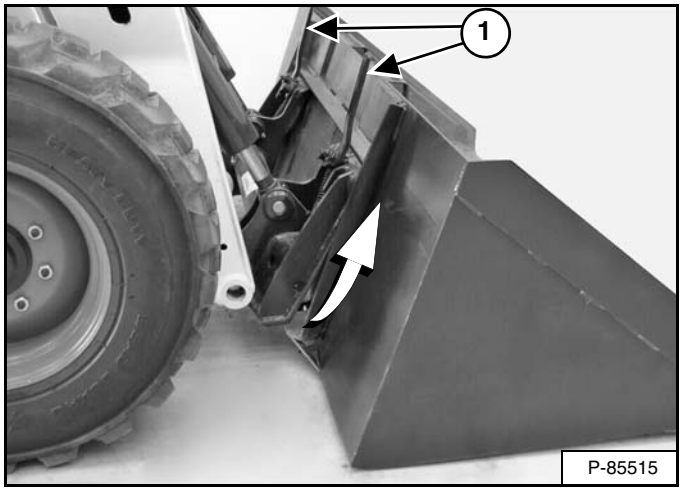
ADITAMENTOS (CONT.)

Instalación y desinstalación del aditamento (Bob-Tach con palancas manuales)

El Bob-Tach se usa para cambiar cucharones y aditamentos con rapidez. Consulte el Manual de operación y mantenimiento del aditamento apropiado para instalar otros aditamentos.

Instalación

Figura 140



Tire de las palancas del Bob-Tach hacia arriba hasta que queden completamente levantadas (cuñas completamente levantadas) (ítem 1) **[Figura 140]**.

Ingrese al cargador y ejecute el PROCEDIMIENTO ANTES DE ENCENDER EL MOTOR. (Ver PROCEDIMIENTO ANTES DE ENCENDER EL MOTOR en la página 84).

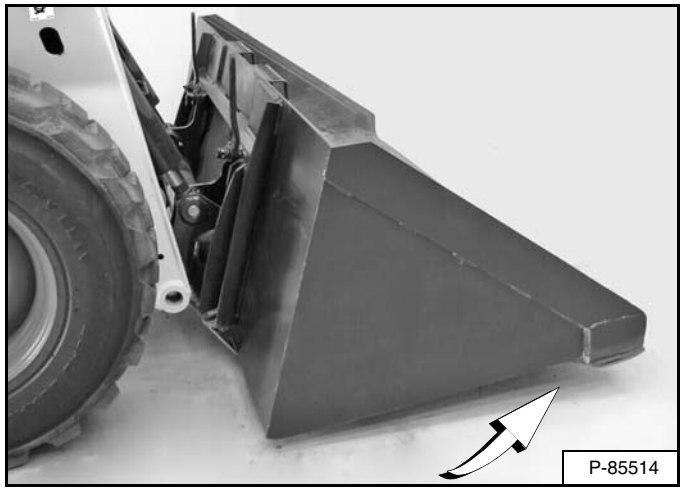
Encienda el motor, oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER y suelte el freno de parqueo.

Baje el brazo e incline el Bob-Tach hacia adelante.

Maneje el cargador lentamente hacia adelante hasta que el borde superior del Bob-Tach quede completamente debajo de la pestaña superior del bastidor de fijación del cucharón **[Figura 140]** (o de otro aditamento).

NOTA Asegúrese que las palancas del Bob-Tach no golpean el aditamento.

Figura 141



Incline el Power Bob-Tach hacia atrás hasta que el borde cortante del cucharón (u otro aditamento) quede un poco levantado del suelo **[Figura 141]**. Esto hace que el bastidor de fijación del cucharón se ajuste contra el frente del enganche rápido (Bob-Tach).

Detenga el motor y salga del cargador. (Ver CÓMO DETENER EL MOTOR Y ABANDONAR EL CARGADOR en la página 96).

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Antes de abandonar el asiento del operador:

- **Baje los brazos y coloque el aditamento en el suelo.**
- **Detenga el motor.**
- **Aplique el freno de parqueo.**
- **Suba la barra del asiento.**
- **Coloque todos los controles en POSICIÓN NEUTRAL / ASEGURADOS para asegurarse que las funciones de elevación, inclinación y tracción están desactivadas.**

El sistema de la barra del asiento debe desactivar estas funciones cuando la barra está arriba. Consulte su distribuidor Bobcat para dar servicio si los controles no se desactivan.

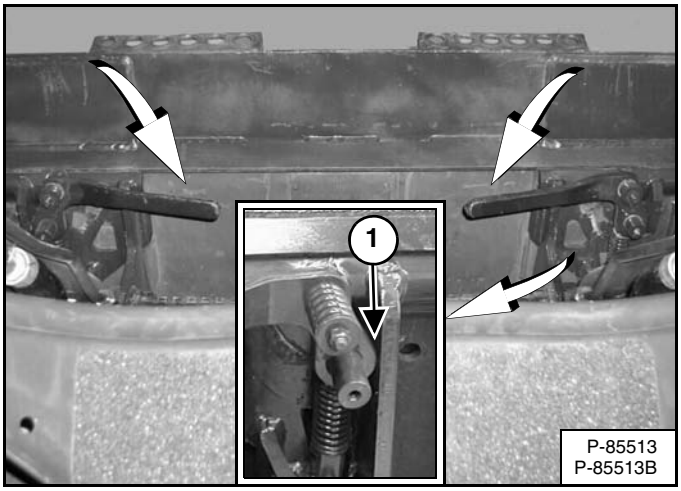
W-2463-1110

Dealer Copy -- Not for Resale

Instalación y desinstalación del aditamento (Bob-Tach con palancas manuales) (cont.)

Instalación (cont.)

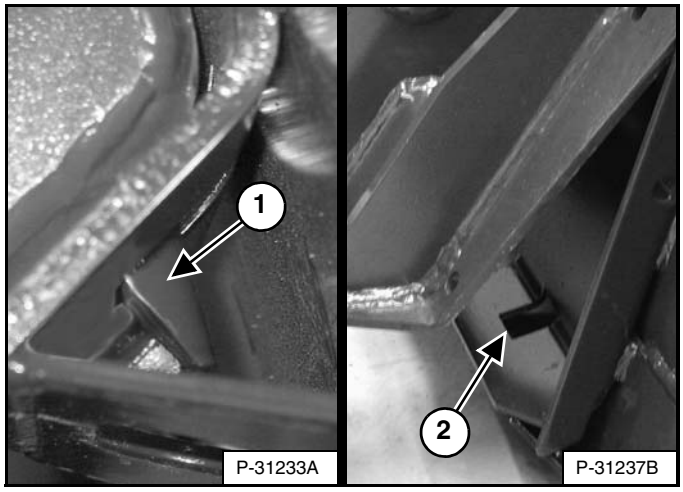
Figura 142



Empuje las palancas del Bob-Tach hacia abajo hasta que queden completamente en la posición asegurada (las cuñas atraviesan completamente los agujeros del bastidor de fijación del aditamento). Ambas palancas deben hacer contacto con el bastidor cuando están aseguradas (como se muestra) (ítem 1) **[Figura 142]**.

Comuníquese con su distribuidor Bobcat si ambas palancas no quedan en posición asegurada.

Figura 143



Las cuñas (ítem 1) deben atravesar los agujeros (ítem 2) **[Figura 143]** del bastidor de fijación del cucharón (u otro aditamento), asegurando con firmeza el cucharón al Bob-Tach.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Las cuñas del enganche rápido (Bob-Tach) deben atravesar los agujeros del bastidor de fijación del aditamento. Las palancas deben estar completamente abajo y aseguradas. No asegurar las cuñas puede permitir que el aditamento se desprenda.

W-2715-0208

Desinstalación

Baje los brazos y coloque el aditamento en el suelo. Baje o cierre el equipo hidráulico, si es del caso.

Detenga el motor y salga del cargador. (Ver CÓMO DETENER EL MOTOR Y ABANDONAR EL CARGADOR en la página 96).

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Antes de abandonar el asiento del operador:

- **Baje los brazos y coloque el aditamento en el suelo.**
- **Detenga el motor.**
- **Aplique el freno de parqueo.**
- **Suba la barra del asiento.**
- **Coloque todos los controles en POSICIÓN NEUTRAL / ASEGURADOS para asegurarse que las funciones de elevación, inclinación y tracción están desactivadas.**

El sistema de la barra del asiento debe desactivar estas funciones cuando la barra está arriba. Consulte su distribuidor Bobcat para dar servicio si los controles no se desactivan.

W-2463-1110

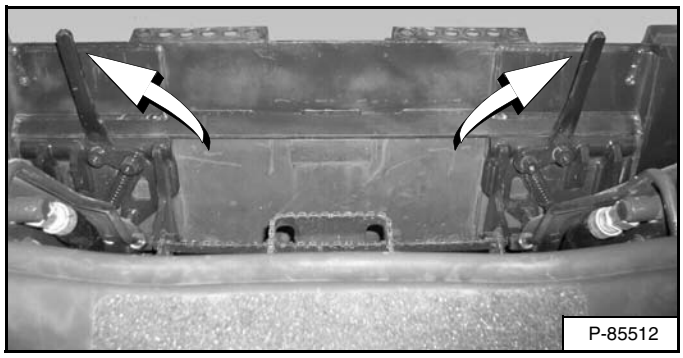
Desconecte el arnés de cableado eléctrico del aditamento o las líneas de agua o hidráulicas del cargador, si es del caso. (Ver Cómo liberar la presión auxiliar hidráulica (cargador y aditamento) en la página 80).

Dealer Copy -- Not for Resale

Instalación y desinstalación del aditamento (Bob-Tach con palancas manuales) (cont.)

Desinstalación (cont.)

Figura 144



Tire de las palancas del Bob-Tach (enganche manual) hacia arriba **[Figura 144]** hasta que queden completamente levantadas (cuñas completamente levantadas).

⚠ ADVERTENCIA

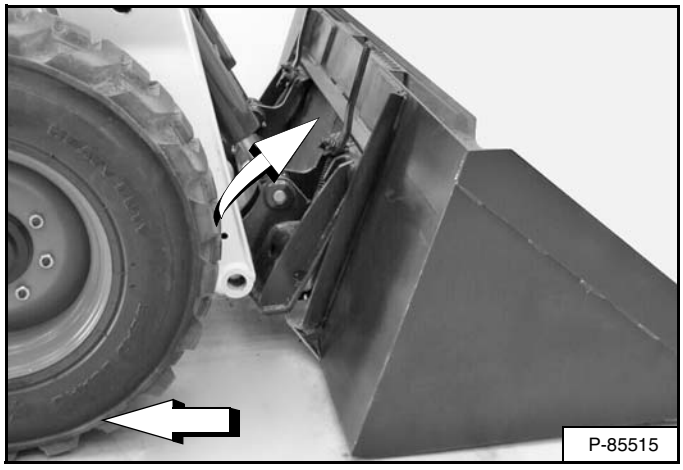
Las palancas del enganche rápido (Bob-Tach) tienen resortes con tensión. Sostenga la palanca con firmeza y libérela lentamente. No obedecer esta advertencia puede provocar lesiones.

W-2054-1285

Ingrese al cargador y ejecute el PROCEDIMIENTO ANTES DE ENCENDER EL MOTOR. (Ver PROCEDIMIENTO ANTES DE ENCENDER EL MOTOR en la página 84).

Encienda el motor, oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER y suelte el freno de parqueo.

Figura 145



Incline el Bob-Tach hacia adelante y retroceda el cargador, alejándolo del cucharón o aditamento **[Figura 145]**.

Instalación y desinstalación del aditamento (Power Bob-Tach)

Esta máquina puede disponer de un Power Bob-Tach (enganche rápido impulsado).

El Power Bob-Tach se usa para cambiar cucharones y aditamentos con rapidez. Consulte el Manual de operación y mantenimiento del aditamento apropiado para instalar otros aditamentos.

Instalación

Ingrese al cargador y ejecute el PROCEDIMIENTO ANTES DE ENCENDER EL MOTOR. (Ver PROCEDIMIENTO ANTES DE ENCENDER EL MOTOR en la página 84).

Encienda el motor, oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER y suelte el freno de parqueo.

Baje el brazo e incline el Bob-Tach hacia adelante.

Figura 146

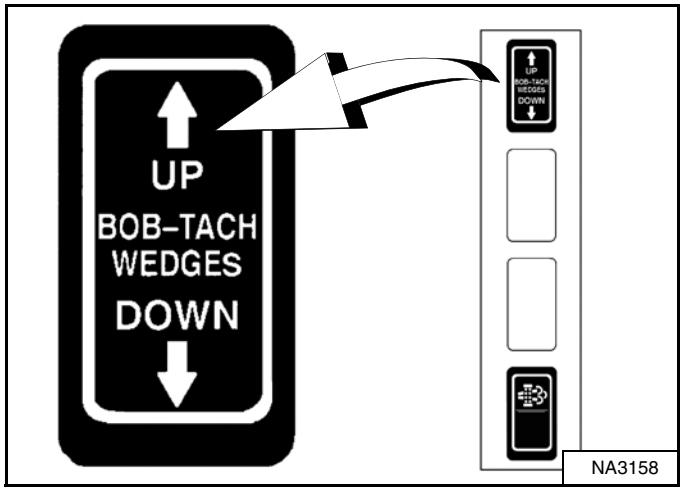
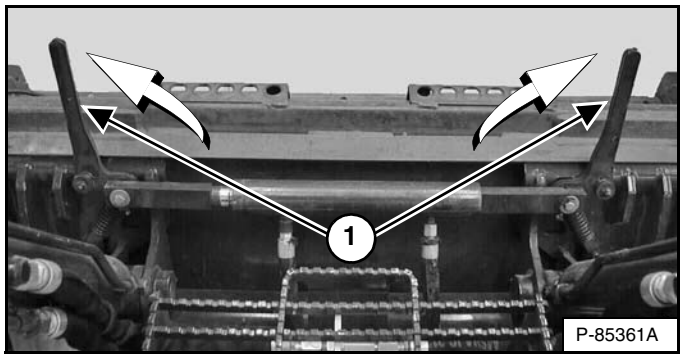


Figura 147



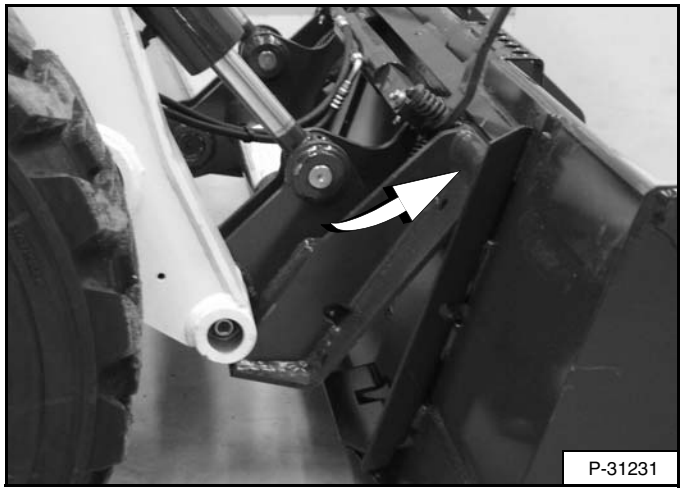
Empuje y sostenga el interruptor que “SUBE” LAS CUÑAS del BOB-TACH (en el panel de interruptores a mano derecha) **[Figura 146]** hasta que las palancas (ítem 1) **[Figura 147]** queden arriba del todo (cuñas completamente levantadas).

Dealer Copy -- Not for Resale

Instalación y desinstalación del aditamento (Power Bob-Tach) (cont.)

Instalación (cont.)

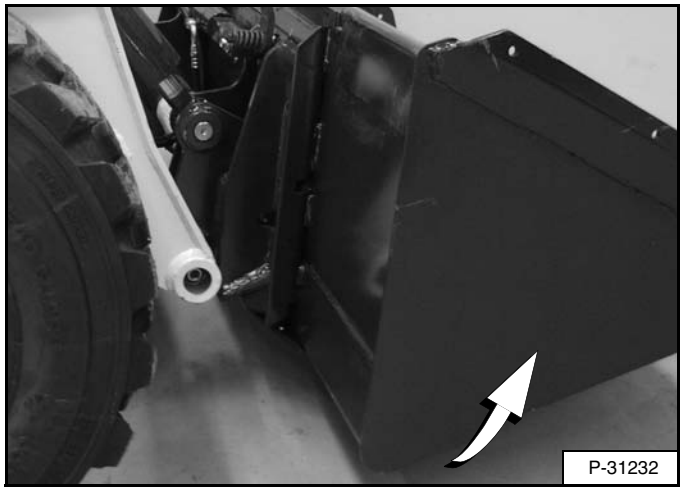
Figura 148



Maneje el cargador lentamente hacia adelante hasta que el borde superior del Bob-Tach quede completamente debajo de la pestaña superior del bastidor de fijación del cucharón **[Figura 148]** (o de otro aditamento).

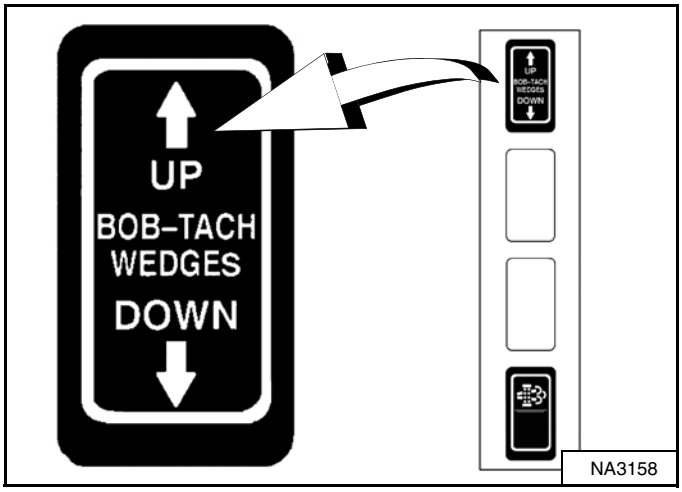
NOTA: Asegúrese que las palancas del Bob-Tach no golpean el aditamento.

Figura 149



Incline el Power Bob-Tach hacia atrás hasta que el borde cortante del cucharón (u otro aditamento) quede un poco levantado del suelo **[Figura 149]**. Esto hace que el bastidor de fijación del cucharón se ajuste contra el frente del enganche rápido (Bob-Tach).

Figura 150



Empuje y sostenga el interruptor que “SUBE” LAS CUÑAS del BOB-TACH (en el panel de interruptores a mano derecha) **[Figura 150]** para asegurarse que las palancas están completamente levantadas (cuñas completamente arriba).

NOTA: El sistema del Power Bob-Tach usa fluido hidráulico constantemente presurizado para mantener las cuñas aseguradas y prevenir que el aditamento se desprenda. Debido a que las cuñas pueden bajar lentamente, es posible que el operador deba reactivar el interruptor que “SUBE” LAS CUÑAS DEL BOB-TACH para asegurarse que ambas cuñas están arriba antes de instalar el aditamento.

Dealer Copy -- Not for Resale

Instalación y desinstalación del aditamento (Power Bob-Tach) (cont.)

Instalación (cont.)

Figura 151

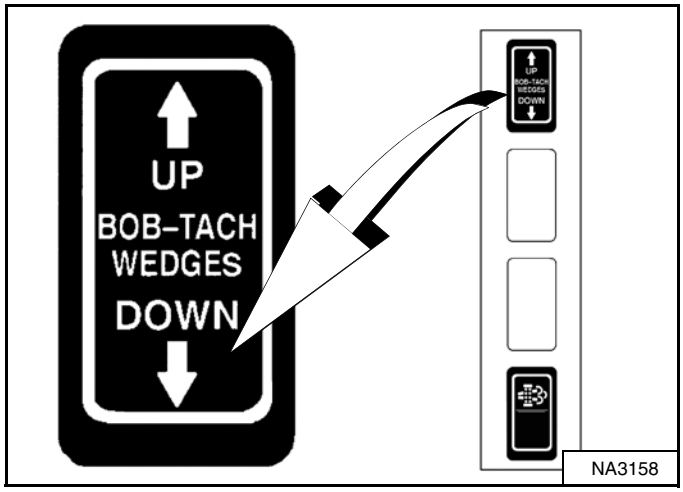
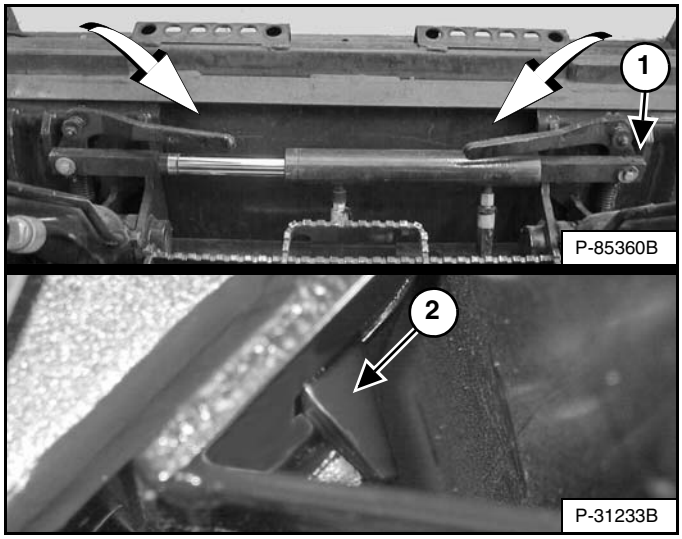


Figura 152



Empuje y sostenga el interruptor que “BAJA” LAS CUÑAS del BOB-TACH (en el panel de interruptores a mano derecho) **[Figura 151]** hasta que las palancas queden completamente enganchadas en posición asegurada **[Figura 152]** (las cuñas atraviesan del todo los agujeros del bastidor de fijación del aditamento).

Ambas palancas deben hacer contacto con el bastidor cuando están aseguradas (como se muestra) (ítem 1) **[Figura 152]**.

Comuníquese con su distribuidor Bobcat si ambas palancas no quedan en posición asegurada.

Las cuñas (ítem 2) **[Figura 152]** deben atravesar los agujeros del bastidor de fijación del cucharón (u otro aditamento), asegurando con firmeza el cucharón al Power Bob-Tach.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Las cuñas del enganche rápido (Bob-Tach) deben atravesar los agujeros del bastidor de fijación del aditamento. Las palancas deben estar completamente abajo y aseguradas. No asegurar las cuñas puede permitir que el aditamento se desprenda.

W-2715-0208

Desinstalación

Baje los brazos y coloque el aditamento en el suelo. Baje o cierre el equipo hidráulico, si es del caso.

Si el aditamento tiene conexiones eléctricas, de agua o hidráulicas al cargador:

1. Detenga el motor y salga del cargador. (Ver CÓMO DETENER EL MOTOR Y ABANDONAR EL CARGADOR en la página 96).

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Antes de abandonar el asiento del operador:

- **Baje los brazos y coloque el aditamento en el suelo.**
- **Detenga el motor.**
- **Aplique el freno de parqueo.**
- **Suba la barra del asiento.**
- **Coloque todos los controles en POSICIÓN NEUTRAL / ASEGURADOS para asegurarse que las funciones de elevación, inclinación y tracción están desactivadas.**

El sistema de la barra del asiento debe desactivar estas funciones cuando la barra está arriba. Consulte su distribuidor Bobcat para dar servicio si los controles no se desactivan.

W-2463-1110

2. Desconecte el arnés de cableado eléctrico del aditamento o las líneas de agua o hidráulicas del cargador, si es del caso. (Ver Cómo liberar la presión auxiliar hidráulica (cargador y aditamento) en la página 80).

Dealer Copy -- Not for Resale

ADITAMENTOS (CONT.)

Instalación y desinstalación del aditamento (Power Bob-Tach) (cont.)

Desinstalación (cont.)

3. Ingrese al cargador y ejecute el PROCEDIMIENTO ANTES DE ENCENDER EL MOTOR. (Ver PROCEDIMIENTO ANTES DE ENCENDER EL MOTOR en la página 84).

4. Encienda el motor, oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER y suelte el freno de parqueo.

Figura 153

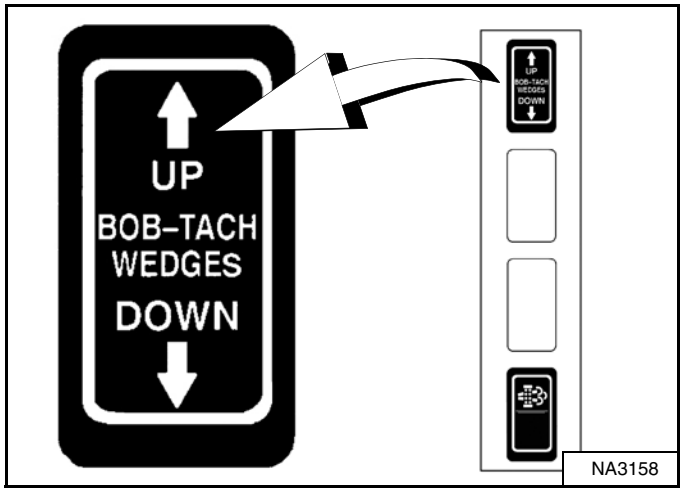
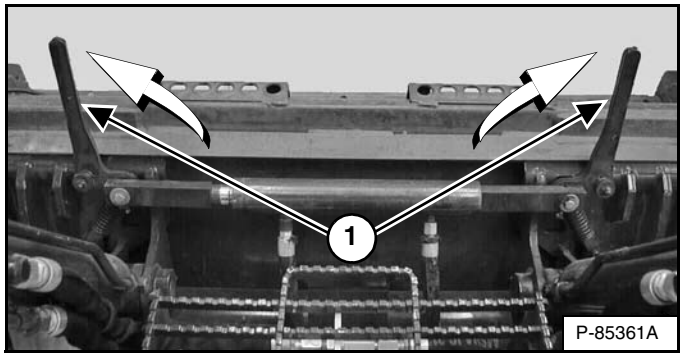
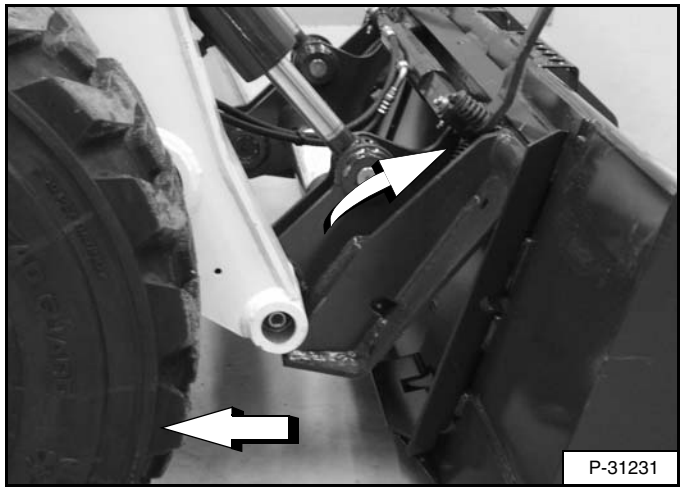


Figura 154



Empuje y sostenga el interruptor que “SUBE” LAS CUÑAS del BOB-TACH (en el panel de interruptores a mano derecha) **[Figura 153]** hasta que las palancas (ítem 1) **[Figura 154]** queden arriba del todo (cuñas completamente levantadas).

Figura 155



Incline el Bob-Tach hacia adelante y retroceda el cargador, alejándolo del cucharón o aditamento **[Figura 155]**.

NOTA: El sistema del Power Bob-Tach usa fluido hidráulico constantemente presurizado para mantener las cuñas aseguradas y prevenir que el aditamento se desprenda. Debido a que las cuñas pueden bajar lentamente, es posible que el operador deba reactivar el interruptor que las “SUBE” cuando desinstale un aditamento para asegurarse que ambas cuñas están completamente arriba.

Dealer Copy -- Not for Resale

PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN

Cómo inspeccionar el área de trabajo

Antes de comenzar una operación, inspeccione el área de trabajo en busca de condiciones inseguras.

Busque pendientes perpendiculares marcadas o terrenos difíciles. Encuentre y marque las líneas de servicios públicos subterráneas (de gas, eléctrico, agua, alcantarillas, riego, etcétera).

Retire objetos u otro material de construcción que puede dañar el cargador o provocar lesiones personales.

Revise siempre las condiciones del suelo antes de comenzar a trabajar:

- Inspeccione las señales de inestabilidad, tales como grietas o asentamientos.
- Conozca las condiciones climáticas que puedan afectar la estabilidad del suelo.
- Revise que tenga la tracción adecuada si va a trabajar en una pendiente.

Instrucciones de operación básicas

Caliente siempre el motor y el sistema hidrostático antes de usar el cargador.

IMPORTANTE

Las máquinas calentadas con el motor a una velocidad moderada y cargas livianas tienen una vida útil mayor.

I-2015-0284

Opere el cargador con el motor a máxima velocidad para máxima potencia. Mueva los controles de dirección solo un poco para operar el cargador lentamente.

Los operadores principiantes deben usar el cargador en un área despejada sin espectadores. Accione los controles hasta que el cargador se pueda conducir a una rata eficiente y segura para todas las condiciones del área de trabajo.

Al trabajar cerca de un borde o agua

Mantenga el cargador lo más alejado del borde que sea posible y las orugas del cargador perpendiculares del borde, de manera que el cargador se pueda mover hacia atrás si el borde se colapsa.

Retroceda siempre el cargador si tiene algún indicio de que el borde puede ser inestable.

⚠ ADVERTENCIA

EL LADEO O VUELCO DE LA MÁQUINA PUEDE PROVOCAR LESIONES GRAVES O FATALIDADES

- **Mantenga los brazos elevadores lo más abajo posible**
- **No se desplace o gire con el brazo arriba.**
- **Gire sobre suelos nivelados/llanos. Desacelere cuando gire.**
- **Suba y baje las pendientes, no las cruce.**
- **Mantenga el extremo pesado de la máquina cuesta arriba.**
- **No sobrecargue la máquina.**
- **Revise que tenga la tracción adecuada.**

W-2018-1112

Cómo conducir en vías públicas

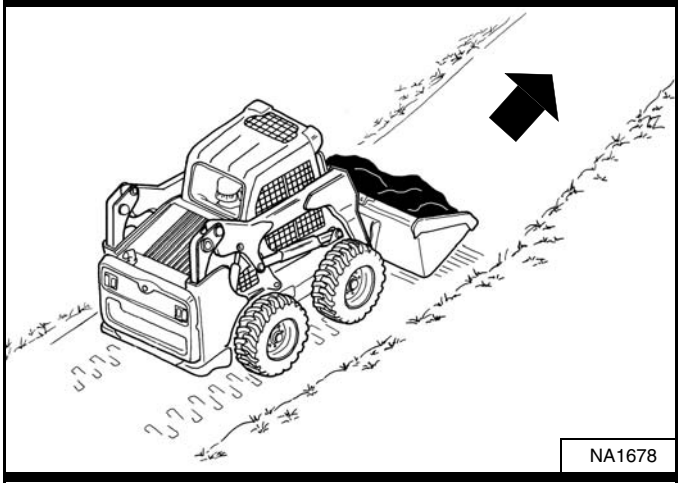
Cuando use el equipo en una vía pública o autopista, obedezca siempre las normas locales. Por ejemplo: el uso de señales para vehículo lento o direccionales puede ser obligatorio.

Dealer Copy -- Not for Resale

Operación con un cucharón lleno

Figura 156

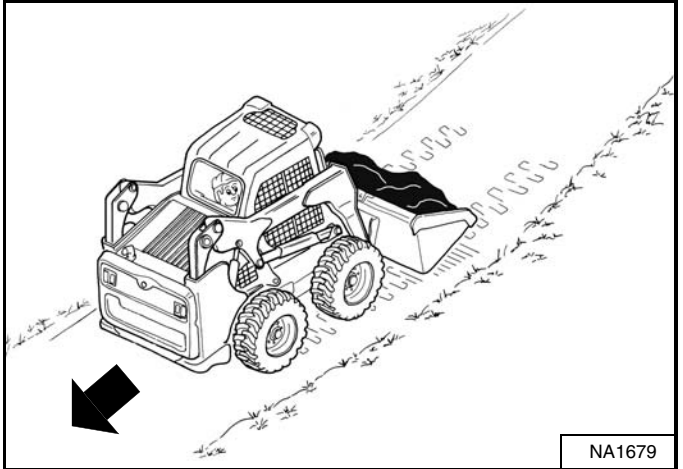
Con el cucharón lleno



Cuesta arriba

Figura 157

Con el cucharón lleno



Cuesta abajo

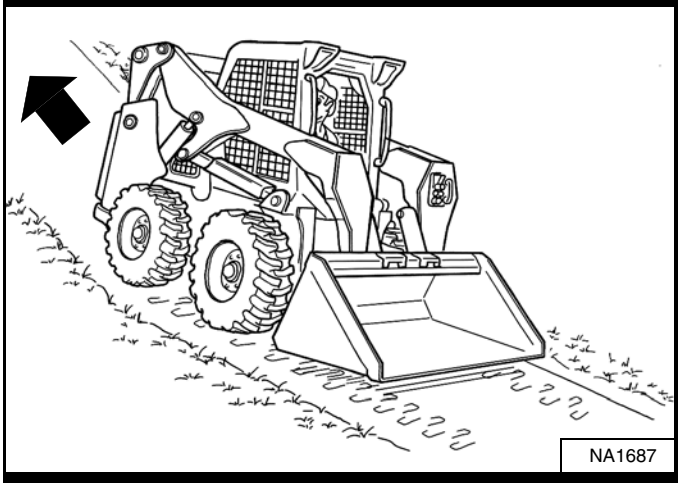
Con un cucharón lleno, suba y baje la pendiente con el extremo pesado mirando hacia la cima **[Figura 156]** y **[Figura 157]**.

Suba el cucharón solo lo suficiente para evitar las obstrucciones en los suelos difíciles.

Operación con un cucharón vacío

Figura 158

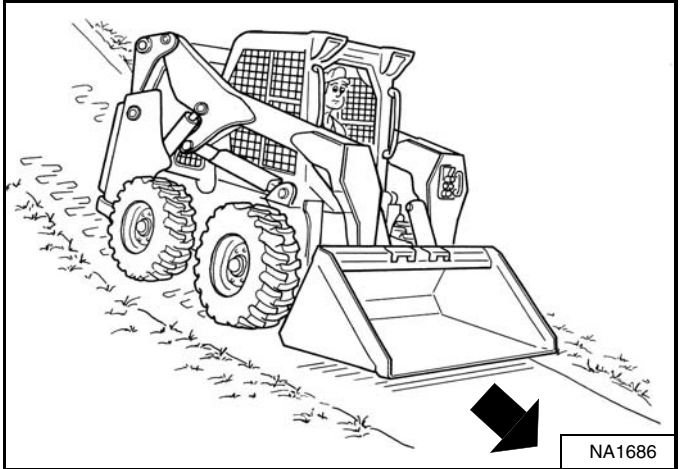
Con el cucharón vacío



Cuesta arriba

Figura 159

Con el cucharón vacío



Cuesta abajo

Con un cucharón vacío, suba y baje la pendiente con el extremo pesado mirando hacia la cima **[Figura 158]** y **[Figura 159]**.

Suba el cucharón solo lo suficiente para evitar las obstrucciones en los suelos difíciles.

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo llenar y vaciar el cucharón (pedales)

Cómo llenar

Figura 160

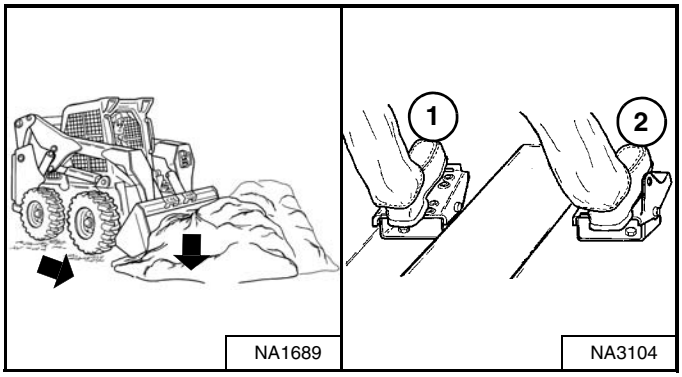
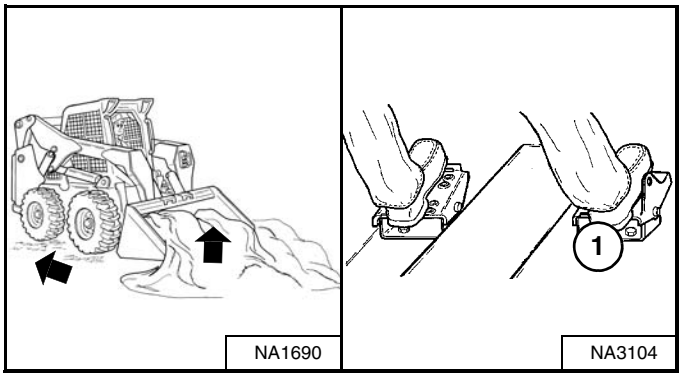


Figura 161



Baje el brazo del todo (ítem 1) **[Figura 160]**.

Incline el cucharón hacia adelante (ítem 2) **[Figura 160]** hasta que el borde cortante quede en el suelo.

Avance lentamente dentro del material. Incline el cucharón hacia atrás (ítem 1) **[Figura 161]** del todo cuando el cucharón esté lleno.

Retroceda, alejándose del material.

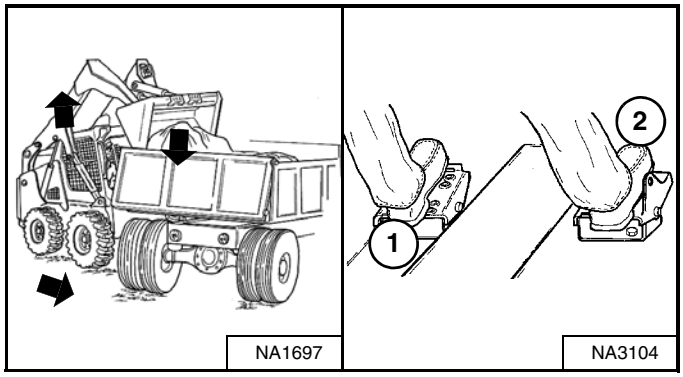
⚠ ADVERTENCIA

Cargue, descargue y gire en suelos planos llanos. No exceda la capacidad de operación nominal (ROC) que aparece en la calcomanía dentro de la cabina. No obedecer estas advertencias puede hacer que la máquina se ladee o vuelque y ocasionar lesiones o fatalidades.

W-2056-1112

Cómo vaciar

Figura 162



Mantenga el cucharón bajo cuando se mueva hasta el área donde desea vaciarlo.

Suba los brazos elevadores (ítem 1). Nivele el cucharón (ítem 2) **[Figura 162]** mientras sube el brazo con el fin de evitar que el material se caiga del espaldar del cucharón.

Avance lentamente hasta que el cucharón quede sobre la caja o tolva del camión.

Descargue el cucharón (ítem 2) **[Figura 162]**. Si todo el material está cerca de un solo lado de la tolva o caja del camión, use el cucharón inclinado para mover el material hacia el otro lado.

⚠ ADVERTENCIA

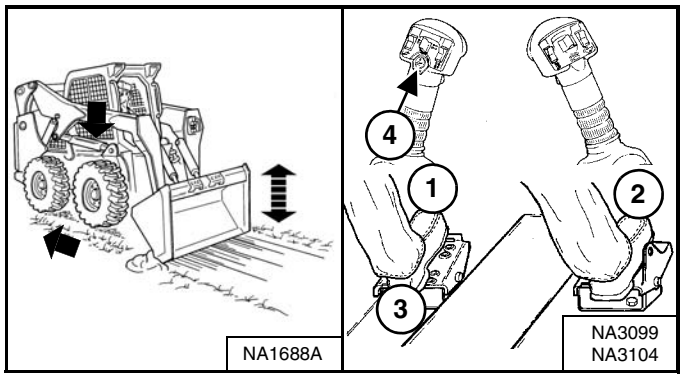
Nunca descargue sobre una obstrucción, como un poste, que pueda entrar en la cabina del operador. La máquina se puede ladear hacia adelante y ocasionar lesiones o fatalidades.

W-2057-0694

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo nivelar o allanar el suelo usando la posición flotante (pedales)

Figura 163



Controles estándar

Coloque el brazo en posición *flotante* oprimiendo el pedal completamente hacia adelante (ítem 1) **[Figura 163]** hasta que se asegure en esta posición.

ACS en modalidad de pedal

Oprima y sostenga el botón de flotación (ítem 4) en el mando izquierdo mientras el pedal izquierdo está en posición NEUTRAL. Mientras baja el brazo (ítem 1) **[Figura 163]**, suelte el botón de flotación.

Controles estándar y ACS en modalidad de pedal

Incline el cucharón hacia adelante (ítem 2) **[Figura 163]** para cambiar la posición del borde cortante.

Con el cucharón inclinado más hacia adelante, hay más fuerza en el borde cortante y más material suelto se puede mover.

Retroceda la unidad para nivelar el material suelto.

Empuje el talón del pedal (ítem 3) **[Figura 163]** para salir de la posición flotante.

NOTA: En los cargadores con el ACS en modalidad de pedal, oprimir el botón de flotación de nuevo desactiva esta función.

IMPORTANTE

Nunca avance cuando el control hidráulico del brazo elevador está en posición flotante.

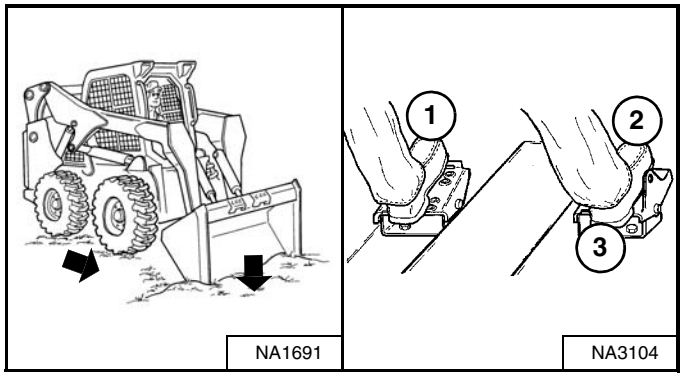
I-2005-1285

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo excavar y llenar un hoyo (pedales)

Cómo excavar

Figura 164

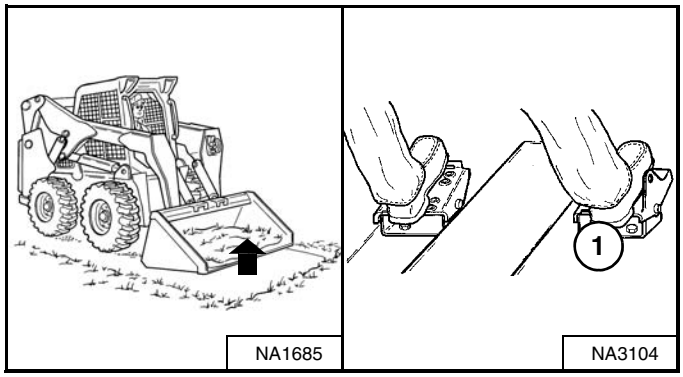


Baje los brazos elevadores del todo (ítem 1). Coloque el borde cortante del cucharón en el suelo (ítem 2) **[Figura 164]**.

Avance lentamente y siga inclinando el cucharón (ítem 2) **[Figura 164]** hasta que atraviese el suelo.

Incline el cucharón hacia atrás un poco (ítem 3) para incrementar la tracción y mantener una profundidad de excavación pareja. Siga avanzando hasta que el cucharón se llene. Cuando el suelo es duro, suba y baje el borde cortante del cucharón (ítem 2 y 3) **[Figura 164]** mientras avanza lentamente.

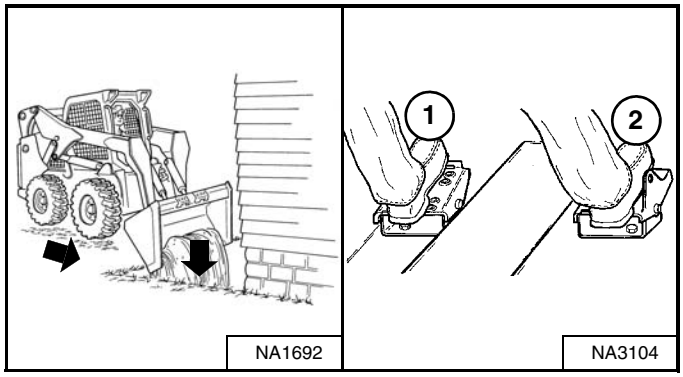
Figura 165



Incline el cucharón hacia atrás (ítem 1) **[Figura 165]** del todo cuando el cucharón esté lleno.

Cómo llenar

Figura 166



Baje los brazos elevadores (ítem 1) y coloque el borde cortante del cucharón en el suelo (ítem 2) **[Figura 166]**. Avance hasta el borde del hoyo para empujar el material al interior de éste.

Incline el cucharón hacia adelante (ítem 2) **[Figura 166]** tan pronto como pase el borde del hoyo.

Si es del caso, suba el brazo para vaciar el cucharón.

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo llenar y vaciar el cucharón (ACS - mandos, SJC - patrón 'H')

Cómo llenar

Figura 167

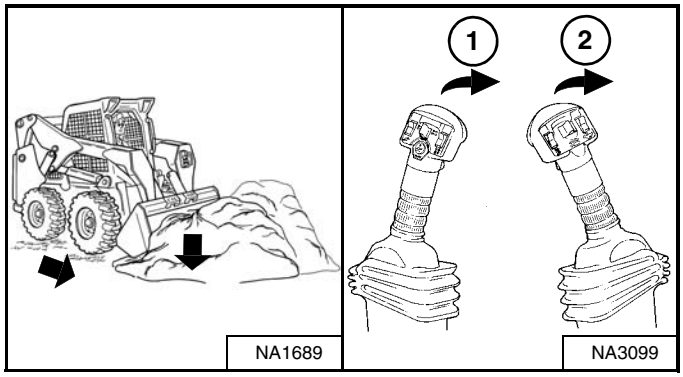
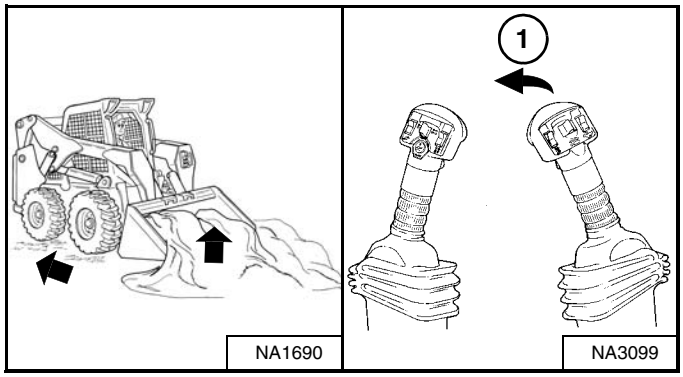


Figura 168



Baje el brazo del todo (ítem 1) **[Figura 167]**.

Incline el cucharón hacia adelante (ítem 2) **[Figura 167]** hasta que el borde cortante quede en el suelo.

Avance lentamente dentro del material. Incline el cucharón hacia atrás (ítem 1) **[Figura 168]** del todo cuando el cucharón esté lleno.

Retroceda, alejándose del material.

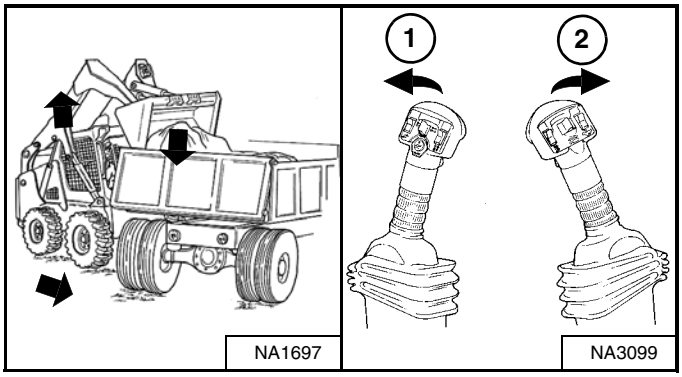
⚠ ADVERTENCIA

Cargue, descargue y gire en suelos planos llanos. No exceda la capacidad de operación nominal (ROC) que aparece en la calcomanía dentro de la cabina. No obedecer estas advertencias puede hacer que la máquina se ladee o vuelque y ocasionar lesiones o fatalidades.

W-2056-1112

Cómo vaciar

Figura 169



Mantenga el cucharón bajo cuando se mueva hasta el área donde desea vaciarlo.

Suba los brazos elevadores (ítem 1). Nivele el cucharón (ítem 2) **[Figura 169]** mientras sube el brazo con el fin de evitar que el material se caiga del espaldar del cucharón.

Avance lentamente hasta que el cucharón quede sobre la caja o tolva del camión.

Descargue el cucharón (ítem 2) **[Figura 169]**. Si todo el material está cerca de un solo lado de la tolva o caja del camión, use el cucharón inclinado para mover el material hacia el otro lado.

⚠ ADVERTENCIA

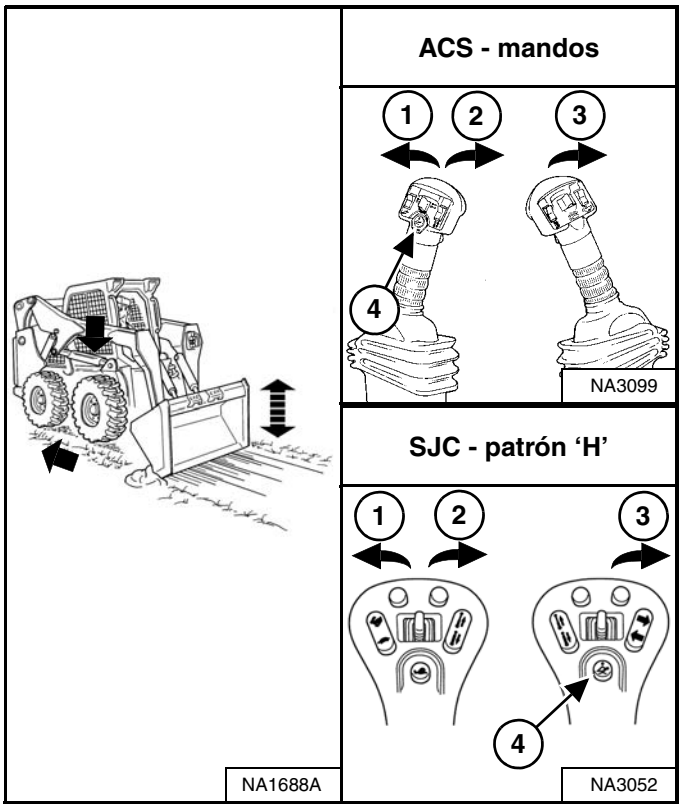
Nunca descargue sobre una obstrucción, como un poste, que pueda entrar en la cabina del operador. La máquina se puede ladear hacia adelante y ocasionar lesiones o fatalidades.

W-2057-0694

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo nivelar o allanar el suelo usando la posición flotante (ACS - mandos, SJC - patrón 'H')

Figura 170



Oprima y sostenga el botón de flotación (ítem 4) mientras el mando o palanca de mando están en posición NEUTRAL. Mientras baja el brazo (ítem 2) **[Figura 170]**, suelte el botón de flotación.

Incline el cucharón hacia adelante (ítem 3) **[Figura 170]** para cambiar la posición del borde cortante.

Con el cucharón inclinado más hacia adelante, hay más fuerza en el borde cortante y más material suelto se puede mover.

Retroceda la unidad para nivelar el material suelto.

Para salir de la posición flotante, oprima el botón de flotación de nuevo o suba el brazo elevador (ítem 1) **[Figura 170]**.

IMPORTANTE

Nunca avance cuando el control hidráulico del brazo elevador está en posición flotante.

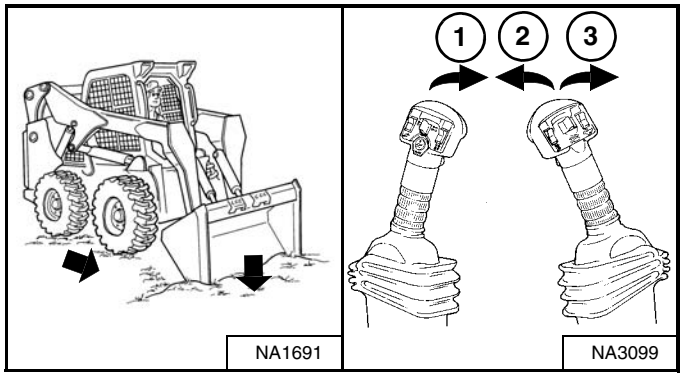
I-2005-1285

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo excavar y llenar un hoyo (ACS - mandos, SJC - patrón 'H')

Cómo excavar

Figura 171

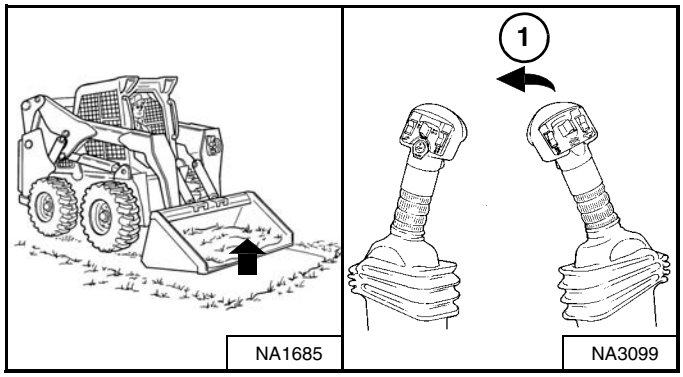


Baje los brazos elevadores del todo (ítem 1). Incline el cucharón hacia adelante (ítem 3) **[Figura 171]** hasta que el borde cortante quede en el suelo.

Avance lentamente y siga inclinando el cucharón (ítem 3) **[Figura 171]** hasta que atraviese el suelo.

Incline el cucharón hacia atrás un poco (ítem 2) para incrementar la tracción y mantener una profundidad de excavación pareja. Siga avanzando hasta que el cucharón se llene. Cuando el suelo es duro, suba y baje el borde cortante (ítem 2 y 3) **[Figura 171]** mientras avanza.

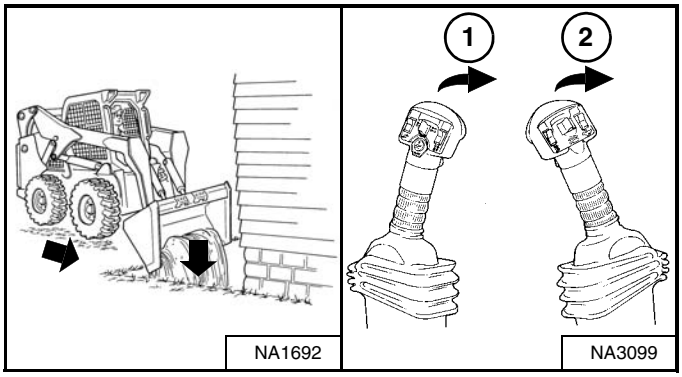
Figura 172



Incline el cucharón hacia atrás (ítem 1) **[Figura 172]** del todo cuando el cucharón esté lleno.

Cómo llenar

Figura 173



Baje los brazos elevadores (ítem 1) y coloque el borde cortante del cucharón en el suelo (ítem 2) **[Figura 173]**. Avance hasta el borde del hoyo para empujar el material al interior de éste.

Incline el cucharón hacia adelante (ítem 2) **[Figura 173]** tan pronto como pase el borde del hoyo.

Si es del caso, suba el brazo para vaciar el cucharón.

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo llenar y vaciar el cucharón (SJC - patrón 'ISO')

Cómo llenar

Figura 174

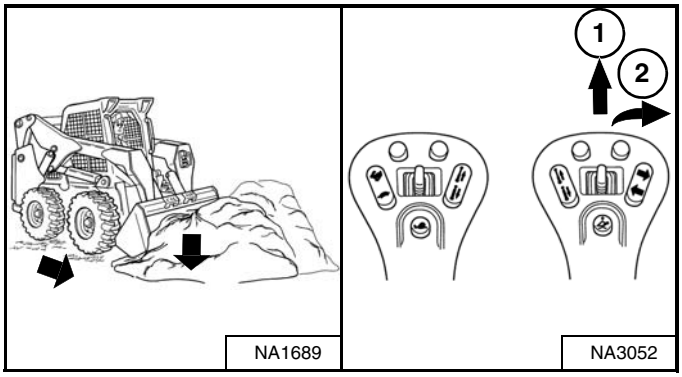
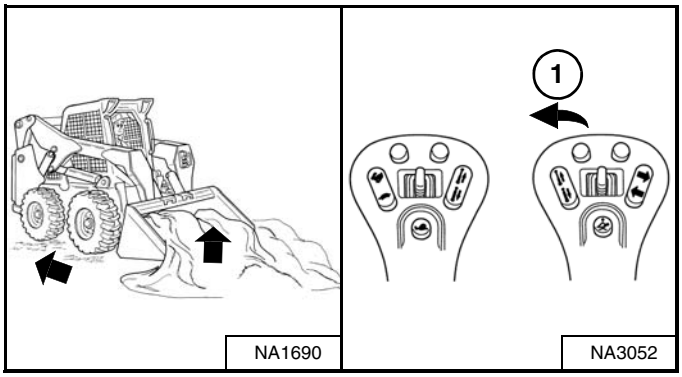


Figura 175



Baje el brazo del todo (ítem 1) **[Figura 174]**.

Incline el cucharón hacia adelante (ítem 2) **[Figura 174]** hasta que el borde cortante quede en el suelo.

Avance lentamente dentro del material. Incline el cucharón hacia atrás (ítem 1) **[Figura 175]** del todo cuando el cucharón esté lleno.

Retroceda, alejándose del material.

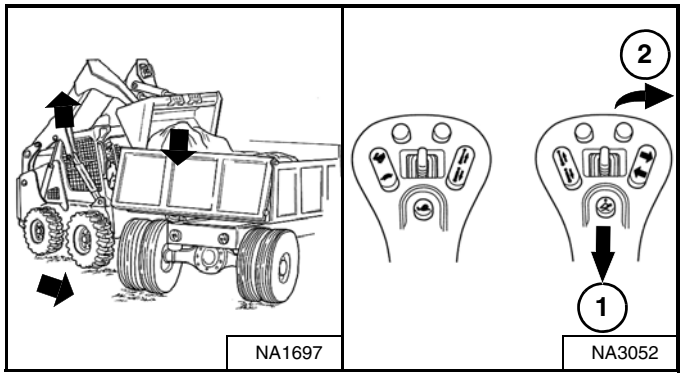
⚠ ADVERTENCIA

Cargue, descargue y gire en suelos planos llanos. No exceda la capacidad de operación nominal (ROC) que aparece en la calcomanía dentro de la cabina. No obedecer estas advertencias puede hacer que la máquina se ladee o vuelque y ocasionar lesiones o fatalidades.

W-2056-1112

Cómo vaciar

Figura 176



Mantenga el cucharón bajo cuando se mueva hasta el área donde desea vaciarlo.

Suba los brazos elevadores (ítem 1). Nivele el cucharón (ítem 2) **[Figura 176]** mientras sube el brazo con el fin de evitar que el material se caiga del espaldar del cucharón.

Avance lentamente hasta que el cucharón quede sobre la caja o tolva del camión.

Descargue el cucharón (ítem 2) **[Figura 176]**. Si todo el material está cerca de un solo lado de la tolva o caja del camión, use el cucharón inclinado para mover el material hacia el otro lado.

⚠ ADVERTENCIA

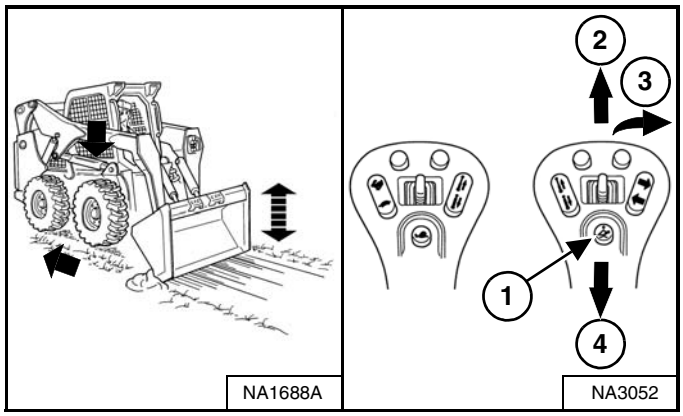
Nunca descargue sobre una obstrucción, como un poste, que pueda entrar en la cabina del operador. La máquina se puede ladear hacia adelante y ocasionar lesiones o fatalidades.

W-2057-0694

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo nivelar o allanar el suelo usando la posición flotante (SJC - patrón 'ISO')

Figura 177



Oprima y sostenga el botón de flotación (ítem 1) mientras la palanca de mando está en posición NEUTRAL. Mientras baja el brazo (ítem 2) **[Figura 177]**, suelte el botón de flotación.

Incline el cucharón hacia adelante (ítem 3) **[Figura 177]** para cambiar la posición del borde cortante.

Con el cucharón inclinado más hacia adelante, hay más fuerza en el borde cortante y más material suelto se puede mover.

Retroceda la unidad para nivelar el material suelto.

Para salir de la posición flotante, oprima el botón de flotación de nuevo o suba el brazo (ítem 4) **[Figura 177]**.

IMPORTANTE

Nunca avance cuando el control hidráulico del brazo elevador está en posición flotante.

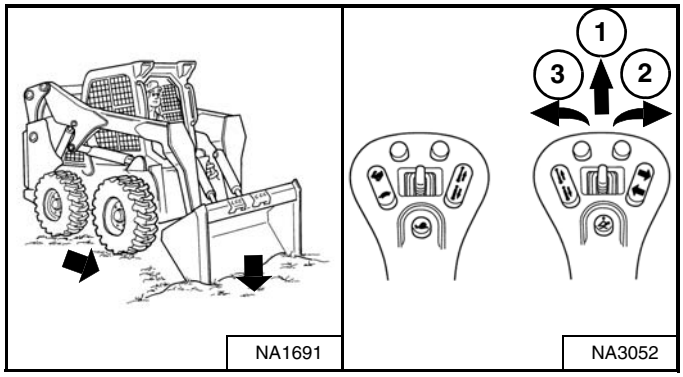
I-2005-1285

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo excavar y llenar un hoyo (SJC - patrón 'ISO')

Cómo excavar

Figura 178

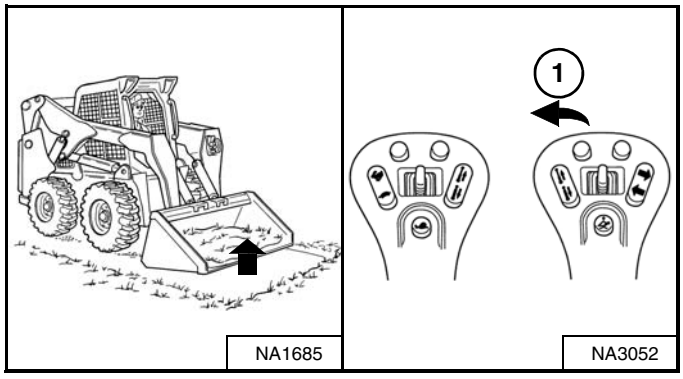


Baje los brazos elevadores del todo (ítem 1). Coloque el borde cortante del cucharón en el suelo (ítem 2) **[Figura 178]**.

Avance lentamente y siga inclinando el cucharón (ítem 2) **[Figura 178]** hasta que atraviese el suelo.

Incline el cucharón hacia atrás un poco (ítem 3) para incrementar la tracción y mantener una profundidad de excavación pareja. Siga avanzando hasta que el cucharón se llene. Cuando el suelo es duro, suba y baje el borde cortante (ítem 2 y 3) **[Figura 178]** mientras avanza.

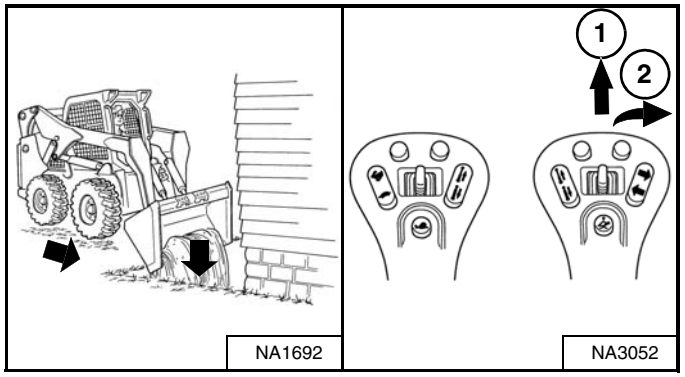
Figura 179



Incline el cucharón hacia atrás (ítem 1) **[Figura 179]** del todo cuando el cucharón esté lleno.

Cómo llenar

Figura 180



Baje los brazos elevadores (ítem 1) y coloque el borde cortante del cucharón en el suelo (ítem 2) **[Figura 180]**. Avance hasta el borde del hoyo para empujar el material al interior de éste.

Incline el cucharón hacia adelante (ítem 2) **[Figura 180]** tan pronto como pase el borde del hoyo.

Si es del caso, suba el brazo para vaciar el cucharón.

Dealer Copy -- Not for Resale

REMOLQUE DEL CARGADOR

Procedimiento

Debido al diseño del cargador, no hay un procedimiento de remolque recomendado.

- El cargador se puede subir sobre un vehículo de transporte
- El cargador se puede deslizar una distancia corta para moverlo para dar servicio (POR EJEMPLO: mover sobre un vehículo de transporte) sin dañar el sistema hidrostático. (Las ruedas no giran). Puede haber un desgaste leve de las llantas cuando el cargador se desliza

La cadena (o cable) de remolque debe soportar 1.5 veces el peso del cargador. (Ver Desempeño en la página 222).

ELEVACIÓN DEL CARGADOR

Elevador de 1 punta

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

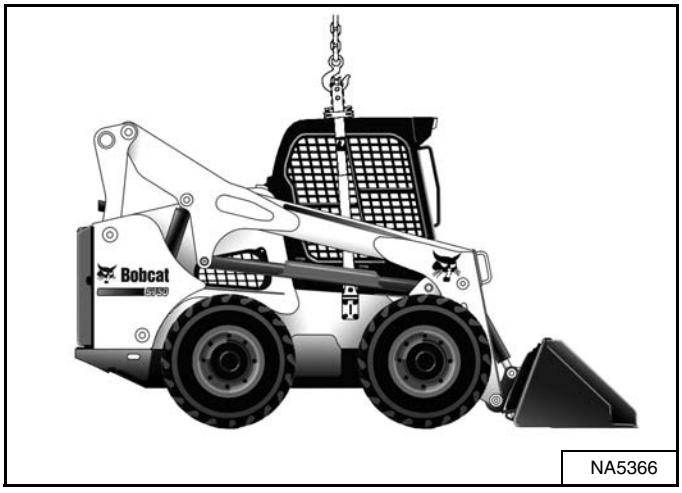
- **Antes de elevar, revise los sujetadores del elevador de una sola punta y la cabina del operador.**
- **Ensamble los sujetadores delanteros de la cabina como se muestra en este manual.**
- **Nunca permita pasajeros en la cabina o transeúntes en un radio de 5 metros (15 pies) mientras eleve la máquina.**

W-2007-0910

El cargador se puede subir con el elevador de una punta que se encuentra disponible como un kit donde el distribuidor de su cargador Bobcat.

El elevador de una sola punta, suministrado por Bobcat, está diseñado para subir y apoyar el cargador Bobcat sin afectar los sistemas de protección de vuelcos y objetos que caen de la cabina del operador.

Figura 181



Sujete el elevador en el aro **[Figura 181]**.

NOTA: Asegúrese que el equipo elevador tiene el tamaño y la capacidad adecuada conforme al peso del cargador. (Ver Desempeño en la página 222).

Dealer Copy -- Not for Resale

Elevador de 4 puntas

⚠ ADVERTENCIA

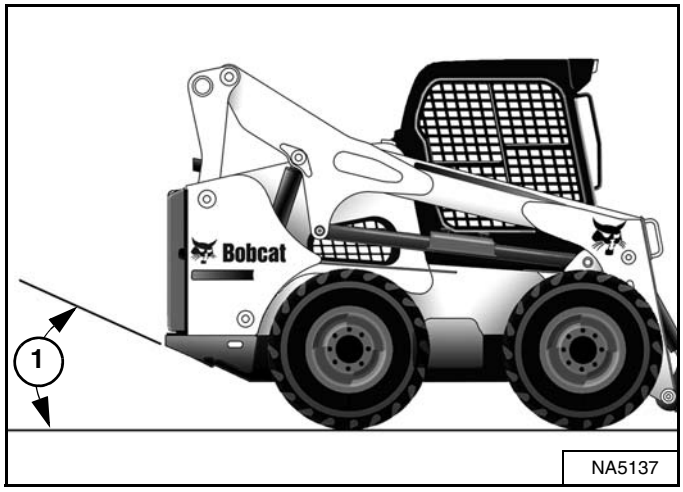
EVITE LESIONES O FATALIDADES

- **Antes de elevar, revise los sujetadores en el elevador de cuatro puntas.**
- **Nunca permita pasajeros en la cabina o transeúntes en un radio de 5 metros (15 pies) mientras eleve la máquina.**

W-2160-0910

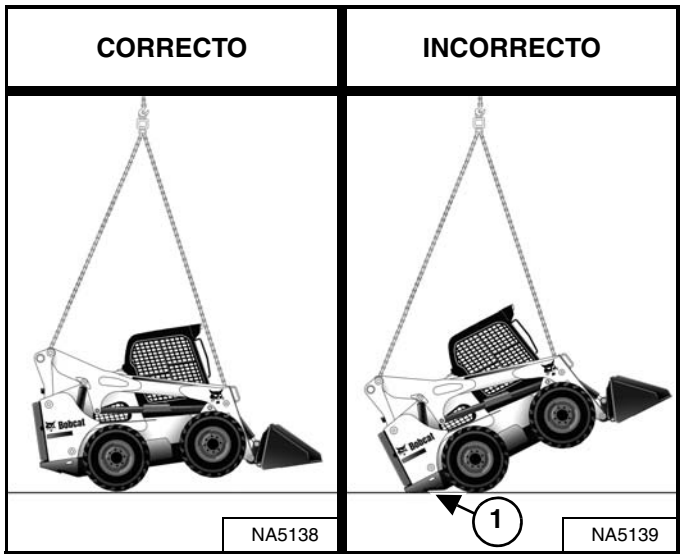
El cargador se puede subir con el elevador de cuatro puntas que se encuentra disponible como un kit donde el distribuidor de su cargador Bobcat.

Figura 182



NOTA: El cargador se debe elevar lo más cerca del eje horizontal posible, pero el ángulo del cargador suspendido nunca debe exceder el ángulo de desviación (ítem 1) [Figura 182] que aparece en la sección de Especificaciones. (Ver Dimensiones de la máquina en la página 221).

Figura 183



Amarre los cables o cadenas en los aros de elevación **[Figura 183]**.

NOTA: Para evitar daños, las patas con eslingas no deben hacer contacto con la cabina del operador o los brazos elevadores.

NOTA: La longitud requerida de las patas de eslingas delanteras y traseras puede ser o no igual, dependiendo de la configuración del cargador. El ángulo de desviación (ítem 1) [Figura 183] aquí se superó. La longitud de la pata debe ser ajustada para prevenir esta situación.

NOTA: Asegúrese que el equipo elevador tiene el tamaño y la capacidad adecuada conforme al peso del cargador. (Ver Desempeño en la página 222).

Dealer Copy -- Not for Resale

CÓMO TRANSPORTAR EL CARGADOR EN UN REMOLQUE

Cómo cargar y descargar

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES GRAVES O FATALIDADES

Se necesitan rampas adecuadamente diseñadas con la resistencia necesaria para soportar el peso de la máquina al cargarla sobre un vehículo de transporte. Las rampas de madera se pueden romper y provocar lesiones personales.

W-2058-0807

Asegúrese de que los vehículos de transporte y remolque tienen el tamaño y la capacidad adecuada para el peso del cargador. (Ver Desempeño en la página 222).

NOTA: Desactive siempre el sistema de ralentí automático cuando cargue o descargue el cargador en un remolque. (Ver RALENTÍ (EN VACÍO) AUTOMÁTICO en la página 55).

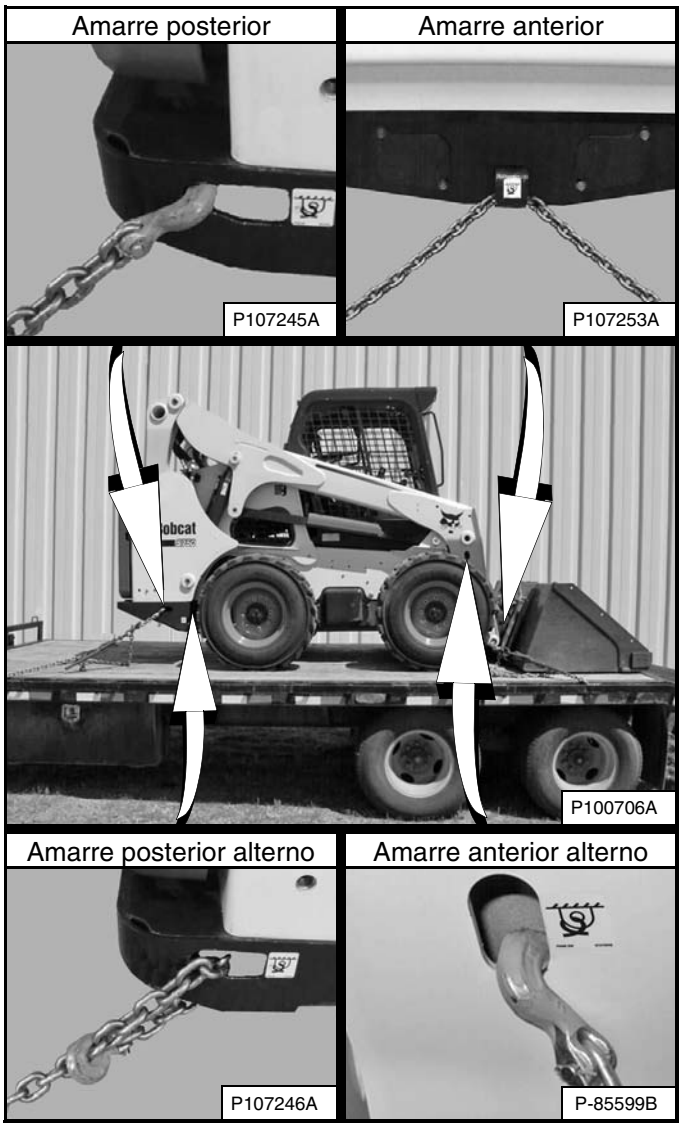
Figura 184

Un cargador con un cucharón vacío o sin aditamento debe cargarse en retroceso sobre el vehículo de transporte **[Figura 184]**.

El extremo posterior del remolque debe estar bloqueado o apoyado (ítem 1) **[Figura 184]** al cargar o descargar el cargador con el fin de evitar que el extremo frontal del remolque se suba.

Cómo sujetar

Figura 185



Ejecute el siguiente procedimiento para sujetar el cargador Bobcat al vehículo de transporte con el fin de evitar que el cargador se mueva durante paros repentinos o al subir o bajar pendientes **[Figura 185]**.

1. Baje el cucharón o aditamento hasta el suelo.
2. Detenga el motor.
3. Aplique el freno de parqueo.
4. Instale cadenas en las posiciones de amarre frontales y posteriores del cargador **[Figura 185]**. (Los brazos elevadores se muestran levantados para describir el procedimiento con claridad) (Algunos modelos tienen dos sitios de amarre delantero en la transmisión).
5. Sujete cada punta de la cadena al vehículo de transporte.
6. Use tensores para apretar las cadenas.

Dealer Copy -- Not for Resale

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

FACTORES DE SEGURIDAD PARA EL MANTENIMIENTO 123

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO 124
Frecuencia de mantenimiento 124

SISTEMA DE ENCLAVAMIENTO DE CONTROLES BOBCAT (BICSMR) 126
Inspección del BICSMR (con el motor DETENIDO - llave en ON) 126
Inspección de la desactivación del sistema de auxiliares hidráulicos (con el motor DETENIDO y la llave en ON) 126
Inspección del sensor de la barra del asiento (con el motor en MARCHA) 126
Inspección del bloqueo de la tracción y del freno de parqueo (con el motor en MARCHA) 126
Inspección del control de derivación del brazo elevador 126
Inspección de la desactivación de las funciones de elevación e inclinación (ACS y SJC) 126

SISTEMA DE RESTRICCIÓN DE LA BARRA DEL ASIENTO 127
Descripción 127
Inspección y mantenimiento 127

CINTURÓN DE SEGURIDAD 128
Inspección y mantenimiento 128

DISPOSITIVO DE SOPORTE DEL BRAZO ELEVADOR 129
Descripción 129
Instalación 129
Desinstalación 130

SISTEMA DE LA ALARMA DE RETROCESO 131
Descripción 131
Inspección 131
Cómo graduar la posición de los interruptores 132

CABINA DEL OPERADOR 133
Descripción 133
Cómo subir la cabina 133
Cómo bajar la cabina 134
Sensor de la puerta de la cabina 135

COMPUERTA TRASERA (COMPUERTA DE COLA) 136
Cómo abrir y cerrar 136
Cómo graduar o ajustar el cerrojo 136

REJILLA TRASERA 137
Desinstalación 137
Instalación 137

Dealer Copy -- Not for Resale

SISTEMA DE CALEFACCIÓN, VENTILACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO (HVAC) 138
Filtros 138
Evaporador del aire acondicionado / Bobina del calefactor 139
Condensador del aire acondicionado 140
Lubricación del aire acondicionado 140
Solución de problemas 140

DEPURADOR DE AIRE DEL MOTOR 141
Cómo cambiar los elementos del filtro 141

SISTEMA DE COMBUSTIBLE 143
Especificaciones del combustible 143
Mezcla de combustible de biodiésel 143
Cómo llenar el tanque de combustible 144
Filtro de combustible 145
Cómo extraer el aire del sistema de combustible 146

SISTEMA DE LUBRICACIÓN DEL MOTOR 147
Cómo revisar y agregar aceite de motor 147
Gráfica de aceites de motor 147
Cómo retirar y cambiar el aceite y el filtro 148
Desinstalación y sustitución del filtro de ventilación del cárter 150

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DEL MOTOR 151
Plataforma de mantenimiento 151
Cómo limpiar 151
Cómo revisar y agregar enfriador 153
Cómo retirar y cambiar el refrigerante 154

SISTEMA ELÉCTRICO 155
Descripción 155
Ubicación / Identificación de los fusibles y relés 155
Mantenimiento de la batería 158
Cómo usar una batería de refuerzo (arranque en puente) 159
Desinstalación e instalación de la batería 160

SISTEMA HIDRÁULICO / HIDROSTÁTICO 161
Cómo revisar y agregar fluido 161
Gráfica de fluidos hidráulicos / hidrostáticos 161
Cómo retirar y cambiar el fluido hidráulico 162
Cómo retirar y cambiar el filtro hidráulico / hidrostático 164
Cómo retirar y cambiar el filtro de carga hidráulico 165
Cómo cambiar la tapa del respiradero del reservorio 167

SISTEMA DEL FILTRO DE PARTÍCULAS DIÉSEL (DPF) 168
Descripción 168
Regeneración de parqueo remoto 168
Regeneración de servicio 170
Limpieza del DPF 170

Dealer Copy -- Not for Resale

MANTENIMIENTO DE LAS LLANTAS 171
Tuercas de las ruedas 171
Rotación 171
Montaje de llantas 171

TRANSMISIÓN FINAL (CAJA DE LA CADENA) 172
Cómo revisar y agregar fluido 172
Cómo retirar y cambiar el fluido 172

CORREA DEL ALTERNADOR 173
Cómo graduar la correa 173
Cómo cambiar la correa 173

CORREA DEL AIRE ACONDICIONADO 174
Cómo graduar la correa 174
Cómo cambiar la correa 174

CORREA DE TRANSMISIÓN 175
Cómo graduar la correa 175
Cómo graduar el tope 175
Cómo cambiar la correa 176

LUBRICACIÓN DEL CARGADOR 178
Lugares a lubricar 178

PINES DE PIVOTE 181
Inspección y mantenimiento 181

BOB-TACH (CON CONTROLES MANUALES) 182
Inspección y mantenimiento 182

BOB-TACH (ENGANCHE RÁPIDO IMPULSADO) 183
Inspección y mantenimiento 183

CÓMO ALMACENAR Y RETORNAR A SERVICIO AL CARGADOR 184
Almacenamiento 184
Retorno a servicio 184

Dealer Copy -- Not for Resale

Dealer Copy -- Not for Resale

FACTORES DE SEGURIDAD PARA EL MANTENIMIENTO

ADVERTENCIA

Es necesario conocer las instrucciones antes de operar o dar servicio a la máquina. Lea y entienda el Manual de operación y mantenimiento, el Manual del operador y las calcomanías adheridas a la máquina. Acate las advertencias e instrucciones que aparecen en los manuales cuando realice reparaciones, ajustes o servicios. Revise el funcionamiento adecuado después de realizar ajustes, reparaciones o servicios. Los operadores sin capacitación y no cumplir estas instrucciones pueden provocar lesiones o fatalidades.

W-2003-0807

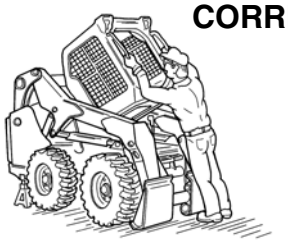
Símbolo de alerta de seguridad: Este símbolo, con una frase de advertencia, significa: "¡Advertencia, esté alerta, su seguridad está en juego!" Lea con cuidado el mensaje que sigue.

CORRECTO

P-90216

Nunca dé servicio al cargador de dirección deslizante Bobcat sin leer las instrucciones.

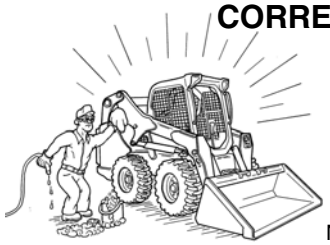
CORRECTO



NA1694

Ejecute el procedimiento adecuado para subir o bajar la cabina del operador.

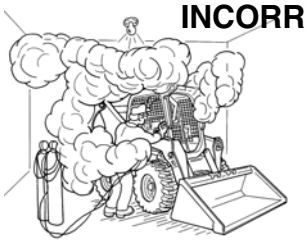
CORRECTO



NA1693

Realice tareas diarias de limpieza y mantenimiento.

INCORRECTO



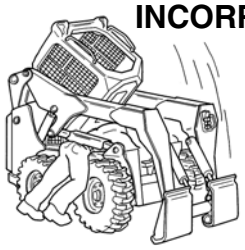
NA1674

Se requiere una buena ventilación al soldar o esmerilar las partes pintadas.

Use una máscara antipolvo cuando esmerile las partes pintadas ya que este procedimiento puede arrojar polvo o gases tóxicos.

Evite las fugas de vapores de escape, que pueden matar sin preaviso. El sistema de escape debe mantenerse bien sellado.

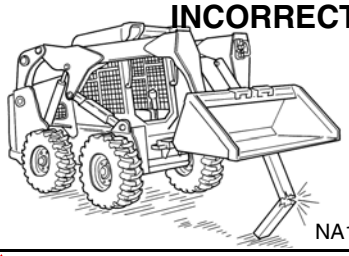
INCORRECTO



NA1695

Desconectar o aflojar las tuberías hidráulicas, mangueras, accesorios, componentes o una pieza puede hacer caer el brazo elevador. No pase por debajo de este brazo levantado a menos que esté apoyado en un dispositivo aprobado. Repóngalo si está dañado.

INCORRECTO

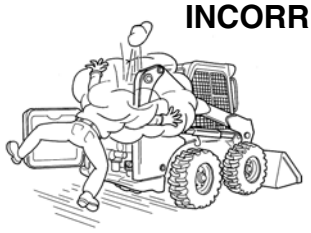


NA1680

Nunca trabaje en el cargador con el brazo elevador arriba a menos que esté apoyado en un dispositivo aprobado. reponer, si están dañadas.

Nunca modifique el equipo o agregue aditamentos no aprobados por Bobcat Company.

INCORRECTO



NA1682

Detenga, enfríe y limpie el motor de materiales inflamables antes de revisar los fluidos.

Nunca repare o gradúe el cargador con el motor en marcha a menos que el manual lo instruya.

Evite el contacto con fugas de fluidos hidráulicos o combustible diésel bajo presión, pues puede penetrar la piel o los ojos.

Nunca abastezca el tanque de combustible con el motor en marcha mientras fume o cerca de llamas.

INCORRECTO

NA1683

Mantenga el cuerpo, joyas y prendas de vestir lejos de las piezas móviles, contactos eléctricos, piezas calientes y gases de escape.

Use protectores de ojos cuando trabaje con ácidos, resortes comprimidos, fluidos a presión y desperdicios que vuelan con los motores en marcha o cuando use herramientas. Use protectores de ojos aprobados según el tipo de soldadura.

A menos que esté reparando, mantenga la compuerta trasera cerrada con el cerrojo antes de operar el cargador.

INCORRECTO

B-6589

Las baterías de ácido-plomo producen gases inflamables y explosivos.

Mantenga las baterías lejos de arcos, chispas, llamas y cigarrillos encendidos.

Las baterías contienen ácidos que queman los ojos o la piel al contacto.

Use prendas de protección. Si el ácido toca el cuerpo, lave bien con agua. Si entra en contacto con los ojos, lávelos bien con agua y busque asistencia médica inmediata.

Los procedimiento de mantenimiento que aparecen en el Manual de operación y mantenimiento pueden ser ejecutados por el propietario / operador sin ningún entrenamiento técnico específico. Sin embargo, los procedimientos de mantenimiento que **no** aparecen en dicho manual, deben ser ejecutados **SOLAMENTE POR EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO CALIFICADO DE BOBCAT. Use siempre repuestos legítimos Bobcat.** Obtenga el curso de capacitación de seguridad de mantenimiento donde su distribuidor Bobcat.

MSW39-0609

Dealer Copy -- Not for Resale

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

Frecuencia de mantenimiento

El trabajo de mantenimiento se debe efectuar con regularidad. No hacerlo puede resultar en desgaste excesivo y fallas tempranas.

Este programa es una guía para el mantenimiento adecuado del cargador Bobcat.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Es necesario conocer las instrucciones antes de operar o dar servicio a la máquina. Lea y entienda el Manual de operación y mantenimiento, el Manual del operador y las calcomanías adheridas a la máquina. Acate las advertencias e instrucciones que aparecen en los manuales cuando realice reparaciones, ajustes o servicios. Revise el funcionamiento adecuado después de realizar ajustes, reparaciones o servicios. Los operadores sin capacitación y no cumplir estas instrucciones pueden provocar lesiones o fatalidades.

W-2003-0807

Cada 10 horas (antes de encender el motor del cargador)

- **Aceite de motor** - revise el nivel y agregue, si es del caso. (Ver la página 147).
- **Filtro y sistema de aire del motor** - revise la pantalla del panel. Dé servicio solo cuando se requiera. Revise la presencia de fugas y componentes dañados. (Ver la página 141).
- **Sistema de enfriamiento del motor** - retire los escombros del radiador, enfriador de aceite, enfriador de fluido hidráulico, condensador del aire acondicionado (si está equipado) y rejilla trasera. Revise el nivel del refrigerante FRÍO y agregue refrigerante premezclado, si es del caso. (Ver la página 151). y (Ver la página 153).
- **Filtro de combustible** - revise la pantalla del panel. Retire el agua atrapada cuando se requiera. (Ver la página 145).
- **Brazos elevadores, eslabones de elevación, cilindros, enganche rápido (Bob-Tach), pines de pivote, cuñas** - lubrique con grasa multiusos a base de litio. (Ver la página 178).
- **Cinturón de seguridad, retractores del cinturón de seguridad, barra del asiento, enclavamientos de control** - revise la condición del cinturón de seguridad. Limpie o reponga los retractores del cinturón de seguridad, si es del caso. Revise si la barra del asiento y los enclavamientos de control funcionan adecuadamente. Limpie suciedad y escombros de piezas que se mueven. (Ver la página 127). y (Ver la página 128).
- **Sistema de enclavamiento de controles Bobcat (BICS^{MR})** - revise que funcione adecuadamente. Las funciones de elevación e inclinación NO DEBEN operar con la barra del asiento arriba. (Ver la página 126).
- **Bocina delantera / alarma de alerta de retroceso** - revise que funcionen adecuadamente. (Ver la página 43). y (Ver la página 131).
- **Llantas** - revise si las ruedas están dañadas y tienen la presión de aire adecuada. Infle hasta la presión MÁXIMA que aparece en la pared lateral de las ruedas. (Ver la página 171).
- **Cabina del operador** - revise los pernos de sujeción, arandelas y tuercas. Revise la condición de la cabina. (Ver la página 133).
- **Indicadores y luces** - revise la operación adecuada de todos los indicadores y luces. (Ver la página 32).
- **Tuercas de las ruedas** - ejecute cada 10 horas o diariamente durante las primeras 30 horas. Luego, según lo programado. Revise si hay tuercas de ruedas flojas y apriételas a una fuerza de torsión o torque adecuado. (Ver la página 171).
- **Calcomanías y peldaños de seguridad** - revise la presencia de calcomanías y peldaños dañados. Reponga las calcomanías o peldaños que están dañados o desgastados. (Ver la página 22). y (Ver la página 84).
- **Fluido hidráulico** - revise el nivel de fluido y agregue, si es del caso. (Ver la página 161).
- **Calentador y filtros del aire acondicionado** (si están equipados) - limpie o cambie los filtros, si es del caso. (Ver la página 138).

Cada 50 horas

- **Mangueras y tuberías hidráulicas** - revise la presencia de daños y fugas. Repare o cambie las partes, si es del caso.
- **Transmisión final (caja de la cadena)** - revise el nivel de fluido y agregue, si es del caso. (Ver la página 172).
- **Freno de parqueo, pedales, controles manuales y palancas de dirección o palancas de mando** - revise si funcionan adecuadamente. Repare o ajuste, si es del caso.
- **Tuercas de las tueras** - revise si hay tuercas de ruedas sueltas y apriételas a una fuerza de torsión o torque adecuado. (Ver la página 171).
- **Motor / Correa de transmisión hidrostática** - ejecute a las primeras 50 horas. Luego, según lo programado. Revise desgaste o daño. Revise la traba del brazo de la polea tensora. (Ver la página 175).
- **Aceite y filtro de motor** - ejecute a las primeras 50 horas. Luego, según lo programado. Cambie el aceite y filtro. (Ver la página 148).

SS SSL LF EXLF iT4-0315

Dealer Copy -- Not for Resale

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO (CONT.)

Frecuencia de mantenimiento (cont.)

Cada 100 horas

- **Batería** - revise cables, conexiones y nivel electrolítico. Agregue agua destilada, si es del caso. (Ver la página 158).
- **Aceite y filtro de motor** - ejecute cada 100 horas cuando opere en condiciones severas. Cambie el aceite y filtro. (Ver la página 148).

Cada 250 horas o cada 12 meses

- **Motor / Correa de transmisión hidrostática** - revise si están desgastadas o dañadas. Revise la traba del brazo de la polea tensora. (Ver la página 175).
- **Correas de transmisión (alternador, aire acondicionado, bomba de agua)** - revise su condición. Reponga, si es del caso. (Ver la página 173). y (Ver la página 174).
- **Sistema de enclavamiento de controles Bobcat (BICS^{MR})** - revise el funcionamiento del control de deriva del brazo elevador. (Ver la página 126).

Cada 500 horas o cada 12 meses

- **Filtro de combustible** - cambie el elemento filtrante. (Ver la página 145).
- **Filtro de carga hidráulico, tapa del respiradero del reservorio hidráulico** - cambie el filtro de carga y la tapa del respiradero/desfogue del reservorio. (Ver la página 165). y (Ver la página 167).
- **Aceite y filtro de motor** - ejecute cada 100 horas cuando opere en condiciones severas. Cambie el aceite y filtro. (Ver la página 148).
- **Bobina del calentador y evaporador del aire acondicionado** (si están equipados) - limpie la bobina del calentador y el evaporador del aire acondicionado. Limpie los drenajes. (Ver la página 139).

Cada 1000 horas o cada 12 meses

- **Filtro hidráulico / hidrostático** - cambie el filtro hidráulico / hidrostático. (Ver la página 164).
- **Reservorio hidráulico** - cambie el fluido/líquido. (Ver la página 162).
- **Transmisión final (caja de la cadena)** - cambie el fluido/líquido. (Ver la página 172).
- **Válvulas del motor** - ajuste el espacio libre (holgura) de la válvula del motor.

Cada 1500 horas

- **Inyectores de combustible** - revise que operen adecuadamente.
- **Enfriador de recirculación del gas de escape (EGR)** - ensaye la presencia de fugas del enfriador EGR.
- **Filtro de ventilación del cárter** - sustituya el filtro de ventilación del cárter. (Ver la página 150).
- **Válvula de ventilación positiva del cárter (PCV)** - revise que la válvula PCV tenga un movimiento libre. (Ver la página 150).

Cada 3000 horas

- **Turbocargador** - revise la presencia de fugas en el turbocargador. Apriete los pernos, tuercas y abrazaderas o cambie los empaques, abrazaderas y mangueras, si es del caso. Revise el espacio libre (holgura) de la rueda. Cambie el turbocargador si la rueda toca la carcasa.
- **Filtro de partículas diésel (DPF)** - desmonte, limpie y vuelva a montar el DPF.
- **Sistema de recirculación del gas de escape (EGR)** - realice una prueba de funcionamiento del EGR. Limpie la trayectoria del gas y enfriador.
- **Bomba de suministro** - revise que funcione adecuadamente y calibre.
- **Sensor de flujo de aire** - revise que funcione adecuadamente.

Cada 24 meses

- **Refrigerante** - cambie el refrigerante. (Ver la página 154).

Dealer Copy -- Not for Resale

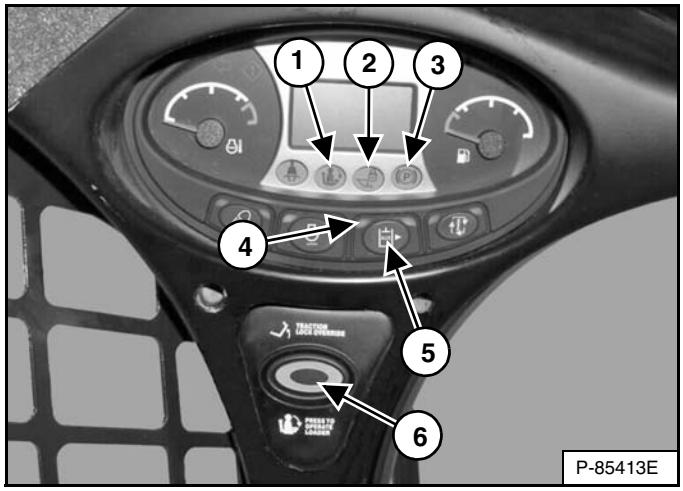
SS SSL LF EXLF iT4-0315

SISTEMA DE ENCLAVAMIENTO DE CONTROLES BOBCAT (BICS[MR])

Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

Inspección del BICS[MR] (con el motor DETENIDO - llave en ON)

Figura 186



1. Siéntese en el asiento del operador. Gire el interruptor de llave a RUN. Baje la barra del asiento y libere el freno de parqueo. Oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER (ítem 6). Las dos luces del BICS[MR] (ítem 1 y 2) **[Figura 186]** [DE BARRA DEL ASIENTO y VÁLVULA DE ELEVACIÓN E INCLINACIÓN] en el panel de instrumentos izquierdo deben estar APAGADAS. El botón de PRESS TO OPERATE LOADER se enciende.
2. Suba la barra del asiento del todo. Las tres luces del BICS[MR] (ítem 1, 2 y 3) en el panel de instrumentos izquierdo **[Figura 186]** [BARRA DEL ASIENTO, VÁLVULA DE ELEVACIÓN E INCLINACIÓN y FRENO DE PARQUEO] deben estar ENCENDIDAS. El botón de PRESS TO OPERATE LOADER se APAGA.

Inspección de la desactivación del sistema de auxiliares hidráulicos (con el motor DETENIDO y la llave en ON)

3. Sentado en el asiento del operador, baje la barra del asiento y oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER (ítem 6). Oprima el botón de auxiliares hidráulicos (ítem 5). La luz de los auxiliares hidráulicos se ENCIENDE (ítem 4) **[Figura 186]**. Suba la barra del asiento. La luz se APAGA.

Inspección del sensor de la barra del asiento (con el motor en MARCHA)

4. Sentado en el asiento del operador, baje la barra del asiento, aplique el freno de parqueo y abroche el cinturón de seguridad.
5. Encienda el motor y déjelo marchar en baja velocidad en vacío. Oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER. Mientras sube el brazo elevador, suba la barra del asiento del todo. El brazo se debe detener. Repita lo anterior usando la función de inclinación.

Inspección del bloqueo de la tracción y del freno de parqueo (con el motor en MARCHA)

6. Abroche el cinturón de seguridad, libere el freno de parqueo, oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER y suba la barra del asiento del todo. Mueva las palancas de dirección o palanca(s) de mando lentamente hacia adelante y atrás. El bloqueo de la TRACCIÓN debe estar activado. Baje la barra del asiento. Oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER.
7. Aplique el freno de parqueo y mueva las palancas de dirección o palancas de mando lentamente hacia adelante y atrás. El bloqueo de la TRACCIÓN debe estar activado. Comuníquese con su distribuidor Bobcat para dar servicio si el cargador no se detiene.

NOTA: La lámpara de FRENO DE PARQUEO en el panel de instrumentos izquierdo permanece ENCENDIDA hasta que le motor se enciende, el botón PRESS TO OPERATE LOADER se oprime y el freno se libera.

Inspección del control de derivación del brazo elevador

8. Suba los brazos elevadores 2 metros (6 pies) del suelo. Detenga el motor. Gire la perilla de la deriva en sentido horario 90°. Tire de la perilla hacia arriba y sosténgala hasta que el brazo elevador baje lentamente.

Inspección de la desactivación de las funciones de elevación e inclinación (ACS y SJC)

9. Sentado en el asiento del operador, abroche el cinturón de seguridad. Baje la barra del asiento, encienda el motor y oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER.
10. Suba los brazos elevadores unos 2 metros (6 pies) del suelo.
11. Gire el interruptor de llave a STOP y espere hasta que el motor se detenga del todo.
12. Gire el interruptor de llave a RUN. Oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER, mueva el control (pedal, control manual o palanca de mando) para bajar los brazos. El brazo no debe bajar.
13. Mueva el control (pedal, control manual o palanca de mando) para inclinar el cucharón (o aditamento) hacia adelante. El cucharón (o aditamento) no debe inclinarse hacia adelante.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

El Sistema de Enclavamiento de Controles Bobcat (BICS[MR]) debe desactivar las funciones de elevación, inclinación y tracción. De lo contrario, contacte a su distribuidor para dar servicio. NO modifique el sistema.

W-2151-1111

Dealer Copy -- Not for Resale

SISTEMA DE RESTRICCIÓN DE LA BARRA DEL ASIENTO

Descripción

El sistema de restricción tiene una barra del asiento que hace pivote con descansa brazos.

El operador controla el uso de la barra del asiento. Cuando dicha barra está abajo, ayuda a mantener al operador en el asiento.

Los modelos con controles estándar tienen enclavamientos de carrete de válvula hidráulica para las funciones de elevación e inclinación. Los enclavamientos del carrete requieren que el operador baje la barra del asiento con el fin de operar los controles de pedal.

Cuando la barra del asiento está abajo, el motor está en marcha, el botón PRESS TO OPERATE LOADER está activado y el freno está liberado, las funciones de elevación, inclinación y tracción se pueden operar.

Cuando la barra del asiento está arriba, los pedales que controlan la elevación e inclinación se bloquean cuando regresan a la posición NEUTRAL.

Los modelos con el sistema de control avanzado (ACS) tienen enclavamientos mecánicos para los mandos y pedales. Dichos enclavamientos requieren que el operador baje la barra del asiento para accionar los controles seleccionados.

Cuando la barra del asiento está abajo, el motor está en marcha, el botón PRESS TO OPERATE LOADER está activado y el freno está liberado, las funciones de elevación, inclinación y tracción se pueden operar.

Cuando la barra del asiento está arriba, los mandos y pedales se bloquean cuando regresan a la posición NEUTRAL.

Los modelos con palanca de mando con selección de control (o SJC) tienen una desactivación eléctrica de las funciones de elevación e inclinación. Para activar las funciones, se requiere que el operador baje la barra del asiento.

Cuando la barra del asiento está abajo, el motor está en marcha, el botón PRESS TO OPERATE LOADER está activado y el freno está liberado, las funciones de elevación, inclinación y tracción se pueden operar.

Con la barra del asiento arriba, las funciones de elevación e inclinación se desactivan aunque las palancas de mando no se aseguren mecánicamente.

Inspección y mantenimiento

Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

Sentado en el asiento, abróchese el cinturón de seguridad. Aplique el freno de parqueo. Baje la barra del asiento completamente. Encienda el motor. Oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER.

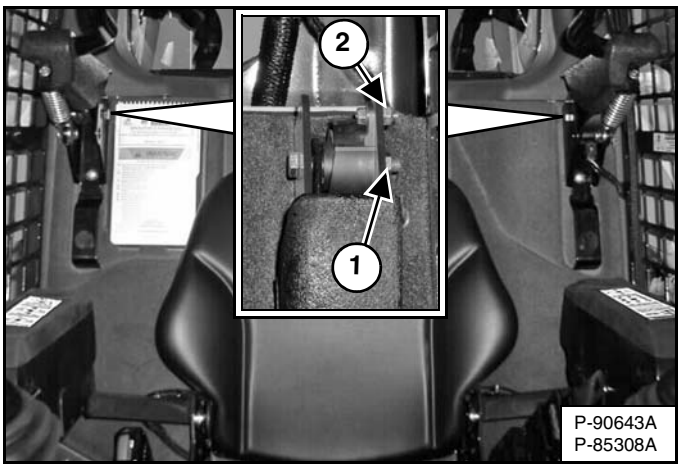
Opere los controles hidráulicos para revisar que las funciones de elevación e inclinación funcionen adecuadamente. Suba el brazo elevador hasta que el aditamento quede a unos 600 mm (2 pies) levantado del suelo.

Suba la barra del asiento. Mueva los controles hidráulicos. Los pedales y mandos (si está equipado) deben estar bloqueados con firmeza en la posición NEUTRAL (excepto las palancas de mando). No debe haber movimiento alguno del brazo elevador o de inclinación (aditamento) cuando los controles se mueven.

Baje la barra del asiento, oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER y baje los brazos elevadores. Accione el control de elevación. Mientras el brazo sube, eleve la barra del asiento. El brazo se debe detener.

Baje la barra del asiento, oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER, baje el brazo elevador y coloque el aditamento de cara al suelo. Detenga el motor. Suba la barra del asiento. Accione los pedales y mandos (si están equipados) para asegurarse de que los pedales están bloqueados con firmeza en la posición NEUTRAL (excepto las palancas de mando).

Figura 187



Use aire comprimido para limpiar escombros o suciedad de las piezas que hacen pivote. No lubrique. Inspeccione todo el herraje de fijación. La adecuada fuerza de torsión de la tuerca (ambos lados) (ítem 1) es 34 - 38 N•m (25 - 28 libras-pie). La fuerza de torsión o torque de la tuerca del sensor de la barra del asiento (solo al lado izquierdo) (ítem 2) **[Figura 187]** es 6 - 8 N•m (50 - 70 in-lb).

Si el sistema de la barra del asiento no funciona adecuadamente, reponga las piezas que están desgastadas o dañadas. Sólo use repuestos Bobcat legítimos.

⚠ ADVERTENCIA

El sistema de la barra del asiento debe desactivar las funciones de control de elevación e inclinación cuando dicha barra está arriba. Consulte su distribuidor Bobcat para dar servicio si los controles hidráulicos no se desactivan.

W-2465-0111

Dealer Copy -- Not for Resale

CINTURÓN DE SEGURIDAD

Inspección y mantenimiento

ADVERTENCIA

No inspeccionar y mantener adecuadamente el cinturón de seguridad puede causar lesiones graves o fatalidades en el evento de un accidente.

W-2466-0703

Revise diariamente que el cinturón de seguridad funcione adecuadamente.

Inspeccione el sistema del cinturón de seguridad completamente por lo menos una vez al año o con mayor frecuencia si la máquina está expuesta a condiciones ambientales o aplicaciones severas.

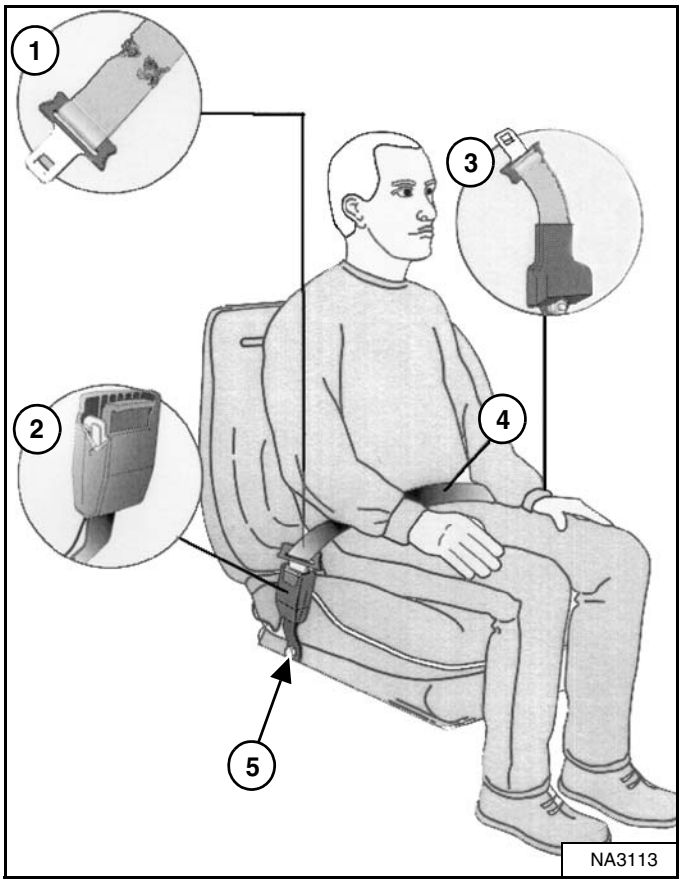
Cualquier sistema de cinturón de seguridad que presente cortes, hilachas, desgaste extremo o inusual, decoloraciones significativas por su exposición a los rayos ultravioleta (UV), condiciones de polvo/suciedad, abrasión en el tejido del cinturón de seguridad, o daño de la hebilla, placa de retención, retractor (si está equipado), de los herrajes o cualquier otro problema obvio debe ser cambiado inmediatamente.

Los artículos abajo aparecen referenciados en la **[Figura 188]**.

1. Revise el tejido. Si el sistema dispone de retractor, extraiga el tejido completamente e inspecciónelo en su longitud total. Busque cortes, desgastes, hilachas, suciedad y rigidez.
2. Revise que la hebilla y la retención tengan un adecuado funcionamiento. Asegúrese que la placa de retención no está excesivamente desgastada o deformada y si la hebilla no está dañada o que la cubierta no esté quebrada.
3. Revise el dispositivo de almacenamiento del tejido en el retractor (si está equipado) extendiendo el tejido para determinar si éste se ve bien y que sea adecuado el devanado fuera del carrete y la retracción del tejido.
4. Revise el tejido en las áreas expuestas a los rayos ultravioleta (UV) del sol o de suciedad o polvo extremos. Si el color original del tejido en estas áreas es extremadamente decolorado y/o el tejido está empaquetado con suciedad, la resistencia del tejido puede haberse deteriorado.
5. Revise el herraje en ambos lados del asiento, ya que puede estar apretado. El herraje debe estar complete, sin oxidación, corrosión o daño.

Consulte con su distribuidor Bobcat sobre los repuestos del sistema del cinturón de seguridad para su máquina.

Figura 188



Dealer Copy -- Not for Resale

DISPOSITIVO DE SOPORTE DEL BRAZO ELEVADOR

Descripción

⚠ ADVERTENCIA

Nunca trabaje en una máquina con el brazo elevador arriba a menos que esté asegurado con un dispositivo de soporte aprobado. No usar un dispositivo de soporte aprobado puede causar que el brazo elevador o aditamento caiga y provocar lesiones o fatalidades.

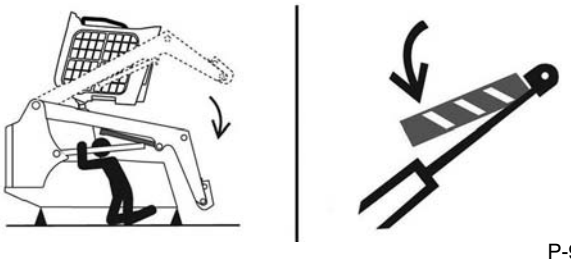
Dé servicio al dispositivo de soporte del brazo elevador si tiene piezas dañadas o que faltan. Usar un dispositivo de soporte dañado o incompleto puede causar que el brazo caiga provocando lesiones o fatalidades.

W-2572-0407

El dispositivo de soporte del brazo elevador se usa para apoyar los brazos elevadores mientras trabaja en una máquina con los brazos arriba.

Instalación

⚠ PELIGRO



P-90328

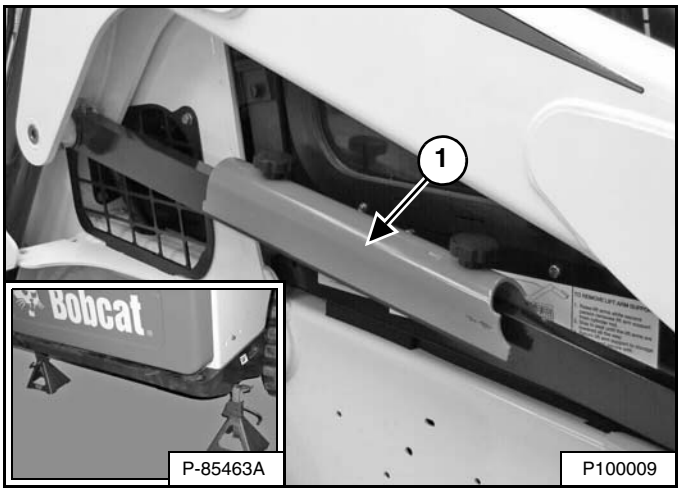
EVITE FATALIDADES

- **Desconectar o aflojar las tuberías hidráulicas, mangueras, accesorios, componentes o una pieza puede hacer caer el brazo elevador.**
- **Manténgase por fuera de esta área cuando los brazos elevadores están arriba a menos que estén apoyados en un dispositivo de soporte aprobado. reponer, si están dañadas.**

D-1009-0409

Retire el aditamento del cargador. (Ver Instalación y desinstalación del aditamento (Bob-Tach con palancas manuales) en la página 99). ***O*** (Ver Instalación y desinstalación del aditamento (Power Bob-Tach) en la página 101).

Figura 189



Coloque soportes debajo de las esquinas posteriores del bastidor del cargador (interior) **[Figura 189]**.

Retire el dispositivo de soporte (ítem 1) **[Figura 189]** de la posición de almacenamiento.

El operador debe permanecer en el asiento con el cinturón de seguridad abrochado y la barra del asiento abajo hasta que el dispositivo de soporte del brazo elevador quede instalado.

Encienda el motor y suba el brazo del todo.

Figura 190

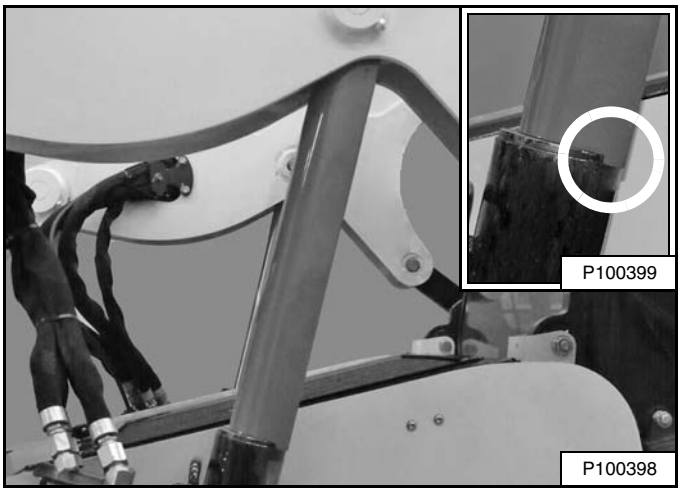
Una segunda persona debe instalar el dispositivo de soporte del brazo elevador sobre la biela de uno de los cilindros de elevación **[Figura 190]**.

El dispositivo de soporte del brazo elevador debe estar apretado contra la biela del cilindro.

Dealer Copy -- Not for Resale

Instalación (cont.)

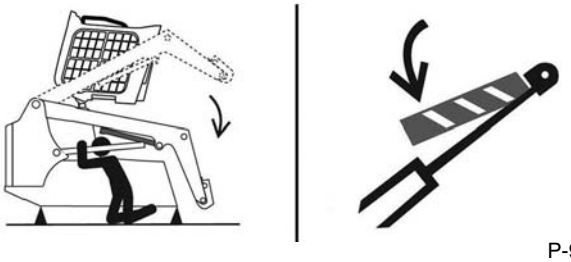
Figura 191



Baje los brazos elevadores lentamente hasta que el dispositivo de soporte quede sostenido entre los brazos y el cilindro de elevación. Las lengüetas del dispositivo de soporte del brazo deben atravesar la punta del cilindro (interior) **[Figura 191]**.

Desinstalación

⚠ PELIGRO



P-90328

EVITE FATALIDADES

- **Desconectar o aflojar las tuberías hidráulicas, mangueras, accesorios, componentes o una pieza puede hacer caer el brazo elevador.**
- **Manténgase por fuera de esta área cuando los brazos elevadores están arriba a menos que estén apoyados en un dispositivo de soporte aprobado. reponer, si están dañadas.**

D-1009-0409

El operador debe estar sentado en el asiento con el cinturón de seguridad abrochado y la barra del asiento abajo, hasta que el dispositivo de soporte del brazo elevador sea retirado y el brazo baje del todo.

Encienda el motor y suba el brazo del todo.

Una segunda persona debe retirar el dispositivo de soporte del brazo.

Baje el brazo del todo y detenga el motor.

Regrese el dispositivo de soporte del brazo a la posición de almacenamiento y asegúrelo con perillas de sujeción.

Retire los soportes o pedestales.

Dealer Copy -- Not for Resale

SISTEMA DE LA ALARMA DE RETROCESO

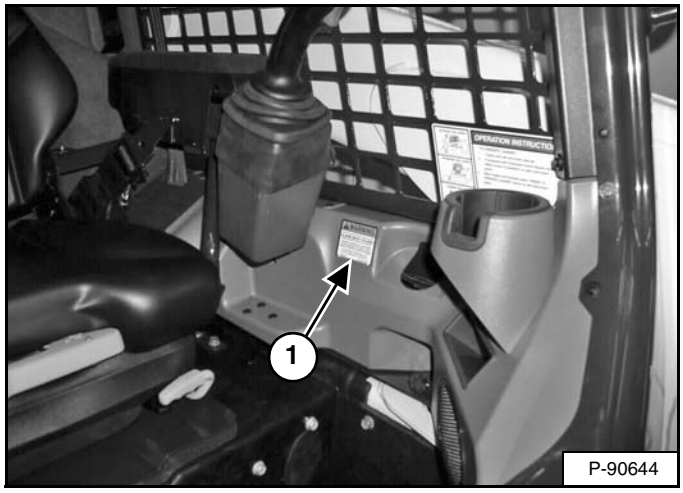
Descripción

La alarma de alerta de retroceso suena cuando el operador mueve ambas palancas de dirección o palancas de mando hacia la posición de retroceso. Antes de que la alarma suene, se deben mover un poco los controles en la posición de retroceso con transmisiones hidrostáticas.

Inspección

Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

Figura 192



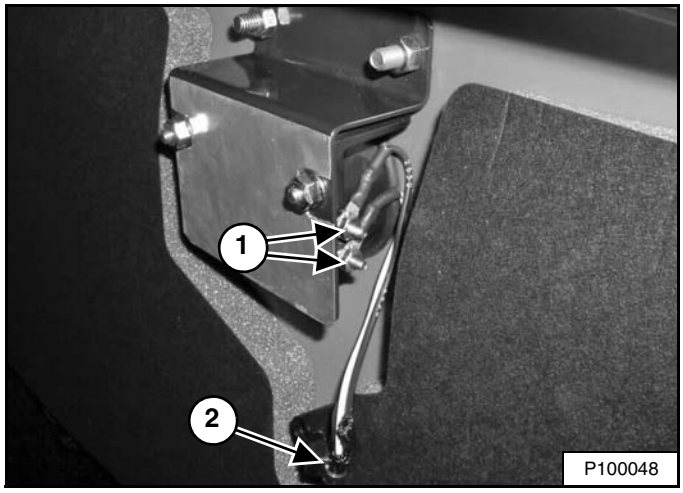
Inspeccione que la calcomanía de la alarma de alerta de retroceso no esté dañada o falte (ítem 1) **[Figura 192]**. Repóngala, si es del caso.

Sentado en el asiento, abróchese el cinturón de seguridad. Aplique el freno de parqueo. Baje la barra del asiento completamente. Encienda el motor. Oprima el botón PRESS TO OPERATE LOADER. Libere el freno de parqueo.

Coloque ambas palancas de dirección o palancas de mando en posición de retroceso. La alarma debe sonar cuando todas las ruedas o ambas orugas se mueven en retroceso.

Esta alarma está ubicada al interior de la compuerta trasera.

Figura 193



Inspeccione que las conexiones eléctricas (ítem 1) **[Figura 193]**, arnés de cableado (ítem 2) **[Figura 193]** e interruptores (si están equipados) (ítem 1) **[Figura 194]** de la alarma está apretados y dañados. Repare o reponga los componentes dañados.

Si los interruptores de la alarma necesitan ser graduados, (Ver Cómo graduar la posición de los interruptores en la página 132).

Dealer Copy -- Not for Resale

SISTEMA DE LA ALARMA DE RETROCESO (CONT.)

Cómo graduar la posición de los interruptores

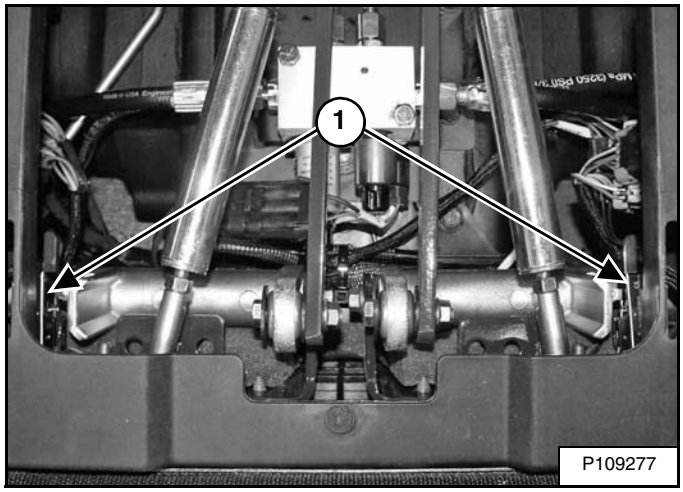
NOTA: Las máquinas que disponen de palanca de mando no tienen interruptores en la alarma y no pueden ser graduados. Comuníquese con su distribuidor Bobcat para dar servicio si su alarma no suena.

Controles estándar y ACS (si están equipados)

Detenga el motor y suba la cabina del operador. (Ver Cómo subir la cabina en la página 133).

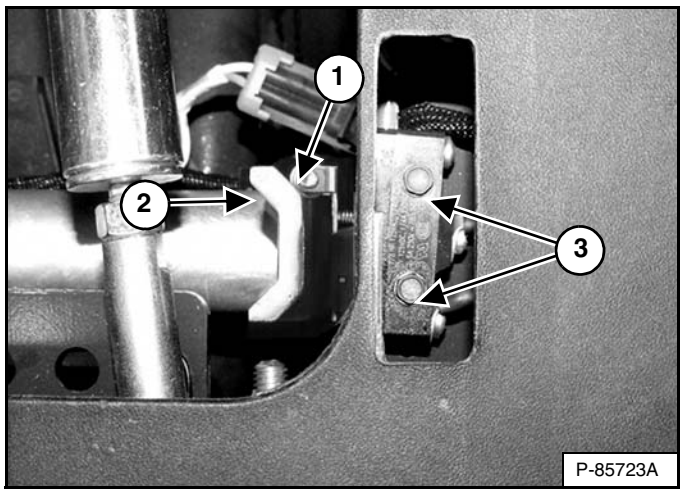
Coloque las palancas de dirección en posición NEUTRAL.

Figura 194



Los interruptores de la alarma de retroceso (ítem 1) **[Figura 194]** están a lo largo de los balancines de la dirección. Ambos interruptores se deben graduar bien para que la alarma funcione correctamente.

Figura 195



Afloje los tornillos (ítem 3) **[Figura 195]** que aseguran el interruptor de la alarma de retroceso. (Se muestra el lado izquierdo).

Coloque el interruptor de la alarma de manera que el rodillo (ítem 1) haga contacto con el balancín (ítem 2) **[Figura 195]** sin comprimir el resorte del interruptor.

Apriete los tornillos (ítem 3) **[Figura 195]** asegurando el interruptor en la abrazadera a una fuerza de torsión de 1,0 - 1,4 N•m 9 - 12 in-lb).

Repita el procedimiento anterior con el otro interruptor.

Baje la cabina del operador. (Ver Cómo bajar la cabina en la página 134).

Inspeccione que el sistema de la alarma de retroceso funcione adecuadamente. (Ver Inspección en la página 131).

Dealer Copy -- Not for Resale

CABINA DEL OPERADOR

Descripción

El cargador Bobcat tiene una cabina para el operador (ROPS y FOPS) como equipo estándar para protegerlo contra vuelcos y objetos que caen. El cinturón de seguridad debe ser usado para protegerse de los vuelcos.

Revise si la cabina, la fijación y el herraje están dañados. Nunca modifique la cabina. Cambie la cabina y herraje si están dañados. Comuníquese con su distribuidor Bobcat para obtener repuestos.

ROPS - es Estructura Protectora de Vuelcos, según ISO 3471, y FOPS - es Estructura Protectora de Objetos que Caen, según ISO 3449, nivel I. El nivel II está disponible.

Nivel I

Protección de ladrillos que caen, bloques de concreto pequeños y herramientas de mano que se encuentran en operaciones tales como: mantenimiento de autopistas, paisajismo y otros sitios de construcción.

Nivel II

Protección de árboles o rocas que caen: máquinas usadas para despejar sitios, demoliciones aéreas o silvicultura.

⚠ ADVERTENCIA

Nunca modifique la cabina del operador soldando, esmerilando, perforando orificios, o agregando aditamentos a menos que Bobcat Company lo instruya. Cambios en la cabina pueden desproteger al operador ante vuelcos u objetos que caen y causar lesiones o fatalidades.

W-2069-0200

Cómo subir la cabina

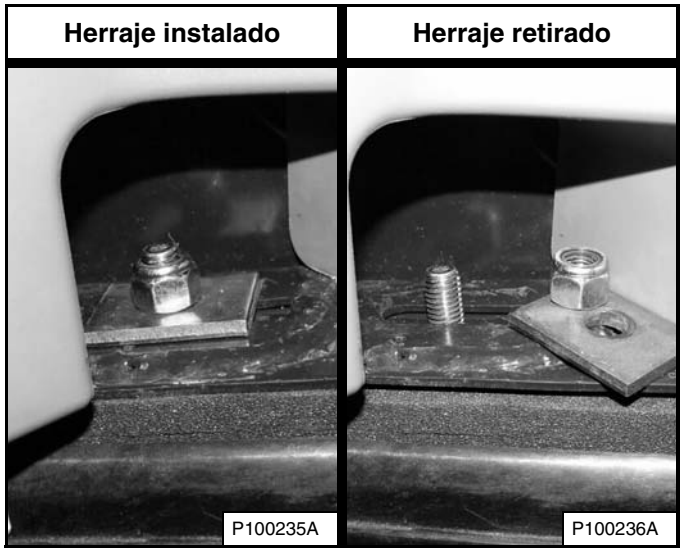
Siempre detenga el motor antes de subir o bajar la cabina del operador.

Detenga el cargador en una superficie llana. Baje los brazos elevadores. Si el brazo elevador debe estar arriba mientras sube la cabina del operador, instale el dispositivo de soporte respectivo. (Ver DISPOSITIVO DE SOPORTE DEL BRAZO ELEVADOR en la página 129).

Figura 196

Instale los soportes debajo del extremo posterior del bastidor del cargador **[Figura 196]**.

Figura 197



Retire las tuercas y arandelas **[Figura 197]** (ambos lados) que están en las esquinas delanteras de la cabina.

⚠ ADVERTENCIA

EL MOVIMIENTO INESPERADO DEL CARGADOR, BRAZO ELEVADOR O ADITAMENTO POR EL CONTACTO DE LA CABINA CON LOS CONTROLES PUEDE PROVOCAR LESIONES O FATALIDADES

- **DETENGA EL MOTOR antes de subir o bajar la cabina.**

W-2758-0908

NOTA: En algunas máquinas, las palancas de dirección pueden hacer contacto con el bastidor de la cabina del operador mientras sube o baja la cabina. El motor DEBE ESTAR detenido antes de subir o bajar la cabina del operador.

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo subir la cabina (cont.)

Figura 198

Suba las palancas de agarre y el extremo inferior de la cabina del operador **[Figura 198]** lentamente hasta que la cabina quede completamente arriba y el mecanismo de seguridad se enganche.

Cómo bajar la cabina

Siempre detenga el motor antes de subir o bajar la cabina del operador.

NOTA: Siempre use las palancas de agarre para bajar la cabina del operador.

Figura 199

Tire hacia abajo el extremo inferior de la cabina del operador hasta que ésta se detenga en el mecanismo de seguridad **[Figura 199]**.

NOTA: El peso de la cabina del operador se incrementa cuando tiene opciones y accesorios, tales como: puerta, calefacción y aire acondicionado. En estos casos, quizás deba subir la cabina un poco del seguro para poder liberar el seguro.

⚠ ADVERTENCIA

EL MOVIMIENTO INESPERADO DEL CARGADOR, BRAZO ELEVADOR O ADITAMENTO POR EL CONTACTO DE LA CABINA CON LOS CONTROLES PUEDE PROVOCAR LESIONES O FATALIDADES

- **DETENGA EL MOTOR antes de subir o bajar la cabina.**

W-2758-0908

NOTA: En algunas máquinas, las palancas de dirección pueden hacer contacto con el bastidor de la cabina del operador mientras sube o baja la cabina. El motor DEBE ESTAR detenido antes de subir o bajar la cabina del operador.

Apoye la cabina del operador y libere el mecanismo de seguridad (interior) **[Figura 199]**. Retire su mano de dicho mecanismo cuando la cabina del operador pasa la traba. Use ambas manos para bajar la cabina del operador del todo.

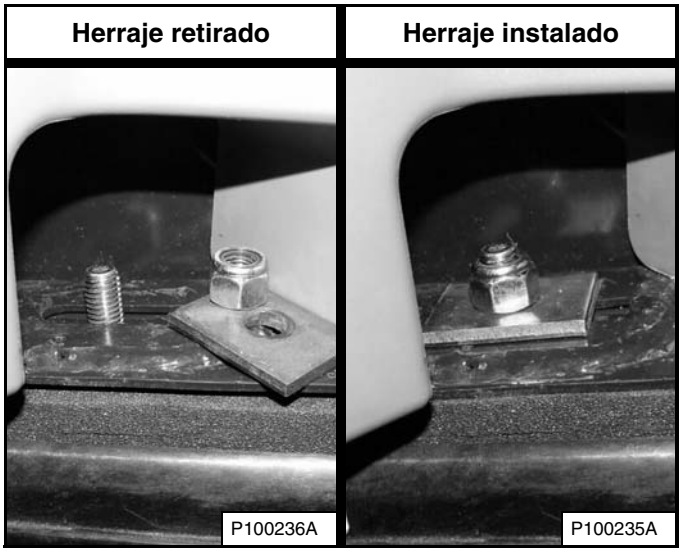
⚠ ADVERTENCIA

EL PUNTO DE LOS FILONES PUEDE PROVOCAR LESIONES

Retire su mano del mecanismo de seguridad cuando la cabina pase la traba.

W-2469-0803

Figura 200



Instale las arandelas y tuercas (ambos lados) **[Figura 200]**.

Apriete las tuercas a una fuerza de torsión o torque de 54 - 61 N•m (40 - 45 libras-pie).

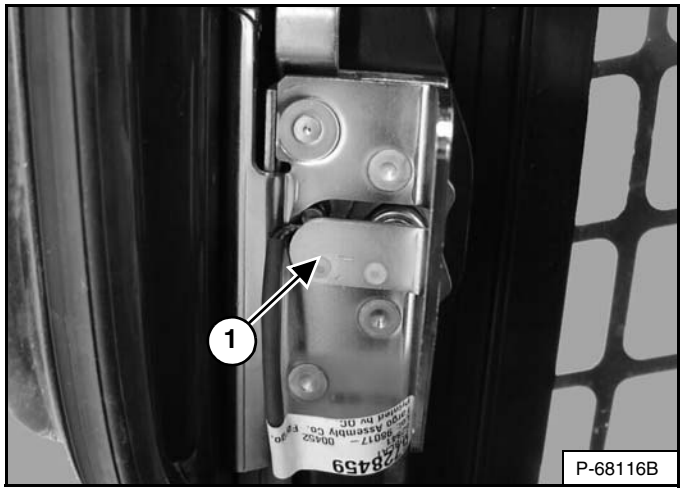
Retire los soportes o pedestales.

Dealer Copy -- Not for Resale

Sensor de la puerta de la cabina

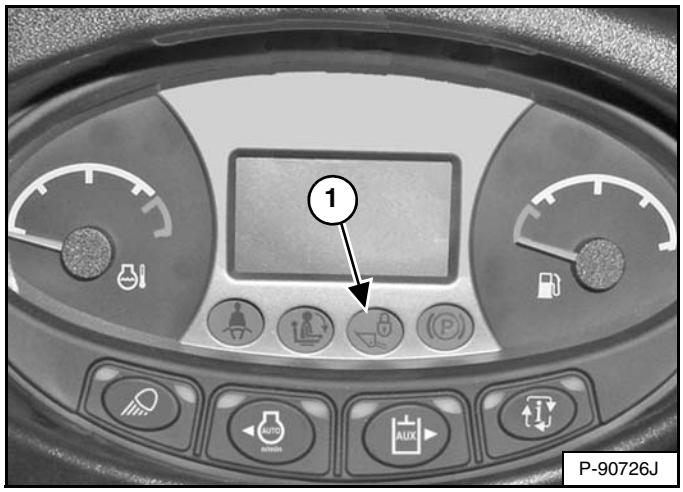
Esta máquina puede disponer de un sensor en la puerta de la cabina.

Figura 201



La puerta de la cabina tiene un sensor (ítem 1) **[Figura 201]** instalado, el cual desactiva las válvulas de elevación e inclinación cuando la puerta está abierta.

Figura 202



La lámpara de la VÁLVULA DE ELEVACIÓN E INCLINACIÓN (ítem 1) **[Figura 202]** se APAGA cuando la puerta se cierra, el interruptor de llave se coloca en RUN, la barra del asiento de baja y el botón PRESS TO OPERATE LOADER se oprime.

La lámpara de la VÁLVULA DE ELEVACIÓN E INCLINACIÓN (ítem 1) **[Figura 202]** se ENCIENDE cuando la puerta se abre, el interruptor de llave se coloca en RUN, la barra del asiento de baja y el botón PRESS TO OPERATE LOADER se oprime.

Figura 203

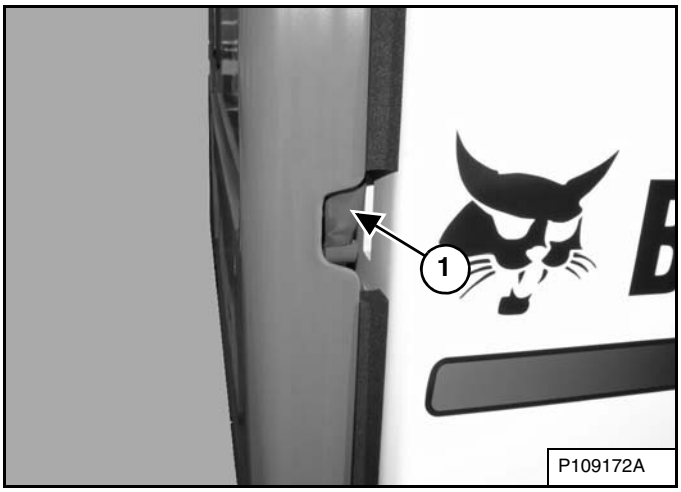
[DOOR] aparece en la pantalla de dator **[Figura 203]** cuando la puerta se abre, el interruptor de llave se coloca en RUN, la barra del asiento se baja y el botón PRESS TO OPERATE LOADER se oprime.

Dealer Copy -- Not for Resale

COMPUERTA TRASERA (COMPUERTA DE COLA)

Cómo abrir y cerrar

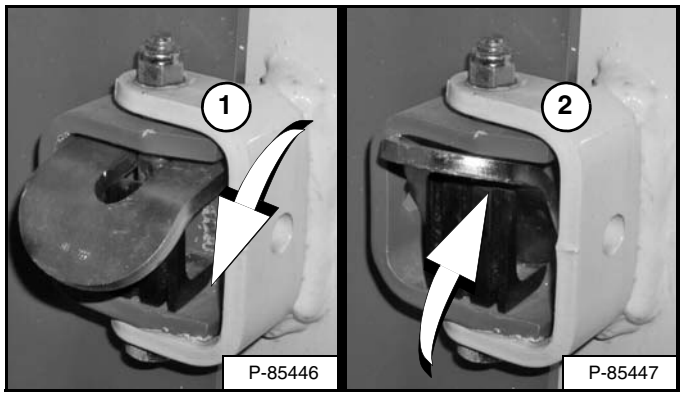
Figura 204



Alcance dentro de la ranura al lado derecho de la compuerta trasera y tire del mando de seguridad (ítem 1) **[Figura 204]**.

Empuje la compuerta para abrirla.

Figura 205



La compuerta trasera dispone de un sistema de tope en la bisagra superior.

Mueva la traba de la compuerta a la posición enganchada (ítem 1) **[Figura 205]** para mantener la compuerta abierta.

Mueva hacia arriba la traba de la compuerta (ítem 2) **[Figura 205]** para liberar la traba y permitir que la compuerta se cierre.

Cierre la compuerta trasera.

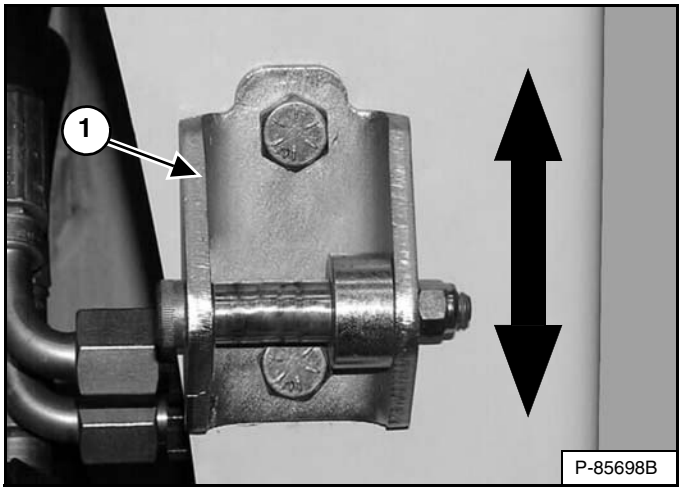
⚠ ADVERTENCIA

Mantenga la compuerta trasera cerrada mientras use la máquina. No hacerlo puede lesionar gravemente a un espectador.

W-2020-1285

Cómo graduar o ajustar el cerrojo

Figura 206



El cerrojo de la compuerta (ítem 1) **[Figura 206]** se puede ajustar hacia arriba o abajo para alinearlo con el cerrojo de la compuerta.

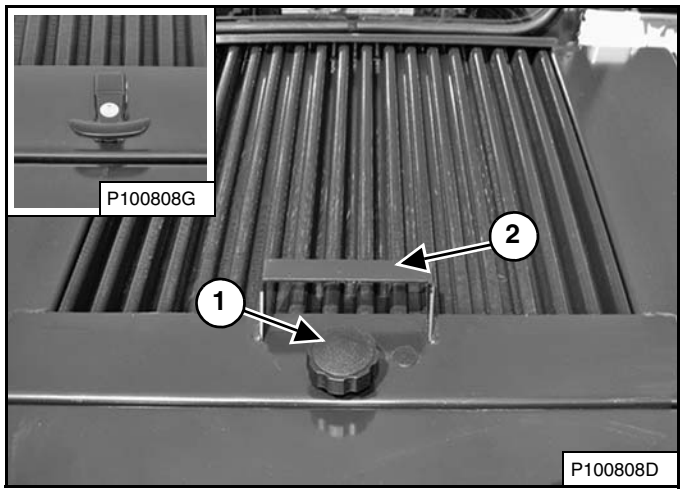
Cierre la compuerta trasera antes de operar el cargador.

Dealer Copy -- Not for Resale

REJILLA TRASERA

Desinstalación

Figura 207

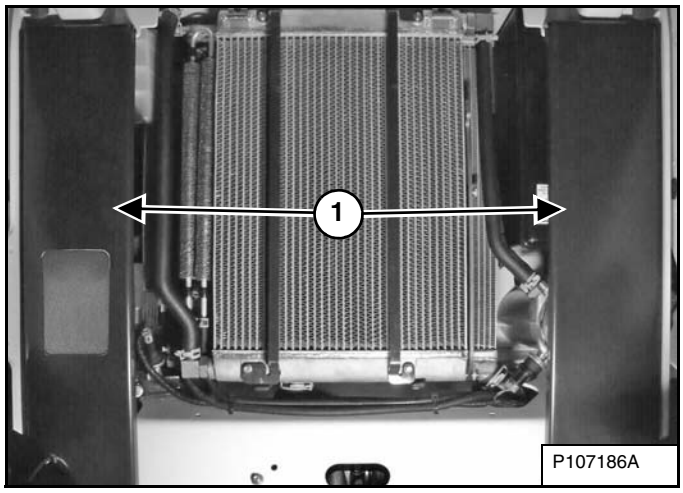


(Modelos anteriores) - voltee el mando (interior) **[Figura 207]** hacia arriba y gírelo 90° en sentido antihorario. Levante y tire de la rejilla para retirarla del cargador.

O

(Modelos posteriores) - retire la perilla de sujeción (ítem 1). Levante con la manilla (ítem 2) **[Figura 207]** y tire de la rejilla para retirarla del cargador.

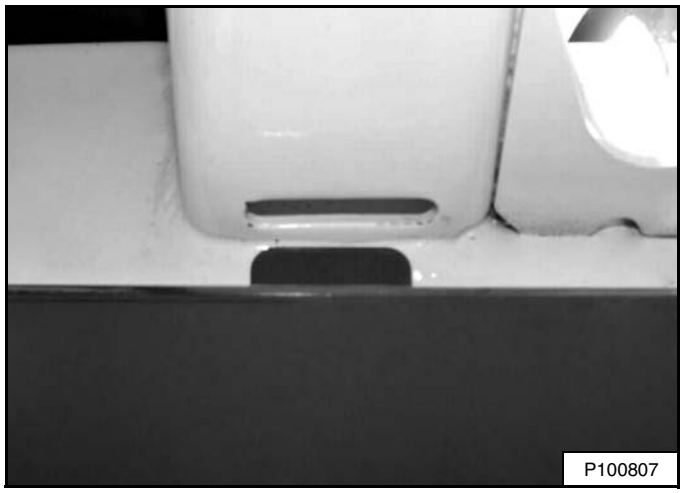
Figura 208



Levante y retire las dos cubiertas laterales (ítem 1) **[Figura 208]**.

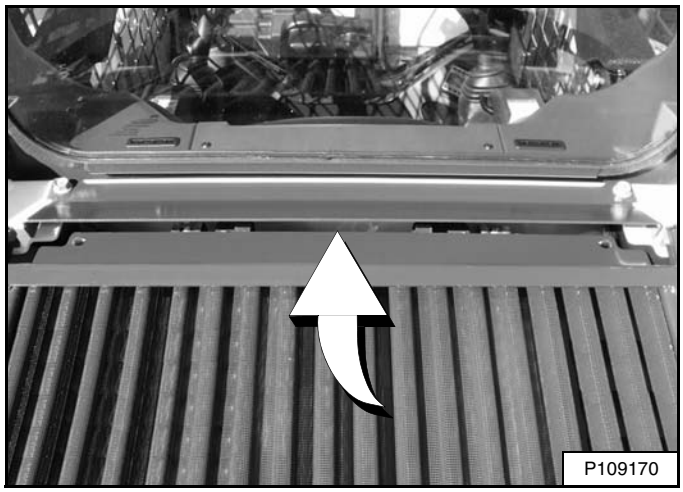
Instalación

Figura 209



Alinee las lengüetas de las dos cubiertas laterales con las ranuras del bastidor del cargador y bájelas **[Figura 209]**.

Figura 210



Alinee el borde la rejilla debajo del bastidor del cargador y deslice la rejilla hacia adentro mientras la baja **[Figura 210]**.

(Modelos anteriores) - voltee el mando 90° en sentido horario y pliegue el mando hacia abajo (interior) **[Figura 207]**.

O

(Modelos posteriores) - instale la perilla de sujeción (ítem 1) **[Figura 207]**.

Dealer Copy -- Not for Resale

SISTEMA DE CALEFACCIÓN, VENTILACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO (HVAC)

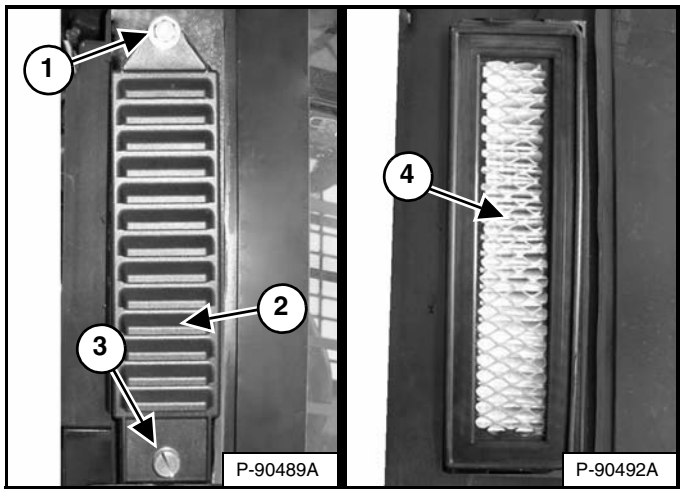
Esta máquina puede disponer de una cabina con sistema de calefacción o HVAC.

Filtros

Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

Filtros de aire fresco

Figura 211



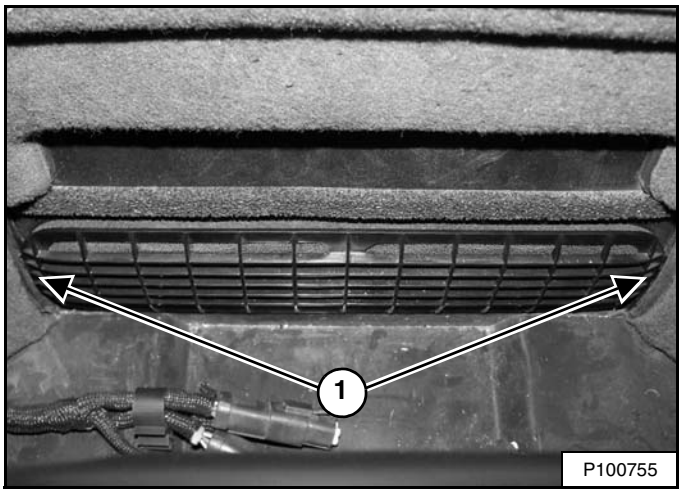
Los filtros de aire fresco se encuentran debajo de las ventanas laterales, por fuera de la cabina del operador. (Se muestra el filtro al lado derecho). Retire el tornillo de retención (ítem 3) y la tapa del filtro (ítem 2) **[Figura 211]**. (Los brazos elevadores se muestran levantados para describir el procedimiento con claridad)

NOTA: Afloje el perno de la cubierta del filtro superior (ítem 1) [Figura 211] para poder desinstalar e instalar la cubierta si dispone del kit del filtro de Alta Eficiencia de Aire Particulado (HEPA).

Agite el filtro (ítem 4) **[Figura 211]** o use aire a baja presión para retirar la suciedad. Esto puede hacerse varias veces antes de cambiar el filtro. Instale el filtro, la tapa del filtro y el tornillo de retención.

Filtro de recirculación

Figura 212



El filtro de recirculación está detrás del asiento del operador, dentro de la cabina. La tapa del filtro se mantiene en su posición con tres ganchos. Tire de cada punta de la tapa (ítem 1) **[Figura 212]** para retirarla.

Enjuague los elementos del filtro con agua o aspírelos para limpiarlos. No use solventes.

Alinee los ganchos en la tapa del filtro con las ranuras suministradas y empuje la tapa para colocarla en su lugar.

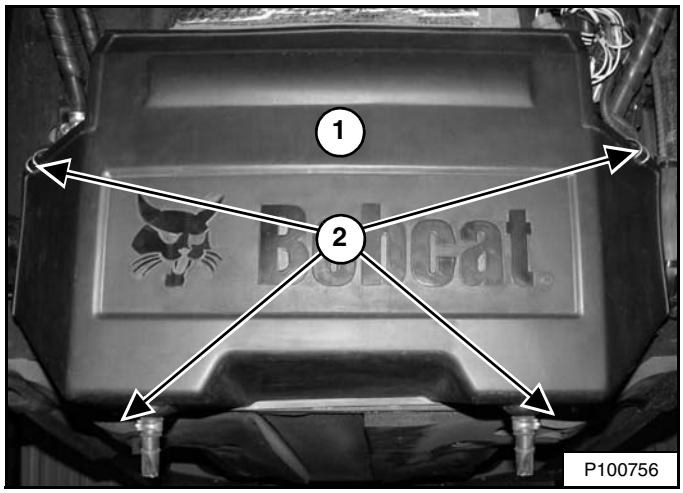
Dealer Copy -- Not for Resale

Evaporador del aire acondicionado / Bobina del calefactor

Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

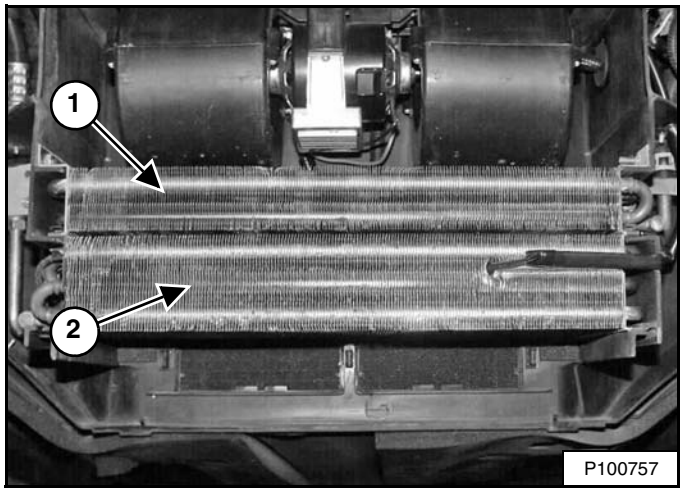
Detenga el motor y suba la cabina del operador. (Ver Cómo subir la cabina en la página 133).

Figura 213



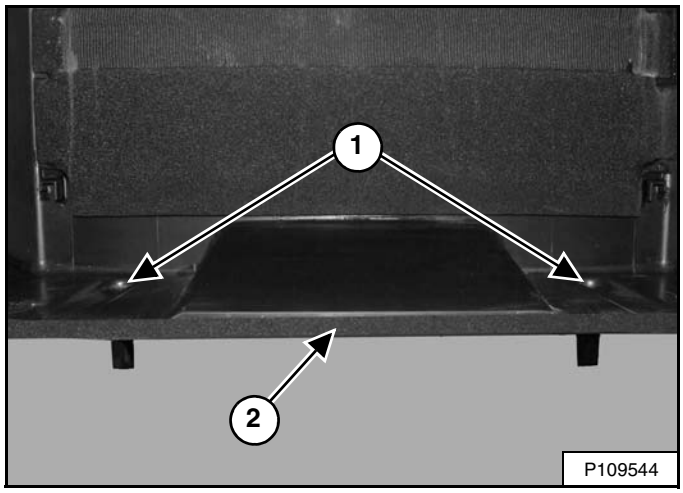
Retire los cerrojos (ítem 2) y la tapa (ítem 1) **[Figura 213]**.

Figura 214



Use aire o agua a baja presión para retirar la suciedad de la bobina de calefacción (ítem 1) y del evaporador (ítem 2) **[Figura 214]**.

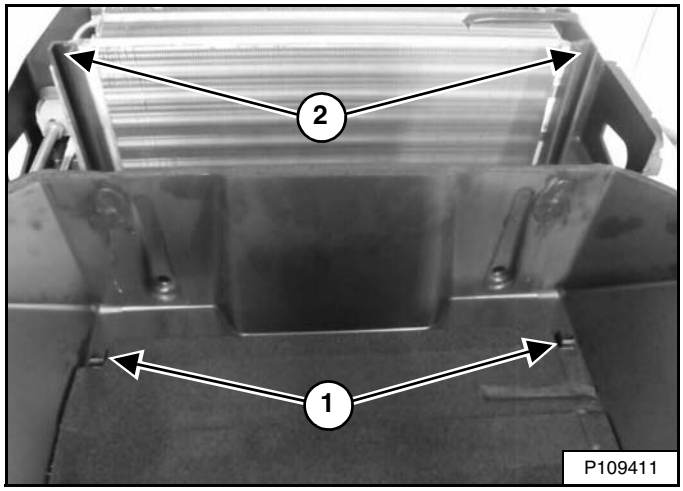
Figura 215



Limpie los drenajes (ítem 1) **[Figura 215]** para asegurarse que no están tupidos por escombros.

Inspeccione que el sello de la cubierta (ítem 2) **[Figura 215]** no tenga roturas y daños. Asegúrese que el sello está sujeto con firmeza alrededor de toda la cubierta. Comuníquese con su distribuidor Bobcat para cambiar el sello.

Figura 216



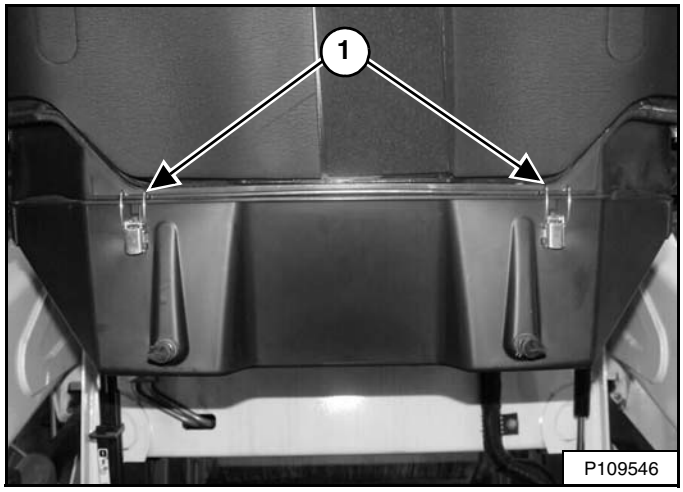
NOTA: Los bujes (ítem 1) caben dentro de los soportes (ítem 2) [Figura 216] cuando la cubierta está instalada. Una cubierta deforme indica que no están bien colocados.

Dealer Copy -- Not for Resale

Evaporador del aire acondicionado / Bobina del calefactor (cont.)

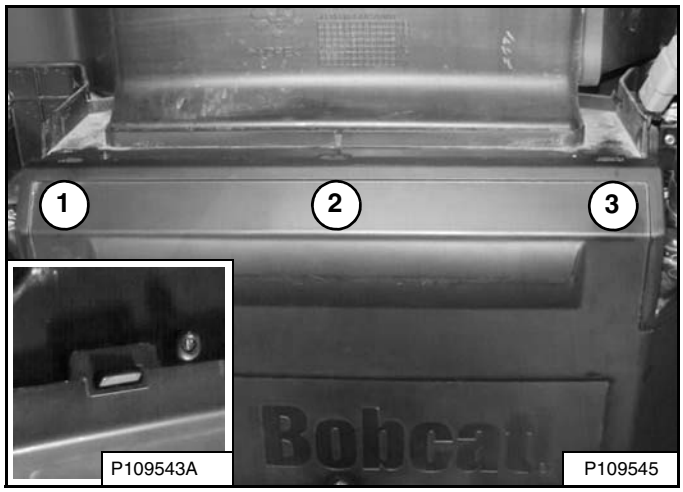
NOTA: Instalar la cubierta inadecuadamente puede dañar el sello y conllevar a la falla de los componentes del HVAC. Ejecute los pasos siguientes para prevenir dañar el sello de la cubierta.

Figura 217



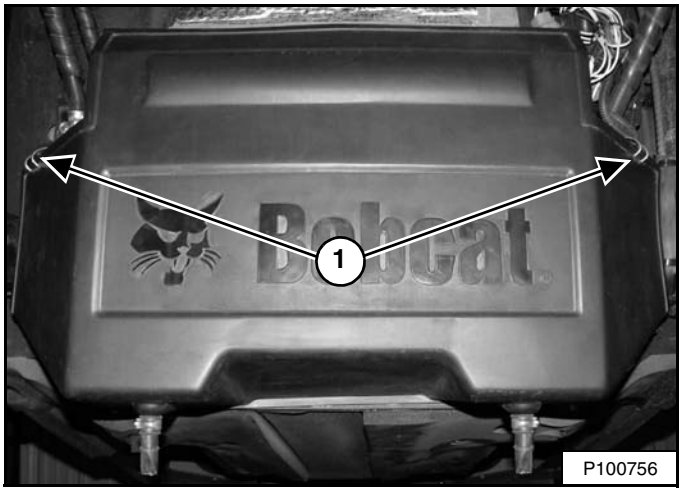
1. Sujete la cubierta y coloque y asegure los dos cerrojos (ítem 1) **[Figura 217]**.

Figura 218



2. Empuje la cubierta hacia arriba tres lugares (ítem 1, 2 y 3) hasta que las ranuras se encajen en su lugar. Esta ranura (interior) **[Figura 218]** está ajustada correctamente.

Figura 219



3. Ajuste los dos cerrojos restantes (ítem 1) **[Figura 219]**.

NOTA: Realice una revisión visual a fondo para verificar que la cubierta y el sello de la cubierta no están deformados. La cubierta debe sellarse con firmeza en su alrededor sin brechas o espacios libres.

Baje la cabina del operador. (Ver Cómo bajar la cabina en la página 134).

Condensador del aire acondicionado

El condensador se debe limpiar con el enfriador del fluido hidráulico y el radiador. (Ver Cómo limpiar en la página 151).

Lubricación del aire acondicionado

Opere el aire acondicionado durante unos 5 minutos cada semana para lubricar los componentes internos.

Solución de problemas

Revise el fusible si el ventilador no marcha o el aire acondicionado no se enciende. (Ver Ubicación / Identificación de los fusibles y relés en la página 155). Si en el sistema del aire acondicionado circula aire caliente, es posible que deba recargar el refrigerante.

Dealer Copy -- Not for Resale

DEPURADOR DE AIRE DEL MOTOR

Cómo cambiar los elementos del filtro

Figura 220

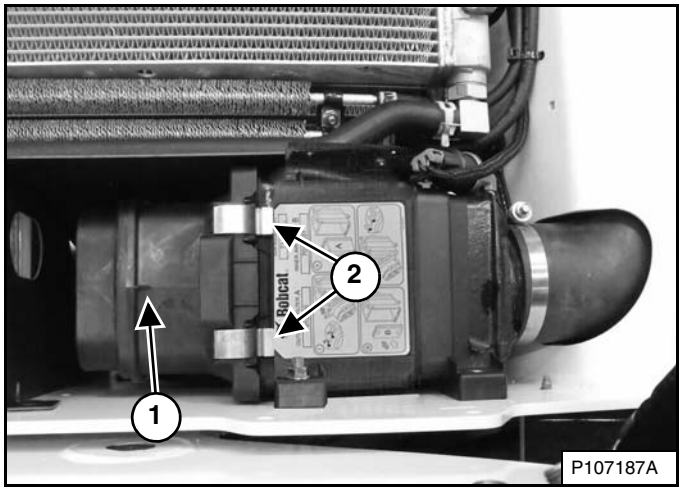
El elemento del filtro de aire se debe cambiar solamente cuando sea del caso. El indicador de servicio (ítem 1) DESTELLA. Oprima el botón de información (ítem 3) hasta que la pantalla muestre los códigos de diagnóstico. El código **[M0117]** (filtro de aire tupido) aparece en la pantalla (ítem 2) **[Figura 220]** cuando el filtro de aire se debe cambiar.

Cambie el filtro interior cada segunda vez que cambie el filtro exterior o según lo indicado.

Filtro exterior

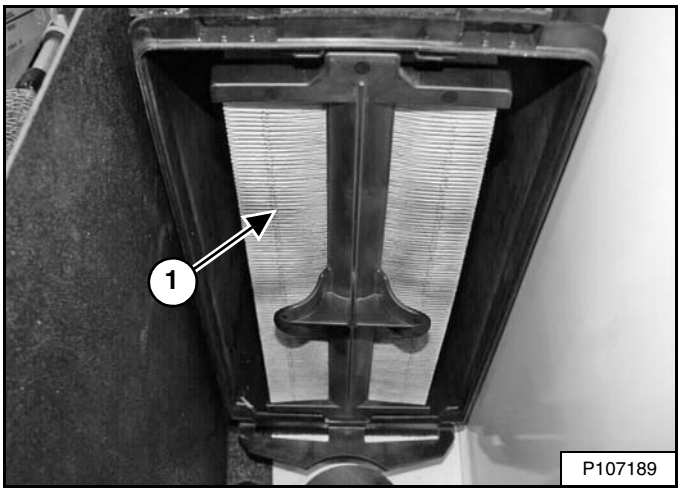
Detenga el motor y retire la rejilla trasera. (Ver REJILLA TRASERA en la página 137).

Figura 221



Abra los cerrojos (ítem 1) y retire la tapa (ítem 1) **[Figura 221]**.

Figura 222



Retire el filtro exterior (ítem 1) **[Figura 222]** y descártelo.

NOTA: Asegúrese que la caja del filtro está libre de suciedad y escombros. Verifique que las superficies sellantes están limpias. NO use aire comprimido.

Instale filtro exterior nuevo. Empújelo hacia adentro hasta que haga contacto con la base de la caja. Instale la tapa y asegure los cerrojos **[Figura 221]**.

Instale la rejilla trasera.

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo cambiar el elemento del filtro (cont.)

Filtro interior

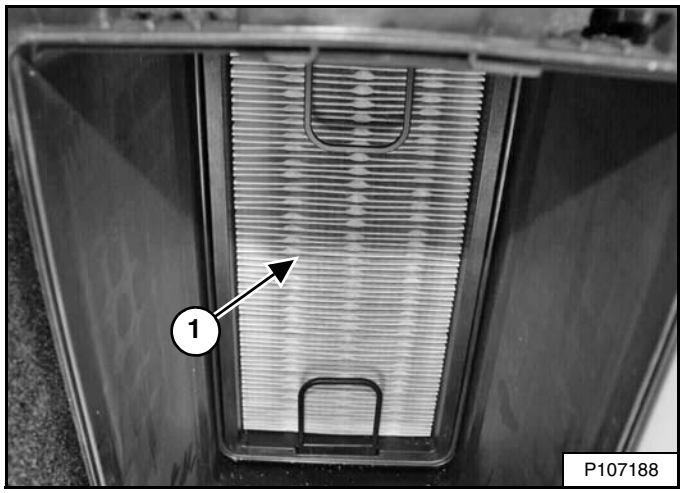
Cambie el filtro interior solamente en las siguientes condiciones:

- Cambie el filtro interior cada *segunda* vez que cambie el filtro exterior.
- Cuando haya cambiado el filtro exterior, encienda el motor y déjelo marchar a las máximas rpm. Si aún aparece el código **[M0117]** (filtro de aire tupido) en la pantalla de datos, cambie el filtro interior.

Detenga el motor y retire la rejilla trasera. (Ver REJILLA TRASERA en la página 137).

Retire la tapa **[Figura 221]** y el filtro exterior **[Figura 222]**.

Figura 223



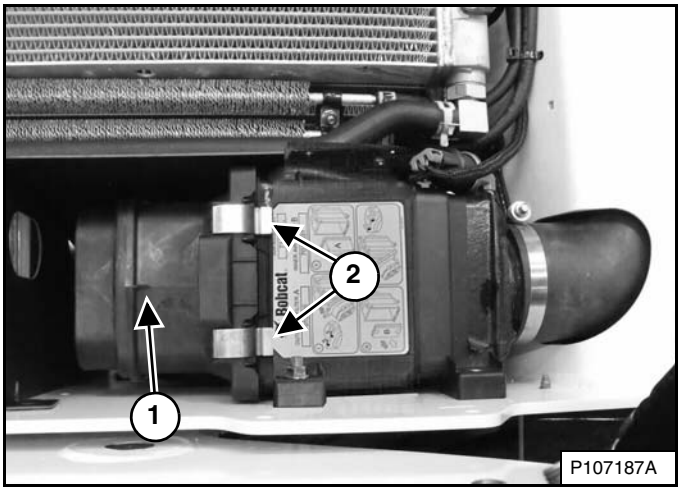
Retire el filtro interior (ítem 1) **[Figura 223]**.

NOTA: Asegúrese que la caja del filtro está libre de suciedad y escombros. Verifique que las superficies sellantes están limpias. NO use aire comprimido.

Instale filtro interior nuevo. Empújelo hacia adentro hasta que haga contacto con la base de la caja.

Instale el filtro exterior **[Figura 222]**.

Figura 224



Instale la tapa (ítem 2) y asegure los cerrojos (ítem 1) **[Figura 224]**.

Instale la rejilla trasera.

Dealer Copy -- Not for Resale

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

Especificaciones del combustible

Use solamente combustible diésel limpio y de alta calidad, grado número 2-D o grado número 1-D.

La tabla a continuación sugiere las mezclas que deben prevenir que el combustible se convierta en gel durante temperaturas frías:

TEMPERATURA	GRADO 2-D	GRADO 1-D
Superior a -9°C (+15°F)	100%	0%
Hasta -29°C (-20°F)	50%	50%
Menos de -29°C (-20°F)	0%	100%

Esta máquina debe usar combustible diésel de ultra bajo contenido de sulfuro. Un contenido ultra bajo de sulfuro se define como 15 mg/kg (15 ppm).

NOTA: Combustible de mezcla de biodiésel se puede usar también en esta máquina. La mezcla de combustible de biodiésel debe contener no más de cinco por ciento de biodiésel mezclado con diésel ultra bajo en sulfuro. Esto se vende comúnmente como un combustible diésel mezclado B5. que debe cumplir las especificaciones ASTM D975 (norma de los EE.UU.) o EN590 (norma de la Unión Europea).

Mezcla de combustible de biodiésel

La mezcla de combustible de biodiésel tiene cualidades únicas que se deben tener presente antes de usarlo en esta máquina:

- Las condiciones en climas fríos pueden conllevar a taponar los componentes del sistema de combustible y a dificultar el encendido.
- La mezcla de combustible de biodiésel es un excelente medio para el crecimiento de microbios y contaminación, lo cual puede provocar la corrosión o taponamiento de los componentes del sistema de combustible.
- El uso del combustible de mezcla de biodiésel puede resultar en la falla prematura de los componentes del sistema de combustible, como: filtros de combustible tupidos y líneas de combustible deterioradas.
- Se puede requerir un mantenimiento más frecuente para limpiar el sistema de combustible y cambiar los filtros y líneas de combustible.
- Usar combustibles de mezcla de biodiésel que contienen más de cinco por ciento de biodiésel puede afectar la vida útil del motor y provocar el deterioro de las mangueras, líneas de tuberías, inyectores, bombas de inyector y sellos.

Aplique las siguientes pautas si va a usar la mezcla de combustible de biodiésel:

- Asegúrese que el tanque de combustible está tan lleno como sea posible en todo momento para prevenir la acumulación de humedad en el tanque.
- Asegúrese que la tapa del tanque de combustible esté apretada con firmeza.
- La mezcla de combustible de biodiésel puede dañar las superficies pintadas. Retire todo el combustible derramado de las superficies pintadas de inmediato.
- Drene toda el agua del filtro de combustible todos los días antes de usar la máquina.
- No exceda la frecuencia para cambiar el aceite de motor ya que puede dañar el motor.
- Antes de almacenar el vehículo, drene el tanque de combustible y reabastézcalo con combustible diésel 100% de petróleo, agregue estabilizador de combustible y coloque el motor en marcha al menos 30 minutos.

NOTA: El combustible de mezcla biodiésel no es estable a largo plazo y no debe almacenarse más de 3 meses.

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo llenar el tanque de combustible

ADVERTENCIA

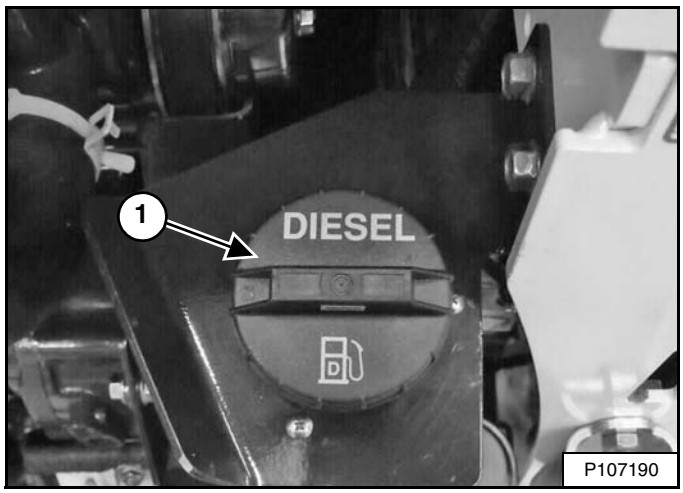
EVITE LESIONES O FATALIDADES

Detenga y enfríe el motor antes de agregar combustible. ¡NO FUME! No obedecer las advertencias puede causar una explosión o incendio.

W-2063-0807

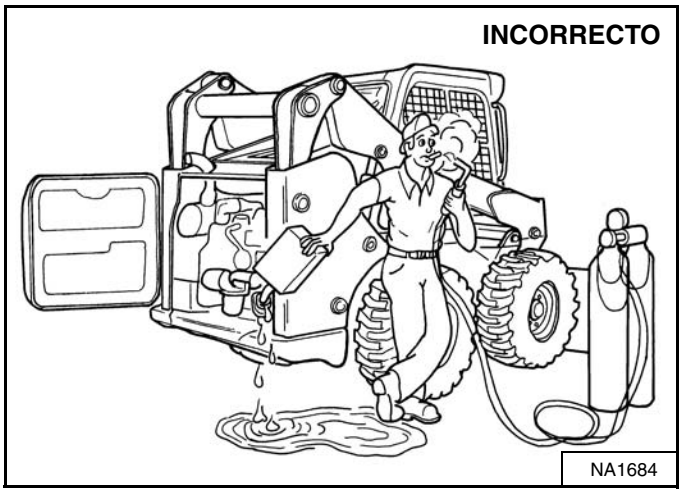
Detenga el motor y abra la compuerta trasera.

Figura 225



Retire la tapa (ítem 1) **[Figura 225]**.

Figura 226



Use un recipiente limpio y aprobado para agregar el combustible especificado. Solo abastezca el tanque en un área que tenga un movimiento libre de aire y sin llamas abiertas o chispas. *NO FUME* **[Figura 226]**.

Instale y apriete la tapa del tanque de combustible (ítem 1) **[Figura 225]**.

Cierre la compuerta trasera.

ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Limpie siempre el combustible o aceite derramado. Mantenga el calor, llamas, chispas o tabaco/cigarrillo alejados del combustible y aceite. No tener cuidado alrededor de los combustible puede causar una explosión o incendio.

W-2103-0508

Dealer Copy -- Not for Resale

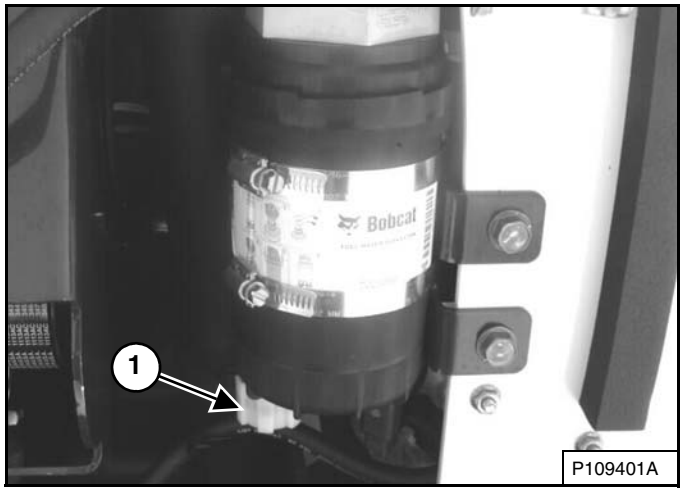
Filtro de combustible

Cómo extraer el agua

Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

Detenga el motor y abra la compuerta trasera.

Figura 227



Afloje el desfogue (ítem 1) **[Figura 227]** del fondo del filtro para extraer el agua del filtro.

Apriete bien el desfogue o drenaje.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Limpie siempre el combustible o aceite derramado. Mantenga el calor, llamas, chispas o tabaco/cigarrillo alejados del combustible y aceite. No tener cuidado alrededor de los combustible puede causar una explosión o incendio.

W-2103-0508

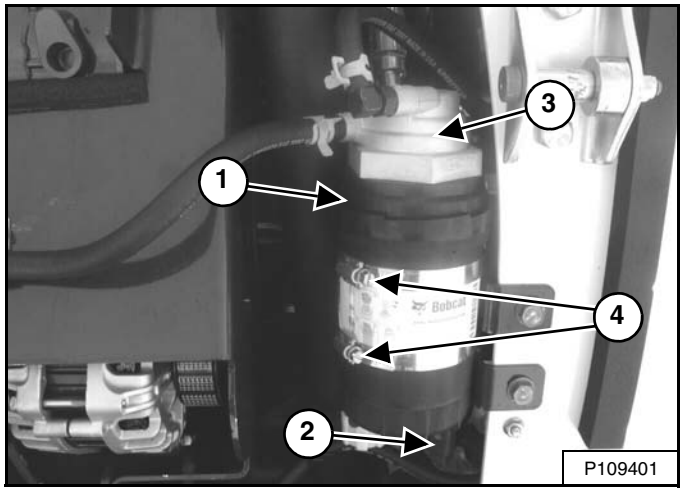
Cierre la compuerta trasera.

Cómo cambiar el elemento

Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

Detenga el motor y abra la compuerta trasera.

Figura 228



Desconecte el conector eléctrico (ítem 2) **[Figura 228]**.

Afloje la cabeza (ítem 3) del elemento del filtro de combustible (ítem 1) **[Figura 228]**. NO retire las mangueras de la cabeza del filtro de combustible.

Afloje la mordaza (ítem 4) **[Figura 228]**.

Retire el elemento del filtro de combustible (ítem 1) de la cabeza del filtro del combustible (ítem 3) **[Figura 228]**.

NOTA: NO abastezca el filtro de combustible nuevo aún.

Vierta aceite limpio en los dos O-rings del elemento del filtro de combustible nuevo, instale el elemento, y apriete a una fuerza de torsión o torque de 13,5 N•m (10 libras-pie).

Instale el conjunto del filtro de combustible en las mordazas y apriete. Acople el conector eléctrico **[Figura 228]**.

Extraiga el aire del sistema de combustible. (Ver Cómo extraer el aire del sistema de combustible en la página 146).

Dealer Copy -- Not for Resale

Filtro de combustible (cont.)

Cómo cambiar el elemento (cont.)

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES
Limpie siempre el combustible o aceite derramado. Mantenga el calor, llamas, chispas o tabaco/cigarrillo alejados del combustible y aceite. No tener cuidado alrededor de los combustible puede causar una explosión o incendio.

W-2103-0508

Cierre la compuerta trasera.

Encienda el motor y permita que opere por un minuto.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES
El combustible diésel o fluido hidráulico bajo presión puede penetrar la piel u ojos, provocando lesiones graves o fatalidades. Las fugas de líquidos a presión pueden ser invisibles. Use un pedazo de cartón o madera para encontrar las fugas. No use su mano sin protección. Porte lentes de seguridad. Si el líquido penetra la piel u ojos, obtenga atención inmediata de un médico familiarizado con esta lesión.

W-2072-0807

Detenga el motor y revise la presencia de fugas en el filtro.

Cómo extraer el aire del sistema de combustible

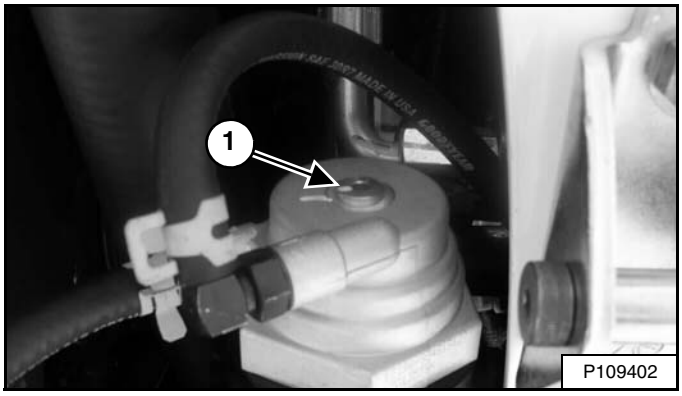
Después de cambiar el elemento del filtro o si el tanque de combustible se queda vacío, se debe extraer el aire del sistema de combustible antes de encender el motor.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES
El combustible diésel o fluido hidráulico bajo presión puede penetrar la piel u ojos, provocando lesiones graves o fatalidades. Las fugas de líquidos a presión pueden ser invisibles. Use un pedazo de cartón o madera para encontrar las fugas. No use su mano sin protección. Porte lentes de seguridad. Si el líquido penetra la piel u ojos, obtenga atención inmediata de un médico familiarizado con esta lesión.

W-2072-0807

Figura 229



Abra el tapón de ventilación de aire (ítem 1) **[Figura 229]** en el conjunto del filtro de combustible girándolo 3 veces completas.

Ingrese a la cabina del operador y gire el interruptor de llave a RUN. La bomba de combustible eléctrica llena el conjunto del filtro con combustible. Otra persona debe notificar cuándo el combustible fluye del respiradero sin burbujas de aire.

Gire el interruptor de llave a STOP y cierre el tapón de ventilación de aire.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES
Limpie siempre el combustible o aceite derramado. Mantenga el calor, llamas, chispas o tabaco/cigarrillo alejados del combustible y aceite. No tener cuidado alrededor de los combustible puede causar una explosión o incendio.

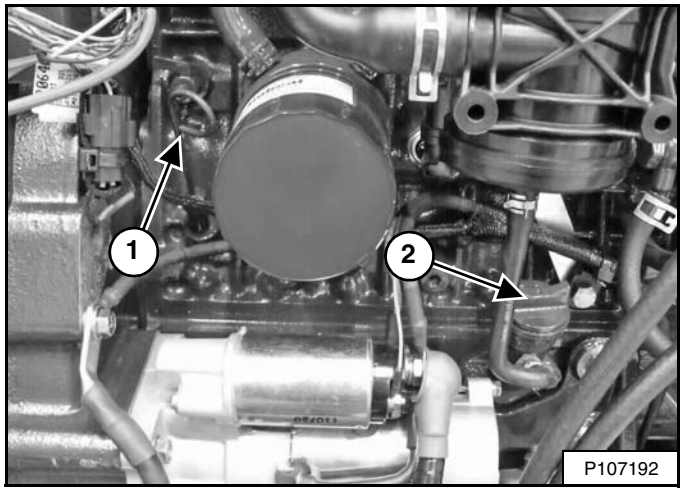
W-2103-0508

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo revisar y agregar aceite de motor

Revise el nivel del aceite de motor todos los días antes de encender el motor para el turno de trabajo.

Figura 230



Estacione la máquina en un suelo plano. Detenga el motor. Abra la compuerta trasera y retire el medidor (ítem 1) **[Figura 230]**.

Mantenga el nivel de aceite entre las marcas del medidor. No llene excesivamente.

Retire la tapa (ítem 2) **[Figura 230]** para agregar aceite de motor.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Limpie siempre el combustible o aceite derramado. Mantenga el calor, llamas, chispas o tabaco/cigarrillo alejados del combustible y aceite. No tener cuidado alrededor de los combustible puede causar una explosión o incendio.

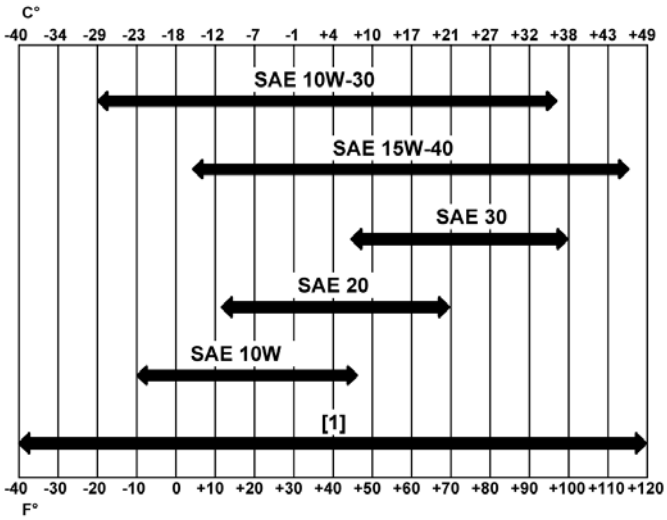
W-2103-0508

Cierre la compuerta trasera.

Gráfica de aceites de motor

Figura 231

ACEITE DE MOTOR
NÚMERO DE VISCOSIDAD SAE RECOMENDADO (ACEITES DE LUBRICACIÓN PARA EL CÁRTER DE MOTORES DIÉSEL)



RANGO DE TEMPERATURA ANTICIPADA ANTES DEL SIGUIENTE CAMBIO DE ACEITE (LOS MOTORES DIÉSEL DEBEN USAR LA CLASIFICACIÓN API CJ-4 O MEJOR)

[1] Aceite sintético - use el recomendado por el fabricante del aceite sintético.

Utilice un aceite de motor de buena calidad que cumpla la Clasificación de Servicio de la API de CJ-4 o mejor **[Figura 231]**.

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo retirar y cambiar el aceite y el filtro

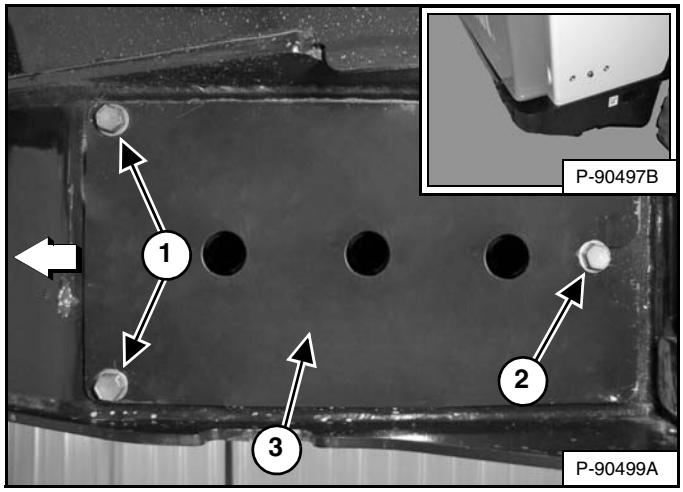
Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

Active el motor hasta que el refrigerante alcance la temperatura de operación normal. Detenga el motor.

Abra la compuerta trasera.

Modelos anteriores

Figura 232



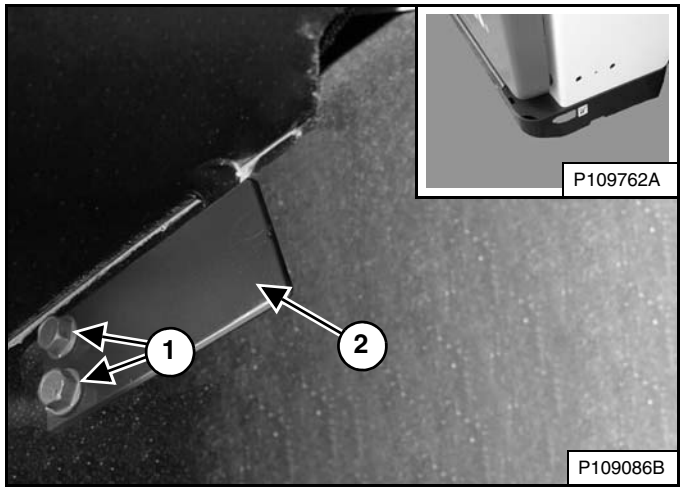
La manguera de drenaje de aceite está detrás de una tapa, debajo de la esquina posterior derecha del cargador (interior) **[Figura 232]**.

Retire los dos pernos de fijación de la tapa (ítem 1) **[Figura 232]**.

Afloje un perno de fijación de la tapa (ítem 2) y deslice la tapa (ítem 3) **[Figura 232]** hacia atrás del cargador para retirarlo.

Modelos posteriores

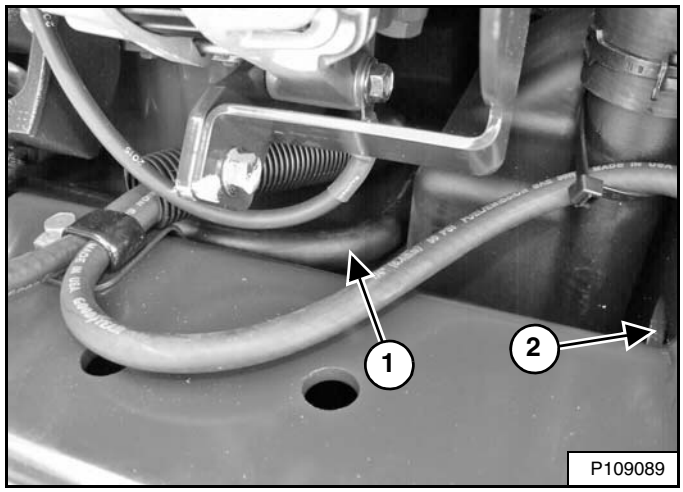
Figura 233



La manguera de drenaje de aceite está detrás de una tapa, debajo de la esquina posterior derecha del cargador (interior) **[Figura 233]**.

Retire los pernos de fijación (ítem 1) y al cubierta (ítem 2) **[Figura 233]**.

Figura 234



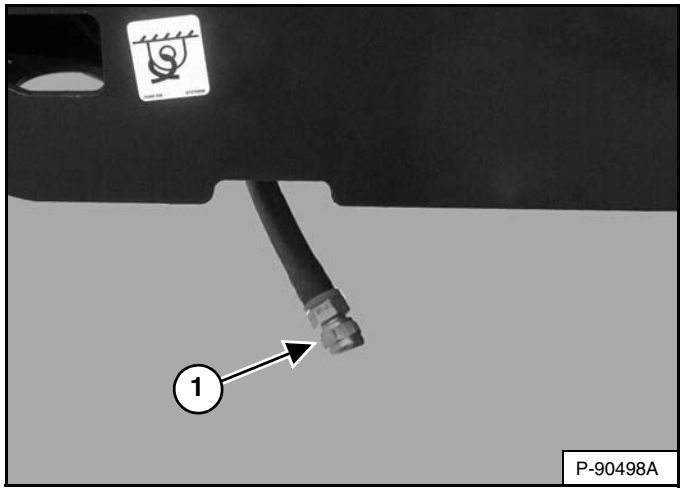
Retire la manguera de drenaje de aceite (ítem 1) de la posición de almacenamiento y colóquela en la abertura (ítem 2) **[Figura 234]**.

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo retirar y cambiar el aceite y filtro (cont.)

Todos los modelos

Figura 235



Retire la tapa (ítem 1) **[Figura 235]** de la manguera de drenaje de aceite y drene el aceite en un recipiente. Recicle o disponga del aceite usado de una manera ambientalmente segura.

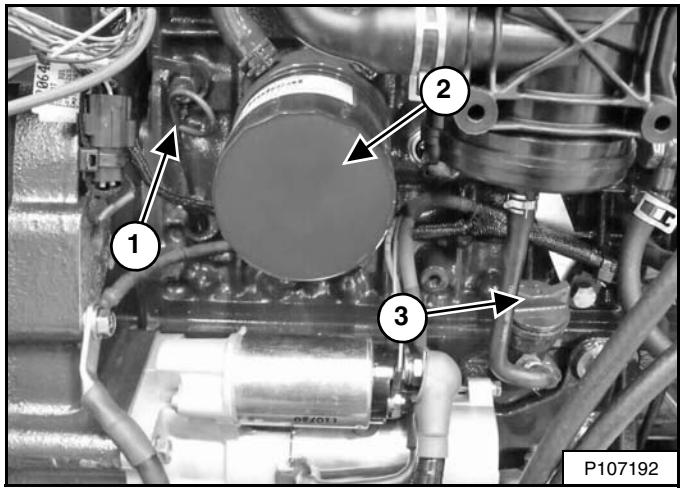
Instale y apriete la tapa de drenaje de aceite **[Figura 235]**.

(Modelos anteriores) - instale la cubierta y los pernos de fijación **[Figura 232]**. Apriete todos los pernos.

O

(Modelos posteriores) - retire la manguera de drenaje de aceite de la abertura y colóquela en la posición de almacenamiento **[Figura 234]**. Instale la tapa y los pernos **[Figura 233]**. Apriete todos los pernos.

Figura 236



Retire el filtro de aceite (ítem 2) **[Figura 236]** y limpie la superficie de la caja del filtro

Use solamente filtros Bobcat legítimos.

Vierta aceite limpio en el nuevo empaque del filtro, instale el filtro nuevo y apriételo con la mano.

Retire la tapa de llenado de aceite (ítem 3) **[Figura 236]**.

Vierta aceite en el motor y cambie la tapa. Para la cantidad adecuada, (Ver Capacidades en la página 225). No llene excesivamente.

Encienda el motor y permita que opere por varios minutos. Detenga el motor y revise la presencia de fugas en el filtro.

Retire el medidor (ítem 1) **[Figura 236]** y revise el nivel de aceite.

Agregue aceite, si es del caso, si el nivel no llega hasta la marca superior del medidor. Instale el medidor y cierre la compuerta trasera.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Limpie siempre el combustible o aceite derramado. Mantenga el calor, llamas, chispas o tabaco/cigarrillo alejados del combustible y aceite. No tener cuidado alrededor de los combustible puede causar una explosión o incendio.

W-2103-0508

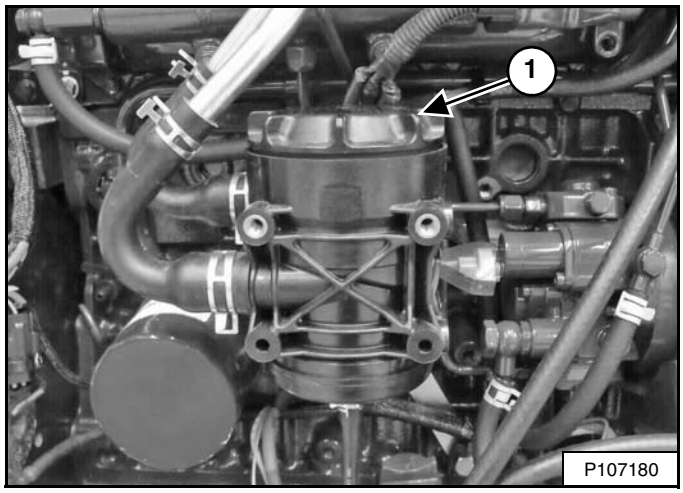
Dealer Copy -- Not for Resale

Desinstalación y sustitución del filtro de ventilación del cárter

Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

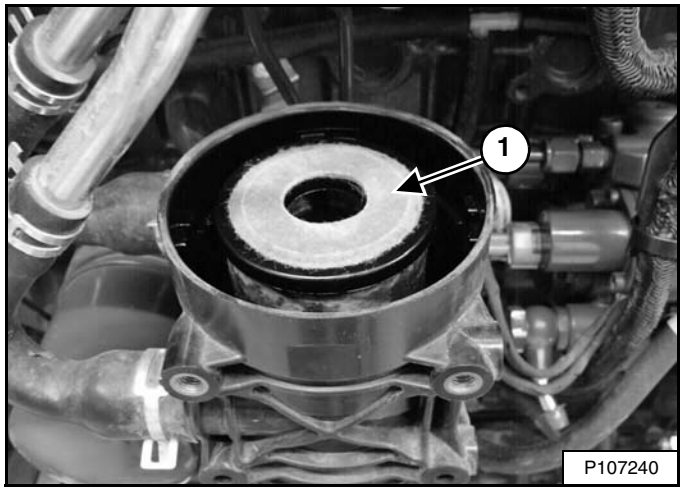
Detenga el motor y abra la compuerta trasera.

Figura 237



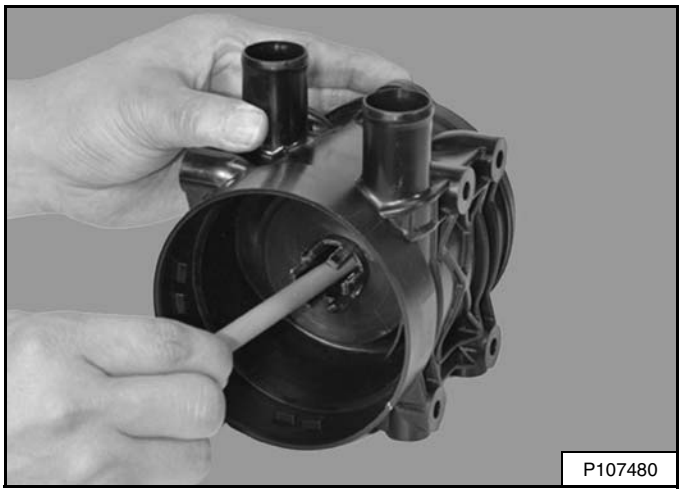
Empuje hacia abajo y gire en sentido antihorario la tapa del filtro para retirarla (ítem 1) **[Figura 237]**.

Figura 238



Retire el elemento del filtro (ítem 1) **[Figura 238]** y descártelo.

Figura 239



Presione sobre la válvula de ventilación del cárter (PCV) y verifique que se mueve con suavidad **[Figura 239]**. (La caja del filtro ha sido retirada para describir el procedimiento con claridad). Sustituya la caja del filtro si la válvula PCV no se mueve con suavidad.

Instale el elemento nuevo asegurándose que quede completamente sentado en la caja.

Figura 240

Retire el O-ring (ítem 1) **[Figura 240]** y descártelo.

Instale el O-ring nuevo y lubrique con aceite limpio.

Instale la tapa del filtro.

Cierre la compuerta trasera.

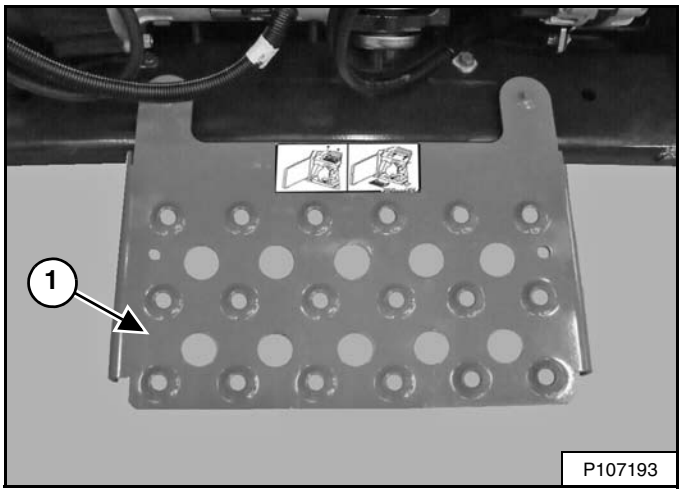
Dealer Copy -- Not for Resale

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DEL MOTOR

Revise el sistema de enfriamiento todos los días para evitar el sobrecalentamiento, la pérdida de desempeño o dañar al motor.

Plataforma de mantenimiento

Figura 241



Hay una plataforma de mantenimiento (ítem 1) **[Figura 241]** disponible donde su distribuidor Bobcat que facilita el acceso cuando se limpia el sistema de enfriamiento del motor.

Cómo limpiar

Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

Detenga el motor y retire la rejilla trasera. (Ver REJILLA TRASERA en la página 137).

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

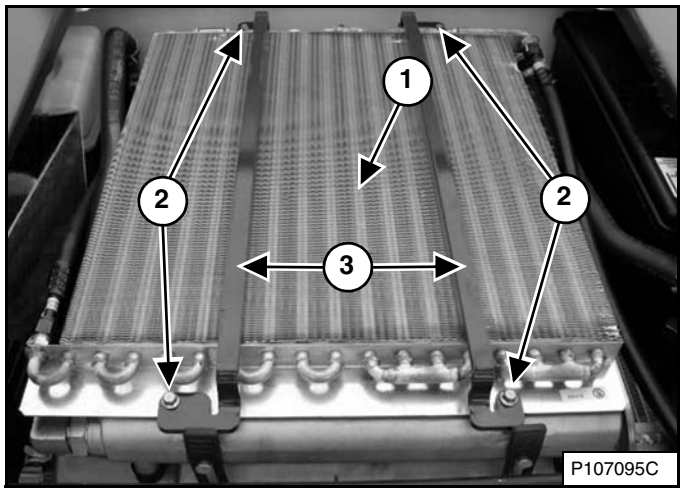
Use gafas de seguridad para prevenir una lesión ocular cuando existe alguna de estas condiciones:

- **Cuando hay fluidos bajo presión.**
- **Cuando hay escombros o material flojo presentes.**
- **Cuando el motor está en marcha.**
- **Cuando se usan herramientas.**

W-2019-0907

Cargadores con aire acondicionado

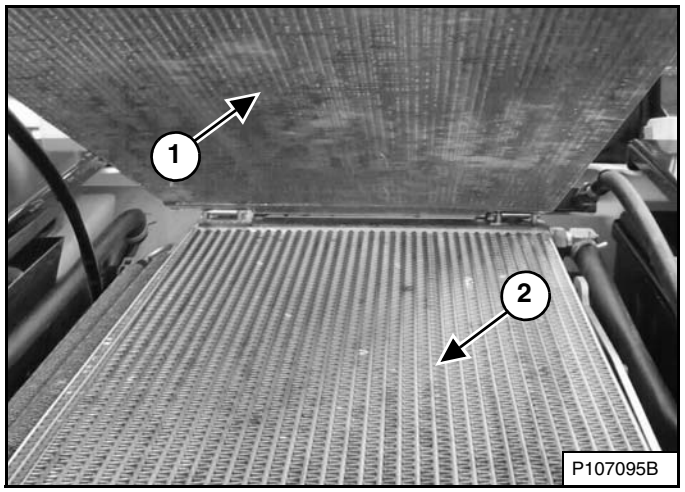
Figura 242



Use aire o agua a baja presión limpiar la parte superior del condensador del aire acondicionado (ítem 1) **[Figura 242]**.

El área entre el condensador del aire acondicionado y el refrigerante del fluido hidráulico se debe limpiar ocasionalmente. Retire los pernos (ítem 2) y las abrazaderas (ítem 3) **[Figura 242]**.

Figura 243



NOTA: Tenga cuidado al subir y bajar el condensador del aire acondicionado para evitar que el condensador caiga en el refrigerante del fluido hidráulico y dañe las aletas.

Suba el condensador del aire acondicionado (ítem 1) y use aire o agua a baja presión para limpiar la parte superior del refrigerante del fluido hidráulico (ítem 2) **[Figura 243]**.

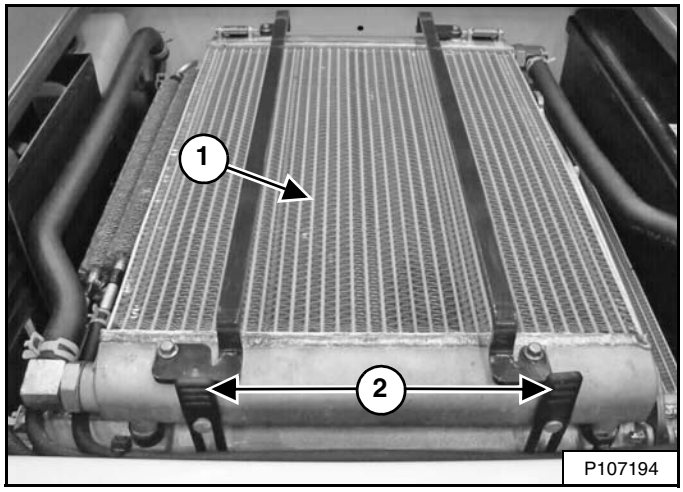
Baje el condensador del aire acondicionado (ítem 1) **[Figura 243]**. Instale las abrazaderas y los pernos **[Figura 242]**.

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo limpiar (cont.)

Cargadores sin aire acondicionado

Figura 244

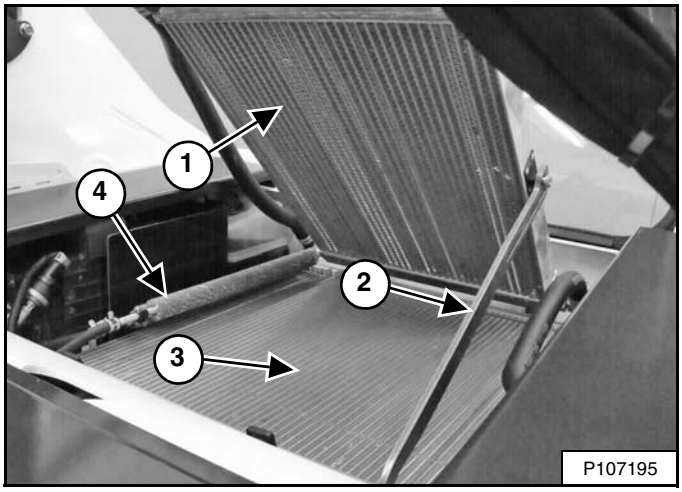


Use aire o agua a baja presión para limpiar la parte superior del refrigerante del fluido hidráulico (ítem 1) **[Figura 244]**.

Todos los cargadores

Libere las dos correas de caucho (ítem 2) **[Figura 244]**.

Figura 245



Suba el refrigerante del fluido hidráulico (ítem 1) hasta que la barra (ítem 2) caiga en su posición para apoyar al refrigerante. Use aire o agua a baja presión para limpiar la parte superior del radiador (ítem 3) **[Figura 245]**.

Utilice aire o agua a baja presión para limpiar el enfriador de combustible (ítem 4) **[Figura 245]**.

Suba la barra (ítem 2) **[Figura 245]** un poco y baje el refrigerante de fluido hidráulico.

Amarre las dos correas de caucho **[Figura 244]**.

Revise la presencia de fugas en el sistema de refrigeración.

Instale la rejilla trasera.

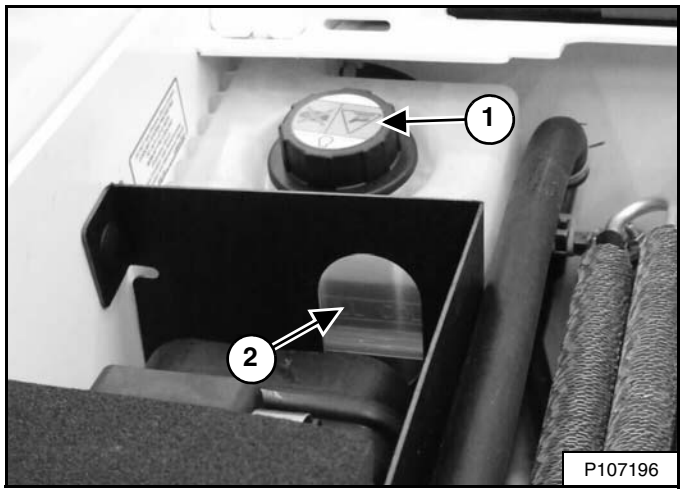
Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo revisar y agregar enfriador

Revise el nivel del refrigerante del motor diariamente antes de encender el motor para el turno de trabajo.

Detenga el motor y retire la rejilla trasera. (Ver REJILLA TRASERA en la página 137).

Figura 246



El refrigerante debe estar entre el indicador superior e inferior (ítem 2) **[Figura 246]** cuando el motor está frío.

NOTA: El cargador se llena en la fábrica con propilenglicol (color púrpura). NO mezcle propilenglicol con etilenglicol.

Use un refractómetro para revisar la condición del propilenglicol en su sistema de refrigeración.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES

Detenga el motor y permita que se enfríe antes de agregar refrigerante. De lo contrario, usted puede quemarse.

W-2106-0907

Retire la tapa (ítem 1) **[Figura 246]** y agregue refrigerante.

La mezcla adecuada del refrigerante para ofrecer una protección de congelación a -37°C (-34°F) es 5 L de propilenglicol mezclado con 4,4 L de agua **O** 1 galón americano de propilenglicol mezclado con 3.5 cuartos de agua.

IMPORTANTE

EVITE DAÑAR EL MOTOR

Use siempre la relación adecuada de agua y anticongelante.

Demasiado anticongelante reduce la eficiencia del sistema de refrigeración y puede provocar daños prematuros graves al motor.

Demasiado poco anticongelante reduce los aditivos que protegen los componentes interiores del motor. Así mismo, reduce el punto de ebullición y la protección de congelación del sistema.

Agregue siempre una solución premezclada. Agregar un refrigerante concentrado de alta resistencia puede provocar daños prematuros graves al motor.

I-2124-0497

Agregue el refrigerante premezclado, 47% de agua con 53% de propilenglicol al tanque del refrigerante hasta que el nivel alcance indicador superior del tanque **[Figura 246]**.

Instale la tapa de llenado del refrigerante **[Figura 246]**.

NOTA: La tapa de llenado del refrigerante se debe apretar hasta que sienta que se ajusta.

Instale la rejilla trasera.

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo retirar y cambiar el refrigerante

Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

Detenga el motor. Abra la compuerta trasera y retire la rejilla. (Ver REJILLA TRASERA en la página 137).

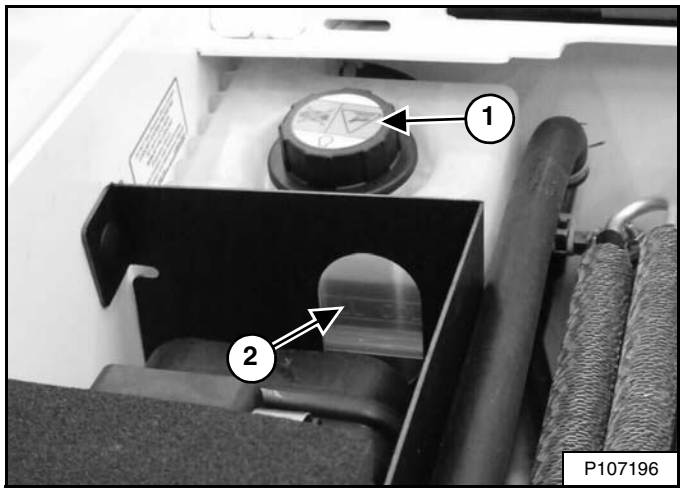
⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES

No retire la tapa del refrigerante cuando el motor está caliente. Puede sufrir quemaduras graves.

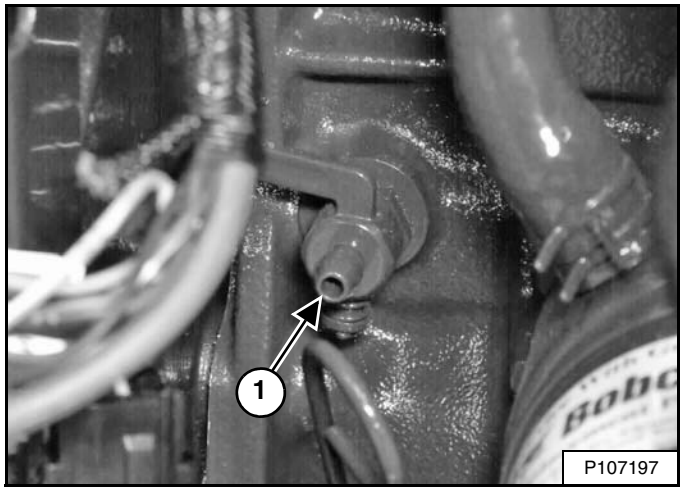
W-2607-0804

Figura 247



Retire la tapa del refrigerante (ítem 1) **[Figura 247]**.

Figura 248



Coloque una manguera en la llave de escape del refrigerante (ítem 1) **[Figura 248]** que está ubicada a la izquierda del conjunto del filtro de aceite. Abra la llave de escape y drene el refrigerante en un recipiente. Cierre la llave de escape y retire la manguera.

Recicle o disponga del refrigerante usado de una manera ambientalmente segura.

Cierre la compuerta trasera.

Mezcle el refrigerante nuevo en un recipiente independiente. (Ver Capacidades en la página 225).

La mezcla adecuada del refrigerante para ofrecer una protección de congelación a -37°C (-34°F) es 5 L de propilenglicol mezclado con 4,4 L de agua **O** 1 galón americano de propilenglicol mezclado con 3.5 cuartos de agua.

IMPORTANTE

EVITE DAÑAR EL MOTOR

Use siempre la relación adecuada de agua y anticongelante.

Demasiado anticongelante reduce la eficiencia del sistema de refrigeración y puede provocar daños prematuros graves al motor.

Demasiado poco anticongelante reduce los aditivos que protegen los componentes interiores del motor. Así mismo, reduce el punto de ebullición y la protección de congelación del sistema.

Agregue siempre una solución premezclada. Agregar un refrigerante concentrado de alta resistencia puede provocar daños prematuros graves al motor.

I-2124-0497

Agregue el refrigerante premezclado, 47% de agua con 53% de propilenglicol al tanque del refrigerante hasta que el nivel alcance indicador inferior del tanque (ítem 2) **[Figura 247]**.

Instale la tapa de llenado del refrigerante **[Figura 247]**.

NOTA: La tapa de llenado del refrigerante se debe apretar hasta que sienta que se ajusta.

Instale la rejilla trasera.

Active el motor hasta que el refrigerante alcance la temperatura de operación normal. Detenga el motor.

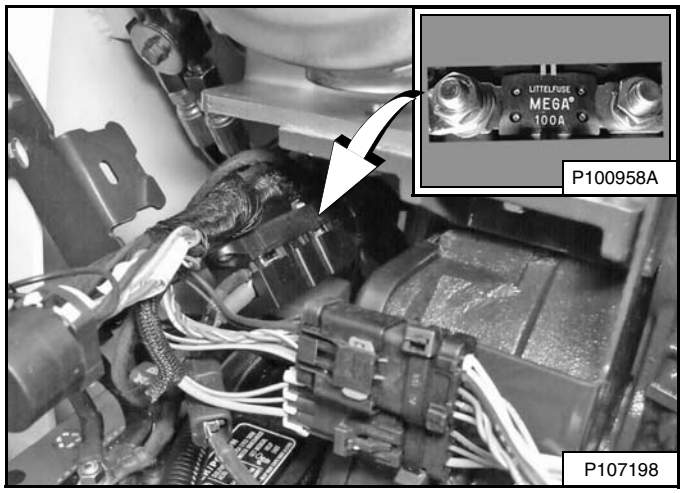
Revise el nivel de refrigerante cuando está frío. Agregue refrigerante, si es del caso. (Ver Cómo revisar y agregar enfriador en la página 153).

Dealer Copy -- Not for Resale

SISTEMA ELÉCTRICO

Descripción

Figura 249



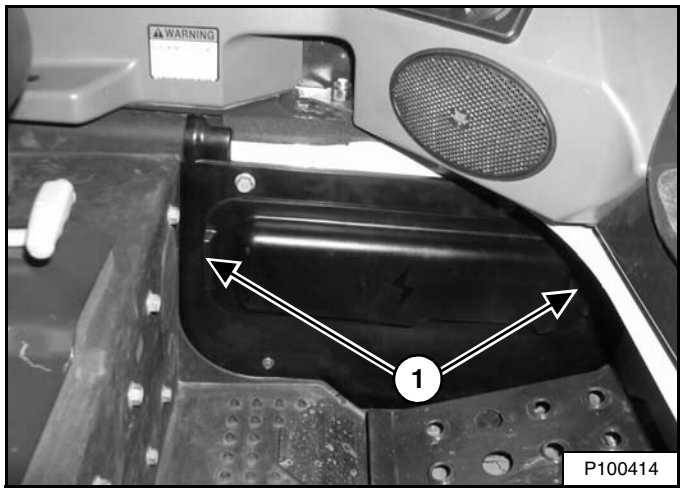
El cargador tiene un sistema de carga del alternador de 12 voltios, con puesta a tierra negativa.

El sistema eléctrico es protegido por fusibles ubicados en la cabina del operador y por un fusible maestro de 100 amperios (interior) **[Figura 249]** ubicado por encima de la batería en el compartimiento del motor.

Los fusibles protegen el sistema eléctrico cuando se presenta una sobrecarga eléctrica. Es necesario encontrar la razón de la sobrecarga antes de encender el motor de nuevo.

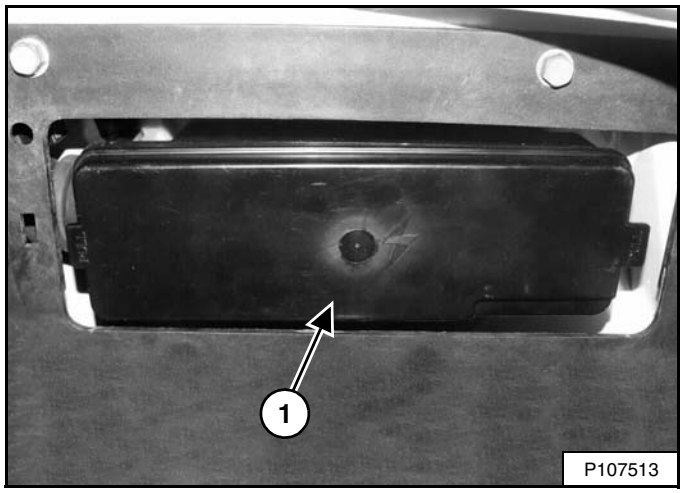
Ubicación / Identificación de los fusibles y relés

Figura 250



El panel de fusible / relé está detrás de un tablero de acceso cerca del pedal / descansa pies izquierdo. Tire de cada punta del panel (ítem 1) **[Figura 250]** para retirarlo.

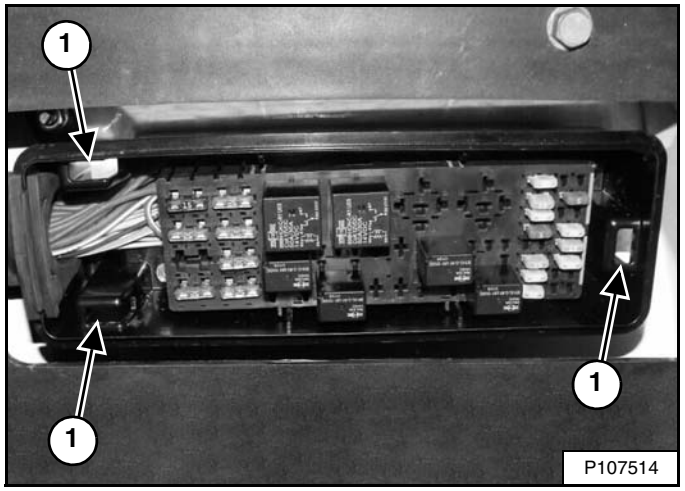
Figura 251



El sistema eléctrico está protegido de sobrecargas por los fusibles que están debajo de la cubierta del panel (ítem 1) **[Figura 251]**. Retire la tapa del panel de fusibles tirando de cada punta.

Hay una calcomanía adherida al interior de la cubierta del panel del fusible que muestra la ubicación del fusible / relé y niveles de amperios.

Figura 252



Alinee los ganchos detrás de la cubierta del panel de fusible con las ranuras (ítem 1) **[Figura 252]** en el panel de fusible y empuje la cubierta en su lugar cuando termine.

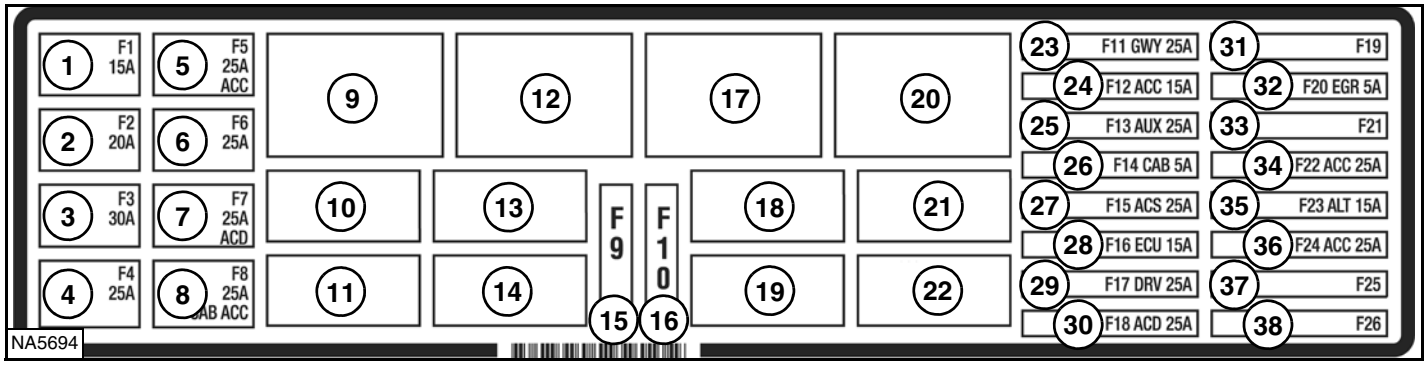
Alinee los ganchos detrás del panel de acceso con las ranuras suministradas, y empuje el panel en su lugar **[Figura 250]**. Un pasador previene que el panel se instale al revés.

Hay una tabla con detalles de los niveles de amperios y circuitos afectados por cada fusible y relé o disyuntor. (Ver Figura 253 en la página 156). o (Ver Figura 254 en la página 157).

Dealer Copy -- Not for Resale

Ubicación / Identificación de los fusibles y relés (cont.)

Figura 253



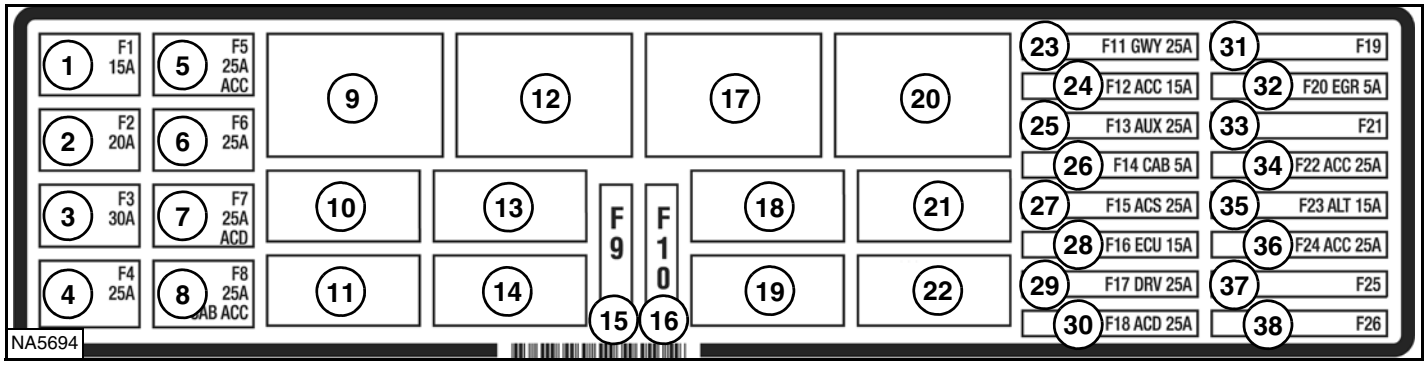
La siguiente tabla se usa con la calcomanía parte número 7213213. La ubicación y los niveles de amperios se muestran en la tabla de abajo y en la calcomanía **[Figura 253]**. Los relés o disyuntores se identifican con la letra “R” en la columna AMP.

REF.	ÍCONO	DESCRIPCIÓN	AMP.	REF.	ÍCONO	DESCRIPCIÓN	AMP.	REF.	ÍCONO	DESCRIPCIÓN	AMP.
1		Farolas traseras	15	14		Farolas o luces delanteras	R	27		Controlador ACS	25
2		Farolas o luces delanteras	20	15		No se usa	- -	28		Controlador del motor	15
3		Tracción	30	16		No se usa	- -	29		Controlador de mando y alarma de retroceso	25
4		Calefacción / HVAC	25	17		No se usa	- -	30		Aditamentos	25
5		Alarma de retroceso activada por interruptor	25	18		Controlador del motor	R	31		No se usa	- -
6		Limpiaparabrisas / líquido limpiador	25	19		No se usa	- -	32		Recirculación del gas de escape	5
7		Potencia activada por interruptor	25	20		Tracción	R	33		No se usa	- -
8		Energía de cabina activada por interruptor	25	21		No se usa	- -	34		Accesorios y bocina delantera	25
9		Potencia activada por interruptor	R	22		Calefacción / HVAC	R	35		Alternador	15
10		Farolas traseras	R	23		Controlador Bobcat	25	36		Puerto de energía de accesorios de la cabina	25
11		No se usa	- -	24		Posición del cucharón	15	37		No se usa	- -
12		Arrancador (del motor)	R	25		Controlador auxiliar	25	38		No se usa	- -
13		No se usa	- -	26		Energía de cabina activada por interruptor	5				

Dealer Copy -- Not for Resale

Ubicación / Identificación de los fusibles y relés (cont.)

Figura 254



La siguiente tabla se usa con la calcomanía parte número 7226816. La ubicación y los niveles de amperios se muestran en la tabla de abajo y en la calcomanía **[Figura 254]**. Los relés o disyuntores se identifican con la letra “R” en la columna AMP.

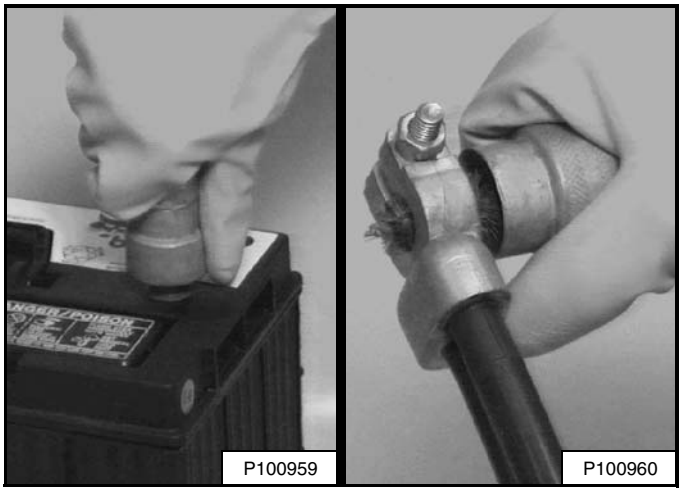
REF.	ÍCONO	DESCRIPCIÓN	AMP.	REF.	ÍCONO	DESCRIPCIÓN	AMP.	REF.	ÍCONO	DESCRIPCIÓN	AMP.
1		Farolas traseras	15	14		Arrancador (del motor)	R	27		Controlador ACS	25
2		Farolas o luces delanteras	20	15		No se usa	- -	28		Controlador del motor	15
3		Tracción	30	16		No se usa	- -	29		Controlador de mando y alarma de retroceso	25
4		Calefacción / HVAC	25	17		Calefacción / HVAC	R	30		Aditamentos	25
5		Alarma de retroceso activada por interruptor	25	18		Controlador del motor	R	31		No se usa	- -
6		Limpiaparabrisas / líquido limpiador	25	19		No se usa	- -	32		Recirculación del gas de escape	5
7		Potencia activada por interruptor	25	20		Tracción	R	33		No se usa	- -
8		Energía de cabina activada por interruptor	25	21		No se usa	- -	34		Accesorios y bocina delantera	25
9		Potencia activada por interruptor	R	22		No se usa	- -	35		Alternador	15
10		Farolas traseras	R	23		Controlador Bobcat	25	36		Puerto de energía de accesorios de la cabina	25
11		No se usa	- -	24		Posición del cucharón	15	37		No se usa	- -
12		Farolas o luces delanteras	R	25		Controlador auxiliar	25	38		No se usa	- -
13		No se usa	- -	26		Energía de cabina activada por interruptor	5				

Dealer Copy -- Not for Resale

Mantenimiento de la batería

Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

Figura 255



Los cables de la batería deben estar limpios y apretados **[Figura 255]**. Revise el nivel electrolítico de la batería. Agregue agua destilada, si es del caso. Retire el ácido o corrosión de la batería y los cables con una solución a base de bicarbonato de soda y agua.

Coloque ahorrador de batería Bobcat o grasa en los bornes y en las puntas de los cables de la batería para prevenir corrosión.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Las baterías contienen un ácido que puede quemar los ojos o la piel al contacto. Porte lentes de seguridad, prendas de vestir protectoras y guantes de caucho para mantener el ácido alejado del cuerpo.

Si se presenta un contacto con el ácido, lávese inmediatamente con agua. Si el contacto es con los ojos, obtenga atención médica con rapidez y lave los ojos con agua limpia y fría al menos 15 minutos.

Si ingiere el electrolito, ¡tome grandes cantidades de agua o leche! NO induzca el vómito. Busque atención médica oportuna.

W-2065-0807

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo usar una batería de refuerzo (arranque en puente)

Si el motor no se enciende sin usar una batería de refuerzo, ¡TENGA CUIDADO! Debe haber una persona en el asiento del operador y otra persona que conecte y desconecte los cables de la batería.

El interruptor de llave debe estar en STOP. La batería de refuerzo debe ser de 12 voltios.

⚠ ADVERTENCIA

EL GAS DE LA BATERÍA PUEDE EXPLOTAR Y PROVOCAR LESIONES GRAVES O FATALIDADES

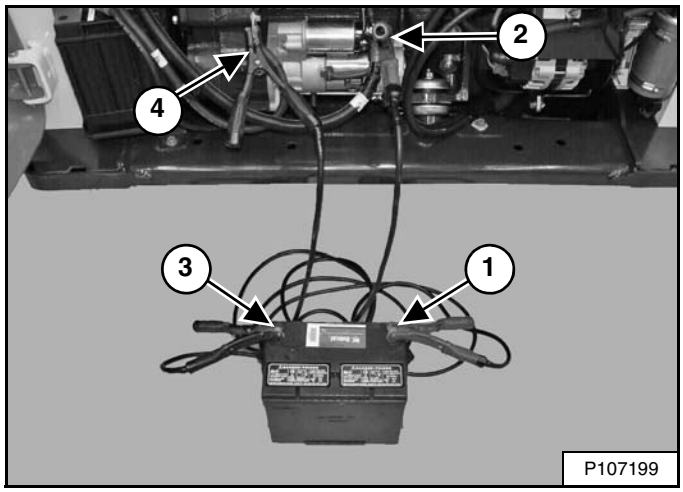
Mantenga las baterías lejos de arcos, chispas, llamas y cigarrillos encendidos. Cuando realice un *arranque en puente* con una batería de refuerzo, realice la última conexión (negativa) en el bastidor de la máquina.

No arranque en puente o cargue una batería congelada o dañada. Caliente la batería hasta 16°C (60°F) antes de conectarla a un cargador. Desenchufe el cargador antes de conectar o desconectar los cables a la batería. Nunca se recueste en la batería mientras la enciende, ensaye o cargue.

W-2066-0910

Abra la compuerta trasera.

Figura 256



Conecte la punta del primer cable (ítem 1) en el borne positivo (+) de la batería de refuerzo. Conecte la otra punta del mismo cable (ítem 2) **[Figura 256]** con el borne positivo (+) del arrancador del cargador.

Conecte la punta del segundo cable (ítem 3) en el borne negativo (-) de la batería de refuerzo. Conecte la otra punta del mismo cable (ítem 4) **[Figura 256]** con el motor.

Mantenga los cables alejados de las piezas móviles. Encienda el motor. (Ver CÓMO ENCENDER EL MOTOR en la página 88).

Cuando el motor se haya encendido, retire el cable negativo (-) (ítem 4) primero. Retire el cable del borne positivo (+) (ítem 2) **[Figura 256]**.

Luego, retire los cables de la batería de refuerzo.

Cierre la compuerta trasera.

IMPORTANTE

El alternador se puede dañar si:

- **El motor se opera con los cables de la batería desconectados.**
- **Los cables de la batería están conectados cuando se usa un cargador rápido o se va a soldar el cargador. (Retire ambos cables de la batería).**
- **Los cables adicionales de la batería (de refuerzo) están mal conectados.**

I-2023-1285

Dealer Copy -- Not for Resale

Desinstalación e instalación de la batería

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Las baterías contienen un ácido que puede quemar los ojos o la piel al contacto. Porte lentes de seguridad, prendas de vestir protectoras y guantes de caucho para mantener el ácido alejado del cuerpo.

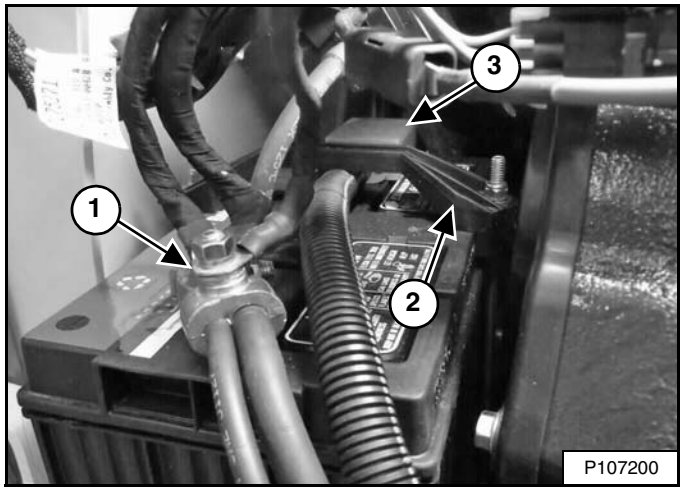
Si se presenta un contacto con el ácido, lávese inmediatamente con agua. Si el contacto es con los ojos, obtenga atención médica con rapidez y lave los ojos con agua limpia y fría al menos 15 minutos.

Si ingiere el electrolito, ¡tome grandes cantidades de agua o leche! NO induzca el vómito. Busque atención médica oportuna.

W-2065-0807

Detenga el motor y abra la compuerta trasera.

Figura 257



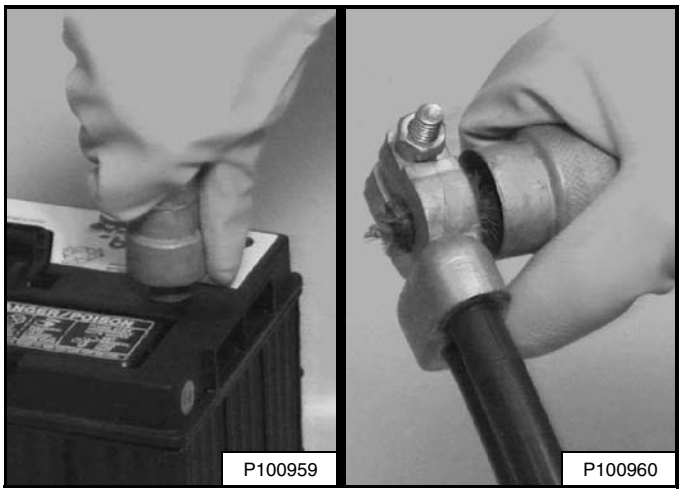
Desconecte el cable negativo (-) (ítem 1) **[Figura 257]**.

Retire la mordaza que sostiene a la batería (ítem 2) **[Figura 257]**.

Desconecte el cable positivo (+) (ítem 3) **[Figura 257]** de la batería.

Retire la batería del cargador.

Figura 258



Limpie siempre los bornes y puntas de los cables cuando instale una batería nueva o usada **[Figura 258]**.

Al instalar la batería al interior del cargador, no toque las piezas metálicas con los bornes de la batería.

Conecte el cable negativo (-) de último para evitar chispas.

Conecte y apriete los cables de la batería.

Instale y apriete la mordaza que sostiene la batería.

Coloque ahorrador de batería Bobcat o grasa en los bornes y en las puntas de los cables de la batería para prevenir corrosión.

Cierre la compuerta trasera.

⚠ ADVERTENCIA

EL GAS DE LA BATERÍA PUEDE EXPLOTAR Y PROVOCAR LESIONES GRAVES O FATALIDADES

Mantenga las baterías lejos de arcos, chispas, llamas y cigarrillos encendidos. Cuando realice un *arranque en puente* con una batería de refuerzo, realice la última conexión (negativa) en el bastidor de la máquina.

No arranque en puente o cargue una batería congelada o dañada. Caliente la batería hasta 16°C (60°F) antes de conectarla a un cargador. Desenchufe el cargador antes de conectar o desconectar los cables a la batería. Nunca se recueste en la batería mientras la enciende, ensaye o cargue.

W-2066-0910

Dealer Copy -- Not for Resale

SISTEMA HIDRÁULICO / HIDROSTÁTICO

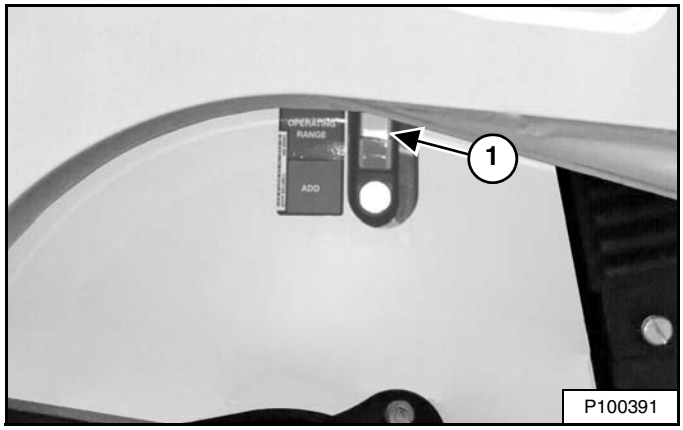
Cómo revisar y agregar fluido

Revise el nivel de fluido hidráulico / hidrostático diariamente antes de encender el motor para el turno de trabajo.

Estacione el cargador en una superficie llana, baje los brazos elevadores y coloque el aditamento en el suelo o incline el enganche rápido (Bob-Tach) completamente hacia atrás si el aditamento no está instalado.

Detenga el motor.

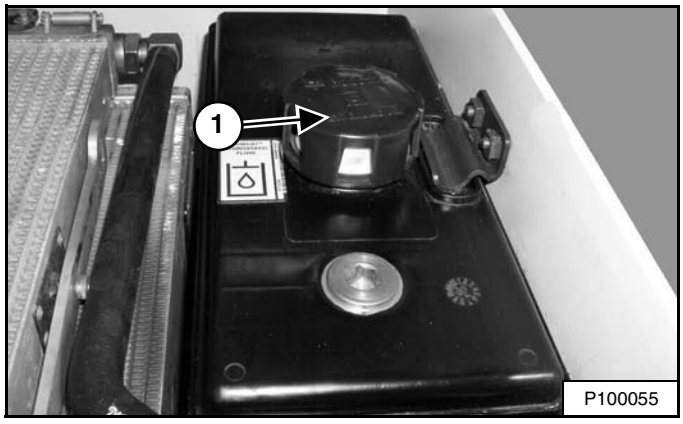
Figura 259



Revise el nivel de fluido en la ventanilla o indicador (ítem 1) **[Figura 259]**. Mantenga el nivel dentro del rango de operación.

Retire la rejilla trasera. (Ver REJILLA TRASERA en la página 137).

Figura 260



Retire la tapa (ítem 1) **[Figura 260]**.

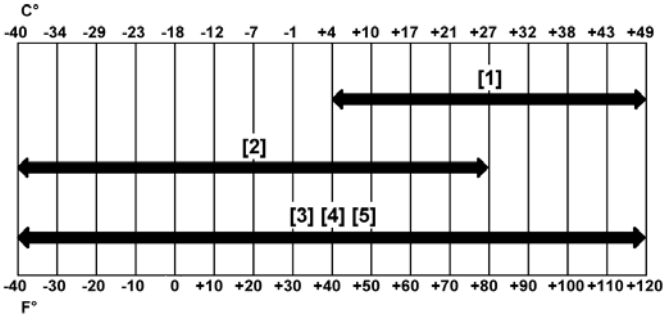
Agregue fluido, si es del caso, hasta que el nivel quede en el rango de operación en el indicador **[Figura 259]**.

Instale la tapa (ítem 1) **[Figura 260]** e instale la rejilla trasera.

Gráfica de fluidos hidráulicos / hidrostáticos

Figura 261

FLUIDO HIDRÁULICO / HIDROSTÁTICO GRADO DE VISCOSIDAD ISO (VG) E ÍNDICE DE VISCOSIDAD (VI) RECOMENDADOS



RANGO DE TEMPERATURA ANTICIPADO DURANTE EL USO DE LA MÁQUINA

[1] VG 100; mínimo VI 130
[2] VG 46; mínimo VI 150
[3] Fluido BOBCAT toda temporada
[4] Fluido sintético BOBCAT
[5] Fluido hidráulico / hidrostático biodegradable BOBCAT (a diferencia de los fluidos biodegradables a base de vegetales, el fluido biodegradable Bobcat es formulado para prevenir la oxidación y descomposición térmica a temperaturas de operación)

Use solo el fluido recomendado en el sistema hidráulico **[Figura 261]**. (Ver Sistema hidráulico en la página 224).

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Limpie siempre el combustible o aceite derramado. Mantenga el calor, llamas, chispas o tabaco/cigarrillo alejados del combustible y aceite. No tener cuidado alrededor de los combustible puede causar una explosión o incendio.

W-2103-0508

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo retirar y cambiar el fluido hidráulico

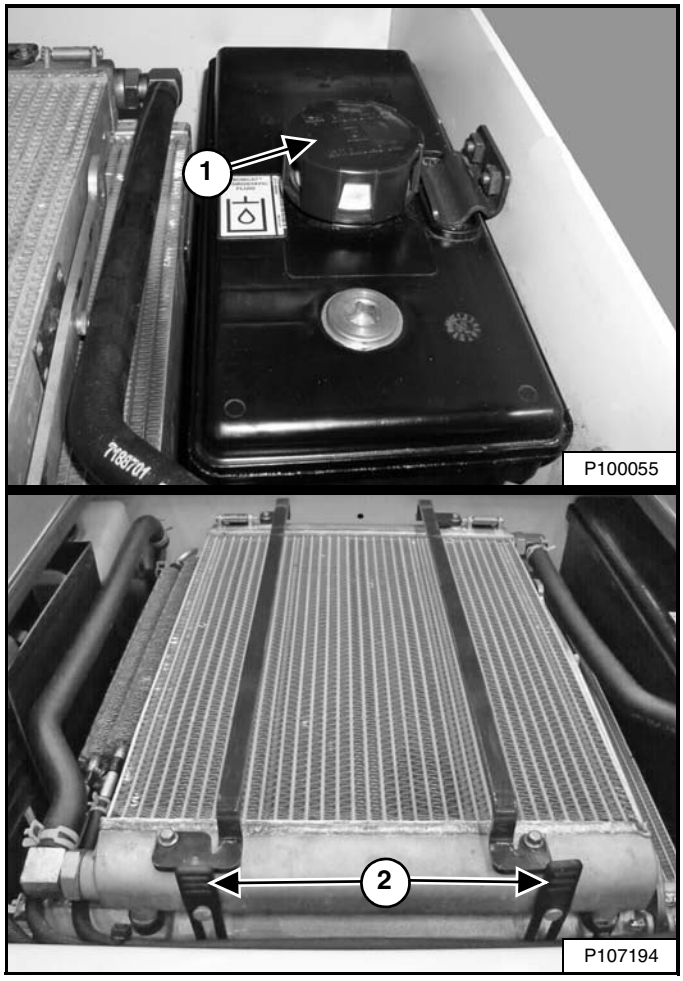
Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

Cambie el fluido si está contaminado o después de efectuar una reparación mayor.

Cambie siempre el filtro hidráulico / hidrostático y el filtro de carga hidráulico cuando cambie el fluido hidráulico. (Ver Cómo retirar y cambiar el filtro hidráulico / hidrostático en la página 164). y (Ver Cómo retirar y cambiar el filtro de carga hidráulico en la página 165).

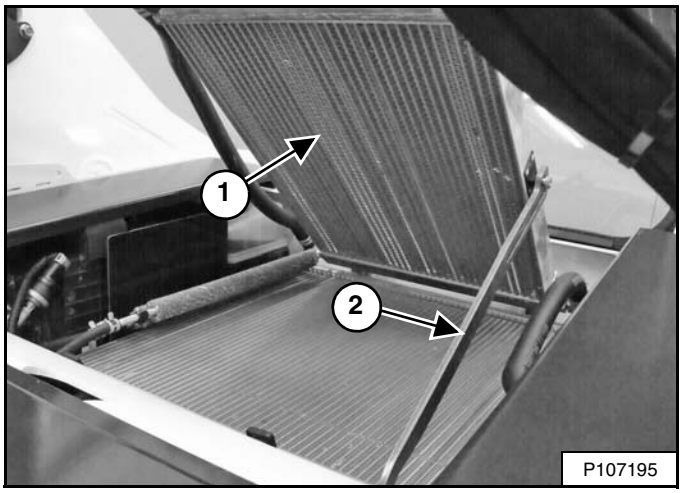
Detenga el motor y retire la rejilla trasera. (Ver REJILLA TRASERA en la página 137).

Figura 262



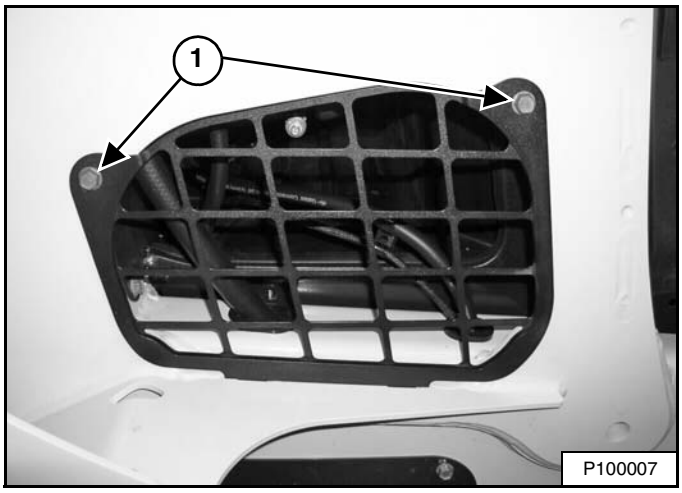
Retire la tapa de llenado hidráulico (ítem 1) y libere las dos correas de caucho (ítem 2) **[Figura 262]**.

Figura 263



Suba el enfriador del fluido hidráulico (ítem 1) hasta que la barra (ítem 2) **[Figura 263]** caiga en su posición para apoyar al enfriador. Esto ayuda a drenar el fluido hidráulico.

Figura 264



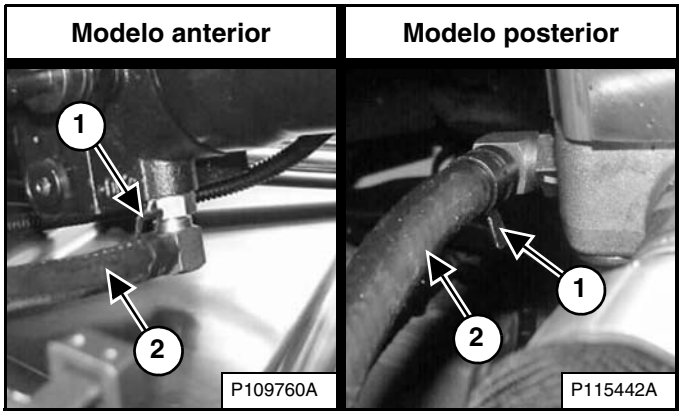
Retire los pernos en la cubierta de acceso a mano derecha (ítem 1) **[Figura 264]** y retire la cubierta. (Los brazos elevadores se muestran levantados para describir el procedimiento con claridad)

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo retirar y cambiar el fluido hidráulico (cont.)

NOTA: La manguera se usa para drenar el reservorio hidráulico ubicado debajo del motor del ventilador en los modelos anteriores y detrás del motor del ventilador en los modelos posteriores.

Figura 265



Retire la mordaza (ítem 1). Tome la manguera (ítem 2) **[Figura 265]** cerca del accesorio y desconecte la manguera del accesorio. Coloque la manguera hacia el exterior del cargador y drene el fluido en un recipiente.

Conecte la manguera en el accesorio cuando el fluido deje de drenar. Instale la mordaza.

Recicle o disponga el fluido usado de una manera ambientalmente segura.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

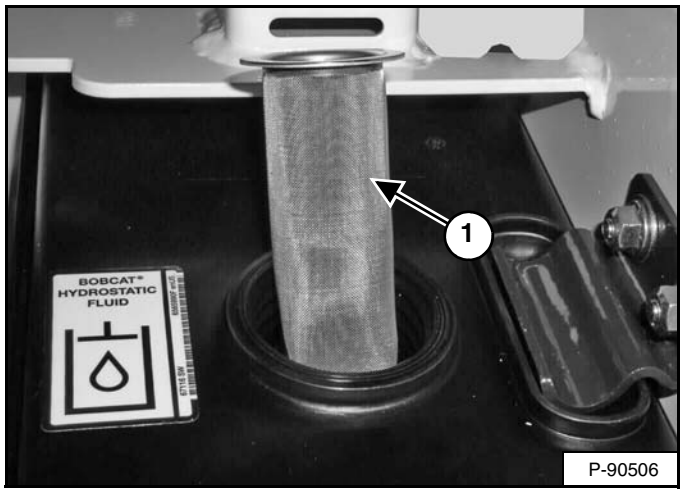
Limpie siempre el combustible o aceite derramado. Mantenga el calor, llamas, chispas o tabaco/cigarrillo alejados del combustible y aceite. No tener cuidado alrededor de los combustible puede causar una explosión o incendio.

W-2103-0508

Instale la cubierta de acceso lateral y los pernos **[Figura 264]**.

Suba la barra que apoya el enfriador de fluido hidráulico y baje el enfriador. Amarre las dos correas de caucho **[Figura 262]**.

Figura 266



Retire y limpie la pantalla de llenado hidráulico (ítem 1) **[Figura 266]**. Use aire a presión baja para secar la pantalla.

Instale el tamiz y agregue el fluido adecuado en el reservorio hasta que el nivel quede dentro del rango de operación del indicador. (Ver Capacidades en la página 225). y (Ver Cómo revisar y agregar fluido en la página 161).

Instale la tapa de llenado hidráulico.

Instale la rejilla trasera.

Encienda el motor y opere los controles hidráulicos del cargador.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

El combustible diésel o fluido hidráulico bajo presión puede penetrar la piel u ojos, provocando lesiones graves o fatalidades. Las fugas de líquidos a presión pueden ser invisibles. Use un pedazo de cartón o madera para encontrar las fugas. No use su mano sin protección. Porte lentes de seguridad. Si el líquido penetra la piel u ojos, obtenga atención inmediata de un médico familiarizado con esta lesión.

W-2072-0807

Detenga el motor y revise la presencia de fugas.

Revise el nivel de fluido en el depósito y agregue, si es del caso. (Ver Cómo revisar y agregar fluido en la página 161).

Dealer Copy -- Not for Resale

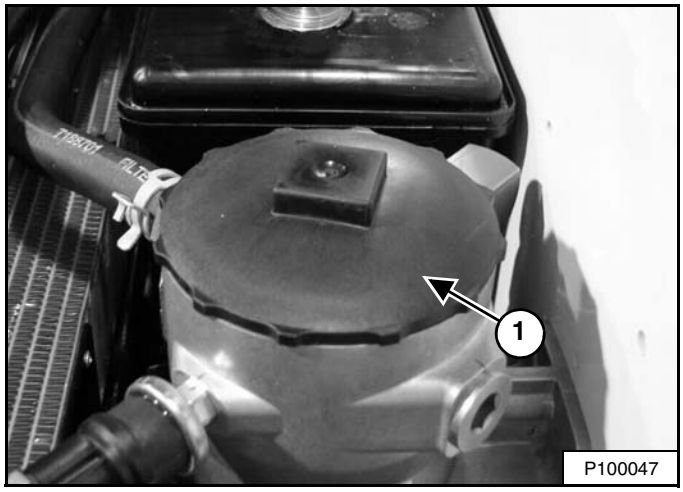
Cómo retirar y cambiar el filtro hidráulico / hidrostático

Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

Detenga el motor y retire la rejilla trasera. (Ver REJILLA TRASERA en la página 137).

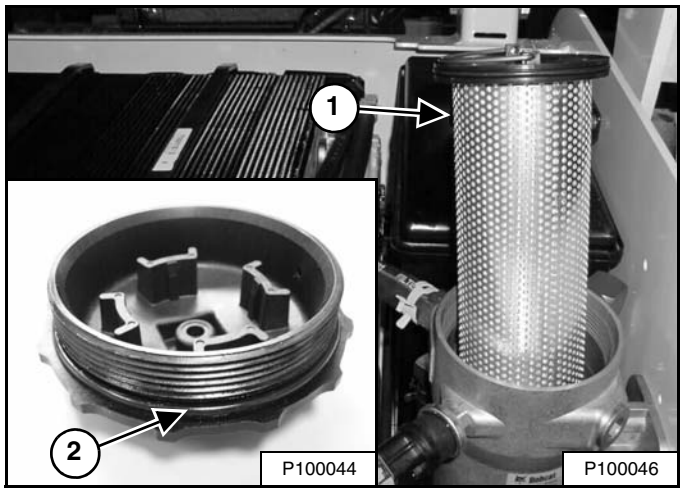
Limpie la parte superior de la caja del filtro.

Figura 267



Retire la tapa del filtro (ítem 1) **[Figura 267]**.

Figura 268



Retire el elemento del filtro (ítem 1) **[Figura 268]** y descártelo.

Retire el O-ring (ítem 2) **[Figura 268]** y descártelo.

Instale el O-ring nuevo y lubrique con aceite limpio.

Instale el elemento nuevo asegurándose que quede completamente sentado en la caja.

Instale la tapa del filtro y apriétela a una fuerza de torsión o torque de 25 N•m (18 libras-pie).

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Limpie siempre el combustible o aceite derramado. Mantenga el calor, llamas, chispas o tabaco/cigarrillo alejados del combustible y aceite. No tener cuidado alrededor de los combustible puede causar una explosión o incendio.

W-2103-0508

Instale la rejilla trasera.

Encienda el motor y opere los controles hidráulicos del cargador.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

El combustible diésel o fluido hidráulico bajo presión puede penetrar la piel u ojos, provocando lesiones graves o fatalidades. Las fugas de líquidos a presión pueden ser invisibles. Use un pedazo de cartón o madera para encontrar las fugas. No use su mano sin protección. Porte lentes de seguridad. Si el líquido penetra la piel u ojos, obtenga atención inmediata de un médico familiarizado con esta lesión.

W-2072-0807

Detenga el motor y revise la presencia de fugas en el filtro.

Revise el nivel de fluido en el depósito y agregue, si es del caso. (Ver Cómo revisar y agregar fluido en la página 161).

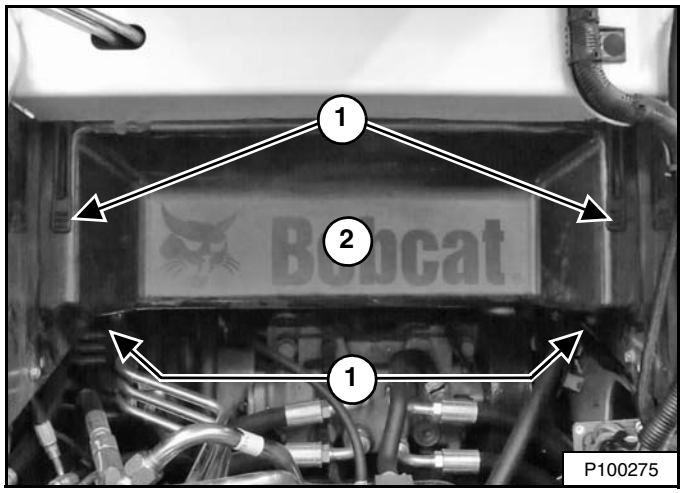
Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo retirar y cambiar el filtro de carga hidráulico

Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

Detenga el motor y suba la cabina del operador. (Ver Cómo subir la cabina en la página 133).

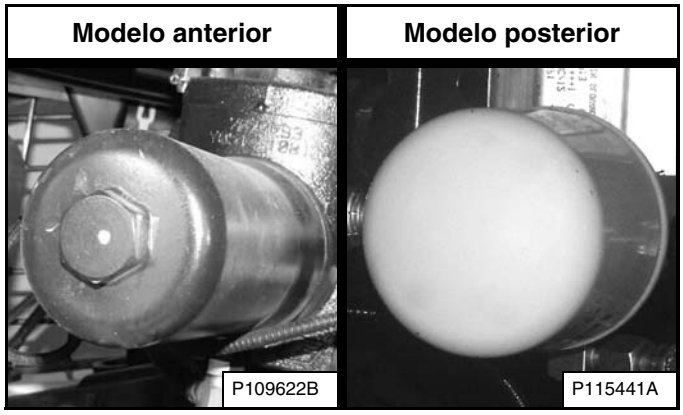
Figura 269



Libere las cuatro correas de caucho (ítem 1) y retire el ducto del ventilador inferior (ítem 2) **[Figura 269]**.

NOTA: Es necesario identificar el filtro de carga hidráulico que usa su máquina para ejecutar el procedimiento de reemplazo adecuado.

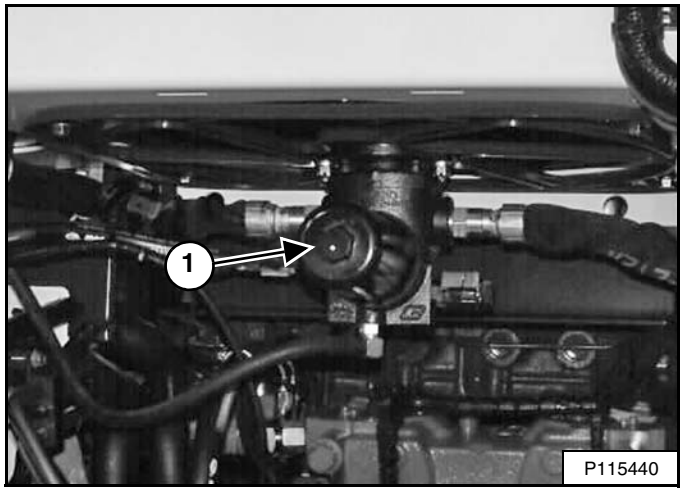
Figura 270



Los modelos anteriores usan una carcasa del filtro y el elemento filtrante separados. Los modelos posteriores usan un filtro enroscado **[Figura 270]**.

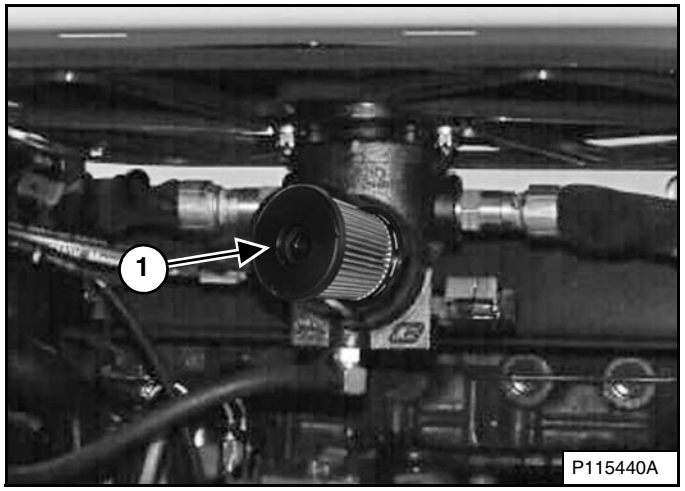
Modelos anteriores

Figura 271



Coloque un recipiente apto debajo de la caja del filtro. Retire la caja del filtro (ítem 1) **[Figura 271]** utilizando una llave de cubo.

Figura 272



Retire el elemento del filtro (ítem 1) **[Figura 272]** y descártelo.

Limpie la superficie de la carcasa y la base del filtro donde hace contacto con el sello del elemento filtrante.

Vierta aceite limpio en el sello del elemento del filtro nuevo. Instale el elemento en la base del filtro **[Figura 272]**.

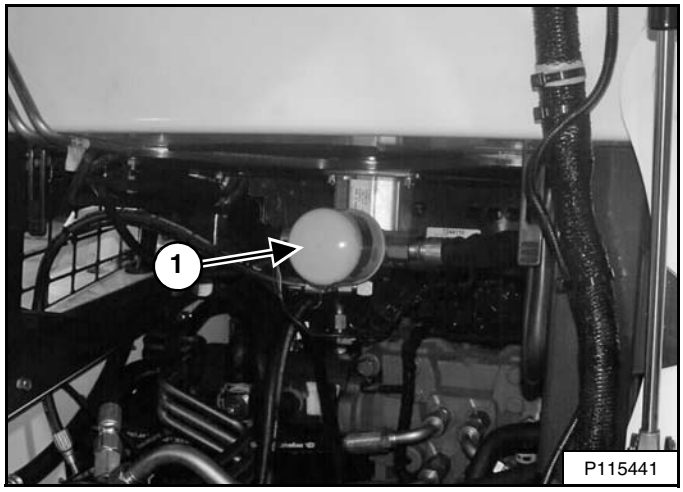
Instale y apriete la caja del filtro a una fuerza de torsión o torque de 65 - 70 N•m (48 - 52 libras-pie) **[Figura 271]**.

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo retirar y cambiar el filtro hidráulico de carga (cont.)

Modelos posteriores

Figura 273



Coloque un recipiente apto debajo del filtro, retire el filtro (ítem 1) **[Figura 273]**, y limpie la base del filtro.

Coloque aceite limpio en el empaque del filtro nuevo, instale el filtro nuevo y apriételo a una fuerza de torsión o torque de 37 – 45 N•m (27 – 33 libras-pie).

Todos los modelos

Recicle o disponga el fluido usado de una manera ambientalmente segura.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Limpie siempre el combustible o aceite derramado. Mantenga el calor, llamas, chispas o tabaco/cigarrillo alejados del combustible y aceite. No tener cuidado alrededor de los combustible puede causar una explosión o incendio.

W-2103-0508

Instale el ducto del ventilador inferior **[Figura 269]**.

NOTA: No instalar el ducto del ventilador inferior adecuadamente puede reducir la refrigeración.

Baje la cabina del operador. (Ver Cómo bajar la cabina en la página 134).

Encienda el motor y opere los controles hidráulicos del cargador.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

El combustible diésel o fluido hidráulico bajo presión puede penetrar la piel u ojos, provocando lesiones graves o fatalidades. Las fugas de líquidos a presión pueden ser invisibles. Use un pedazo de cartón o madera para encontrar las fugas. No use su mano sin protección. Porte lentes de seguridad. Si el líquido penetra la piel u ojos, obtenga atención inmediata de un médico familiarizado con esta lesión.

W-2072-0807

Detenga el motor y revise la presencia de fugas en el filtro.

Revise el nivel de fluido en el depósito y agregue, si es del caso. (Ver Cómo revisar y agregar fluido en la página 161).

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo cambiar la tapa del respiradero del reservorio

Consulte el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO para la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

Retire la rejilla trasera. (Ver REJILLA TRASERA en la página 137).

Figura 274

Retire la tapa de desfogue (ítem 1) **[Figura 274]** y descártela.

Instale la tapa de desfogue nueva.

Instale la rejilla trasera.

Dealer Copy -- Not for Resale

SISTEMA DEL FILTRO DE PARTÍCULAS DIÉSEL (DPF)

Descripción

El sistema de escape del motor dispone de un filtro de partículas diésel (DPF). El DPF es un dispositivo que reduce emisiones y retira el material particulado del diésel (hollín) de los gases de escape del motor diésel. El DPF atrapa y reúne el hollín hasta que sea quemado. El proceso de quemar el hollín reunido se denomina regeneración.

Observará residuos de ceniza al finalizar el proceso de regeneración. La ceniza se debe retirar periódicamente del DPF. (Ver Limpieza del DPF en la página 170).

Regeneración de parqueo remoto

Esta máquina puede disponer de un kit de regeneración de parqueo remoto.

Se puede requerir un ciclo de regeneración de parqueo remoto si se acumula demasiado hollín en el DPF. Esto se puede presentar en los siguientes casos:

El cargador se usa con frecuencia por períodos breves (menos de 30 minutos). Esto permite al DPF tener suficiente tiempo para completar un ciclo de regeneración automática.

El interruptor que desactiva el DPF opcional se deja en posición de desactivar por un período de tiempo prolongado. inhibe al DPF de regenerarse activamente y de quemar el hollín acumulado.

Figura 275

El código de diagnóstico indica el requerimiento de una regeneración de parqueo remoto. El ícono DPF / DEF (ítem 2) y el indicador de servicio (ítem 3) will DESTELLAN. Oprima el botón de información (ítem 4) hasta que la pantalla muestre los códigos de diagnóstico. El código de diagnóstico **[M8553]** (se requiere una regeneración de parqueo remoto del DPF) aparece en la pantalla (ítem 1) **[Figura 275]** cuando esta acción es necesaria.

NOTA: No realizar una regeneración de parqueo remoto en el momento requerido puede disminuir aún más la capacidad del motor. Una operación continuada del cargador requiere dar servicio al sistema de escape por parte del distribuidor Bobcat.

Asegúrese que el cargador tiene suficiente combustible para trabajar al menos por 60 minutos.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES GRAVES O FATALIDADES

El gas de escape y los componentes del sistema de escape calientan durante la regeneración. Mantenga el material inflamable, polvo explosivo y gases explosivos alejados del sistema de escape.

W-2936-0412

Estacione el cargador en una superficie plana, aplique el freno de parqueo, detenga el motor y salga del cargador. (Ver CÓMO DETENER EL MOTOR Y ABANDONAR EL CARGADOR en la página 96).

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Antes de abandonar el asiento del operador:

- **Baje los brazos y coloque el aditamento en el suelo.**
- **Detenga el motor.**
- **Aplique el freno de parqueo.**
- **Suba la barra del asiento.**
- **Coloque todos los controles en POSICIÓN NEUTRAL / ASEGURADOS para asegurarse que las funciones de elevación, inclinación y tracción están desactivadas.**

El sistema de la barra del asiento debe desactivar estas funciones cuando la barra está arriba. Consulte su distribuidor Bobcat para dar servicio si los controles no se desactivan.

W-2463-1110

NOTA: Asegúrese que el interruptor de llave esta apagado antes de salir del cargador. El procedimiento no puede ser realizado si el interruptor de llave de la cabina del operador está en RUN.

Dealer Copy -- Not for Resale

Regeneración de parqueo remoto (cont.)

Abra la compuerta trasera.

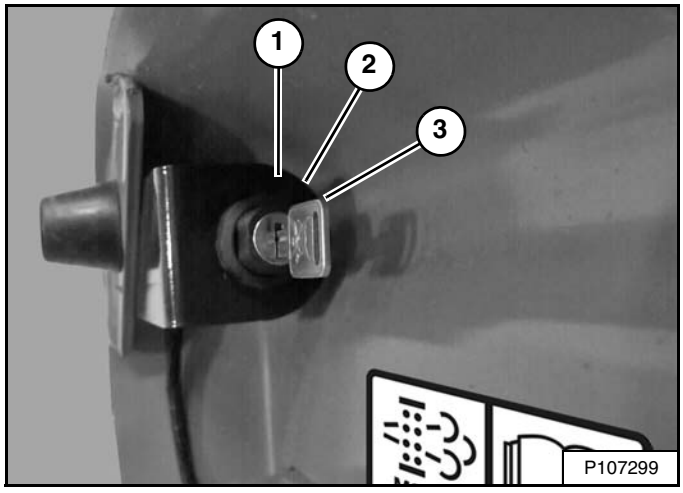
⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Cuando un motor opera en un área encerrada, debe agregar aire fresco para evitar la concentración de vapores de escape. Si el motor está estacionario, ventile el escape hacia afuera. Los vapores de escape contienen gases inodoros e invisibles que pueden causar fatalidades sin advertencia.

W-2050-0807

Figura 276



Gire el interruptor de llave a regeneración de parqueo remoto a START (ítem 3). Suelte la llave cuando el motor se encienda y permita que el interruptor regrese a la posición RUN (ítem 2) **[Figura 276]**.

Cierre la compuerta trasera.

NOTA: Las funciones de elevación, inclinación, auxiliares hidráulicos y tracción se deshabilitan durante la regeneración de parqueo remoto.

El motor marchará en vacío por un período corto. La velocidad del motor se incrementará unas 300 rpm y la regeneración del DPF comenzará.

IMPORTANTE

Detener el motor durante el ciclo de regeneración puede dañar el DPF gravemente.

I-2352-0412

Al finalizar la regeneración del DPF, el motor sigue trabajando por un período de enfriamiento corto y luego se apaga automáticamente.

Abra la compuerta trasera.

Gire el interruptor de llave de regeneración de parqueo remoto a STOP (ítem 1) **[Figura 276]** y retire la llave.

NOTA: El cargador no se puede operar desde la cabina del operador si el interruptor de llave de regeneración de parqueo remoto está en RUN.

Cierre la compuerta trasera.

Dealer Copy -- Not for Resale

Regeneración de servicio

Su máquina indica si necesita una regeneración de servicio cuando aparece uno de los siguientes códigos de diagnóstico:

- **[M8553]** Se requiere regeneración de parqueo remoto
- **[M8554]** Se requiere regeneración de servicio

La regeneración de servicio requiere usar equipos especializados. Comuníquese con su distribuidor Bobcat para realizar este tipo de regeneración.

NOTA: El operador puede realizar una regeneración de parqueo remoto (Código de diagnóstico M8553) si el cargador dispone de un kit de regeneración de parqueo remoto. (Ver Regeneración de parqueo remoto en la página 168).

Limpieza del DPF

Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

Figura 277

Limpie el DPF a la frecuencia especificada o cuando se indique.

El ícono de advertencia general (ítem 1), el ícono del DPF / DEF (ítem 2) y el indicador de servicio (ítem 4) DESTELLAN. Oprima el botón de información (ítem 5) hasta que la pantalla muestre los códigos de diagnóstico. El código de diagnóstico **[M8555]** (se requiere dar servicio al DPF) aparece en la pantalla (ítem 3) **[Figura 277]** cuando se debe limpiar el DPF.

El DPF es un componente crítico del sistema de escape del motor y debe mantenerse adecuadamente. Se requieren equipos especializados para limpiar la ceniza del DPF. Comuníquese con su distribuidor Bobcat para la limpieza del DPF.

Dealer Copy -- Not for Resale

MANTENIMIENTO DE LAS LLANTAS

Tuercas de las ruedas

Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

Figura 278

Use los torques específicos a continuación en las tuercas de las ruedas **[Figura 278]**:

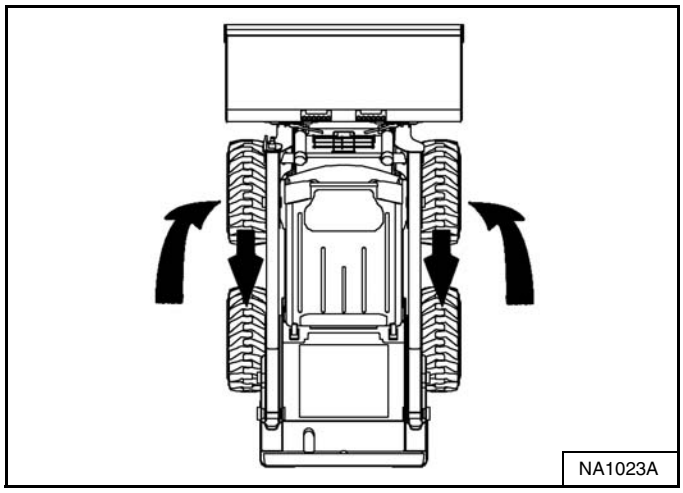
Cuando instale las tuercas de las ruedas, apriételas a una fuerza de torsión o torque de 217 N•m (160 libras-pie).

Cuando revise la fuerza de torsión o torque de las tuercas de las ruedas, ajuste la llave de torsión a 190 N•m (140 libras-pie) para prevenir apretar las tuercas excesivamente.

Rotación

Revise regularmente si las ruedas están desgastadas, dañadas y su presión.

Figura 279



Las llantas traseras se desgastan generalmente más rápido que las delanteras. Para mantener un desgaste parejo, pase las llantas delanteras para atrás y las llantas traseras para adelante **[Figura 279]**.

Se deben usar llantas del mismo tamaño en cada lado del cargador. Si son de tamaño diferente, cada una gira a una velocidad diferente y provoca un desgaste excesivo. Las barras de seguridad de todos los segmentos de las llantas deben mirar hacia la misma dirección.

Mantenga la presión recomendada para evitar el desgaste excesivo de las llantas, la pérdida de estabilidad y capacidad de manejo. Revise la presión de las ruedas antes de operar el cargador. (Ver Llantas en la página 226).

Montaje de llantas

Las llantas solo deben ser reparadas por una persona autorizada que ejecuta los procedimientos adecuados y usa el equipo de seguridad.

Revise siempre que las llantas y rines tengan el tamaño adecuado antes de montarlos. Revise que el rin o la llanta no estén dañados.

La brida del rin debe estar limpia y libre de óxido.

La llanta y la brida del rin deben ser lubricadas con un lubricante de caucho antes de montarlos.

Evite presiones excesivas que puedan romper la llanta y causar lesiones graves o fatalidades.

A medida que infle la llanta, revise la presión con frecuencia para evitar inflarla excesivamente.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

No infle las llantas por encima de la presión especificada. No seguir el procedimiento de montaje de la llanta adecuado puede causar lesiones o fatalidades.

W-2078-1007

IMPORTANTE

Infle las llantas hasta la presión MÁXIMA especificada en la pared lateral de éstas. NO mezcle marcas de llantas en la misma máquina.

I-2057-1010

Dealer Copy -- Not for Resale

TRANSMISIÓN FINAL (CAJA DE LA CADENA)

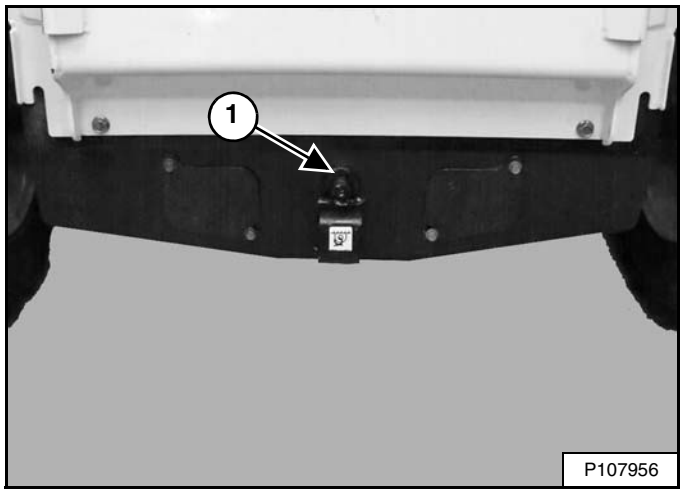
Cómo revisar y agregar fluido

Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

La caja de la cadena contiene las ruedas dentadas y cadenas finales y usa el mismo tipo de aceite que el sistema hidráulico / hidrostático. (Ver Gráfica de fluidos hidráulicos / hidrostáticos en la página 161).

Detenga el cargador en una superficie llanta y detenga el motor.

Figura 280



Retire el tapón regulador (ítem 1) **[Figura 280]** del frente de la carcasa de la caja de la cadena. (Los brazos elevadores se muestran levantados para describir el procedimiento con claridad)

Si puede alcanzar el fluido con la punta de su dedo a través del orificio, el nivel es adecuado.

Si el nivel es bajo, agregue fluido a través del orificio del tapón regulador hasta que fluya fluido del orificio.

Instale y apriete el tapón **[Figura 280]**.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES
Limpie siempre el combustible o aceite derramado. Mantenga el calor, llamas, chispas o tabaco/cigarrillo alejados del combustible y aceite. No tener cuidado alrededor de los combustible puede causar una explosión o incendio.

W-2103-0508

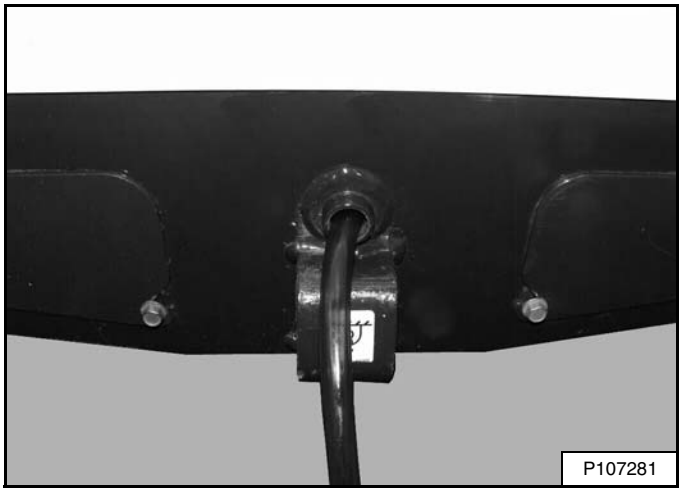
Cómo retirar y cambiar el fluido

Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

Detenga el cargador en una superficie llanta y detenga el motor.

Retire el tapón regulador (ítem 1) **[Figura 280]** del frente de la carcasa de la caja de la cadena.

Figura 281



Bombee el fluido retirándolo de la caja de la cadena **[Figura 281]**. (Los brazos elevadores se muestran levantados para describir el procedimiento con claridad) Recicle o disponga el fluido usado de una manera ambientalmente segura.

Agregue fluido a través del orificio del tapón regulador hasta que el fluido fluya del orificio. (Ver Capacidades en la página 225).

Instale y apriete el tapón **[Figura 280]**.

⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES
Limpie siempre el combustible o aceite derramado. Mantenga el calor, llamas, chispas o tabaco/cigarrillo alejados del combustible y aceite. No tener cuidado alrededor de los combustible puede causar una explosión o incendio.

W-2103-0508

Dealer Copy -- Not for Resale

CORREA DEL ALTERNADOR

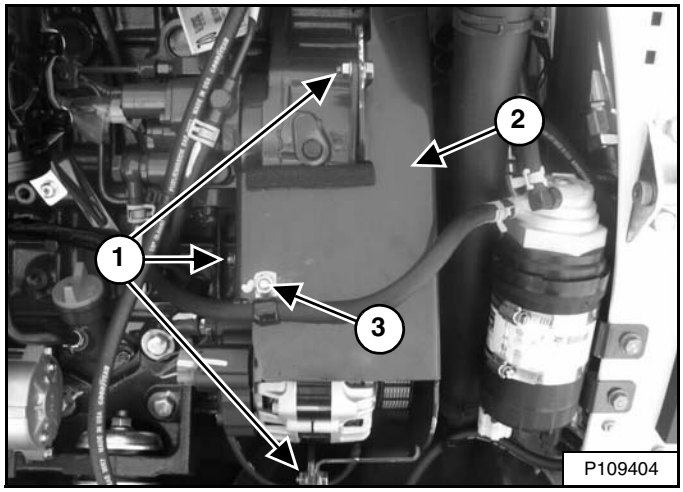
Cómo graduar la correa

La correa del alternador es especial ya que no requiere mantenimiento y está pretensionada sobre las poleas. Esta correa elimina la necesidad de un dispositivo tensor y no requiere ser graduada periódicamente. Comuníquese con su distribuidor Bobcat para obtener los repuestos.

Cómo cambiar la correa

Detenga el motor y abra la compuerta trasera.

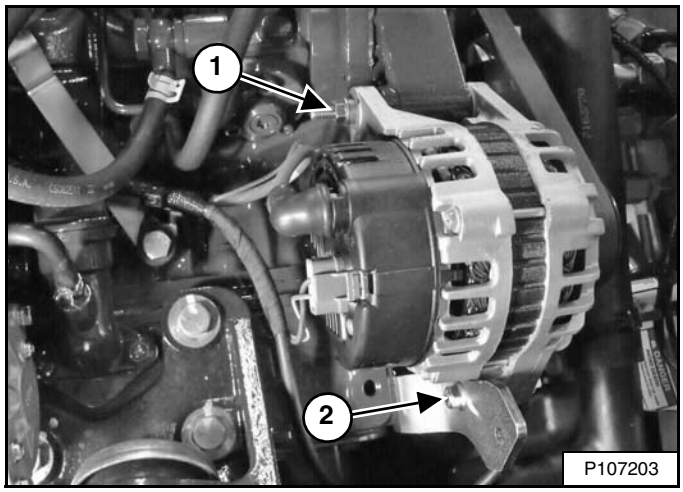
Figura 282



Retire la tuerca y el perno de la mordaza de la manguera de combustible (ítem 3). Retire las tuercas y los pernos de fijación del protector de la correa (ítem 1). Retire el protector (ítem 2) **[Figura 282]**.

Retire la correa del aire acondicionado. (Ver CORREA DEL AIRE ACONDICIONADO en la página 174).

Figura 283



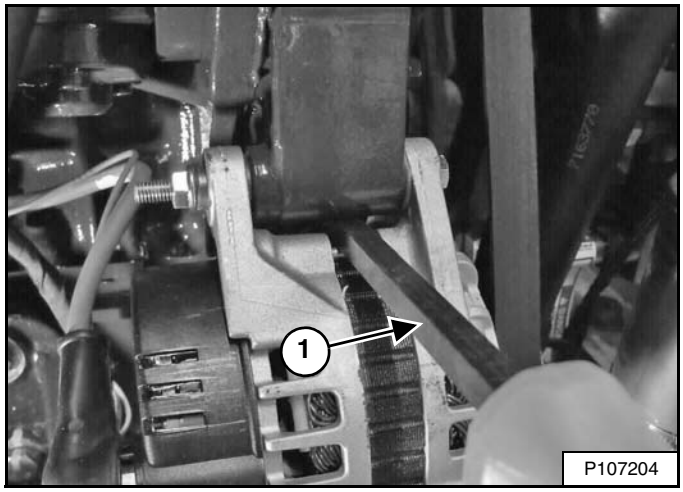
Retire el perno de fijación inferior del alternador (ítem 2) y afloje la tuerca de fijación superior (ítem 1) **[Figura 283]**.

Mueva el alternador hacia el motor completamente y retire la correa de las poleas.

Inspeccione que las poleas no estén desgastadas.

Instale la correa nueva.

Figura 284



Utilice una palanca de barra (ítem 1) **[Figura 284]** para mover el alternador hasta que el perno de fijación del alternador inferior (ítem 2) **[Figura 283]** se pueda instalar.

Apriete la tuerca de fijación superior del alternador (ítem 1) y el perno de fijación inferior (ítem 2) **[Figura 283]**.

Instale la correa del aire acondicionado. (Ver CORREA DEL AIRE ACONDICIONADO en la página 174).

Instale el protector de la correa, las tuercas y lor pernos de fijación del protector de la corres y la tuerca de la mordaza de la manguera de combustible **[Figura 282]**.

Cierre la compuerta trasera.

Dealer Copy -- Not for Resale

CORREA DEL AIRE ACONDICIONADO

Esta máquina puede disponer de aire acondicionado.

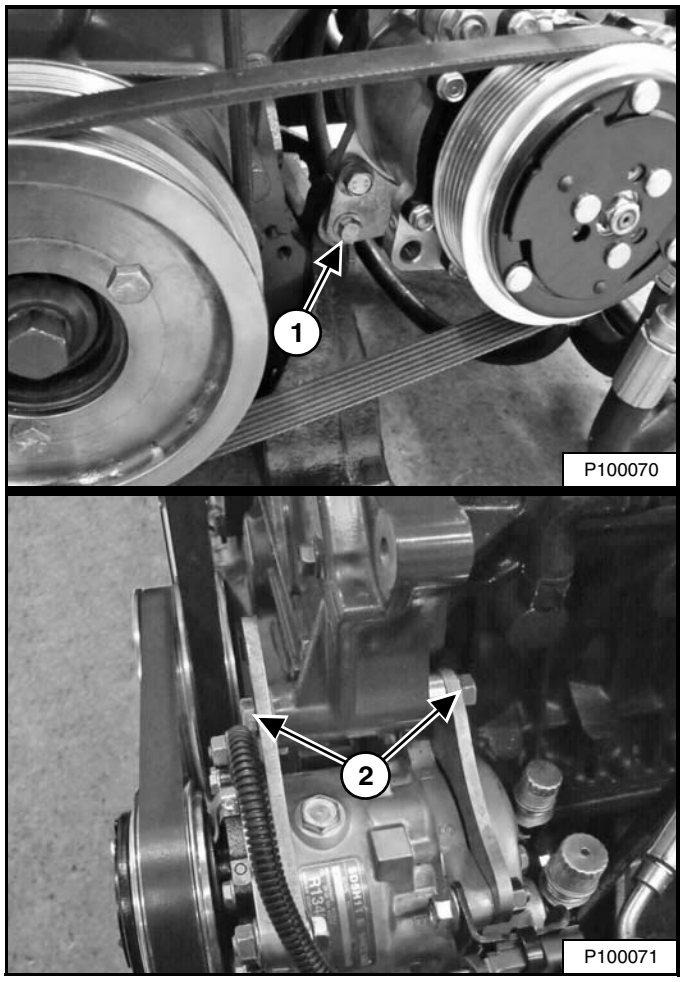
Cómo graduar la correa

La correa del aire acondicionado tiene un diseño especial que no requiere mantenimiento y está previamente tensionada sobre las poleas. Esta correa elimina la necesidad de un dispositivo tensor y no requiere ser graduada periódicamente. Comuníquese con su distribuidor Bobcat para obtener los repuestos.

Cómo cambiar la correa

Detenga el motor y abra la compuerta trasera.

Figura 285



NOTA: El motor ha sido retirado para mostrar el procedimiento con claridad.

Retire el perno de fijación del compresor inferior del aire acondicionado (ítem 1) **[Figura 285]**.

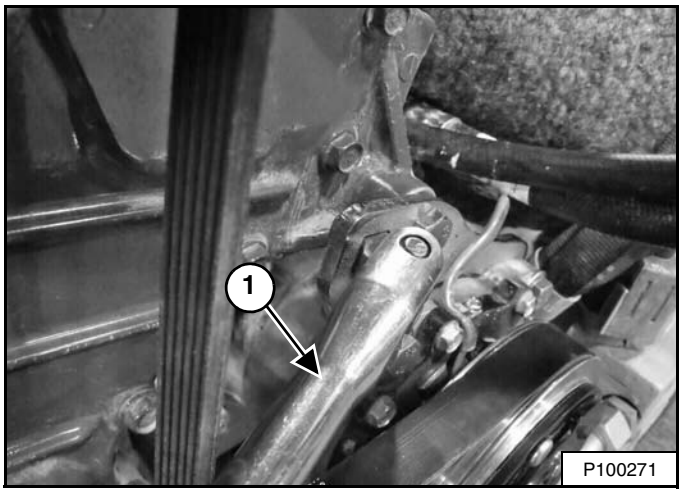
Afloje la tuerca y el perno de fijación del compresor superior del aire acondicionado (ítem 2) **[Figura 285]**.

Mueva el compresor del aire acondicionado hacia el motor completamente y retire las poleas de la correa.

Inspeccione que las poleas no estén desgastadas.

Instale la correa nueva.

Figura 286



Inserte una palanca de barra (ítem 1) **[Figura 286]** en la abertura cuadrada en la abrazadera del aire acondicionado, como se muestra. Mueva la palanca de barra hacia abajo hasta que el perno de fijación inferior del compresor del aire acondicionado (ítem 1) **[Figura 285]** se pueda instalar.

Apriete los pernos y tuercas de fijación (ítem 1 y 2) **[Figura 285]**.

Cierre la compuerta trasera.

Dealer Copy -- Not for Resale

CORREA DE TRANSMISIÓN

Cómo graduar la correa

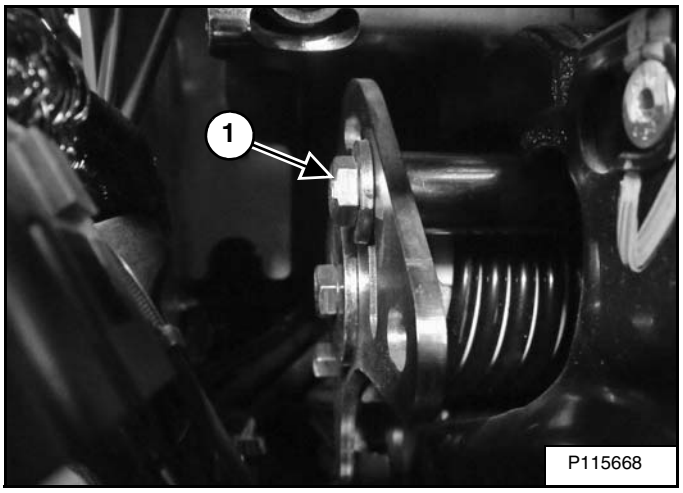
La correa de transmisión no necesita ser graduada. ya que tiene una polea tensora accionada con resorte que mantiene la tensión adecuada de la correa constantemente. El ajuste de tope de la polea tensora accionado con resorte, detallado abajo, es crítico para una larga vida de la correa.

Cómo graduar el tope

Consulte su PROGRAMA DE MANTENIMIENTO para conocer la frecuencia con que debe revisar el ajuste del tope de la polea tensora. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

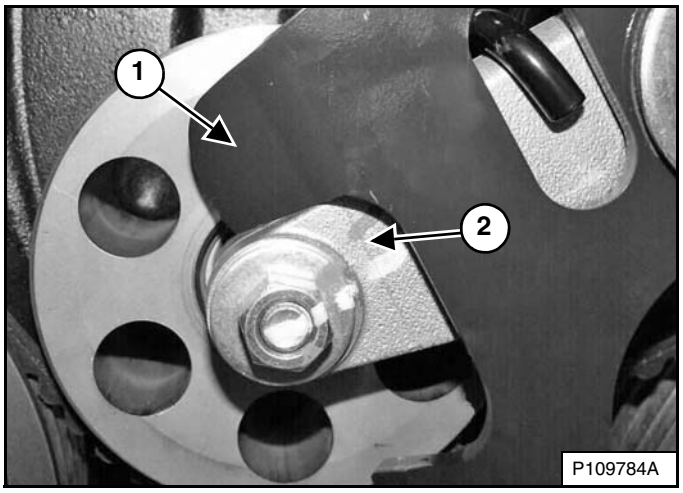
Detenga el motor y abra la compuerta trasera. (Ver COMPUERTA TRASERA (COMPUERTA DE COLA) en la página 136).

Figura 287



Afloje el perno que gradúa la polea tensora accionada con resorte (ítem 1) **[Figura 287]**.

Figura 288



Permita que el brazo del tope (ítem 1) haga contacto con la parte superior del brazo del tensionador accionado con resorte (ítem 2) **[Figura 288]**.

Apriete el perno que gradúa la polea tensora accionada con resorte (ítem 1) **[Figura 287]** a una fuerza de torsión o torque de 105 - 115 N•m (78 - 85 libras-pie).

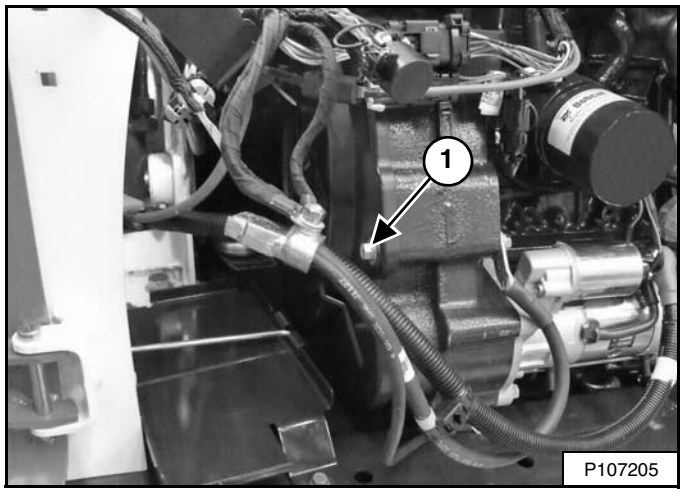
Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo cambiar la correa

Detenga el motor y abra la compuerta trasera. (Ver COMPUERTA TRASERA (COMPUERTA DE COLA) en la página 136).

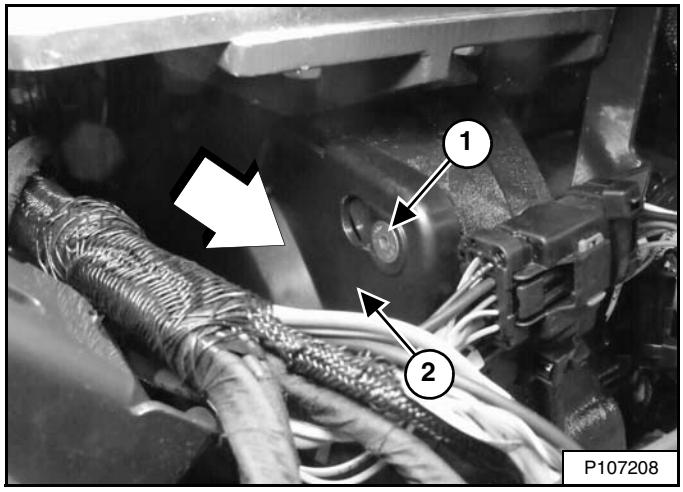
Retire la batería. (Ver Desinstalación e instalación de la batería en la página 160).

Figura 289



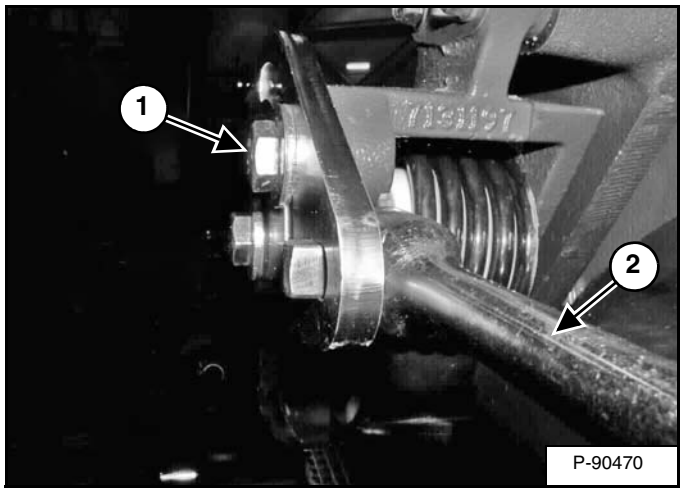
Retire el perno del protector de la correa de transmisión (ítem 1) **[Figura 289]**.

Figura 290



NO afloje los pernos del protector de la correa de transmisión (se muestra el perno superior) (ítem 1). Deslice el protector (ítem 2) hacia el lado posterior del cargador para desasentarlo de los pernos de fijación superior e inferior de la correa. Retire el protector de la correa de transmisión (ítem 2) **[Figura 290]**.

Figura 291



Afloje el perno que gradúa la polea tensora accionada con resorte (ítem 1). Inserte una barra de 1/2 pulgada (ítem 2) **[Figura 291]** en la ranura del brazo de tope y empuje la barra hacia abajo para liberar la tensión de la correa de transmisión.

Apriete el perno de ajuste (ítem 1) **[Figura 291]** para sostener la polea tensora fuera de la correa de transmisión.

Retire la correa de transmisión de la polea de la bomba hidrostática y de la polea del volante. Inspeccione que las poleas no estén desgastadas.

Instale la correa de transmisión nueva.

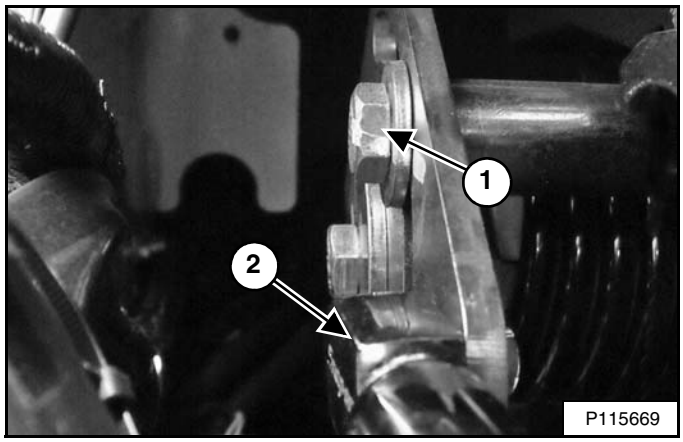
Afloje el perno que gradúa la polea tensora accionada con resorte (ítem 1) **[Figura 291]** para permitir que la polea haga contacto con la correa de transmisión.

Continúe el procedimiento descrito en la siguiente página.

Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo cambiar la correa (cont.)

Figura 292

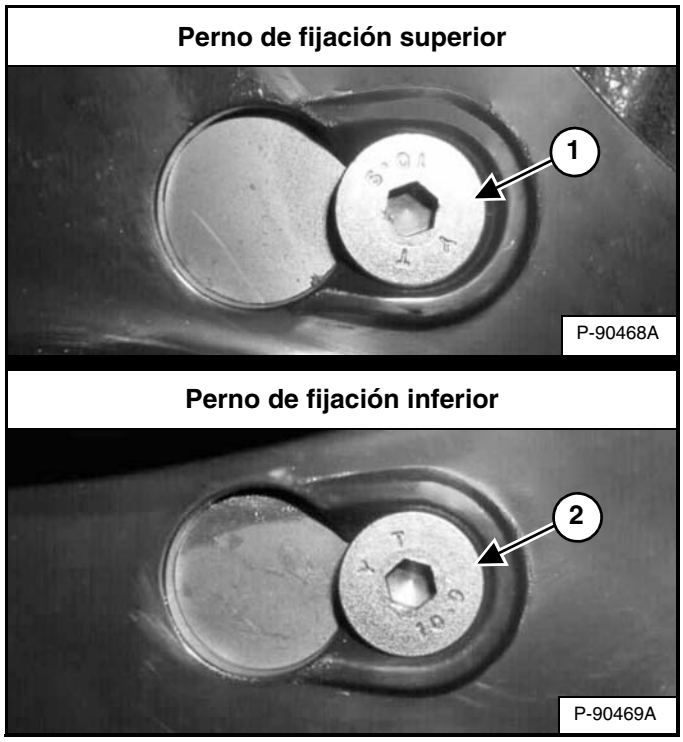


Ajuste una llave con una fuerza de torsión o torque de 54,2 N•m (40 libras-pie). Inserte la llave (ítem 2) **[Figura 292]** en la ranura suministrada en el brazo del tope y mueva la llave hacia arriba hasta que se indique el torque adecuado.

Mantenga el torque en el brazo del tope y apriete el perno que gradúa la polea tensora accionada con resorte (ítem 1) **[Figura 291]** a una fuerza de torsión o torque de 105 - 115 N•m (78 - 85 libras-pie).

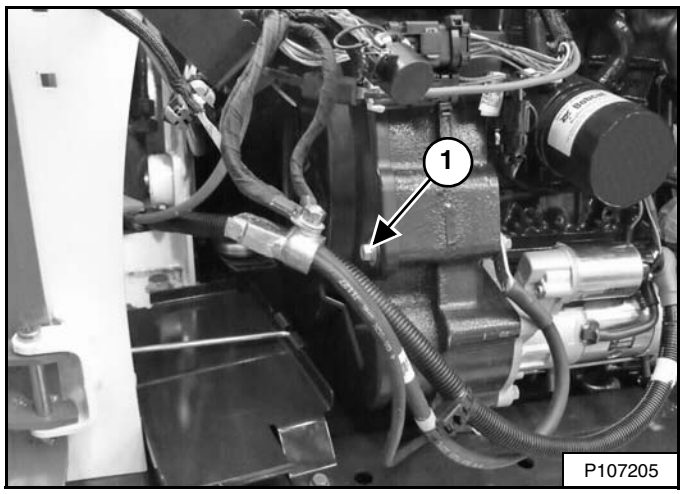
NOTA: Este procedimiento se requiere para precargar una correa de transmisión nueva y lograr el ajuste adecuado del tope después del período de despegue inicial.

Figura 293



Coloque el protector de la correa de transmisión sobre los pernos de fijación y deslice el protector hacia el frente del cargador para sentar el protector completamente en los pernos de fijación superior e inferior (ítem 1 y 2) **[Figura 293]**.

Figura 294



Instale el perno del protector de la correa de transmisión (ítem 1) **[Figura 294]**.

Instale la batería. (Ver Desinstalación e instalación de la batería en la página 160).

Cierre la compuerta trasera.

NOTA: El brazo del tope DEBE ajustarse después de 50 horas de operación con la correa de transmisión nueva. (Ver Cómo graduar el tope en la página 175).

Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la frecuencia de servicio adecuada después del ajuste inicial de 50 horas. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

Dealer Copy -- Not for Resale

LUBRICACIÓN DEL CARGADOR

Lugares a lubricar

Consulte en el PROGRAMA DE MANTENIMIENTO la adecuada frecuencia de mantenimiento. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124).

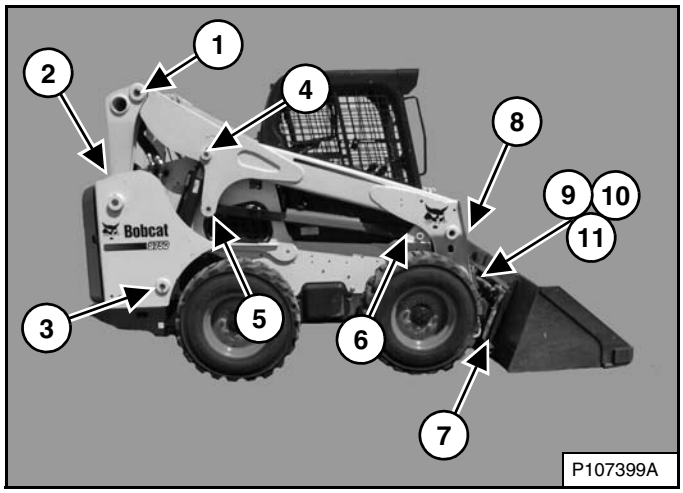
Registre las horas de operación cada vez que lubrique el cargador Bobcat.

Use siempre grasa multiusos a base de litio de buena calidad para lubricar el cargador. Aplique el lubricante hasta que la grasa adicional aparezca.

Retire el aditamento del cargador. (Ver Instalación y desinstalación del aditamento (Bob-Tach con palancas manuales) en la página 99). ***O*** (Ver Instalación y desinstalación del aditamento (Power Bob-Tach) en la página 101).

Detenga el motor.

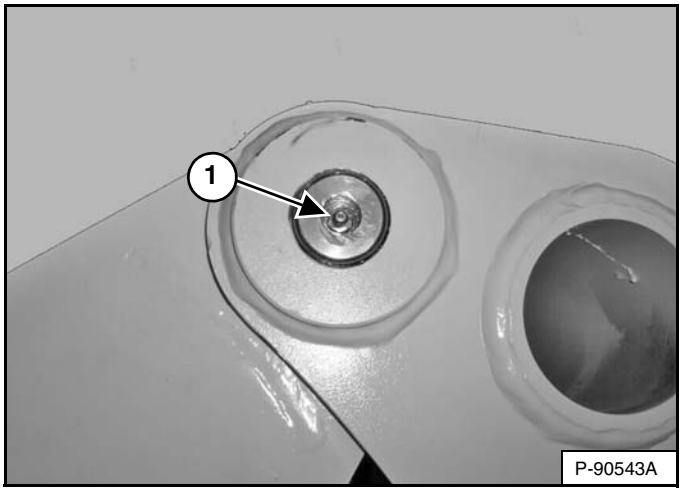
Figura 295



Las siguientes figuras **[Figura 295]** describen con mayor detalles las ubicaciones de las graseras.

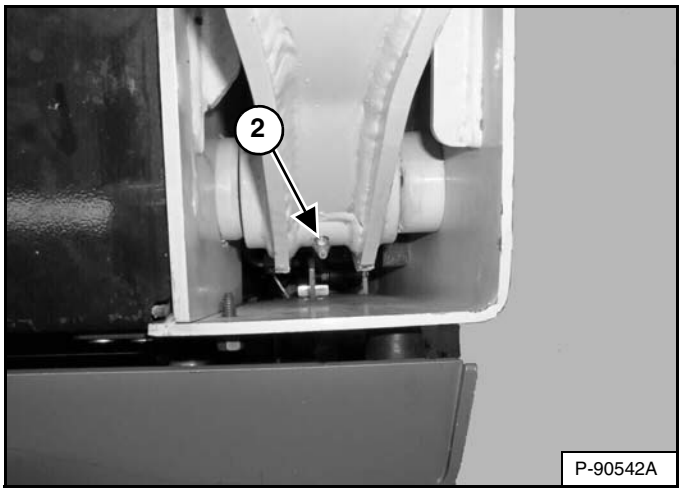
Lubrique los siguientes lugares:

Figura 296



1. Pin de pivote del brazo elevador (ambos lados) (2) **[Figura 296]**.

Figura 297

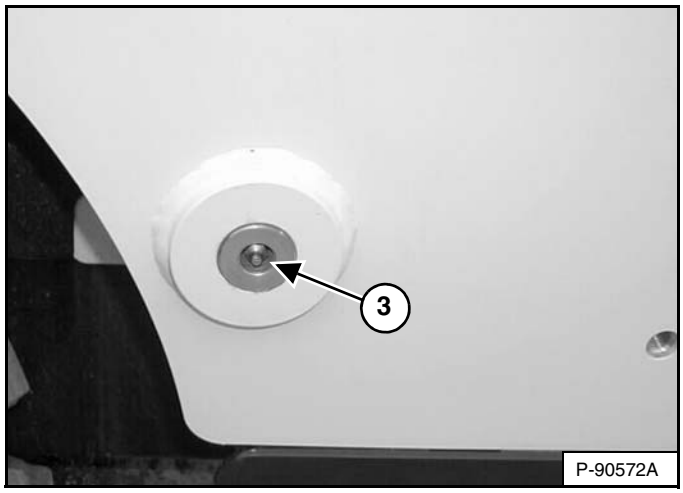


2. Pivote del acoplamiento del brazo elevador (ambos lados) (2) **[Figura 297]**.

Dealer Copy -- Not for Resale

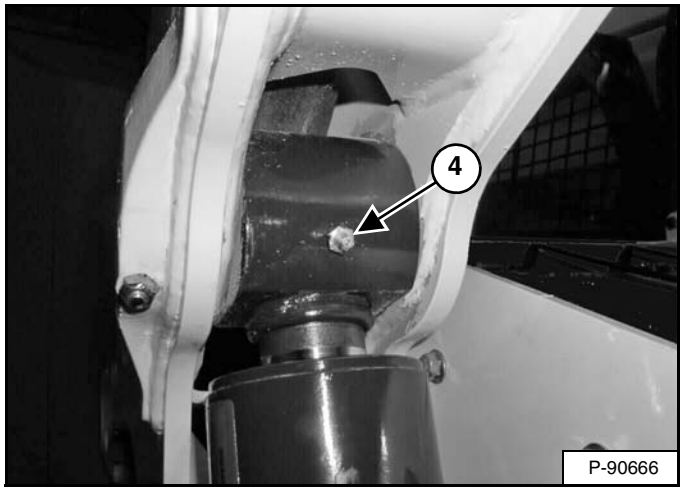
Lugares para lubricar (cont.)

Figura 298



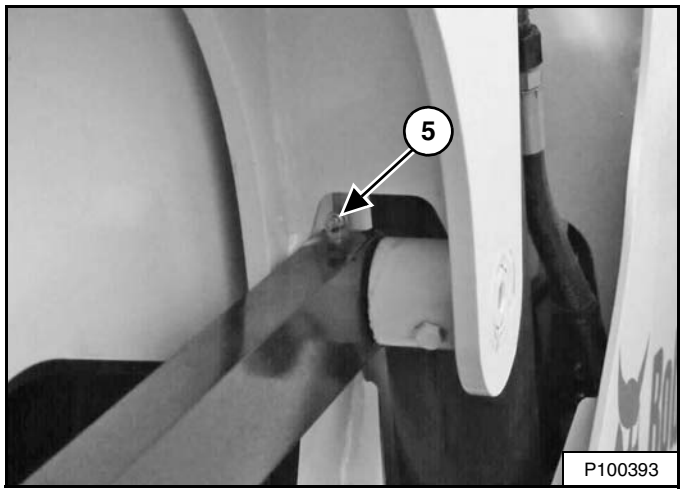
3. Punta de la base del cilindro de elevación (ambos lados) (2) **[Figura 298]**.

Figura 299



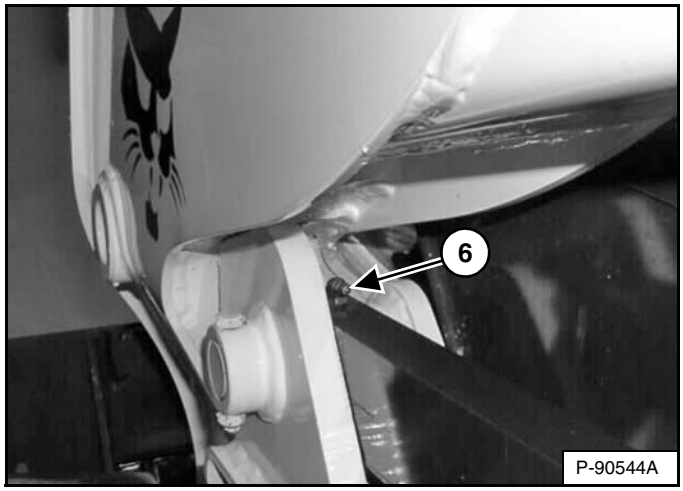
4. Punta de la biela del cilindro de elevación (ambos lados) (2) **[Figura 299]**.

Figura 300



5. Acoplamiento de control posterior (ambos lados) (2) **[Figura 300]**.

Figura 301

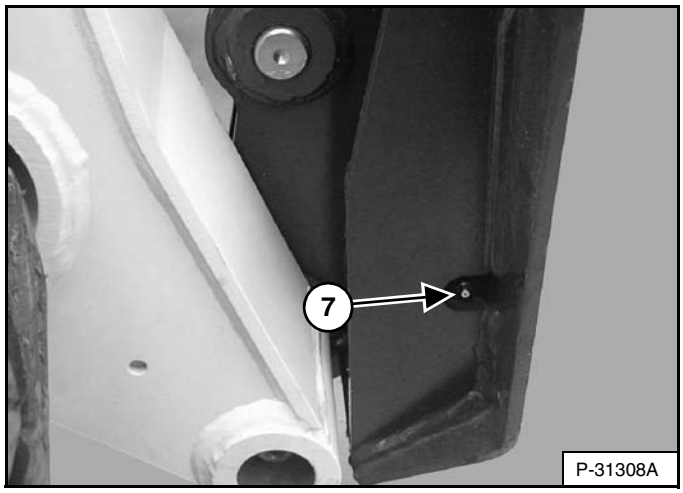


6. Acoplamiento de control delantero (ambos lados) (2) **[Figura 301]**.

Dealer Copy -- Not for Resale

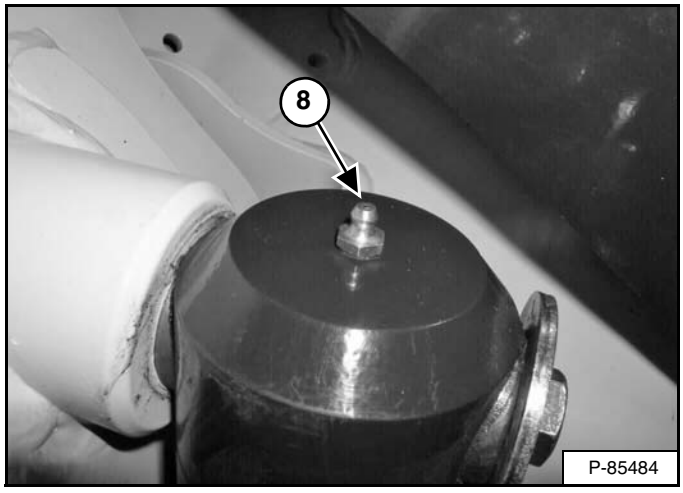
Lugares para lubricar (cont.)

Figura 302



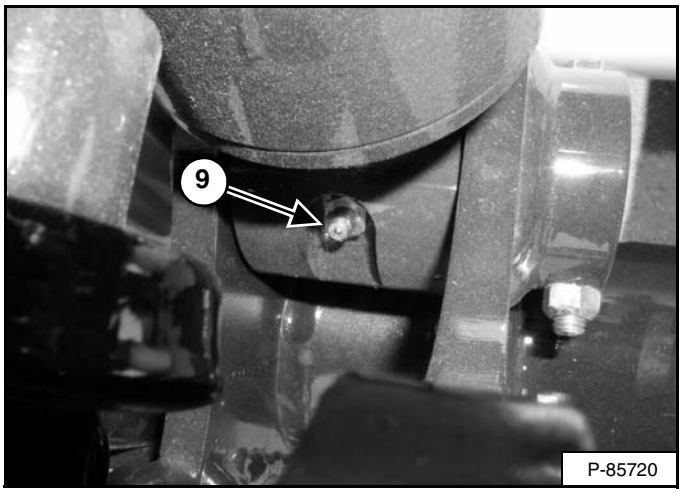
7. Cuña del Bob-Tach (ambos lados) (2) **[Figura 302]**.

Figura 303



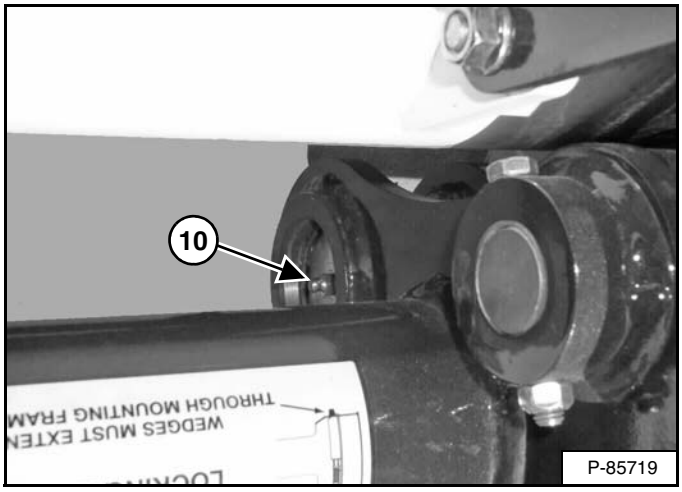
8. Punta de la base del cilindro de inclinación (ambos lados) (2) **[Figura 303]**.

Figura 304



9. Punta de la biela del cilindro de inclinación (ambos lados) (2) **[Figura 304]**.

Figura 305



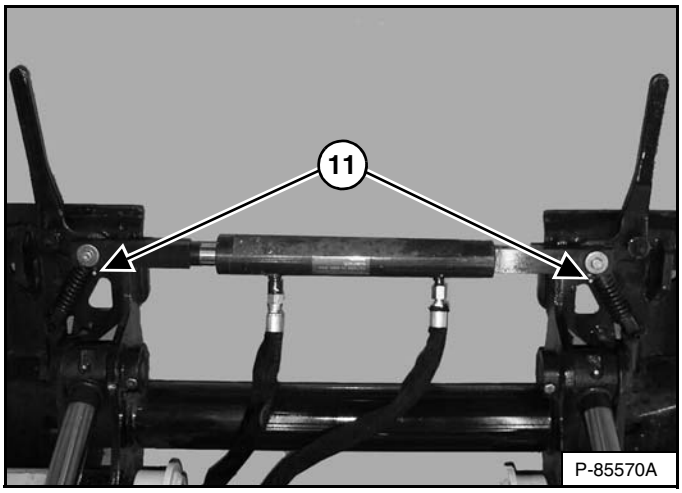
10. Pin de pivote del Bob-Tach (ambos lados) (2) **[Figura 305]**.

Dealer Copy -- Not for Resale

LUBRICACIÓN DEL CARGADOR (CONT.)

Lugares para lubricar (cont.)

Figura 306

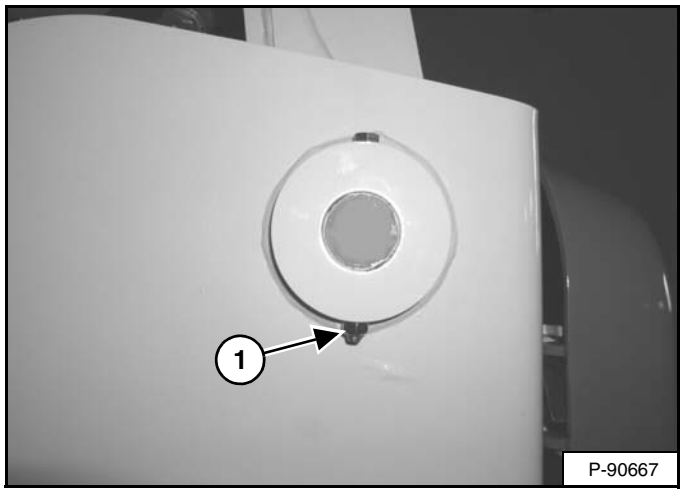


11. Cilindro hidráulico del Power Bob-Tach (2) **[Figura 306]**. (si está equipado con Power Bob-Tach).

PINES DE PIVOTE

Inspección y mantenimiento

Figura 307



Todos los pivotes del brazo elevador y los cilindros tienen un pasador grande que se mantiene en posición con un perno retenedor y una tuerca de seguridad (ítem 1) **[Figura 307]**.

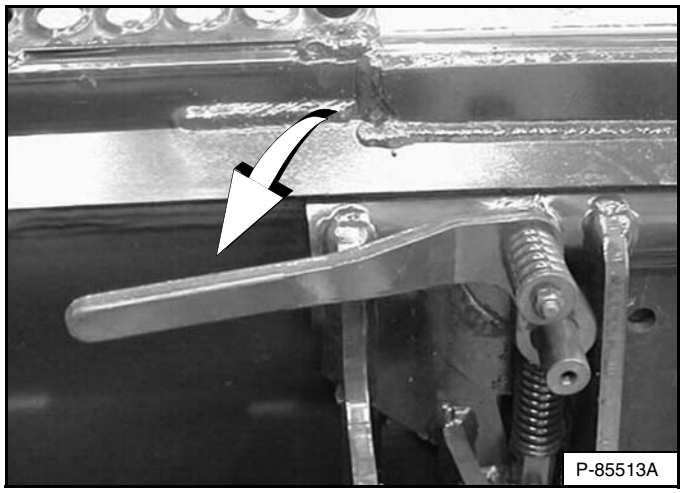
Revise que las tuercas de seguridad estén apretadas a una fuerza de torsión o torque de 48 - 54 N•m (35 - 40 libras-pie).

Dealer Copy -- Not for Resale

BOB-TACH (CON CONTROLES MANUALES)

Inspección y mantenimiento

Figura 308



Mueva las palancas del Bob-Tach hacia abajo para enganchar las cuñas **[Figura 308]**.

Las palancas y cuñas deben moverse libremente.

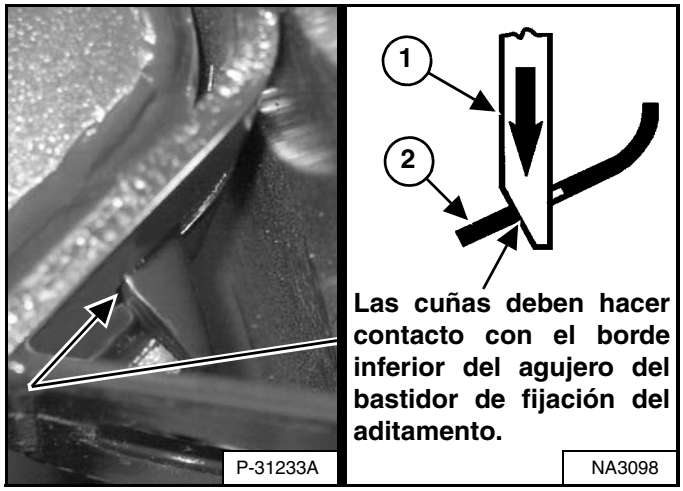
⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Las cuñas del enganche rápido (Bob-Tach) deben atravesar los agujeros del bastidor de fijación del aditamento. Las palancas deben estar completamente abajo y aseguradas. No asegurar las cuñas puede permitir que el aditamento se desprenda.

W-2715-0208

Figura 309

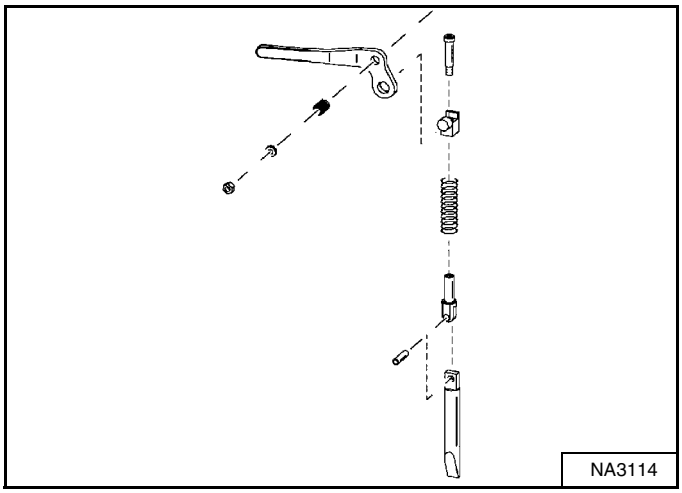


Las cuñas (ítem 1) **[Figura 309]** deben atravesar los agujeros en el bastidor de fijación del aditamento.

La cuña accionada con resorte (ítem 1) debe hacer contacto con el borde inferior del agujero en el bastidor de fijación del aditamento (ítem 2) **[Figura 309]**.

Si la cuña no hace contacto con el borde inferior del agujero **[Figura 309]**, el aditamento se desprende y puede caer del Bob-Tach.

Figura 310



Inspeccione si el bastidor de fijación del aditamento y el enganche rápido (Bob-Tach), los acoplamientos y cuñas están excesivamente desgastados o dañados **[Figura 310]**. Reponga las partes que están dañadas, golpeadas o que faltan. Mantenga todos los sujetadores apretados.

Busque soldaduras agrietadas. Comuníquese con su distribuidor Bobcat para reparaciones o repuestos.

Lubrique las cuñas. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124). y (Ver LUBRICACIÓN DEL CARGADOR en la página 178).

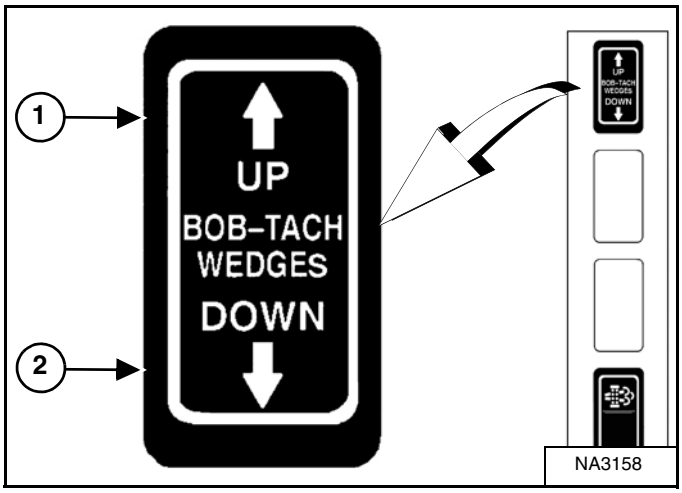
Dealer Copy -- Not for Resale

BOB-TACH (ENGANCHE RÁPIDO IMPULSADO)

Esta máquina puede disponer de un Power Bob-Tach (enganche rápido impulsado).

Inspección y mantenimiento

Figura 311



Empuje y sostenga el interruptor que “SUBE” LAS CUÑAS DEL BOB-TACH (ítem 1) hasta que suban del todo. Empuje y sostenga el interruptor que “BAJA” LAS CUÑAS DEL BOB-TACH” (ítem 2) **[Figura 311]** hasta que bajen del todo.

Las palancas y cuñas deben moverse libremente.

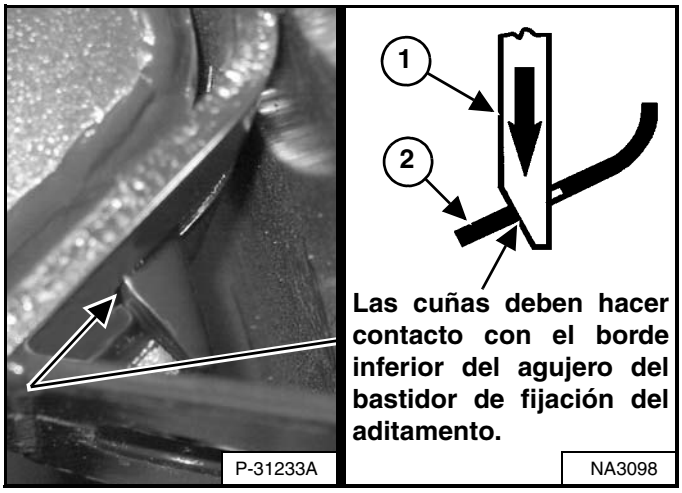
⚠ ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

Las cuñas del enganche rápido (Bob-Tach) deben atravesar los agujeros del bastidor de fijación del aditamento. Las palancas deben estar completamente abajo y aseguradas. No asegurar las cuñas puede permitir que el aditamento se desprenda.

W-2715-0208

Figura 312

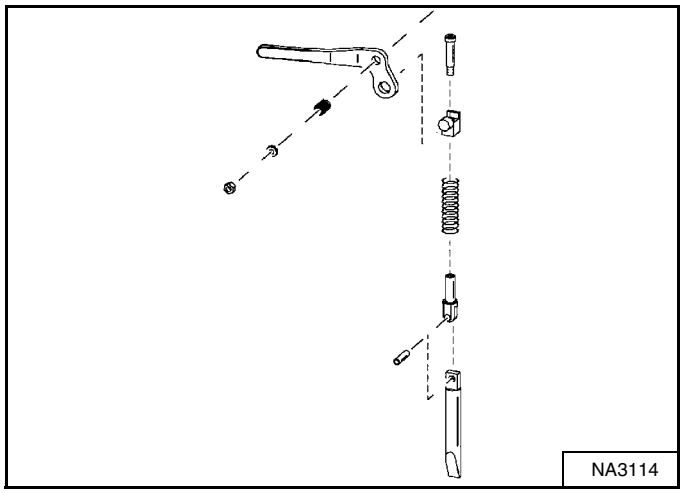


Las cuñas (ítem 1) **[Figura 312]** deben atravesar los agujeros en el bastidor de fijación del aditamento.

La cuña accionada con resorte (ítem 1) debe hacer contacto con el borde inferior del agujero en el bastidor de fijación del aditamento (ítem 2) **[Figura 312]**.

Si la cuña no hace contacto con el borde inferior del agujero **[Figura 312]**, el aditamento se desprende y puede caer del Bob-Tach.

Figura 313



Inspeccione si el bastidor de fijación del aditamento y el enganche rápido (Bob-Tach), los acoplamientos y cuñas están excesivamente desgastados o dañados **[Figura 313]**. Reponga las partes que están dañadas, golpeadas o que faltan. Mantenga todos los sujetadores apretados.

Busque soldaduras agrietadas. Comuníquese con su distribuidor Bobcat para reparaciones o repuestos.

Lubrique las cuñas. (Ver PROGRAMA DE MANTENIMIENTO en la página 124). y (Ver LUBRICACIÓN DEL CARGADOR en la página 178).

Dealer Copy -- Not for Resale

CÓMO ALMACENAR Y RETORNAR A SERVICIO AL CARGADOR

Almacenamiento

Usted puede decidir almacenar su cargador Bobcat por un período de tiempo prolongado. Ejecute los procedimientos que aparecen abajo para almacenarlo:

- Limpie a fondo la máquina, incluyendo el compartimiento del motor.
- Lubrique el cargador.
- Cambie las piezas desgastadas o dañadas.
- Estacione el cargador en un lugar protegido y seco.
- Baje el brazo elevador del todo y coloque el cucharón de cara al suelo.
- Coloque bloques debajo del bastidor para aliviar el peso en las llantas.
- Engrase las bielas de cilindro que están expuestas.
- Vierta estabilizador en el tanque de combustible y opere el motor unos pocos minutos para circular el estabilizador hasta la bomba e inyectores de combustible.

  Ejecute lo siguiente si usa combustible de biodiésel mezclado:

  Drene el tanque de combustible. Llénelo de nuevo con combustible 100% diésel, agregue el estabilizador y ponga el motor en marcha al menos por 30 minutos.
- Drene y purgue el sistema de refrigeración. Llene de nuevo con refrigerante premezclado.
- Cambie todos los fluidos y filtros (motor, hidráulicos/ hidrostáticos).
- Cambie los filtros del depurador de aire, calefacción y aire acondicionado.
- Coloque todos los controles en la posición NEUTRAL.
- Retire la batería. Asegúrese que tiene el nivel electrolítico adecuado y luego cargue la batería. Almacénela en un lugar seco por encima de temperaturas de congelación y cárguela periódicamente mientras está almacenada.
- Cubra la abertura del tubo de escape.
- Marque la máquina para indicar que está almacenada.

Retorno a servicio

Ejecute lo siguiente para retornar el cargador Bobcat a servicio después de haberlo almacenado:

- Revise los niveles del fluido hidráulico y aceite de motor; revise el nivel del refrigerante.
- Instale una batería completamente cargada.
- Retire la grasa de las bielas de cilindro expuestas.
- Revise todas las tensiones de las correas.
- Asegúrese que los protectores y guardas están en su lugar.
- Lubrique el cargador.
- Revise la presión de aire de las llantas y retire los bloques que están debajo del bastidor.
- Retire la cubierta colocada sobre la abertura del tubo de escape.
- Encienda el motor y déjelo marchar unos pocos minutos mientras observa que los paneles de instrumentos y sistemas funcionen correctamente.
- Opere la máquina, revise que funcione adecuadamente.
- Detenga el motor y revise la presencia de fugas. Repárelo, si es del caso.

Dealer Copy -- Not for Resale

CÓDIGOS DE DIAGNÓSTICO 187
Cómo ver los códigos de diagnóstico 187
Lista de códigos de diagnóstico 188

CONFIGURACIÓN DE LOS PANELES DE CONTROL 195
Configuración del panel al lado derecho (panel de instrumentos de lujo) 195

CONFIGURACIÓN DE CLAVES (PANEL DE ENCENDIDO DE BOTÓN) 199
Descripción de las claves 199
Cómo cambiar la clave del propietario 199
Sistema de la clave de bloqueo 199

CONFIGURACIÓN DE CLAVES (PANEL DE INSTRUMENTOS DE LUJO) 200
Descripción de las claves 200
Cómo cambiar la clave del propietario 200
Cómo cambiar las claves del usuario 201
Sistema de la clave de bloqueo 201

RELOJ DE MANTENIMIENTO 202
Descripción 202
Configuración 202
Cómo resetear 202

Dealer Copy -- Not for Resale

Dealer Copy -- Not for Resale

CÓDIGOS DE DIAGNÓSTICO

Cómo ver los códigos de diagnóstico

Los códigos ayudan a su distribuidor a diagnosticar las condiciones que pueden dañar su máquina.

Figura 314

Oprima el botón de información (ítem 2) para activar la pantalla de datos (ítem 1) **[Figura 314]** hasta que aparezca la pantalla de los códigos de diagnóstico. Si hay más de un código presente, éstos se desplazan en la pantalla de datos.

Cuando no hay un código de diagnóstico presente, aparece **[NONE]** en la pantalla **[Figura 314]**.

NOTA: Las conexiones o puestas a tierra corroídas o flojas pueden provocar la aparición de varios códigos de diagnóstico y/o síntomas anormales. Todas las luces en el panel de instrumentos que destellan, alarmas que suenan, farolas y luces de cola que destellan, pueden indicar una puesta a tierra mala. Los mismos síntomas se pueden aplicar si el voltaje es bajo, tales como cables de batería flojos o corroídos. Si usted observa estos síntomas, revise primero las puestas a tierra y las conexiones positivas.

Panel de instrumentos de lujo

El panel de instrumentos de lujo opcional ofrece una vista adicional de los códigos de diagnóstico que incluye una breve descripción.

Los últimos 40 códigos almacenados en la historia de la unidad también pueden ser vistos usando el panel de instrumentos de lujo.

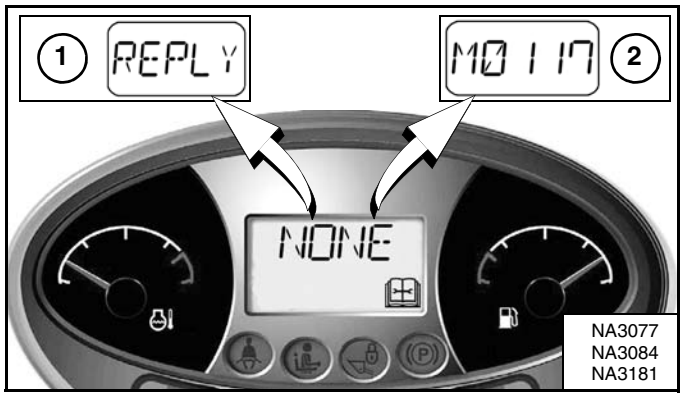
	Oprima el botón de desplazamiento (ítem 1) varias veces hasta que el ícono de la pantalla de Advertencias Activas sea resaltado.
	La pantalla de ADVERTENCIAS ACTIVAS muestra los códigos de diagnóstico activos. Oprima **[9]** para ver el siguiente código si hay más de uno presente. Oprima **[4]** para ver la historia de los códigos de diagnóstico.
	La pantalla de ADVERTENCIAS HISTORIA muestra el número del código de diagnóstico **(CÓDIGO)**, la lectura del horómetro cuando ocurrió el error **(HORA)**, y el Usuario **(USUARIO)** que ingresó para operar la máquina cuando ocurrió el error.
Oprima **[9]** para ver los ocho códigos de diagnóstico siguientes. Un total de 40 códigos se pueden almacenar. Cuando ocurren más de 40 códigos, el más viejo desaparece y el más nuevo ocupará la posición número 1.	
	Oprima el número enseguida del código de diagnóstico para más detalles. Para retroceder una pantalla, oprima el botón para desplazarse hacia la izquierda.

Dealer Copy -- Not for Resale

CÓDIGOS DE DIAGNÓSTICO (CONT.)

Lista de códigos de diagnóstico

Figura 315



Los códigos de diagnóstico pueden aparecer bien sea en forma de una palabra (ítem 1) o de un número (ítem 2) **[Figura 315]**.

Es posible que aparezcan las siguientes palabras de error:

[REPLY] un panel de instrumentos (o ambos) no se comunica(n) con el controlador.

[CODE] el controlador está solicitando una clave. (Solo paneles de encendido de botón y de instrumentos de lujo).

[ERROR] se ingresó la clave equivocada. (Solo paneles de encendido de botón y de instrumentos de lujo).

[SHTDN] existe una condición de parada.

[DOOR] la puerta de la cabina del operador está abierta. (Las funciones de elevación e inclinación no operarán).

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
A0618	Velocidad de la rueda fuera de rango	A8403	Error en OFF de salida 'E' del ACD
A3623	ACD no programado	A8405	Corto a batería de salida 'E' del ACD
A4621	Suministro de sensor de 5 voltios fuera de rango alto	A8406	Corto a tierra de salida 'E' del ACD
A4622	Suministro de sensor de 5 voltios fuera de rango bajo	A8407	Circuito abierto de salida 'E' del ACD
A4721	Suministro de sensor de 8 voltios fuera de rango alto	A8432	Sobrecorriente de salida 'E' del ACD
A4722	Suministro de sensor de 8 voltios fuera de rango bajo	A8502	Error en ON de salida 'F' del ACD
A7701	Llave de máquina activa	A8503	Error en OFF de salida 'F' del ACD
A7901	Parada electrónica activa	A8505	Corto a batería de salida 'F' del ACD
A8002	Error en ON de salida 'A' del ACD	A8506	Corto a tierra de salida 'F' del ACD
A8003	Error en OFF de salida 'A' del ACD	A8507	Circuito abierto de salida 'F' del ACD
A8005	Corto a batería de salida 'A' del ACD	A8532	Sobrecorriente de salida 'F' del ACD
A8006	Corto a tierra de salida 'A' del ACD	A8602	Error en ON de salida 'G' del ACD
A8007	Circuito abierto de salida 'A' del ACD	A8603	Error en OFF de salida 'G' del ACD
A8032	Sobrecorriente de salida 'A' del ACD	A8605	Corto a batería de salida 'G' del ACD
A8102	Error en ON de salida 'B' del ACD	A8606	Corto a tierra de salida 'G' del ACD
A8103	Error en OFF de salida 'B' del ACD	A8607	Circuito abierto de salida 'G' del ACD
A8105	Corto a batería de salida 'B' del ACD	A8702	Error en ON de salida 'H' del ACD
A8106	Corto a tierra de salida 'B' del ACD	A8703	Error en OFF de salida 'H' del ACD
A8107	Circuito abierto de salida 'B' del ACD	A8705	Corto a batería de salida 'H' del ACD
A8132	Sobrecorriente de salida 'B' del ACD	A8706	Corto a tierra de salida 'H' del ACD
A8202	Error en ON de salida 'C' del ACD	A8707	Circuito abierto de salida 'H' del ACD
A8203	Error en OFF de salida 'C' del ACD	A8802	Error en ON de solenoide invertida
A8205	Corto a batería de salida 'C' del ACD	A8803	Error en OFF de solenoide invertida
A8206	Corto a tierra de salida 'C' del ACD		
A8207	Circuito abierto de salida 'C' del ACD	D3905	El eje X de la palanca de mando izquierda no está en posición NEUTRAL
A8232	Sobrecorriente de salida 'C' del ACD	D3907	El eje Y de la palanca de mando izquierda no está en posición NEUTRAL
A8302	Error en ON de salida 'D' del ACD	D4007	El eje Y de la palanca de mando derecha no está en posición NEUTRAL
A8303	Error en OFF de salida 'D' del ACD	D7501	Transmisión, error de información del CAN de la palanca de mando
A8305	Corto a batería de salida 'D' del ACD	D7504	Transmisión, sin comunicación del controlador de mando
A8306	Corto a tierra de salida 'D' del ACD	D7505	Transmisión, el eje X de la palanca de mando izquierda no está en posición NEUTRAL
A8307	Circuito abierto de salida 'D' del ACD	D7507	Transmisión, el eje Y de la palanca de mando izquierda no está en posición NEUTRAL
A8332	Sobrecorriente de salida 'D' del ACD	D7508	Transmisión, el eje Y de la palanca de mando derecha no está en posición NEUTRAL
A8402	Error en ON de salida 'E' del ACD	D7509	Transmisión, corto a tierra o batería del interruptor de modalidad de operación

Dealer Copy -- Not for Resale

Lista de códigos de diagnóstico (cont.)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
D7510	Transmisión, palancas de mando inadecuadas instaladas	D7555	Transmisión, error en OFF de la solenoide de transmisión derecha de avance
D7511	Transmisión, sensor de velocidad izquierdo no conectado	D7556	Transmisión, error en OFF de la solenoide de transmisión derecha de retroceso
D7512	Transmisión, sensor de velocidad derecho no conectado	D7557	Transmisión, corto a tierra de la transmisión derecha delantera de extensión
D7513	Transmisión, sensor de ángulo de la rueda delantera derecha atascado	D7558	Transmisión, corto a tierra de la transmisión derecha delantera de retracción
D7514	Transmisión, sensor de ángulo de la rueda delantera izquierda atascado	D7559	Transmisión, corto a tierra de la transmisión izquierda delantera de extensión
D7515	Transmisión, sensor de ángulo de la rueda derecha trasera atascado	D7560	Transmisión, corto a tierra de la transmisión izquierda delantera de retracción
D7516	Transmisión, sensor de ángulo de la rueda izquierda trasera atascado	D7561	Transmisión, corto a tierra de la transmisión derecha trasera de extensión
D7517	Transmisión, placa oscilante izquierda no está en posición NEUTRAL	D7562	Transmisión, corto a tierra dela transmisión derecha trasera de retracción
D7518	Transmisión, placa oscilante derecha no está en posición NEUTRAL	D7563	Transmisión, corto a tierra de la transmisión izquierda trasera de extensión
D7519	Transmisión, eje X de la palanca de mando izquierda por fuera de rango alto	D7564	Transmisión, corto a tierra de la transmisión izquierda trasera de retracción
D7521	Transmisión, eje Y de la palanca de mando izquierda por fuera de rango alto	D7565	Transmisión, corto a tierra de la presión de la dirección
D7522	Transmisión, eje Y de la palanca de mando derecha por fuera de rango alto	D7566	Transmisión, error en OFF de la alarma de retroceso
D7523	Transmisión, sensor de ángulo de la rueda delantera derecha por fuera del rango alto	D7567	Transmisión, sin comunicación del controlador Bobcat
D7524	Transmisión, sensor de ángulo de la rueda delantera izquierda por fuera del rango alto	D7568	Transmisión, sensores de ángulo no calibrados
D7525	Transmisión, sensor de ángulo de la rueda trasera derecha por fuera del rango alto	D7569	Transmisión, voltaje de batería fuera de rango alto
D7526	Transmisión, sensor de ángulo de la rueda trasera izquierda por fuera del rango alto	D7570	Transmisión, potencia interrumpida (ocurre también después de actualizar el software)
D7527	Transmisión, placa oscilante izquierda fuera de posición	D7571	Transmisión, voltaje de batería por fuera del rango bajo
D7528	Transmisión, placa oscilante derecha fuera de posición	D7572	Bomba de transmisión no calibrada
D7529	Transmisión, eje X de la palanca de mando izquierda por fuera del rango bajo	D7573	Transmisión, interruptor de modalidad de operación movido mientras funciona
D7531	Transmisión, eje Y de la palanca de mando izquierda por fuera del rango bajo	D7574	Transmisión, movimiento no comandado de velocidad de la rueda derecha
D7532	Transmisión, eje T dela palanca de mando derecha fuera de rango bajo	D7575	Transmisión, movimiento no comandado de velocidad de la rueda izquierda
D7533	Transmisión, sensor de ángulo de la rueda delantera derecha por fuera de rango alto	D7576	Transmisión, sin comunicación del controlador ACS
D7534	Transmisión, sensor de ángulo de la rueda delantera izquierda por fuera del rango bajo	D7577	Transmisión, sensor de velocidad izquierdo por fuera del rango alto
D7535	Transmisión, sensor de ángulo de la rueda trasera derecha por fuera del rango bajo	D7578	Transmisión, sensor de velocidad derecho por fuera de rango alto
D7536	Transmisión, sensor de ángulo de la rueda trasera izquierda por fuera del rango bajo	D7579	Transmisión, sensor de velocidad izquierdo por fuera del rango bajo
D7537	Transmisión, suministro 1 del sensor de 5 volt por fuera del rango bajo	D7580	Transmisión, sensor de velocidad derecho por fuera del rango bajo
D7538	Transmisión, suministro 2 del sensor de 5 volt por fuera del rango bajo	D7581	Transmisión, corto a batería de la dirección de retracción delantera derecha
D7539	Transmisión, sensor de la placa oscilante izquierda por fuera del rango alto	D7582	Transmisión, corto a batería de la dirección de retracción delantera izquierda
D7540	Transmisión, sensor de la placa oscilante izquierda por fuera del rango bajo	D7583	Transmisión, corto a batería de la dirección de retracción trasera derecha
D7541	Transmisión, sensor de la placa oscilante derecha por fuera del rango alto	D7584	Transmisión, corto a batería de la dirección de retracción trasera izquierda
D7542	Transmisión, sensor de la placa oscilante derecha por fuera del rango bajo	D7585	Transmisión, suministro 1 del sensor de 5 volt por fuera del rango alto
D7543	Transmisión, error en ON del solenoide izquierdo delantero	D7586	Transmisión, suministro 2 del sensor de 5 volt por fuera del rango alto
D7544	Transmisión, error en ON del solenoide izquierdo inverso	D7587	Transmisión, se require actualizar el software
D7545	Transmisión, error en ON del solenoide derecho delantero	D7588	Transmisión, interruptor de energía atascado en ON
D7546	Transmisión, error en ON del solenoide derecho inverso	D7589	Transmisión, interruptor de energía atascado en OFF
D7547	Transmisión, corto a batería de la dirección derecha de extensión	D7590	Calibración de mando realizada
D7548	Transmisión, corto a batería de la dirección izquierda delantera de extensión	D7591	Transmisión, sensor de la placa oscilante izquierda invertido
D7549	Transmisión, corto a batería de la dirección derecha trasera de extensión	D7592	Transmisión, sensor de la placa oscilante derecha invertido
D7550	Transmisión, corto a batería de la dirección izquierda trasera de extensión	D7593	Transmisión, sensor de velocidad derecho no responde
D7551	Transmisión, corto a batería de presión de la dirección	D7594	Transmisión, sensor de velocidad izquierdo no responde
D7552	Transmisión, error en ON de la alarma de retroceso	D7595	Transmisión, sensor de velocidad izquierdo en dirección inversa
D7553	Transmisión, error en OFF del solenoide de transmisión izquierda de avance	D7596	Transmisión, sensor de velocidad derecho en dirección inversa
D7554	Transmisión, error en OFF del solenoide de transmisión izquierda de retroceso	D7597	Transmisión, controlador programado

Dealer Copy -- Not for Resale

Lista de códigos de diagnóstico (cont.)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
D7598	Transmisión, controlador en modalidad de calibración	E001485-02	Falla del relé maestro del ECU
D7599	Transmisión, controlador AWS en modalidad de calibración de la posición de las ruedas	E003242-00	Temperatura del escape demasiado alta
		E003242-03	Falla del sensor de temperatura del escape
E000029-03	Falla del sensor de posición del regulador	E003242-04	Falla del sensor de temperatura del escape
E000029-04	Falla del sensor de posición del regulador	E003242-16	Falla del sensor de temperatura del escape
E000091-02	Falla del sensor de posición del regulador	E003246-00	Temperatura del escape demasiado alta
E000091-03	Falla del sensor de posición del regulador	E003246-03	Falla del sensor de temperatura del EGR
E000091-04	Falla del sensor de posición del regulador	E003246-04	Falla del sensor de temperatura del EGR
E000100-01	Presión del aceite de motor demasiado baja	E003246-16	Falla del sensor de temperatura del escape
E000102-03	Falla del sensor de presión del aire de admisión	E003251-00	Falla del sensor de presión del diferencial
E000102-04	Falla del sensor de presión del aire de admisión	E003251-01	Falla del sensor de presión del diferencial
E000108-03	Falla de la presión barométrica	E003251-03	Falla del sensor de temperatura del EGR
E000108-04	Falla de la presión barométrica	E003251-04	Falla del sensor de temperatura del EGR
E000110-00	Temperatura de motor extremadamente alta	E003252-00	Temperatura del escape demasiado alta
E000110-03	Falla del sensor de temperatura del agua	E003509-03	Falla del voltaje de suministro del sensor
E000110-04	Falla del sensor de temperatura del agua	E003509-04	Falla del voltaje de suministro del sensor
E000132-01	Falla del volumen del aire de admisión	E003510-03	Falla del voltaje de suministro del sensor
E000132-03	Falla del sensor MAF	E003510-04	Falla del voltaje de suministro del sensor
E000132-04	Falla del sensor MAF	E003701-00	Material particulado extremadamente alto
E000132-15	Falla de la presión de refuerzo	E003701-15	Advertencia de material particulado
E000157-00	Falla de la presión del riel	E003701-16	Material particulado demasiado alto
E000157-03	Falla de la presión del riel	E004765-00	Temperatura del escape demasiado alta
E000157-04	Falla de la presión del riel	E004765-03	Falla del sensor de temperatura del escape
E000168-03	Voltaje del sistema demasiado alto	E004765-04	Falla del sensor de temperatura del escape
E000168-04	Voltaje del sistema demasiado bajo	E004765-18	Falla del sensor de temperatura del escape
E000171-03	Falla del sensor MAF	E523523-02	Falla del inyector #1 y #4
E000171-04	Falla del sensor MAF	E523523-03	Falla del inyector #1 y #4
E000172-00	Temperatura del aire de admisión demasiado alta	E523523-04	Falla del inyector #1 y #4
E000172-03	Falla de temperatura del aire de admisión	E523524-02	Falla del inyector #2 y #3
E000172-04	Falla de temperatura del aire de admisión	E523524-03	Falla del inyector #2 y #3
E000174-00	Temperatura del combustible demasiado alta	E523524-04	Falla del inyector #2 y #3
E000174-03	Falla del sensor de temperatura del combustible	E523525-01	Falla del inyector
E000174-04	Falla del sensor de temperatura del combustible	E523527-02	Falla del ECU
E000190-00	Velocidad de motor extremadamente alta	E523535-00	Falla del inyector
E000628-02	Falla del ECU	E523536-02	Falla del EGR
E000633-07	Falla de la presión del riel	E523537-02	Falla del EGR
E000636-02	Falla del sensor de posición del accionamiento	E523538-02	Falla del ECU
E000636-07	Falla del sensor de leva o accionamiento	E523538-07	Falla del ECU
E000636-08	Falla del sensor de posición del accionamiento	E523539-02	Falla de la bomba de combustible
E000651-03	Falla del inyector #1	E523540-02	Falla de la bomba de combustible
E000652-03	Falla del inyector #2	E523541-03	Falla del EGR
E000653-03	Falla del inyector #3	E523541-04	Falla del EGR
E000654-03	Falla del inyector #4	E523543-02	Falla del sensor de posición del regulador
E000723-02	Falla del sensor de posición del árbol de levas	E523544-03	Falla del calentador de admisión
E000723-08	Falla del sensor de posición del árbol de levas	E523544-04	Falla del calentador de admisión
E001077-02	Falla del ECU	E523547-02	Error de comunicación del ECU
E001239-01	Fuga del combustible de alta presión	E523548-02	Error de comunicación del ECU
E001347-03	Falla de la bomba de alta presión	E523572-04	Falla del sensor de posición del EGR
E001347-04	Falla de la bomba de alta presión	E523573-04	Falla del actuador del EGR
E001347-07	Falla de la bomba de alta presión	E523574-03	Falla del actuador del EGR

Dealer Copy -- Not for Resale

Lista de códigos de diagnóstico (cont.)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
E523574-04	Falla del actuador del EGR	H2632	Sobrecorriente de salida de base delantera
E523575-07	Falla del actuador del EGR	H2705	Corto a batería de salida de varilla delantera
E523576-02	Falla del motor del EGR	H2706	Corto a tierra de salida de varilla delantera
E523577-02	Falla del sensor de temperatura del EGR	H2707	Circuito abierto de salida de varilla delantera
E523578-02	Falla del EGR	H2732	Sobrecorriente de salida de varilla delantera
E523580-02	Falla del regulador de admisión	H2805	Corto a batería del desviador
E523582-03	Falla del sensor de elevación del regulador de admisión	H2806	Corto a tierra del desviador
E523582-04	Falla del sensor de elevación del regulador de admisión	H2807	Circuito abierto del desviador
E523589-17	Baja temperatura del agua en regeneración en parqueo	H2905	Corto a batería de flujo alto
E523590-16	Tiempo fuera en regeneración en parqueo	H2906	Corto a tierra de flujo alto
E523591-02	Falla de comunicación del ECU	H2907	Circuito abierto de flujo alto
E523592-02	Falla de comunicación del ECU	H2932	Sobrecorriente del flujo alto
E523593-02	Falla de comunicación del ECU	H3028	Falla de memoria del controlador
E523594-02	Falla de comunicación del ECU	H3128	Falla por potencia interrumpida
E523595-02	Falla de comunicación del ECU	H3648	Error por conflicto de múltiples ACD
E523596-02	Falla de comunicación del ECU	H3904	Palanca de mando izquierda en error
E523598-00	Falla del DOC	H3912	Interruptor basculante en palanca de mando izquierda no está en posición NEUTRAL
E523598-02	Falla de comunicación del ECU	H3913	Mando de la palanca de mando izquierda sin comunicación
E523599-00	Falla del sensor de la temperatura del escape	H3916	Palanca de mando izquierda sin comunicación
E523600-00	Error de calibración de la bomba	H3928	Falla interna de la palanca de mando izquierda
E523601-00	Falla del sensor de temperatura del escape	H3948	Múltiple de la palanca de mando izquierda
E523602-00	Falla del DPF	H4004	Palanca de mando derecha en error
E523603-15	Falla del sensor de temperatura del agua	H4012	Interruptor basculante en palanca de mando derecha no está en posición NEUTRAL
E523604-02	Falla de comunicación del ECU	H4013	Mando de la palanca de mando derecha sin comunicación
E523700-13	Falla del ECU	H4016	Palanca de mando derecha sin comunicación
		H4028	Falla interna de la palanca de mando derecha
H1221	Interruptor basculante derecho por fuera del rango alto	H4048	Múltiple de la palanca de mando derecha
H1222	Interruptor basculante derecho por fuera del rango bajo	H4302	Error en ON de la bocina
H1224	Interruptor basculante derecho no está en posición NEUTRAL	H4303	Error en OFF de la bocina
H1321	Interruptor basculante izquierdo por fuera del rango alto	H4423	Auxiliar no programado
H1322	Interruptor basculante izquierdo por fuera del rango bajo	H4497	Controlador auxiliar programado
H1324	Interruptor basculante izquierdo no está en posición NEUTRAL	H4502	Error en ON de direccional derecha
H2005	Corto a batería de solenoide de refuerzo	H4503	Error en OFF de direccional derecha
H2006	Corto a tierra de solenoide de refuerzo	H4602	Error en ON de direccional izquierda
H2007	Circuito abierto de solenoide de refuerzo	H4603	Error en OFF de direccional izquierda
H2032	Sobrecorriente de solenoide de refuerzo	H4721	Suministro de sensor de 8 voltios fuera de rango alto
H2305	Corto a batería de salida de base posterior	H4722	Suministro de sensor de 8 voltios fuera de rango bajo
H2306	Corto a tierra de salida de base posterior	H7404	Controlador maestro sin comunicación
H2307	Circuito abierto de salida de base posterior		
H2332	Sobrecorriente de salida de base posterior	L0102	Error en ON de botón de luces
H2405	Corto a batería de salida de varilla posterior	L0202	Error en ON del botón que habilita caudal alto / ralentí automático
H2406	Corto a tierra de salida de varilla posterior	L0302	Error en ON del botón de habilitación auxiliar
H2407	Circuito abierto de salida de varilla posterior	L0402	Error en ON del botón de información
H2432	Sobrecorriente de salida de varilla posterior	L7404	Controlador maestro sin comunicación
H2505	Corto a batería de desviador #2	L7672	La pantalla del panel izquierdo necesita programación
H2506	Corto a tierra de desviador #2		
H2507	Circuito abierto de desviador #2	M0116	Filtro de aire no conectado
H2605	Corto a batería de salida de base delantera	M0117	Filtro de aire tupido
H2606	Corto a tierra de salida de base delantera	M0216	Filtro hidráulico/hidrostático no conectado
H2607	Circuito abierto de salida de base delantera	M0217	Filtro hidráulico/hidrostático tupido

Dealer Copy -- Not for Resale

Lista de códigos de diagnóstico (cont.)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
M0309	Voltaje del sistema demasiado bajo	M1507	Circuito abierto de salida de retención de bloqueo de tracción
M0310	Voltaje del sistema demasiado alto	M1528	Falla de salida de retención de bloqueo de tracción
M0311	Voltaje del sistema extremadamente alto	M1605	Corto de solen. de bloqueo de tracción secund. a batería
M0314	Voltaje del sistema extremadamente bajo	M1606	Corto de solen. de bloqueo de tracción secund. a tierra
M0322	Voltaje del sistema por fuera del rango bajo	M1607	Circ. abierto de solenoide de bloqueo de tracc. secund.
M0409	Presión del aceite de motor demasiado baja	M1705	Corto a batería de la válvula de seguridad hidráulica
M0414	Presión de aceite de motor extremadamente baja	M1706	Corto a tierra de la válvula de seguridad hidráulica
M0415	Presión del aceite de motor parada	M1707	Circuito abierto de la válvula de seguridad hidráulica
M0421	Presión de aceite de motor fuera de rango alto	M1732	Sobrecorriente de la válvula de seguridad hidráulica
M0422	Presión de aceite de motor fuera de rango bajo	M1805	Corto a batería de la salida del carrete de elevación
M0509	Presión de carga hidráulica demasiado baja	M1806	Corto a tierra de la salida del carrete de elevación
M0510	Presión de carga hidráulica demasiado alta	M1807	Circuito abierto de la salida del carrete de elevación
M0511	Presión de carga hidráulica extremadamente alta	M1832	Sobrecorriente de la salida del carrete de elevación
M0514	Presión de carga hidráulica extremadamente baja	M2005	Corto a batería de solenoide primario de dos velocidades
M0515	Presión de carga hidráulica en proceso parada	M2006	Corto a tierra de solenoide primarios de dos velocidades
M0521	Presión de carga hidráulica fuera de rango alto	M2007	Circuito abierto de solenoide primarios de dos velocidades
M0522	Presión de carga hidráulica fuera de rango bajo	M2032	Sobrecorriente de solenoide primarios de dos velocidades
M0610	Velocidad del motor demasiado alta	M2102	Error en ON de salida de bujía precalentadora
M0611	Velocidad de motor extremadamente alta	M2103	Error en OFF de salida de bujía precalentadora
M0613	Velocidad de motor sin señal	M2107	Circuito abierto de salida de bujía precalentadora
M0615	Velocidad de motor en proceso de parada	M2128	Falla de salida de bujía precalentadora
M0618	Velocidad de motor fuera de rango	M2202	Error en ON de salida del arrancador
M0634	Información de velocidad del motor inválidos del ECU	M2203	Error en OFF de salida del arrancador
M0710	Temperatura del fluido hidráulico demasiado alta	M2207	Circuito abierto de salida del arrancador
M0711	Temperatura del fluido hidráulico extremadamente alta	M2228	Falla por error de salida del arrancador
M0715	Temperatura del fluido hidráulico en parada	M2302	Error en ON de relé del arrancador
M0721	Temp. del fluido hidráulico fuera de rango alto	M2303	Error en OFF de relé del arrancador
M0722	Temperatura de fluido hidráulico fuera de rango bajo	M2402	Error en ON de relé de manipulación de combustible
M0810	Temperatura del refrigerante del motor demasiado alta	M2403	Error en OFF de relé de manipulación de combustible
M0811	Temperatura del refrigerante del motor extremadamente alta	M2502	Error en ON de relé de manipulación de tracción
M0815	Temperatura del refrigerante del motor en parada	M2503	Error en OFF de relé de manipulación de tracción
M0821	Temperatura del refrigerante del motor fuera de rango alto	M2602	Error en ON de relé de bujía precalentadora
M0822	Temperatura del refrigerante del motor fuera de rango bajo	M2603	Error en OFF de relé de bujía precalentadora
M0909	Nivel de combustible demasiado bajo	M2721	Sensor primario del regulador por fuera del rango alto
M0921	Nivel de combustible fuera de rango alto	M2722	Sensor primario del regulador por fuera del rango alto
M0922	Nivel de combustible fuera de rango bajo	M2821	Sensor secundario del regulador por fuera del rango alto
M1016	Filtro hidráulico de carga no conectado	M2822	Sensor secundario del regulador por fuera del rango bajo
M1017	Filtro hidráulico de carga tupido	M3028	Falla de memoria del controlador
M1121	Sensor de la barra del asiento por fuera del rango alto	M3128	Falla por potencia interrumpida
M1122	Sensor de la barra del asiento por fuera del rango bajo	M3204	ACS (AHC) sin comunicación con el controlador Bobcat
M1128	Falla el sensor de la barra del asiento	M3304	Panel de lujo sin comunicación
M1305	Corto a batería de solenoide de retención de combustible	M3404	Panel de lujo en error
M1306	Corto a tierra de solenoide de retención de combustible	M3505	Corto a batería de ventilador hidráulico
M1307	Circuito abierto de solenoide de retención de combustible	M3506	Corto a tierra de ventilador hidráulico
M1402	Error en ON de solenoide de retención de combustible	M3507	Circuito abierto de ventilador hidráulico
M1403	Error en OFF de solenoide de retención de combustible	M3532	Sobrecorriente de ventilador hidráulico
M1407	Circuito abierto de solenoide de retención de combustible	M3705	Corto a batería de la segunda salida de dos velocidades
M1428	Falla del solenoide de retención de combustible	M3706	Corto a tierra de la segunda salida de dos velocidades
M1502	Error en ON de salida de retención de bloqueo de tracción	M3707	Circuito abierto de la segunda salida de dos velocidades
M1503	Error en OFF de salida de retención de bloqueo de tracción	M3732	Sobrecorriente de la segunda salida de dos velocidades

Dealer Copy -- Not for Resale

Lista de códigos de diagnóstico (cont.)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
M3805	Corto a batería de seguro de auxiliares hidráulicos	M6702	Error en ON de salida del HVAC
M3806	Corto a tierra de seguro de auxiliares hidráulicos	M6703	Error en OFF de salida del HVAC
M3807	Circuito abierto de seguro de auxiliares hidráulicos	M6707	Circuito abierto de salida del HVAC
M3832	Sobrecorriente de seguro de auxiliares hidráulicos	M6728	Falla de salida del HVAC
M4109	Alternador demasiado bajo	M6802	Error en ON del relé del HVAC
M4110	Alternador alto	M6803	Error en OFF del relé del HVAC
M4111	Alternador extremadamente alto	M7002	Error en ON de salida de potencia activada por interruptor
M4304	Panel de encendido de botón sin comunicación	M7003	Error en OFF de salida de potencia activada por interruptor
M4404	Auxiliar sin comunicación	M7007	Circuito abierto de salida de potencia activada por interruptor
M4510	Agua en sensor de combustible demasiado alto	M7028	Falla de salida de potencia activada por interruptor
M4511	Agua en sensor de combustible extremadamente alto	M7304	Control remoto sin comunicación
M4521	Agua en el sensor de combustible por fuera de rango alto	M7316	Control remoto sin comunicación con el transmisor
M4522	Agua en el sensor de combustible por fuera de rango bajo	M7423	Controlador maestro no programado
M4621	Suministro de sensor de 5 voltios fuera de rango alto	M7472	Controlador maestro necesita programación
M4622	Suministro de sensor de 5 voltios fuera de rango bajo	M7497	Controlador maestro programado
M4721	Suministro de sensor de 8 voltios fuera de rango alto	M7504	Transmisión sin comunicación
M4722	Suministro de sensor de 8 voltios fuera de rango bajo	M7604	Pantalla de panel izquierdo sin comunicación
M4802	Error en ON de relé de luz delantera	M7748	Múltiple de interruptor de llave
M4803	Error en OFF de relé de luz delantera	M7839	Horómetro cambiado
M4902	Error en ON de relé de luz trasera	M7974	Puerta abierta
M4903	Error en OFF de relé de luz trasera	M8541	Regeneración automática del DPF activa
M5002	Error en ON de salida de luz delantera	M8542	Regeneración automática del DPF activa (operar la máquina con carga)
M5003	Error en OFF de salida de luz delantera	M8551	Regeneración del DPF necesaria - inhibe la activa
M5007	Circuito abierto de salida de luz delantera	M8552	Regeneración del DPF necesaria - inhibir activa (operar la máquina con carga)
M5028	Falla de salida de luz delantera	M8553	Regeneración en parqueo remoto del DPF requerida (se requiere el kit de regeneración remota)
M5102	Error en ON de salida de luz trasera	M8554	Regeneración de servicio del DPF requerida (comuníquese con el distribuidor Bobcat)
M5103	Error en OFF de salida de luz trasera	M8555	Servicio del DPF requerido
M5107	Circuito abierto de salida de luz trasera	M8560	Regeneración de servicio del DPF activa
M5128	Falla de salida de luz trasera	M8561	Regeneración de servicio del DPF activa
M5202	Error en ON del botón “Press to operate”	M8562	Regeneración de servicio del DPF activa
M5221	Botón “Press to operate” por fuera del rango alto	M8563	Regeneración de servicio del DPF activa
M5222	Botón “Press to operate” por fuera del rango bajo	M8564	Regeneración de servicio del DPF activa
M5305	Corto a batería de la luz de “Press to operate”	M8615	Disminución de la velocidad del motor en parada
M5306	Corto a tierra de la luz de “Press to operate”	M8625	Disminución de capacidad de la velocidad del motor no responde
M5405	Corto a batería del bloqueo del carrete de inclinación		
M5406	Corto a tierra del bloqueo del carrete de inclinación	R7404	Controlador maestro sin comunicación
M5407	Circuito abierto del bloqueo del carrete de inclinación		
M5432	Sobre corriente del bloqueo del carrete de inclinación	T9002	Error en ON de salida ‘C’ de la herramienta de servicio
M5902	Error en ON del interruptor de regeneración de DPF	T9003	Error en OFF de salida ‘C’ de la herramienta de servicio
M6002	Error en ON del interruptor de regeneración de inhibición DPF	T9102	Error en ON de salida ‘D’ de la herramienta de servicio
M6102	Error en ON del interruptor de regeneración en parqueo remoto	T9103	Error en OFF de salida ‘D’ de la herramienta de servicio
M6402	Error en ON de relé de potencia conmutada	T9202	Error en ON de salida ‘E’ de la herramienta de servicio
M6403	Error en OFF de relé de potencia conmutada	T9203	Error en OF de salida ‘E’ de la herramienta de servicio
M6505	Corto a batería de potencia ECU	T9302	Error en ON de salida ‘F’ de la herramienta de servicio
M6506	Corto a tierra de potencia ECU	T9303	Error en OFF de salida ‘F’ de la herramienta de servicio
M6507	Circuito abierto de potencia ECU		
M6604	ECU sin comunicación	W3204	ACS (AHC) sin comunicación con el controlador Bobcat

Dealer Copy -- Not for Resale

Lista de códigos de diagnóstico (cont.)

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN
W3223	El ACS (AHC) requiere calibración	W3257	Desempeño reducido del actuador de elevación del ACS (AHC)
W3224	Calibración del ACS (AHC) realizada	W3258	Desempeño reducido del actuador de inclinación del ACS (AHC)
W3225	Falla de calibración del actuador del ACS (AHC)	W3259	Dirección equivocada del actuador de elevación del ACS (AHC)
W3231	Actuador de inclinación del ACS (AHC)	W3260	Dirección equivocada del actuador de inclinación del ACS (AHC)
W3232	Cableado del actuador de inclinación del ACS (AHC)	W3261	Corto a tierra del seguro del mando del ACS (AHC)
W3233	Cableado de mando de inclinación del ACS (AHC)	W3262	Corto a batería del seguro del mando del ACS (AHC)
W3234	Actuador de inclinación del ACS (AHC) no está en posición NEUTRAL	W3263	Corto a tierra del seguro del pedal del ACS (AHC)
W3235	Mando / Pedal del ACS (AHC) no está en posición NEUTRAL	W3264	Corto a batería del seguro del pedal del ACS (AHC)
W3236	Actuador de elevación del ACS (AHC)	W3265	Voltaje de suministro del sensor del ACS (AHC) por fuera del rango
W3237	Cableado del actuador de elevación del ACS (AHC)	W3266	Voltaje de la batería del ACS (AHC) por fuera del rango
W3238	Cableado del mando de elevación del ACS (AHC)	W3267	Interruptor del ACS (AHC) movido mientras estaba en operación
W3239	Actuador de elevación del ACS (AHC) no está en posición NEUTRAL	W3268	Error de información del mando de elevación del ACS (AHC)
W3240	Mando /Pedal de elevación del ACS (AHC) no está en posición NEUTRAL	W3270	Corto a tierra del mando de transmisión derecho del ACS (AHC)
W3241	ACS (AHC) sin comunicación	W3271	Corto a batería del mando de transmisión derecho del ACS (AHC)
W3249	Corto a tierra del actuador de elevación del ACS (AHC)	W3274	Eje X de la palanca de mando izquierda del ACS (AHC) por fuera de rango
W3250	Corto a tierra del actuador de inclinación del ACS (AHC)	W3275	Energía activada con corriente constante del ACS (AHC) interrumpida
W3251	Corto a batería del actuador de elevación del ACS (AHC)	W3276	Error de información del CAN de la palanca de mando del ACS (AHC)
W3252	Corto a batería del actuador de inclinación del ACS (AHC)	W3277	Error de información del control remoto del ACS (AHC)
W3253	Corto a batería del mando / pedal de inclinación del ACS (AHC)	W3297	Controlador programado del ACS (AHC)
W3254	Corto a tierra del mando / pedal de inclinación del ACS (AHC)	W3905	El eje X de la palanca de mando izquierda no está en posición NEUTRAL
W3255	Corto a batería del mando / pedal de elevación del ACS (AHC)	W4005	El eje X de la palanca de mando derecha no está en posición NEUTRAL
W3256	Corto a batería del mando / pedal de inclinación del ACS (AHC)	W4007	El eje Y de la palanca de mando derecha no está en posición NEUTRAL

Dealer Copy -- Not for Resale

CONFIGURACIÓN DE LOS PANELES DE CONTROL

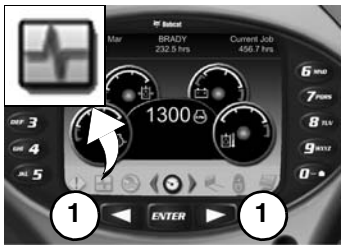
Configuración del panel al lado derecho (panel de instrumentos de lujo)

Identificación de íconos

Figura 316

ÍCONO	DESCRIPCIÓN
Mon, 17 Mar 3:45 PM	FECHA / HORA
BRADY 232.5 hrs	USUARIO / HORÓMETRO
Current Job 456.7 hrs	HORAS DE TRABAJO ACTUALES
	Ícono de la pantalla de ADVERTENCIAS ACTIVAS
	Ícono de la pantalla de VITALES
	Ícono de la pantalla de SERVICIO
	Ícono de la pantalla PRINCIPAL
	Ícono de la pantalla de ADITAMENTOS
	Ícono de la pantalla de SEGURIDAD
	Ícono de la PANTALLA
	Ícono de PANTALLA INICIAL (regresa a la pantalla PRINCIPAL)
	Botón de DESPLAZAMIENTO A LA IZQUIERDA Botón de DESPLAZAMIENTO A LA DERECHA
ENTER	Botón ENTER

Vitales

	Oprima un botón de desplazamiento (ítem 1) varias veces hasta que el ícono de la pantalla de Vitales (interior) se resalte.
	Muestra noveles de operación selectos.

Se puede monitorear en tiempo real las pantallas de:

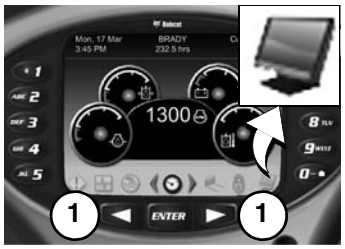
- **Velocidad del motor**
- **Presión del aceite de motor**
- **Temperatura del refrigerante del motor**
- **Consumo de combustible**
- **Voltaje del sistema**
- **Carga de presión hidráulica**
- **Temperatura del fluido hidráulico**
- **Horas de operación desde la última regeneración del DPF**

El panel de instrumentos de lujo es fácil de usar. Siga ajustando sus propias preferencias para operar / monitorear su cargador Bobcat.

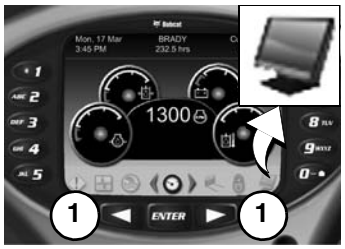
Dealer Copy -- Not for Resale

Configuración del panel al lado derecho (panel de instrumentos de lujo) (cont.)

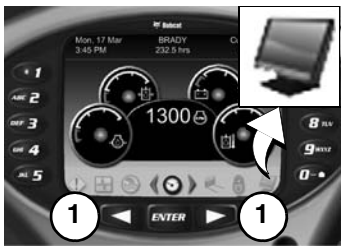
Fecha y hora

	Oprima un botón de desplazamiento (ítem 1) varias veces hasta que aparezca ícono de la Pantalla resaltado.
	Elija **[1. CLOCKS]** (relojes).
	Elija **[1. TIME]** (hora).
	Use el teclado para ingresar la hora. Seleccione AM / PM / 24hr. Oprima **[ENTER]** para continuar.
	Elija **[2. DATE]** (fecha).
	Use el teclado para ingresar la fecha. Oprima **[ENTER]** para continuar.

Idiomas

	Oprima un botón de desplazamiento (ítem 1) varias veces hasta que aparezca ícono de la Pantalla resaltado.
	Elija **[2. LANGUAGES]** (idiomas).
	Elija el idioma deseado.

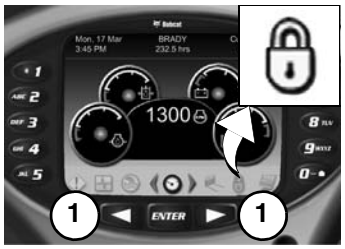
Pantalla en unidades inglesas / métricas

	Oprima un botón de desplazamiento (ítem 1) varias veces hasta que aparezca ícono de la Pantalla resaltado.
	Elija **[4. DISPLAY SETTINGS]** (configuraciones de la pantalla)
	Oprima **[1]** para pasar entre INGLESAS y MÉTRICAS.

Dealer Copy -- Not for Resale

Configuración del panel al lado derecho (panel de instrumentos de lujo) (cont.)

Cómo regresar el tiempo de marcha en vacío automático

	Oprima un botón de desplazamiento (ítem 1) varias veces hasta que el ícono de la pantalla de Seguridad se resalte.
	Elija **[3. ENGINE SETTINGS]** (configuraciones del motor)
	Use el teclado para ingresar el tiempo de retraso que desea, entre 4 y 250 segundos. Oprima **[ENTER]** para salvar y continuar. Oprima el botón de desplazamiento izquierdo para salir sin salvar.

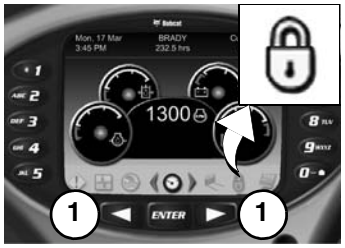
Cómo resetear el reloj de trabajo

	Oprima un botón de desplazamiento (ítem 1) varias veces hasta que el ícono de la pantalla de Seguridad se resalte.
	Elija **[1. PASSWORDS/ LOCKOUTS]** (claves/ bloqueos).
	Ingrese la clave del propietario y oprima **[ENTER]**.
	Elija **[1. USER SETTINGS]** (configuraciones del usuario)
	Elija el usuario.
	Elija **[3. RESET JOB STATISTICS]**
	Oprima **[9]** para reconfigurar las estadísticas del trabajo. Oprima el botón de desplazamiento izquierdo o **[0]** para salvar sin salir.

Dealer Copy -- Not for Resale

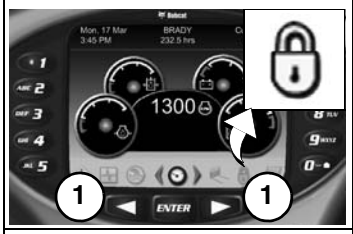
Configuración del panel al lado derecho (panel de instrumentos de lujo) (cont.)

Cómo asegurar la máquina

	Oprima un botón de desplazamiento (ítem 1) varias veces hasta que el ícono de la pantalla de Seguridad se resalte.
	Elija **[1. PASSWORDS/ LOCKOUTS]** (claves/ bloqueos).
	Ingrese la clave del propietario y oprima **[ENTER]**.
	Elija **[3. HIGH FLOW]** (caudal alto). Elija **[4. TWO-SPEED]** (dos velocidades).
	CAUDAL ALTO Oprima el número del usuario para moverse entre ASEGURADO y DESASEGURADO.
	DESPLAZAMIENTO DE DOS VELOCIDADES Oprima el número del usuario para moverse entre ASEGURADO y DESASEGURADO.

NOTA: Los seguros de caudal alto y dos velocidades del propietario están activos sin importar si el sistema de bloqueo de la clave esta desasegurado.

Desempeño de la máquina

	Oprima un botón de desplazamiento (ítem 1) varias veces hasta que el ícono de la pantalla de Seguridad se resalte.
	Elija **[2. MACHINE PERFORMANCE]** (desempeño de la máquina).
	Ingrese la clave del propietario y oprima **[ENTER]**.
	Elija **[1. USER LOG-IN INFO]**. Elija **[2. USER JOB STATISTICS]**. Elija **[3. OVERALL JOB STATISTICS]**.
	USE LOG-IN INFO Muestra la información de log-in de todos los usuarios.
	USE JOB STATISTICS Muestra las estadísticas de trabajo de todos los usuarios.
	OVERALL STATISTICS Muestra las estadísticas del trabajo de la máquina. Oprima **[9]** para resetear las estadísticas de trabajo de la máquina. Oprima el botón de desplazamiento izquierdo, o **[0]** para salir sin salvar.

Dealer Copy -- Not for Resale

CONFIGURACIÓN DE CLAVES (PANEL DE ENCENDIDO DE BOTÓN)

Descripción de las claves

Clave maestra:

Una clave permanente, elegida aleatoriamente y fijada en la fábrica que no se puede cambiar. Esta clave es usada por el distribuidor Bobcat para dar servicio a la máquina si no se conoce la clave del propietario, o para cambiar la clave del propietario.

Clave del propietario:

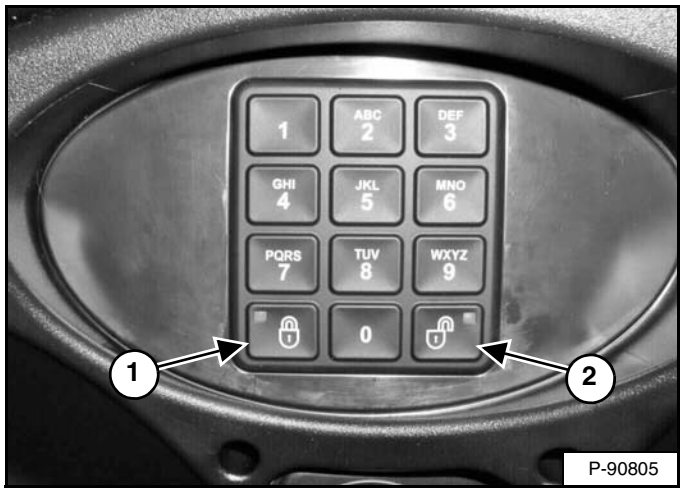
Permite usar el cargador plenamente. Se debe usar para cambiar la clave del propietario.

Cómo cambiar la clave del propietario

Gire el interruptor de llave a RUN para encender el sistema eléctrico del cargador.

Si la máquina está bloqueada, digite la clave del propietario de cinco dígitos (1 a 0).

Figura 317



Oprima y sostenga las teclas que bloquean (ítem 1) y desbloquean (ítem 2) **[Figura 317]** por 2 segundos.

La luz roja de la tecla de bloqueo destella y aparece en la pantalla del panel izquierdo **[ENTER]**.

Digite una nueva clave de propietario de cinco dígitos usando las teclas numéricas (1 a 0). Cada vez que oprima una tecla, aparece un asterisco en la pantalla del panel izquierdo.

Aparece **[AGAIN]** en la pantalla del panel izquierdo.

Digite la clave de propietario nueva de cinco dígitos de nuevo.

La luz de la tecla de bloqueo ahora es constante.

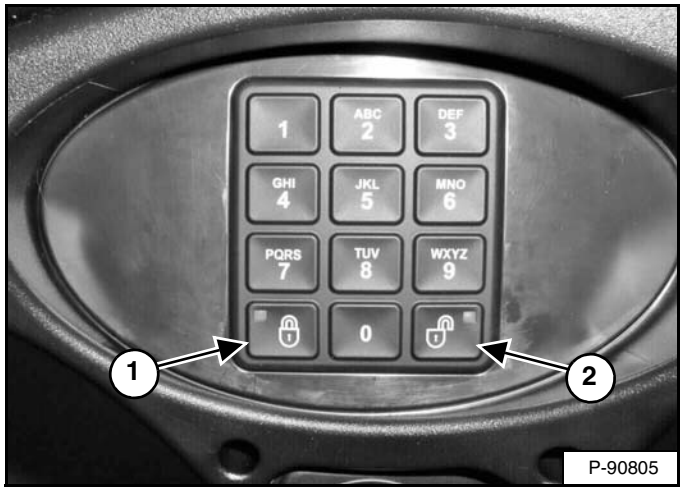
Sistema de la clave de bloqueo

Este sistema permite al propietario desbloquear el sistema de las claves de manera que no se tengan que usar cada vez que se enciende el motor.

Gire el interruptor de llave a RUN para encender el sistema eléctrico del cargador.

Digite la clave del propietario usando las teclas numéricas (1 a 0).

Figura 318



Oprima la tecla de desbloqueo (ítem 2) **[Figura 318]**.

Aparece **[CODE]** en la pantalla del panel izquierdo.

Digite la clave del propietario usando las teclas numéricas (1 a 0). La luz verde de la tecla de desbloqueo destella y luego es constante.

Ahora puede encender el cargador sin tener que usar una clave.

NOTA: Ejecute el siguiente procedimiento para resetear el bloqueo de la máquina de manera que necesite usar una clave para encender el motor del cargador.

Gire el interruptor de llave a RUN para encender el sistema eléctrico del cargador.

Oprima la tecla de bloqueo (ítem 1) **[Figura 318]**.

La luz roja de la tecla de bloqueo destella y aparece **[CODE]** en la pantalla del panel izquierdo.

Digite la clave del propietario usando las teclas numéricas (1 a 0). La luz verde de la tecla de desbloqueo destella y luego la luz roja de la tecla de bloqueo es constante.

Ahora debe ingresar la clave cada vez que desee encender el cargador.

Dealer Copy -- Not for Resale

CONFIGURACIÓN DE CLAVES (PANEL DE INSTRUMENTOS DE LUJO)

La configuración de claves se puede obtener en las máquinas con un panel de instrumentos de lujo.

Descripción de las claves

Todas las máquinas nuevas con un panel de instrumentos de lujo arriban a los distribuidores Bobcat con el teclado en modalidad asegurada. Esto significa que se debe usar una clave para encender el motor.

Por cuestiones de seguridad, su distribuidor puede cambiar la clave y configurar el teclado en la modalidad asegurada. Su distribuidor le dará la clave.

Clave maestra:

Una clave permanente, elegida aleatoriamente y fijada en la fábrica que no se puede cambiar. Esta clave es usada por el distribuidor Bobcat para dar servicio a la máquina si no se conoce la clave del propietario, o para cambiar la clave del propietario.

Clave del propietario:

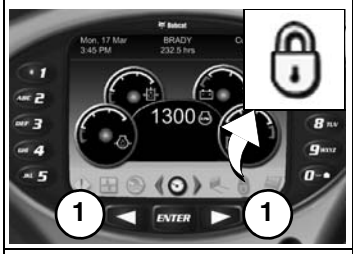
Permite usar el cargador plenamente y configurar el panel de instrumentos de lujo. Solo hay una clave del propietario y se debe usar para cambiar las claves del propietario o usuario. El propietario debe cambiar la clave tan pronto como sea posible por cuestiones de seguridad del cargador.

Clave del usuario:

Permite encender y operar el cargador. No permite cambiar una clave o ningún otro sistema de configuración.

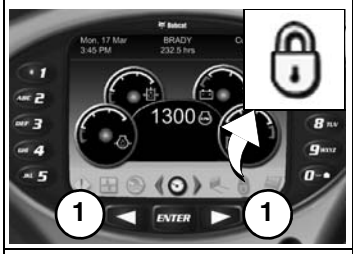
Para conocer los procedimientos para cambiar las claves: (Ver Cómo cambiar la clave del propietario en la página 200). y (Ver Cómo cambiar las claves del usuario en la página 201).

Cómo cambiar la clave del propietario

	Oprima un botón de desplazamiento (ítem 1) varias veces hasta que el ícono de la pantalla de Seguridad se resalte.
	Elija **[1. PASSWORDS/ LOCKOUTS]** (claves/ bloqueos).
	Ingrese la clave del propietario y oprima **[ENTER]**.
	Elija **[1. USER SETTINGS]** (configuraciones del usuario)
	Elija **[1. OWNER]** (propietario).
	Elija **[2. CHANGE PASSWORD]** (cambiar la clave).
	Ingrese la clave del propietario nueva y oprima **[ENTER]**. Le pedirá reingresar la nueva clave del propietario.

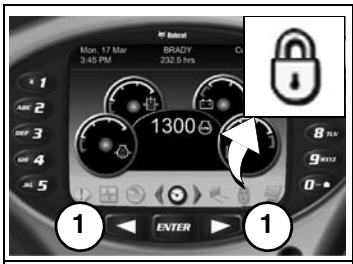
Dealer Copy -- Not for Resale

Cómo cambiar las claves del usuario

	Oprima un botón de desplazamiento (ítem 1) varias veces hasta que el ícono de la pantalla de Seguridad se resalte.
	Elija **[1. PASSWORDS/ LOCKOUTS]** (claves/ bloqueos).
	Ingrese la clave del propietario y oprima **[ENTER]**.
	Elija **[1. USER SETTINGS]** (configuraciones del usuario)
	Elija el usuario.
	Elija **[2. CHANGE PASSWORD]** (cambiar la clave).
	Ingrese la clave del usuario nueva y oprima **[ENTER]**.

Sistema de la clave de bloqueo

Este sistema permite al propietario desbloquear el sistema de las claves de manera que no se tengan que usar cada vez que se enciende el motor.

	Oprima un botón de desplazamiento (ítem 1) varias veces hasta que el ícono de la pantalla de Seguridad se resalte.
	Elija **[1. PASSWORDS/ LOCKOUTS]** (claves/ bloqueos).
	Ingrese la clave del propietario y oprima **[ENTER]**.
	Elija **[2. MACHINE LOCK]** (bloquear la máquina)

NOTA: El procedimiento anterior puede ejecutarse para resetear el bloqueo de la máquina de manera que se necesite una clave para encender el motor.

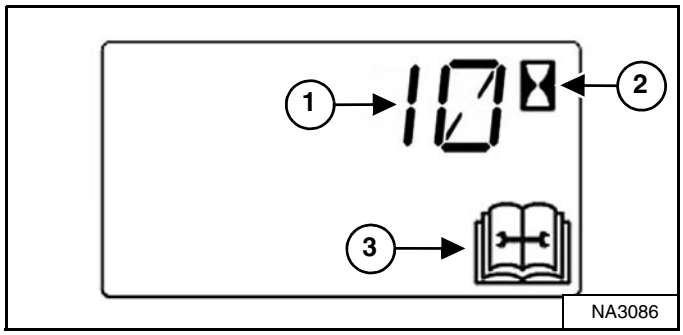
Dealer Copy -- Not for Resale

RELOJ DE MANTENIMIENTO

Descripción

El reloj de mantenimiento alerta al operador cuándo se debe realizar la siguiente frecuencia de servicio. *POR EJEMPLO:* el reloj de mantenimiento se puede ajustar cada 500 horas para recordar el siguiente mantenimiento planeado a las 500 horas.

Figura 319



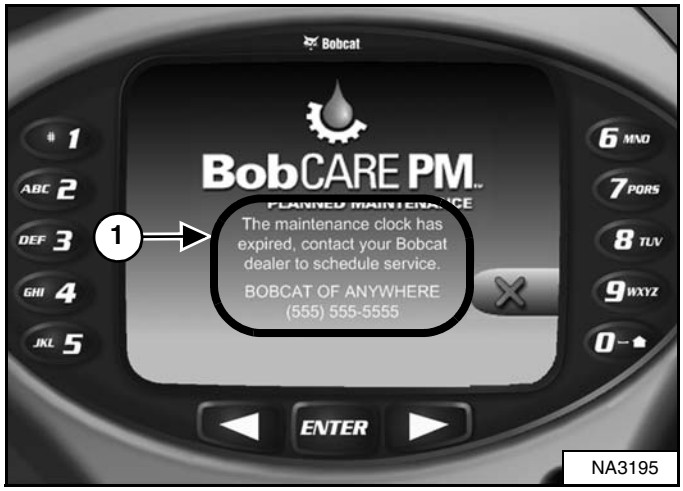
Durante la operación de la máquina, una alarma de dos señales sonará cuando restan menos de 10 horas para el siguiente mantenimiento planeado.

Las horas restantes antes del mantenimiento requerido (ítem 1) aparecen en la pantalla de datos por 5 segundos mientras el ícono de servicio (ítem 3) y el ícono del horómetro (ítem 2) **[Figura 319]** destellan.

NOTA: La pantalla muestra números negativos después del conteo regresivo hasta cero.

La pantalla luego regresa a la pantalla anterior y aparece por 5 segundos cada vez que la máquina se enciende hasta que el reloj de mantenimiento es reseteado.

Figura 320



El panel de instrumentos de lujo (si está equipado) muestra un mensaje (ítem 1) **[Figura 320]** que alerta al operador dar servicio a la máquina.

Este mensaje permanece por 10 segundos y aparece por 10 segundos cada vez que la máquina se enciende hasta que el reloj de mantenimiento es reseteado.

Figura 321

El panel de instrumentos de lujo (si está equipado) muestra una barra (ítem 1) **[Figura 321]** que muestra el tiempo restante para el siguiente servicio. Esta barra se vuelve roja cuando el servicio ya se debió haber hecho. La frase NEXT MAINTENANCE DUE (siguiente mantenimiento pendiente) se convierte en MAINTENANCE PAST DUE (mantenimiento en mora) y aparece el número de horas en mora.

Las teclas **[4]** y **[9]** se pueden usar para graduar la frecuencia del servicio cuando el propietario está conectado **[Figura 321]**.

Configuración

Comuníquese con su distribuidor Bobcat acerca de la instalación de este sistema.

Cómo resetear

Figura 322

Oprima el botón de información (ítem 2) **[Figura 322]** hasta que la pantalla muestre el reloj de mantenimiento.

Oprima y sostenga el botón de información (ítem 2) por 7 segundos hasta que aparezca **[RESET]** (ítem 1) **[Figura 322]** en la pantalla.

Dealer Copy -- Not for Resale

TRADUCCIONES DE CALCOMANÍAS ADHERIDAS A LA MÁQUINA

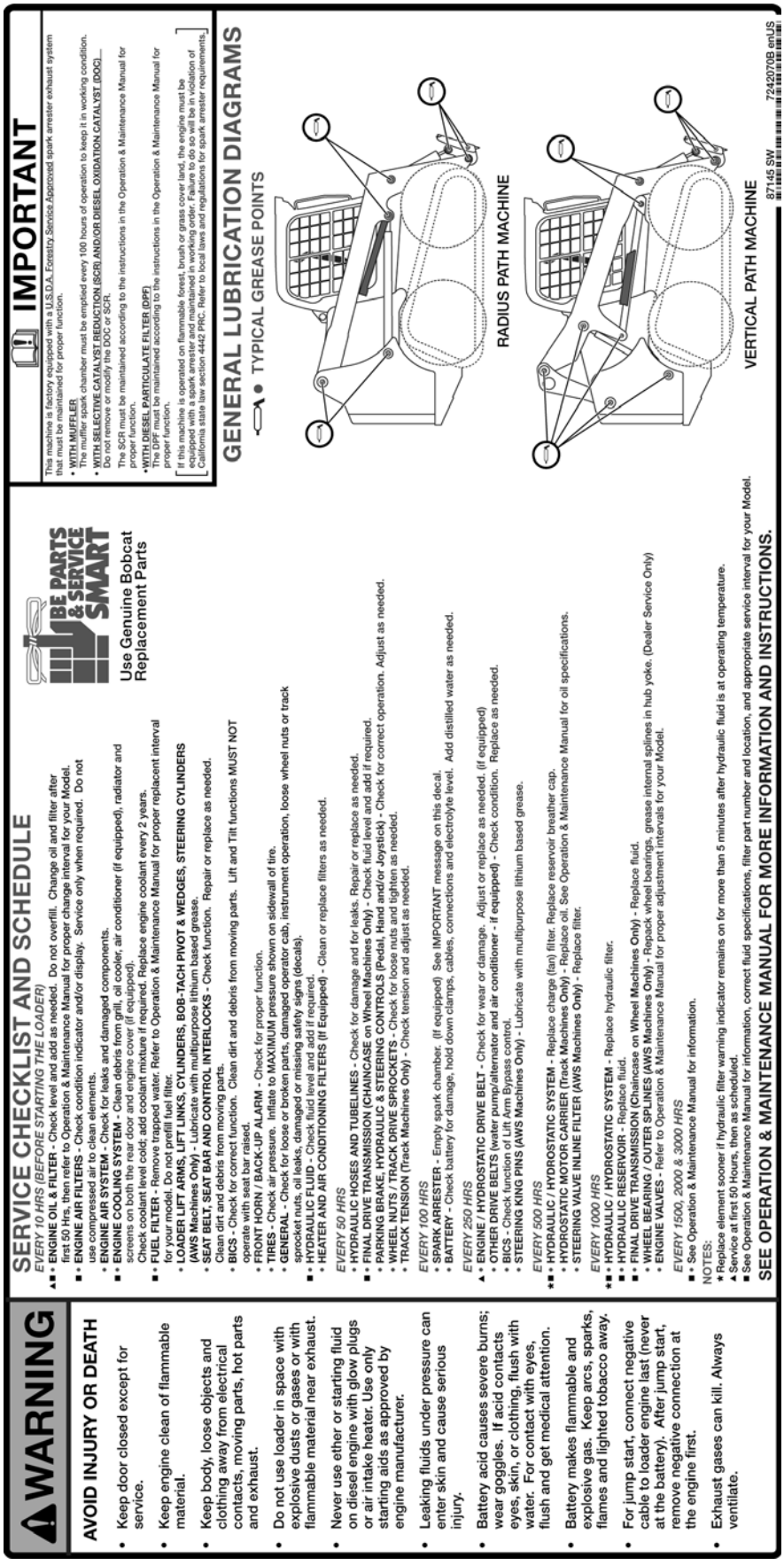
TRADUCCIONES DE CALCOMANÍAS ADHERIDAS A LA MÁQUINA 205
Programa de mantenimiento (7242070) 205
Advertencia (7167993) 208
Advertencia (7169291) 208
Peligro (7167989) 208
Peligro (7167990) 208
Peligro (7167988) 209
Advertencia (7168114) 209
Advertencia (7167994) 210
Advertencia (7168140) 211
Advertencia (7168142) 211
Advertencia (7168138) 212
Advertencia (7167996) 213
Advertencia (6737189) 213
Advertencia (7184346) 214
Peligro (7170355) 214
Dispositivo de soporte del brazo elevador (7251858) 215
Advertencia (7168024) 216
Advertencia (7142141) 217
Advertencia (7168019) 218

Dealer Copy -- Not for Resale

Bobcat®

Dealer Copy -- Not for Resale

Programa de mantenimiento (7242070)



WARNING

AVOID INJURY OR DEATH

- Keep door closed except for service.
- Keep engine clean of flammable material.
- Keep body, loose objects and clothing away from electrical contacts, moving parts, hot parts and exhaust.
- Do not use loader in space with explosive dusts or gases or with flammable material near exhaust.
- Never use ether or starting fluid on diesel engine with glow plugs or air intake heater. Use only starting aids as approved by engine manufacturer.
- Leaking fluids under pressure can enter skin and cause serious injury.
- Battery acid causes severe burns; wear goggles. If acid contacts eyes, skin, or clothing, flush with water. For contact with eyes, flush and get medical attention.
- Battery makes flammable and explosive gas. Keep arcs, sparks, flames and lighted tobacco away.
- For jump start, connect negative cable to loader engine last (never at the battery). After jump start, remove negative connection at the engine first.
- Exhaust gases can kill. Always ventilate.

SERVICE CHECKLIST AND SCHEDULE

EVERY 10 HRS (BEFORE STARTING THE LOADER)

▲■ • **ENGINE OIL & FILTER** - Check level and add as needed. Do not overfill. Change oil and filter after first 50 Hrs, then refer to Operation & Maintenance Manual for proper change interval for your Model.
■ • **ENGINE AIR FILTERS** - Check condition indicator and/or display. Service only when required. Do not use compressed air to clean elements.
• **ENGINE AIR SYSTEM** - Check for leaks and damaged components.
■ • **ENGINE COOLING SYSTEM** - Clean debris from grill, oil cooler, air conditioner (if equipped), radiator and screens on both the rear door and engine cover (if equipped).
Check coolant level cold; add coolant mixture if required. Replace engine coolant every 2 years.
■ • **FUEL FILTER** - Remove trapped water. Refer to Operation & Maintenance Manual for proper replacent interval for your model. Do not prefill fuel filter.
• **LOADER LIFT ARMS, LIFT LINKS, CYLINDERS, BOB-TACH PIVOT & WEDGES, STEERING CYLINDERS (AWS Machines Only)** - Lubricate with multipurpose lithium based grease.
• **SEAT BELT, SEAT BAR AND CONTROL INTERLOCKS** - Check function. Repair or replace as needed.
Clean dirt and debris from moving parts.
• **BICS** - Check for correct function. Clean dirt and debris from moving parts. Lift and Tilt functions MUST NOT operate with seat bar raised.
• **FRONT HORN / BACK-UP ALARM** - Check for proper function.
• **TIRES** - Check air pressure. Inflate to MAXIMUM pressure shown on sidewall of tire.
• **GENERAL** - Check for loose or broken parts, damaged operator cab, instrument operation, loose wheel nuts or track sprocket nuts, oil leaks, damaged or missing safety signs (decals).
■ • **HYDRAULIC FLUID** - Check fluid level and add if required.
• **HEATER AND AIR CONDITIONING FILTERS (If Equipped)** - Clean or replace filters as needed.

EVERY 50 HRS

• **HYDRAULIC HOSES AND TUBELINES** - Check for damage and for leaks. Repair or replace as needed.
■ • **FINAL DRIVE TRANSMISSION (CHAINCASE on Wheel Machines Only)** - Check fluid level and add if required.
• **PARKING BRAKE, HYDRAULIC & STEERING CONTROLS (Pedal, Hand and/or Joystick)** - Check for correct operation. Adjust as needed.
• **WHEEL NUTS / TRACK DRIVE SPROCKETS** - Check for loose nuts and tighten as needed.
• **TRACK TENSION (Track Machines Only)** - Check tension and adjust as needed.

EVERY 100 HRS

• **SPARK ARRESTER** - Empty spark chamber. (If equipped) See IMPORTANT message on this decal.
• **BATTERY** - Check battery for damage, hold down clamps, cables, connections and electrolyte level. Add distilled water as needed.

EVERY 250 HRS

▲ • **ENGINE / HYDROSTATIC DRIVE BELT** - Check for wear or damage. Adjust or replace as needed. (if equipped)
• **OTHER DRIVE BELTS (water pump/alternator and air conditioner - if equipped)** - Check condition. Replace as needed.
• **BICS** - Check function of Lift Arm Bypass control.
• **STEERING KING PINS (AWS Machines Only)** - Lubricate with multipurpose lithium based grease.

EVERY 500 HRS

✱■ • **HYDRAULIC / HYDROSTATIC SYSTEM** - Replace charge (fan) filter. Replace reservoir breather cap.
• **HYDROSTATIC MOTOR CARRIER (Track Machines Only)** - Replace oil. See Operation & Maintenance Manual for oil specifications.
• **STEERING VALVE INLINE FILTER (AWS Machines Only)** - Replace filter.

EVERY 1000 HRS

✱■ • **HYDRAULIC / HYDROSTATIC SYSTEM** - Replace hydraulic filter.
■ • **HYDRAULIC RESERVOIR** - Replace fluid.
■ • **FINAL DRIVE TRANSMISSION (Chaincase on Wheel Machines Only)** - Replace fluid.
• **WHEEL BEARING / OUTER SPLINES (AWS Machines Only)** - Repack wheel bearings, grease internal splines in hub yoke. (Dealer Service Only)
• **ENGINE VALVES** - Refer to Operation & Maintenance Manual for proper adjustment intervals for your Model.

EVERY 1500, 2000 & 3000 HRS

■ • See Operation & Maintenance Manual for information.

NOTES:
✱ Replace element sooner if hydraulic filter warning indicator remains on for more than 5 minutes after hydraulic fluid is at operating temperature.
▲ Service at first 50 Hours, then as scheduled.
■ See Operation & Maintenance Manual for information, correct fluid specifications, filter part number and location, and appropriate service interval for your Model.

SEE OPERATION & MAINTENANCE MANUAL FOR MORE INFORMATION AND INSTRUCTIONS.

BE PARTS & SERVICE SMART

Use Genuine Bobcat Replacement Parts

IMPORTANT

This machine is factory equipped with a U.S.D.A. Forestry Service Approved spark arrester exhaust system that must be maintained for proper function.

• **WITH MUFFLER**
The muffler spark chamber must be emptied every 100 hours of operation to keep it in working condition.
• **WITH SELECTIVE CATALYST REDUCTION (SCR) AND/OR DIESEL OXIDATION CATALYST (DOC)**
Do not remove or modify the DOC or SCR.
The SCR must be maintained according to the instructions in the Operation & Maintenance Manual for proper function.
• **WITH DIESEL PARTICULATE FILTER (DPF)**
The DPF must be maintained according to the instructions in the Operation & Maintenance Manual for proper function.

If this machine is operated on flammable forest, brush or grass cover land, the engine must be equipped with a spark arrester and maintained in working order. Failure to do so will be in violation of California state law section 4442 PRC. Refer to local laws and regulations for spark arrester requirements.

GENERAL LUBRICATION DIAGRAMS

● TYPICAL GREASE POINTS

RADIUS PATH MACHINE

VERTICAL PATH MACHINE

87145 SW 7242070B enUS

Dealer Copy -- Not for Resale

Programa de mantenimiento (7242070) (cont.)

ADVERTENCIA

EVITE LESIONES O FATALIDADES

- Mantenga la puerta cerrada excepto para dar servicio a la unidad.
- Mantenga el motor limpio de material inflammable.
- Mantenga el cuerpo, objetos flojos y ropa alejados de contactos eléctricos, piezas que se mueven, partes calientes y el escape.
- No use el cargador en espacios con polvo o gases explosivos, o con material inflamable cerca del escape.
- Nunca use éter o fluido de arranque en motores diesel con bujías precalentadoras o en calentadores con admisión de aire. Solo use ayudas de arranque aprobadas por el fabricante del motor.
- Los líquidos que se fugan a presión pueden penetrar la piel y provocar lesiones graves.
- El ácido de la batería provoca quemaduras graves; use gafas. Si el ácido hace contacto con los ojos, piel o ropa, lave con agua. Si hace contacto con los ojos, lávelos y reciba atención médica.
- La batería produce gases inflamables y explosivos. Manténgala alejada de arcos, chispas, llamas y cigarrillos encendidos.
- Para realizar arranques en puente, conecte primero el cable negativo en el motor del cargador (nunca en la batería). Al finalizar, retire primero las conexiones negativas en el bastidor.
- Los gases del escape pueden matar. Ventile siempre.

LISTA DE CHEQUEO Y PROGRAMA DE MANTENIMIENTO

CADA 10 HORAS (ANTES DE ENCENDER EL CARGADOR)

▲■ • **ACEITE Y FILTRO DEL MOTOR** - Revise el nivel y agregue, si es del caso. No abastezca excesivamente. Cambie el aceite y filtro después de las primeras 50 horas, y luego, refiérase a su Manual de operación y mantenimiento para conocer la frecuencia de cambio adecuada de su Modelo.

■ • **FILTROS DE AIRE DEL MOTOR** - Revise el indicador de condición y/o la pantalla. Solo dé servicio cuando se requiera. No use aire comprimido para limpiar los elementos.

• **SISTEMA DE AIRE DEL MOTOR** - Revise la presencia de fugas y de componentes averiados.

■ • **SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DEL MOTOR** - Limpie los escombros de la parrilla, enfriador de aceite, aire acondicionado (si está equipado), radiador y pantallas en la compuerta trasera y en la cubierta del motor (si está equipada). Revise el nivel del refrigerante frío. Agregue la mezcla de refrigerante, si es del caso. Cambie el refrigerante del motor cada 2 años.

■ • **FILTRO DE COMBUSTIBLE** - Retire el agua atrapada. Consulte en el Manual de operación y mantenimiento la frecuencia de cambio adecuada para su Modelo. No prellene el filtro de combustible.

• **BRAZOS ELEVADORES, ACOPLAMIENTOS DE ELEVACIÓN, CILINDROS, PUNTOS DE PIVOTE Y CILINDROS DEL ENGANCHE RÁPIDO BOB-TACH, CILINDROS DE DIRECCIÓN (solo máquinas AWS) DEL CARGADOR** - Lubrique con grasa multipropósito a base de litio.

• **CINTURÓN DE SEGURIDAD, BARRA DEL ASIENTO Y ENCLAVAMIENTOS DE CONTROL** - Revise que funcionen adecuadamente. Repare o reponga, si es del caso. Limpie la suciedad y escombros de las piezas que se mueven.

• **BICS** - Revise que funcione adecuadamente. Limpie la suciedad y escombros de las piezas que se mueven. Las funciones de elevación e inclinación NO DEBEN operar con la barra del asiento arriba.

• **BOCINA DELANTERA / ALARMA O PITO DE RETROCESO** - Revise que funcionen adecuadamente.

• **LLANTAS** - Revise la presión de aire. Infle hasta la presión MÁXIMA que aparece en la pared lateral de la llanta.

• **GENERAL** - Revise la presencia de piezas flojas o rotas, la cabina del operador averiada, el funcionamiento de los instrumentos, tuercas de las ruedas o tuercas de ruetas dentadas de orugas flojas, fugas de aceite, calcomanías dañadas o que faltan.

■ • **FLUIDO HIDRÁULICO** - Revise el nivel de fluido y agregue, si es del caso.

• **FILTROS DEL CALENTADOR Y AIRE ACONDICIONADO (si están equipados)** - Limpie o reponga los filtros, si es del caso.

CADA 50 HORAS

• **MANGUERAS Y TUBOS HIDRÁULICOS** - Revise la presencia de daños o fugas. Repare o reponga, si es del caso.

■ • **TRANSMISIÓN FINAL (CAJA DE LA CADENA solo en máquinas con ruedas)** - Revise el nivel de fluido y agregue, si es del caso.

• **FRENO DE PARQUEO, CONTROLES HIDRÁULICOS Y DE DIRECCIÓN (de pedal, mano y/o mando)** - Revise que funcionan adecuadamente. Ajuste, si es del caso.

• **TUERCAS DE LAS RUEDAS / RUEDAS DENTADAS DE LAS ORUGAS** - Revise la presencia de tuercas flojas y apriételas, si es del caso.

• **TENSIÓN DE LAS ORUGAS (solo máquinas con orugas)** - Revise la tensión y ajústela, si es del caso.

CADA 100 HORAS

• **PARACHISPAS** - Vacíe la cámara de chispas (si está equipada). Ver el mensaje IMPORTANTE en esta calcomanía.

• **BATERÍA** - Evise la presencia de daños, las mordazas de amarre, cables, conexiones y nivel electrolítico de la batería. Agregue agua destilada, si es del caso.

CADA 250 HORAS

▲ • **CORREA DE TRANSMISIÓN DEL MOTOR/ HIDROSTÁTICA** - Revise si está desgastada o dañada. Ajuste o reemplace, si es del caso (si está equipada).

• **OTRAS CORREAS DE TRANSMISIÓN (bomba de agua/alternador y acondicionador de aire – si están equipados)** - Revise su condición. Reemplace, si es del caso.

• **BICS** - Revise la función del control de deriva del brazo elevador.

• **PASADORES DE MANDO (solo máquinas AWS)** - Lubrique con grasa multipropósito a base de litio.

CADA 500 HORAS

★■ • **SISTEMAS HIDRÁULICO / HIDROSTÁTICO** - Sustituya el filtro (ventilador) de carga. Sustituya la taqa del reservorio.

• **PORTADOR DEL MOTOR HIDROSTÁTICO (solo máquinas con orugas)** - Cambie el aceite. Consulte especificaciones del aceite en el Manual de operación y mantenimiento.

• **FILTRO EN LÍNEA DE LA VÁLVULA DE DIRECCIÓN (solo máquinas AWS)** - Reemplace el filtro.

CADA 1000 HORAS

★■ • **SISTEMA HIDRÁULICO / HIDROSTÁTICO** - Reemplace el filtro hidráulico.

■ • **RESERVORIO HIDRÁULICO** - Reemplace el fluido.

■ • **TRANSMISIÓN FINAL (solo caja de cadena en máquinas con ruedas)** - Reemplace el fluido.

• **RODAMIENTOS / LENGÜETAS EXTERNAS (solo máquinas AWS)** - Reempaque los rodamientos de las ruedas, engrase las lengüetas internas en el cubo. (Servicio brindado solo por el concesionario)

• **VÁLVULAS DEL MOTOR** - Consulte en el Manual de operación y mantenimiento las frecuencias de ajuste de su Modelo.

CADA 1500, 2000 & 3000 HORAS

■ • Ver información en el Manual de operación y mantenimiento.

NOTAS:

★ Reemplace el elemento antes si el indicador del filtro hidráulico permanece encendido más de 5 minutos después que el filtro se encuentre en temperatura de operación.

▲ De servicio a las primeras 50 horas. Luego, según lo programado.

■ Ver en el Manual de operación y mantenimiento información, especificaciones del fluido correcto, el número de parte del filtro y ubicación, y la frecuencia de servicio apropiada para su Modelo.

CONSULTE EL MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO PARA MAYOR INFORMACIÓN E INSTRUCCIONES.

Use Genuine Bobcat Replacement Parts

BE PARTS & SERVICE SMART

IMPORTANTE

Esta máquina se entrega de fábrica con un sistema de escape del parachispas aprobado por el Servicio de Silvicultura de los E.U. (U.S.F.S.).

• **CON SILENCIADOR**
La cámara de chispas del silenciador debe vaciarse cada 100 horas de operación para mantenerla en condiciones de trabajo.

• **CON REDUCCIÓN SELECTIVA DE CATALIZADOR (SCR) Y/O CATALIZADOR DE OXIDACIÓN DE DIÉSEL (DOC)**
No retire o modifique el DOC o SCR.
El SCR se debe mantener en funcionamiento de acuerdo con las instrucciones en el Manual de operación y mantenimiento.

• **CON FILTRO DE PARTICULADO DIÉSEL (DPF)**
El DPF se debe mantener en funcionamiento de acuerdo con las instrucciones en el Manual de operación y mantenimiento.

Si esta máquina se usa en bosques inflamables, maleza o tierra cubierta de pasto, el motor debe mantenerse en condiciones de trabajo. De lo contrario, representa una violación de la ley estatal de California sección 4442 PRC. Consulte las leyes y reglamentos locales para conocer los requerimientos de usar parachispas.

DIAGRAMAS DE LUBRICACIÓN GENERAL

PUNTOS DE ENGRASE TÍPICOS

TRAYECTORIA RADIAL DE LA MÁQUINA

TRAYECTORIA VERTICAL DE LA MÁQUINA

87145 SW 7242070B esAR

Dealer Copy -- Not for Resale

Programa de mantenimiento (7242070) (cont.)

AVERTISSEMENT

RISQUE DE BLESSURES OU DE MORT

- Gardez la porte fermée sauf pour l'entretien.
- Gardez le moteur à l'écart de tout matériau inflammable.
- Gardez le corps, les objets mobiles et les vêtements à l'écart des contacts électriques, des pièces mobiles, des pièces brûlantes et de l'échappement.
- N'utilisez pas la chargeuse dans des lieux contenant des poussières ou des gaz explosifs ou avec des matériaux inflammables à proximité de l'échappement.
- N'utilisez jamais d'éther ou de liquide d'aide au démarrage sur les moteurs diesel équipés de bougies de préchauffage ou de réchauffeur d'air d'admission. Utilisez uniquement des aides au démarrage approuvées par le fabricant du moteur.
- En cas de fuite, le liquide sous pression peut pénétrer dans la peau et provoquer des blessures graves.
- Portez des lunettes de protection car l'acide dans une batterie provoque des brûlures graves. En cas de contact d'acide sur les yeux, la peau ou les vêtements, rincez abondamment à l'eau. En cas de contact sur les yeux, rincez abondamment et consultez immédiatement un médecin.
- La batterie génère des gaz inflammables et explosifs. Maintenez-la à l'écart des arcs, des étincelles, des flammes et des cigarettes allumées.
- En cas de démarrage forcé, connectez le câble négatif au moteur de la chargeuse en dernier (jamais à la batterie). Après un démarrage forcé, retirez en premier la connexion négative au moteur.
- Les gaz d'échappement peuvent être mortels. Veillez à toujours aérer la zone.

LISTE DE VÉRIFICATION ET PÉRIODICITÉ DES ENTRETIENS

TOUTES LES 10 HEURES (AVANT DE DÉMARRER LA CHARGEUSE)

▲■• **HUILE ET FILTRE MOTEUR** - Vérifiez le niveau d'huile et faites l'appoint si nécessaire. Ne dépassez pas le niveau indiqué. Changez l'huile et le filtre après les 50 premières heures, puis référez-vous au Manuel de l'Opérateur et d'Entretien pour l'intervalle de remplacement approprié pour votre modèle.

■• **FILTRES À AIR MOTEUR** - Vérifiez l'indicateur d'état et/ou l'affichage. N'effectuez que l'entretien nécessaire.

- **CIRCUIT D'AIR MOTEUR** - Contrôlez l'étanchéité et l'état des composants.

■• **CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR** - Éliminez les débris de la grille, du refroidisseur d'huile, du climatiseur (le cas échéant) et du radiateur.
Vérifiez le niveau du liquide de refroidissement à froid et faites l'appoint au besoin. Remplacez le liquide de refroidissement tous les 2 ans.

■• **FILTRE D'ALIMENTATION** - Purgez l'eau. Reportez-vous au manuel d'utilisation et d'entretien pour connaître la périodicité de remplacement appropriée pour votre modèle. Ne remplacez pas le filtre à carburant.

- **BRAS DE LEVAGE DE LA CHARGEUSE, ARTICULATIONS DE LEVAGE, VÉRINS, CALES ET AXES PIVOT DU BOB-TACH, VÉRINS DE DIRECTION** (modèles à roues directrices uniquement) - Lubrifiez avec de la graisse multi-usages à base de lithium.
- **CEINTURE DE SÉCURITÉ, ARCEAU DE SIÈGE ET VERROUILLAGE DES COMMANDES** - Vérifiez leur bon fonctionnement. Effectuez les réparations ou les remplacements selon le besoin.
- **BICS** - Vérifiez son bon fonctionnement. Éliminez les saletés et les débris des pièces mobiles. Les fonctions de levage et de cavage NE DOIVENT PAS fonctionner lorsque l'arceau de siège est relevé.
- **ACCUMULATEUR HYDRAULIQUE** - Vérifiez leur bon fonctionnement.
- **PNEUS** - Vérifiez la pression. Gonflez-les à la pression MAXIMUM indiquée sur le flanc du pneu.
- **GÉNÉRALITÉS** - Contrôlez l'absence de pièces desserrées ou cassées, le bon état de la cabine de l'opérateur, le fonctionnement des instruments, le serrage des écrous de roues ou des barbotins de chenille, les fuites d'huile, et les autocollants de sécurité endommagés ou manquants.

■• **FLUIDE HYDRAULIQUE** - Vérifiez le niveau du fluide et faites l'appoint au besoin.

- **FILTRES DU CHAUFFAGE ET DU CLIMATISEUR (le cas échéant)** - Nettoyez ou remplacez les filtres au besoin.

TOUTES LES 50 H D'UTILISATION

- **FLEXIBLES ET CONDUITES HYDRAULIQUES** - Vérifiez l'absence de dommages et de fuites. Effectuez les réparations ou les remplacements selon le besoin.

■• **TRANSMISSION FINALE (CARTER DE CHAÎNES, machines sur roues uniquement)** - Vérifiez le niveau d'huile et faites l'appoint si nécessaire.

- **FREIN DE STATIONNEMENT, COMMANDES HYDRAULIQUES ET DE DIRECTION** (pédales, commandes manuelles et/ou manipulateur) - Vérifiez le bon fonctionnement. Effectuez les réglages nécessaires.
- **ÉCROUS DE ROUES / BARBOTINS D'ENTRAÎNEMENT DES CHENILLES**- Vérifiez le serrage des écrous et serrez-les au besoin.
- **TENSION DES CHENILLES (machines sur chenilles uniquement)** - Vérifiez la tension et effectuez les réglages nécessaires.

TOUTES LES 100 H D'UTILISATION

- **PARE-ÉTINCELLES** - Videz la cuve à étincelles. (Le cas échéant) Consultez le message IMPORTANT de cet autocollant.
- **BATTERIE** - Vérifiez que la batterie n'est pas endommagée, vérifiez les brides de retenue, les câbles, les connexions et le niveau d'électrolyte. Faites éventuellement l'appoint d'eau distillée.

TOUTES LES 250 H D'UTILISATION

▲• **COURROIE HYDROSTATIQUE - MOTEUR** - Vérifiez qu'elle n'est ni usée ni endommagée. Ajustez ou remplacez au besoin. (le cas échéant)

- **AUTRES COURROIES (pompe à eau/alternateur et climatiseur - le cas échéant)** - Vérifiez l'état. Remplacez-le au besoin.
- **BICS** - Vérifiez le fonctionnement de la commande de dérivation des bras de levage.
- **PIVOTS DE FUSÉE D'ESSIEU (modèles à roues directrices uniquement)** - Lubrifiez avec de la graisse multi-usages à base de lithium.

TOUTES LES 500 H D'UTILISATION

▲■• **CIRCUIT HYDRAULIQUE/HYDROSTATIQUE** - Remplacez le filtre de charge (ventilateur). Remplacez le bouchon reniflard du réservoir.

- **PORTE-MOTEUR HYDROSTATIQUE** (machines sur chenilles uniquement) - Remplacez l'huile. Consultez le manuel d'utilisation et d'entretien pour obtenir les spécifications de l'huile.
- **FILTRE EN LIGNE DE LA SOUPAPE DE DIRECTION** (machines à roues directrices uniquement) - Remplacez le filtre.

TOUTES LES 1000 H D'UTILISATION

▲■• **CIRCUIT HYDRAULIQUE/HYDROSTATIQUE** - Remplacez le filtre hydraulique.

■• **RÉSERVOIR DU CIRCUIT HYDRAULIQUE** - Remplacez le fluide.

■• **TRANSMISSION FINALE** (carter de chaînes de machines sur roues uniquement) - Remplacez le fluide.

- **ROULEMENTS DE ROUES/CANNELURES MÂLES** (modèles à roues directrices uniquement) - Graissez à plein les roulements de roues, graissez les cannelures femelles du moyeu. (entretien par le concessionnaire uniquement).
- **SOUPAPES DU MOTEUR** - Reportez-vous au manuel d'utilisation et d'entretien pour connaître la périodicité appropriée des réglages pour votre modèle.

TOUTES LES 1 500 ET 3 000 H D'UTILISATION

■• Consultez le manuel d'utilisation et d'entretien pour les détails.

REMARQUES :

*Remplacez l'élément plus tôt si le témoin d'avertissement du filtre hydraulique reste allumé pendant plus de 5 minutes, une fois que le fluide hydraulique a atteint la température de fonctionnement.

▲Effectuez l'entretien après 50 heures, puis selon le tableau.

■Consultez le manuel d'utilisation et d'entretien pour les détails, spécifications sur les fluides, le numéro de pièce et l'emplacement du filtre, et la périodicité d'entretien appropriée pour votre modèle.

CONSULTEZ LE MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN POUR PLUS D'INSTRUCTIONS ET D'INFORMATIONS.

IMPORTANT

Cette machine est équipée en usine d'un système d'échappement pare-étincelles, approuvé par l'U.S.D.A Forestry Service, qui doit être maintenu en bon état pour bien fonctionner.

- AVEC SILENCIEUX
  La cuve à étincelles du silencieux doit être vidée toutes les 100 heures d'utilisation pour la garder en bon état de fonctionnement.
- AVEC CATALYSEUR D'OXYDATION DIESEL (DOC)
  Nécessite du carburant à très faible teneur en soufre (ULSD).
- AVEC FILTRE À PARTICULES DIESEL (DPF)
  Le DPF doit être entretenu selon les instructions du manuel d'utilisation et d'entretien pour un fonctionnement approprié.

[Si vous utilisez cette machine en forêt, sur terrain herbeux ou dans des taillis susceptibles aux incendies, le moteur doit être équipé d'un pare-étincelles qui doit être maintenu en un bon état de fonctionnement. Le défaut de s'y conformer constitue une violation de la Loi de l'état de la Californie, Section 4442 PRC. Reportez-vous à la législation et à la réglementation locale en vigueur sur les pare-étincelles.]

SCHÉMAS GÉNÉRAUX DE GRAISSAGE

● POINTS DE GRAISSAGE TYPIQUES

LEVAGE EN ARC DE CERCLE

LEVAGE VERTICAL

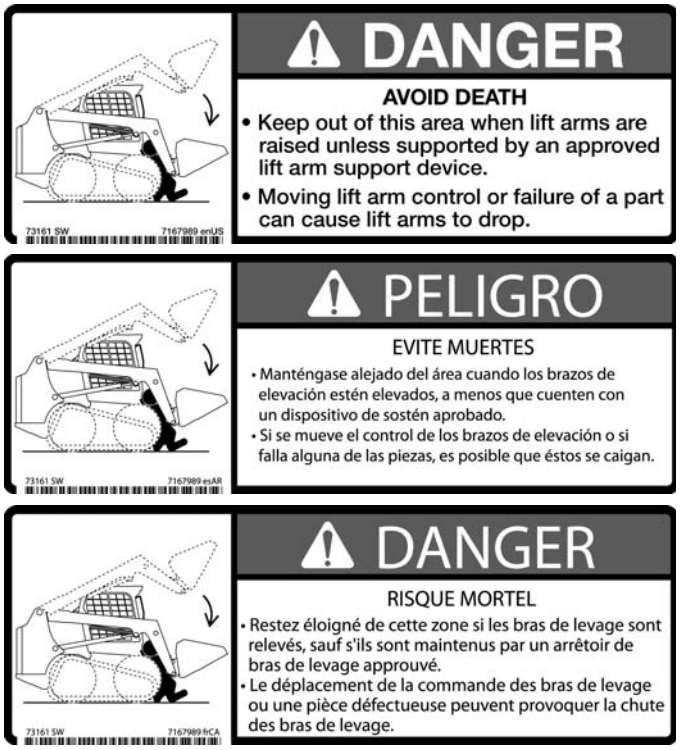
87255 SW 7242070A frCA

Dealer Copy -- Not for Resale

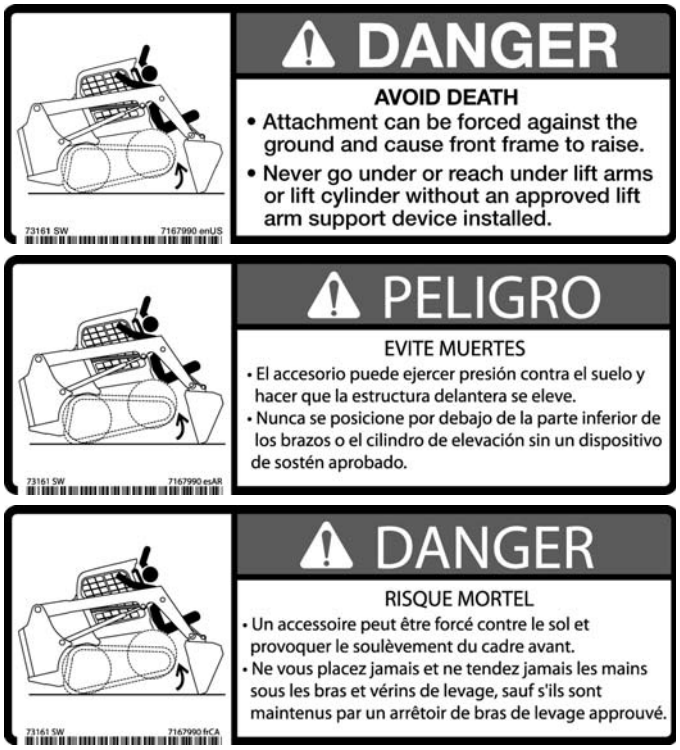
Advertencia (7167993)

Advertencia (7169291)

Peligro (7167989)

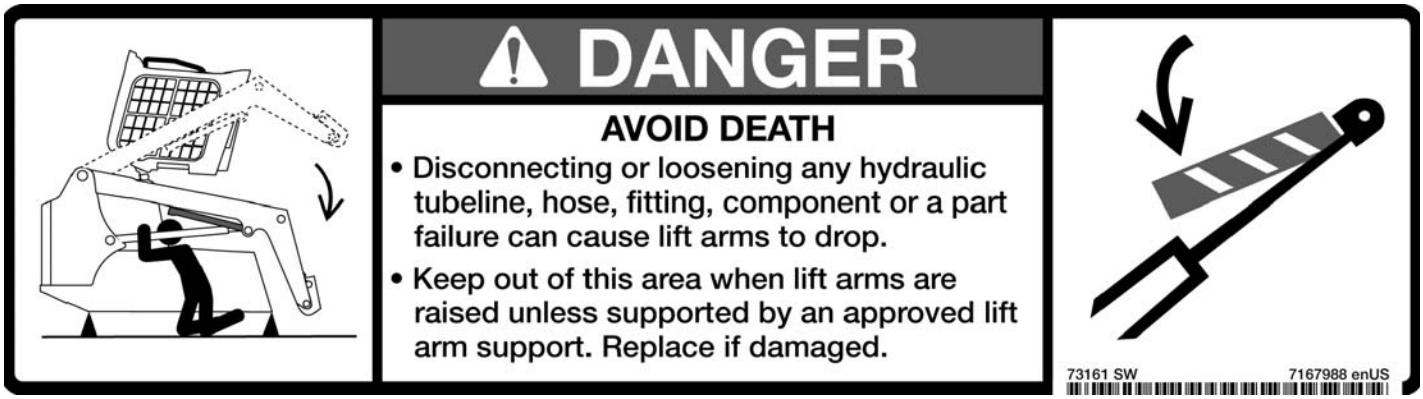


Peligro (7167990)



Dealer Copy -- Not for Resale

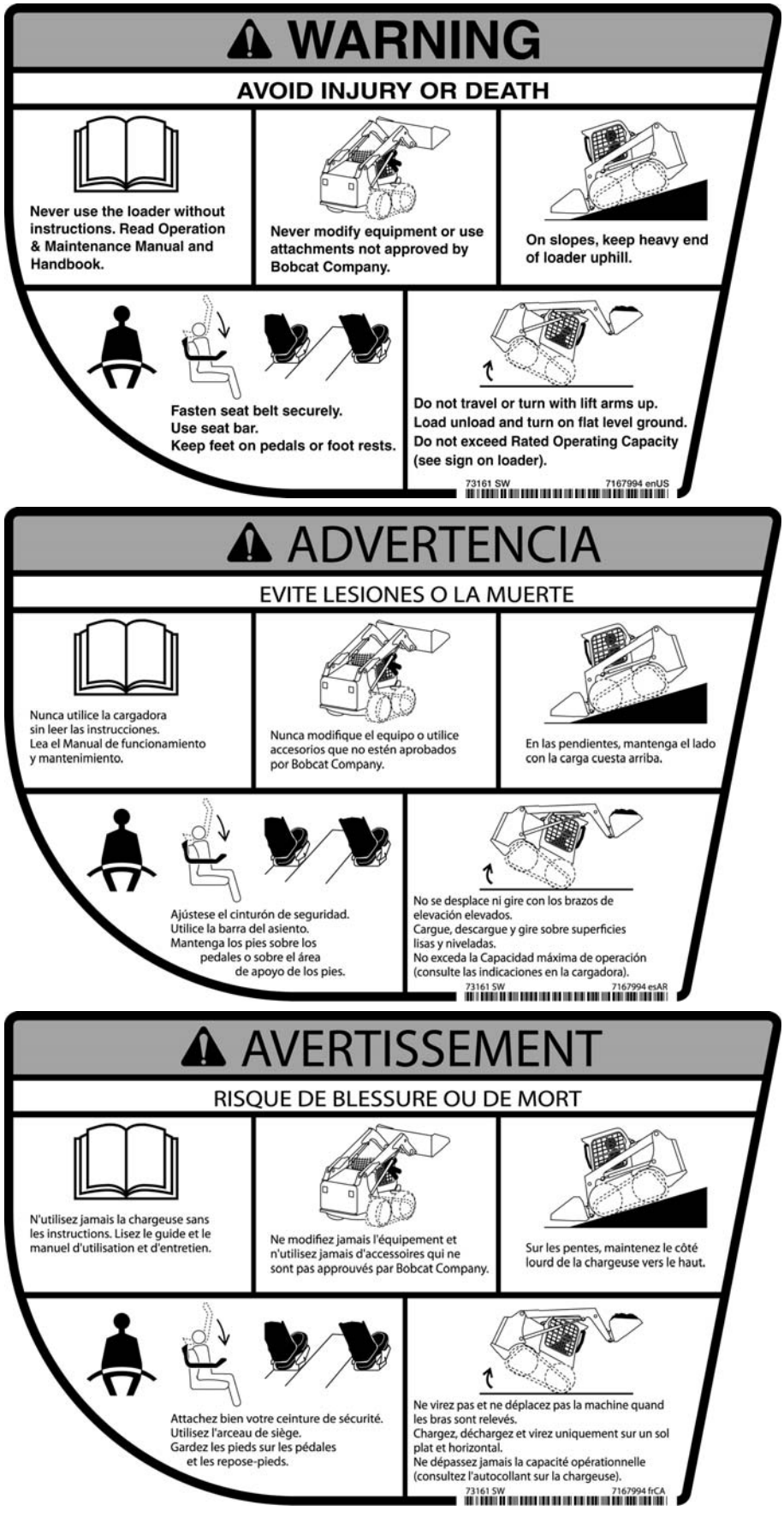
Peligro (7167988)



Advertencia (7168114)

Dealer Copy -- Not for Resale

Advertencia (7167994)



Dealer Copy -- Not for Resale

TRADUCCIONES DE CALCOMANÍAS ADHERIDAS A LA MÁQUINA (CONT.)

Advertencia (7168140)

Advertencia (7168142)

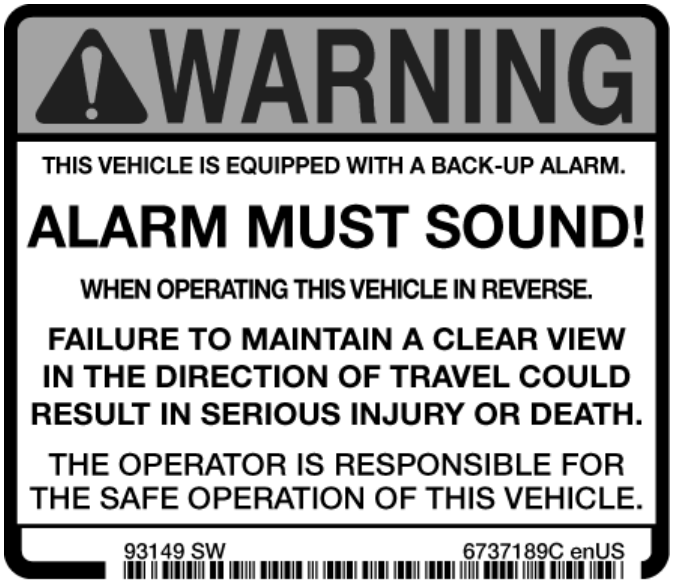
Dealer Copy -- Not for Resale

Advertencia (7168138)

Dealer Copy -- Not for Resale

Advertencia (7167996)

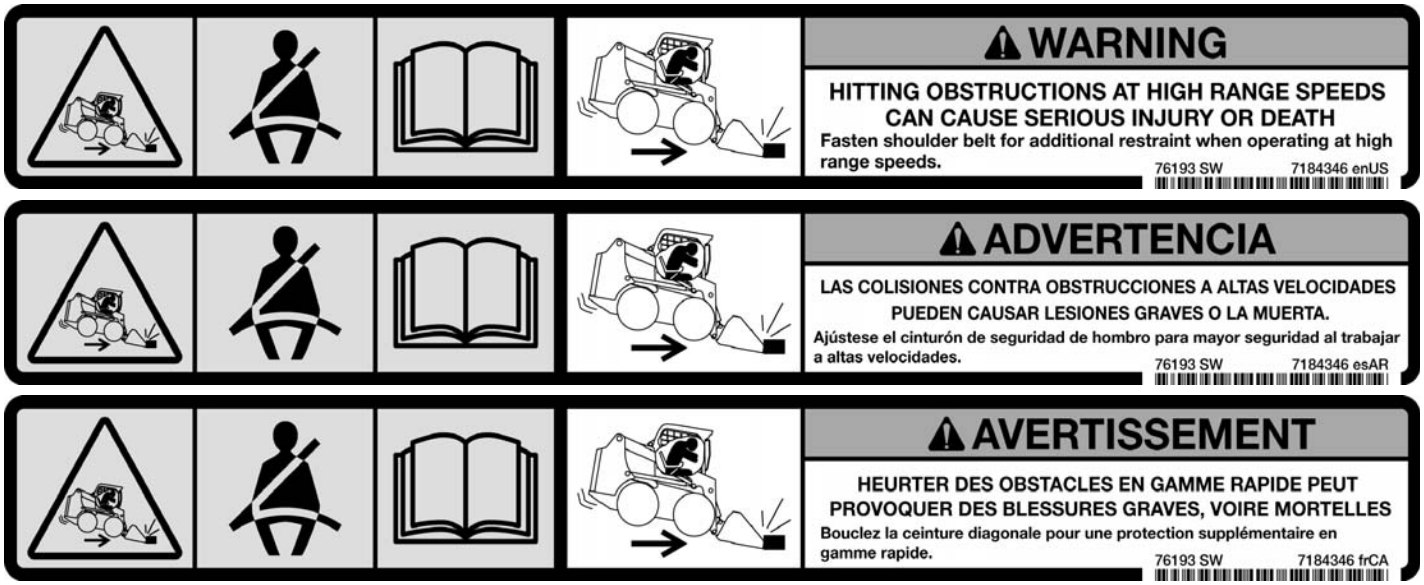
Advertencia (6737189)



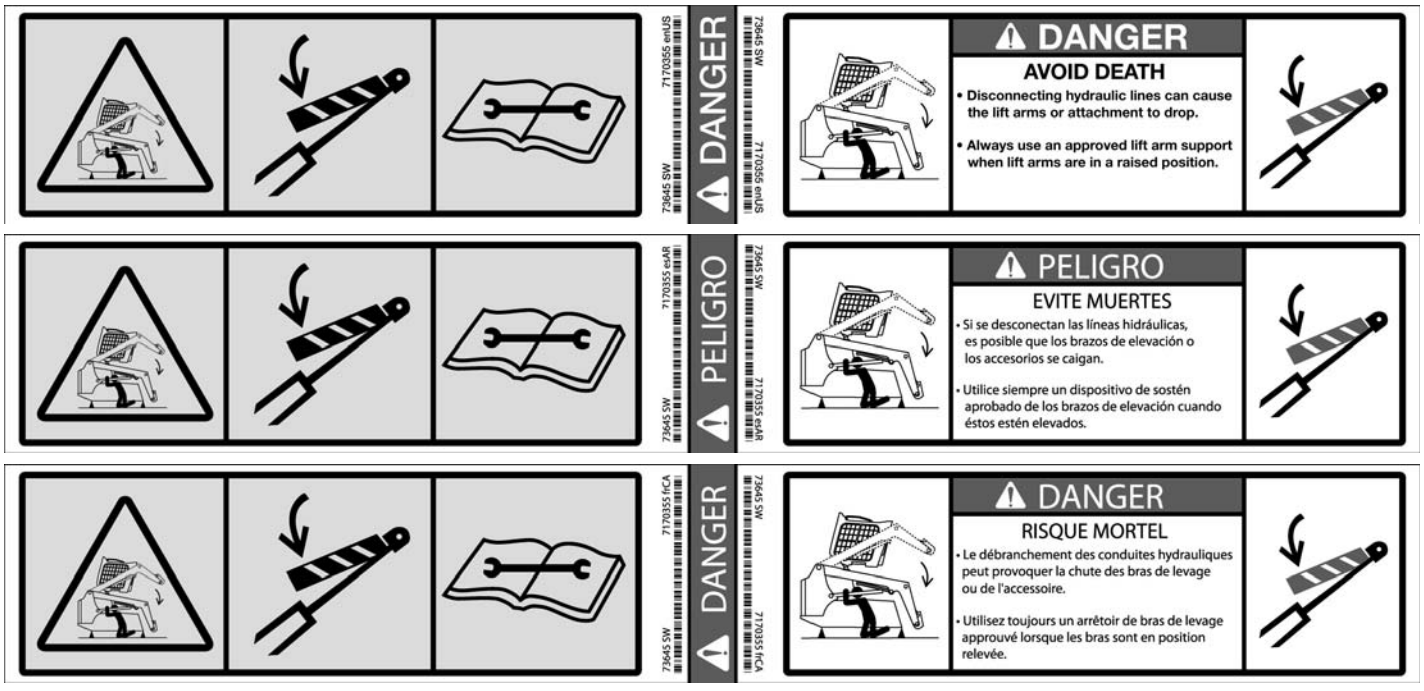
Dealer Copy -- Not for Resale

TRADUCCIONES DE CALCOMANÍAS ADHERIDAS A LA MÁQUINA (CONT.)

Advertencia (7184346)



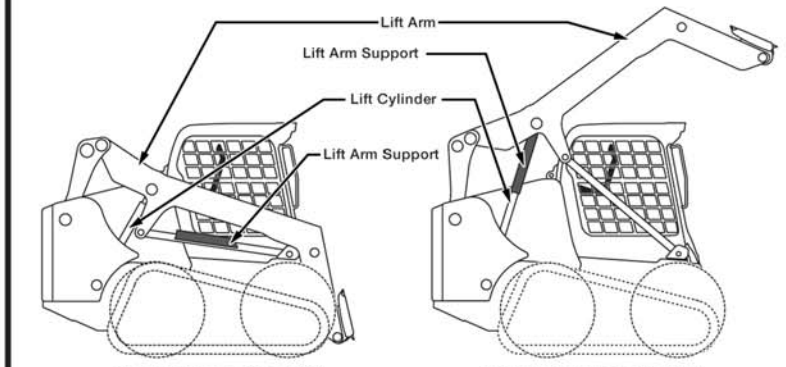
Peligro (7170355)



Dealer Copy -- Not for Resale

TO INSTALL APPROVED LIFT ARM SUPPORT P/N 7249525:

1. Remove attachment from loader.
2. Stay in seat while second person removes lift arm support from storage position.
3. Raise lift arms while second person positions lift arm support against cylinder rod.
4. Lower lift arms slowly until lift arm support is held securely between lift arm and cylinder.



TO REMOVE LIFT ARM SUPPORT:

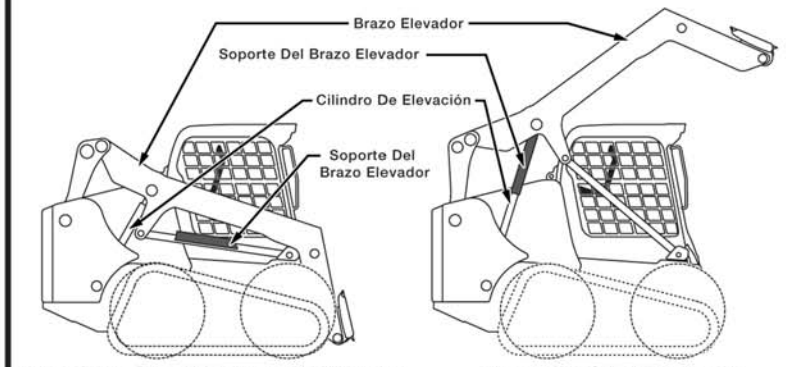
1. Raise lift arms while second person removes lift arm support from cylinder rod.
2. Stay in seat until the lift arms are lowered all the way.
3. Return lift arm support to storage position and secure with clamping knobs.

700 Vertical Path Lift Arms

90119 SW 7251858 enUS

PARA INSTALAR EL SOPORTE APROBADO DEL BRAZO ELEVADOR P/N 7249525:

1. Retire el aditamento del cargador.
2. Permanezca en el asiento mientras otra persona retira el soporte de la posición de almacenamiento.
3. Suba el brazo elevador mientras otra persona coloca el apoyo contra la varilla del cilindro.against cylinder rod.
4. Baje el brazo elevador lentamente hasta que el apoyo se sostenga con firmeza entre el brazo elevador y el cilindro.



PARA RETIRAR EL SOPORTE DEL BRAZO ELEVADOR:

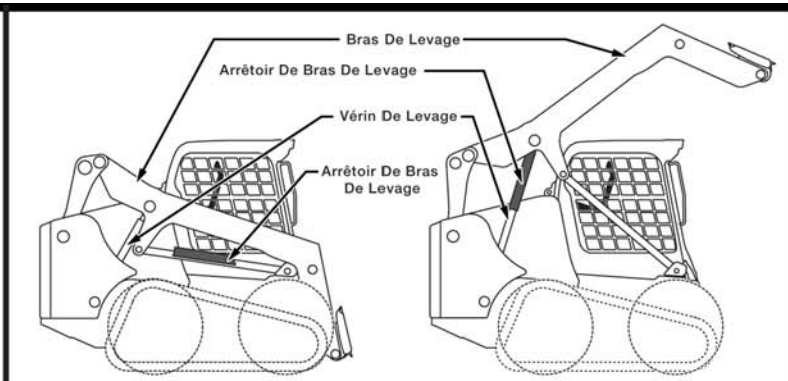
1. Suba el brazo elevador mientras otra persona retire el soporte de la varilla del cilindro.
2. Permanezca en el asiento mientras los brazos elevadores sean bajados del todo.
3. Regrese el soporte a la posición de almacenamiento y asegúrelo con perillas de sujeción.

Brazos elevadores con trayectoria vertical 700

90119 SW 7251858 esAR

INSTALLATION DE L'ARRÊTOIR DE BRAS DE LEVAGE APPROUVÉ, PIÈCE Nº 7249525 :

1. Retirez l'accessoire de la chargeuse.
2. Ne bougez pas du siège alors qu'une autre personne retire l'arrêtoir de bras de levage de la position de rangement.
3. Levez les bras de levage alors qu'une autre personne place l'arrêtoir de bras de levage contre la tige du vérin.
4. Baissez lentement les bras de levage jusqu'à ce que l'arrêtoir soit bien maintenu entre le bras et le vérin.



RETRAIT DE L'ARRÊTOIR DE BRAS DE LEVAGE :

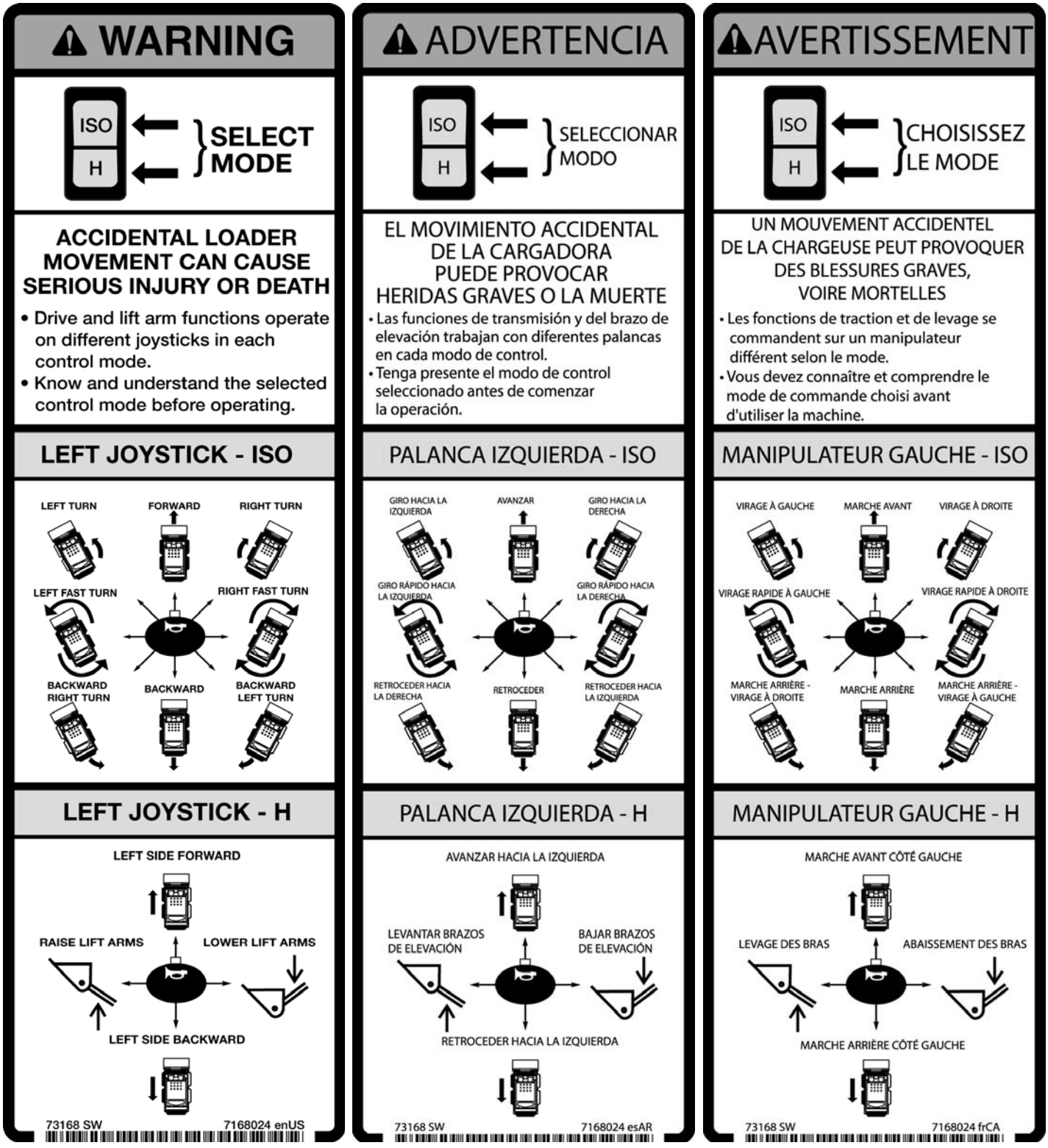
1. Levez les bras de levage alors qu'une autre personne retire de la tige du vérin l'arrêtoir de bras de levage.
2. Ne bougez pas du siège tant que les bras de levage ne sont pas complètement abaissés.
3. Remettez l'arrêtoir de bras de levage en position de rangement et fixez-le avec les boutons de serrage.

Bras de levage vertical de la 700

90119 SW 7251858 frCA

Dealer Copy -- Not for Resale

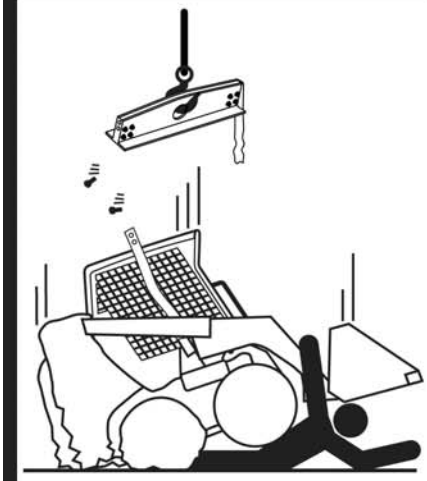
Advertencia (7168024)



Dealer Copy -- Not for Resale

Advertencia (7142141)

⚠ WARNING



FAILURE OF THE LIFT ASSEMBLY CAN CAUSE SERIOUS INJURY OR DEATH.

BEFORE LIFTING LOADER:

1. Check the hardware and fasteners of the Single Point Lift and Operator Cab (ROPS) for proper torque.
2. Inspect Single Point Lift for damage or cracked welds. Repair or replace components as necessary.

- No riders on loader during lifting. Keep 15 ft (5 m) away while lifting.
- See Operation & Maintenance Manual for more information.

71738 SW 7142141A enUS

⚠ ADVERTENCIA

UNA FALLA DEL CONJUNTO ELEVADOR PUEDE PROVOCAR LESIONES GRAVES O FATALIDADES.

ANTES DE LEVANTAR EL CARGADOR:

1. Revise el hardware y sujetadores del elevador de una punta y si la cabina del operador (ROPS) tiene el torque adecuado.
2. Inspeccione si el elevador de una punta está averiado o tiene soldaduras agrietadas. Repare o reponga los componentes, si es del caso.

- No transporte personas en el cargador mientras lo levanta. Manténgalos a 15 pies (5 m) de distancia mientras lo levanta.
- Para mayor información, ver el manual de operación y mantenimiento.

71738 SW 7142141A ar

⚠ AVERTISSEMENT

UNE DÉFAILLANCE DE L'ENSEMBLE DE LEVAGE PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.

AVANT DE SOULEVER LA CHARGEUSE :

1. Vérifiez que le couple de serrage de la visserie de fixation et des fixations de l'ensemble de levage à point unique et de la cabine de l'opérateur (ROPS) est correct.
2. Vérifiez que l'ensemble de levage à point unique n'est pas endommagé et que ses soudures ne sont pas fissurées. Réparez les composants endommagés ou remplacez-les selon le besoin.

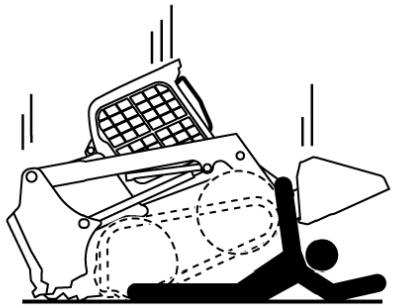
- Personne ne doit se trouver sur la chargeuse durant son levage. Maintenez toute personne à une distance d'au moins 5 m pendant le levage.
- Consultez le manuel & d'entretien et d'utilisation pour plus d'informations.

71738 SW 7142141A fr

Dealer Copy -- Not for Resale

Advertencia (7168019)

⚠ WARNING



FAILURE OF THE LIFT ASSEMBLY CAN CAUSE SERIOUS INJURY OR DEATH

BEFORE LIFTING LOADER:

1. **Check the hardware and fasteners at all lift points for proper torque.**
2. **Inspect lift points for damage or cracked welds. Repair or replace components as necessary.**

- **No riders on loader and keep 15 ft (5m) away while lifting.**
- **See Operation & Maintenance Manual for more information.**

7168019 enUS

70395 SW

⚠ ADVERTENCIA

UNA FALLO EN EL CONJUNTO DE ELEVACIÓN PUEDE PROVOCAR HERIDAS GRAVES O LA MUERTE

ANTES DE LEVANTAR LA PALA MECÁNICA:

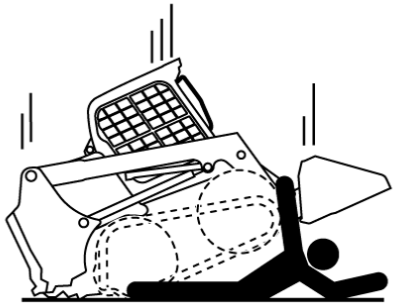
1. Verifique los herrajes y sujetadores en todos los puntos de elevación para garantizar que la torsión sea la correcta.
2. Controle que los puntos de elevación no estén dañados ni haya grietas en la soldadura. Repare o reemplace los componentes según sea necesario.

- No debe haber ocupantes en la cargadora. Manténgase a una distancia de 15 pies (5 m) durante la elevación.
- Consulte el Manual de funcionamiento y mantenimiento para obtener más información.

7168019 esAR

70395 SW

⚠ AVERTISSEMENT



UNE DÉFAILLANCE DE L'ENSEMBLE DE LEVAGE PEUT ENTRAÎNER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE MORTELLES.

AVANT DE SOULEVER LA CHARGEUSE :

1. Vérifiez que le couple de serrage de la visserie et des fixations est approprié.
2. Vérifiez que les points de levage ne sont pas endommagés et que leurs soudures ne sont pas fissurées. Réparez les composants endommagés ou remplacez-les selon le besoin.

- Pas de passager sur la chargeuse et gardez toute personne à une distance d'au moins 5 m pendant le levage.
- Consultez le manuel d'entretien et d'utilisation pour plus d'informations.

7168019 frCA

70395 SW

Dealer Copy -- Not for Resale

ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES DEL CARGADOR S750 221
Dimensiones de la máquina 221
Desempeño 222
Motor 222
Sistema de transmisión 223
Controles 223
Sistema hidráulico 224
Sistema eléctrico 225
Capacidades 225
Llantas 226

Dealer Copy -- Not for Resale

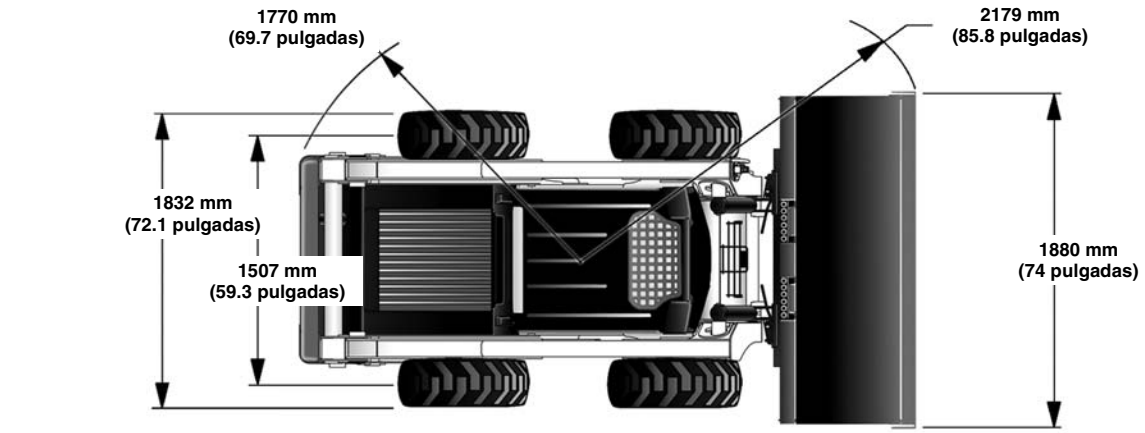
Bobcat®

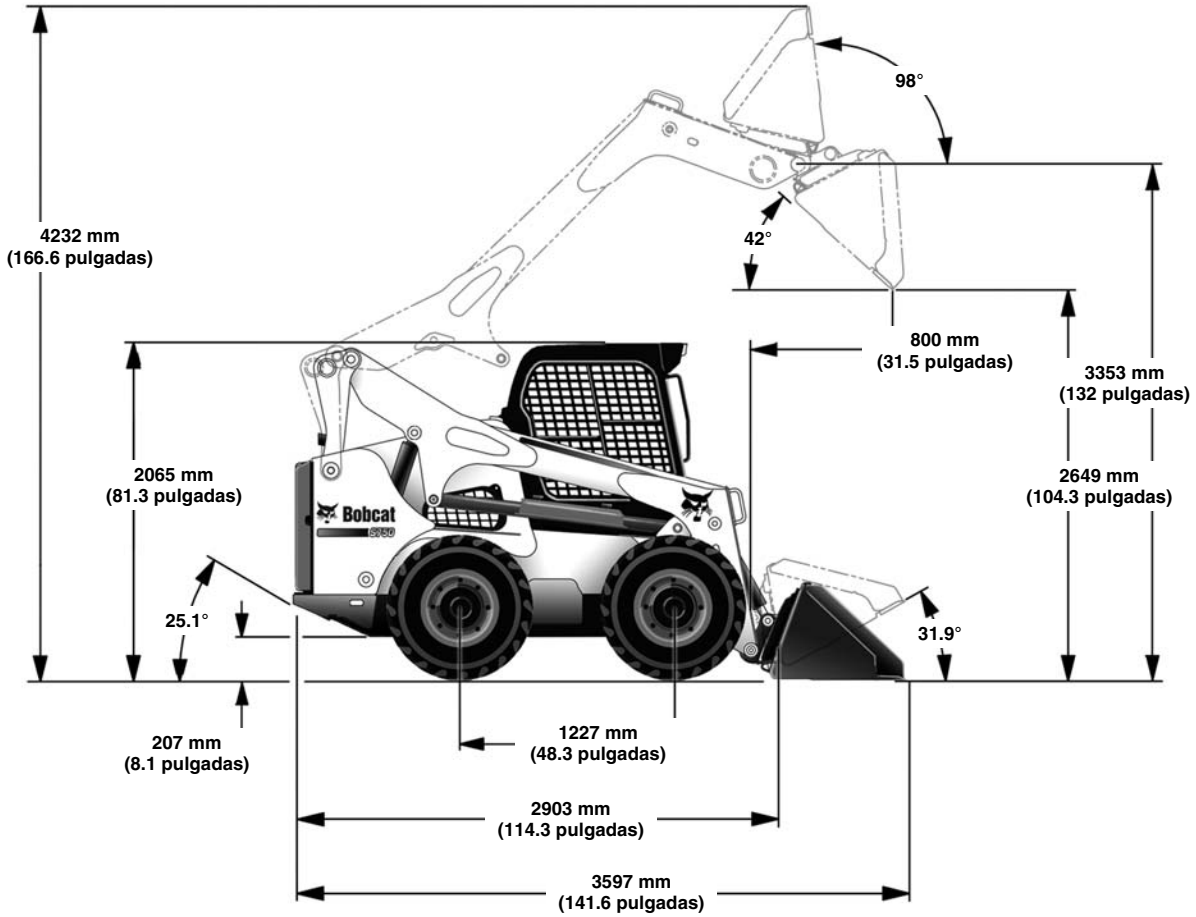
Dealer Copy -- Not for Resale

ESPECIFICACIONES DEL CARGADOR S750

Dimensiones de la máquina

- Las dimensiones se dan para un cargador que dispone de llantas estándar y un cucharón de construcción e industrial de 74 pulgadas, y pueden variar con otros tipos de cucharones.
- Donde corresponda, las especificaciones cumplen con las normas SAE o ISO y están sujetas a cambios sin previo aviso.





Cambios en la estructura o distribución de peso del cargador pueden causar cambios en el control y la respuesta de la dirección y pueden causar fallas de las piezas del cargador.

Dealer Copy -- Not for Resale

ESPECIFICACIONES DEL CARGADOR S750 (CONT.)

Desempeño

Capacidad de operación nominal	1452 kg (3200 lb)
Con kit de contrapeso de 200 libras montado en el bastidor	1520 kg (3350 lb)
Con kit de contrapeso de 300 libras montado en el bastidor	1542 kg (3400 lb)
Con kit de contrapeso de 400 libras montado en el bastidor	1588 kg (3500 lb)
Carga de vuelco	2903 kg (6400 lb)
Peso de operación	3960 kg (8730 lb)
Fuerza de arranque - elevación	2493 kg (5496 lb)
Fuerza de arranque - inclinación	2714 kg (5983 lb)
Fuerza de empuje	2669 kg (5884 lb)
Velocidad de desplazamiento: - Cargador con una velocidad - Cargador con control de dos velocidades (opcional): Bajo rango Alto rango	 0 - 11,4 km/h (0 - 7.1 mph) 0 - 11,4 km/h (0 - 7.1 mph) 0 - 19,8 km/h (0 - 12.3 mph)

Motor

Marca / Modelo	Kubota® / V3800-CR-TE4CB Interim Tier 4
Combustible / Refrigeración	Diésel / Líquido
Potencia: - ISO 9249 EEC / SAE J1349 neto - ISO 14396 bruta - SAE J1995 bruta	 60,4 kW (81.0 hp) á 2400 rpm 62,5 kW (83.8 hp) á 2400 rpm 63,4 kW (85.0 hp) á 2400 rpm
Fuerza de torsión o torque: - ISO 9249 EEC / SAE J1349 neto - SAE J1995 bruta	 310,3 N•m (228.9 libras-pie) á 1500 rpm 315,0 N•m (232.3 libras-pie) á 1500 rpm
Bajas rpm en vacío	1275 - 1325
Altas rpm en vacío	2400
Número de cilindros	4
Desplazamiento	3769 cm^3 (230.0 $pulgadas^3$)
Calibre / Recorrido	100 mm / 120 mm (3.94 pulgadas / 4.72 pulgadas)
Lubricación	Sistema de bomba de engranajes de presión con filtro
Ventilación del cárter	Desfogue o respiradero abierto
Depurador de aire	Cartucho de papel seco reemplazable con elemento de seguridad separado
Encendido	Diésel - Compresión
Inducción de aire	Turbocargado
Refrigerante del motor	Mezcla de propilenglicol / agua
Ayuda para el encendido del motor	Calentador de aire de admisión - activado automáticamente, si es del caso, en posición RUN.

Dealer Copy -- Not for Resale

ESPECIFICACIONES DEL CARGADOR S750 (CONT.)

Sistema de transmisión

Transmisión maestra	Completamente hidrostática, tracción en las 4 ruedas
Transmisión	Bombas de pistones hidrostáticas en tándem infinitamente variable impulsan dos motores hidrostáticos plenamente reversibles
Transmisión final	Cadena sinfín preestresada #120 HSOC (sin acoplamiento maestro) y ruedas dentadas en una caja de cadena sellada con lubricación de aceite. (Las cadenas no requieren ajustes periódicos). Dos cadenas por lados sin rueda dentada de polea tensora
Tamaño de eje	68,6 mm (2.70 pulgadas), tratados con calor
Pernos de ruedas	Ocho pernos de ruedas de 9/16 pulgadas fijados en los cubos del eje

Controles

Dirección del vehículo	Dirección y velocidad controladas por dos palancas de dirección accionadas con la mano o palancas de mando opcionales
Hidráulicos del cargador: - Elevación e inclinación - Auxiliar delantero - Auxiliar trasero (opción)	Controlado por pedales separados o sistema de control avanzado (ACS) opcional o palanca de mando con selección de controles (SJC) opcional. Controlado por interruptor eléctrico en palanca de dirección derecha o palanca de mando. Controlado por interruptor eléctrico en palanca de dirección izquierda o palanca de mando.
Liberación de presión auxiliar	Presión liberada a través de acoples rápidos; empuje los acoples y sosténgalos por 5 segundos.
Motor	Control de velocidad operado con la mano y pedal de control de velocidad adicional operado con el pie con SJC opcional. Encendido tipo llave o panel de encendido de botón opcional o panel de instrumentos de lujo opcional, y parada de funciones por error
Ayuda para el encendido del motor	Calentador de aire de admisión activado automáticamente, si es del caso, en posición RUN.
Freno de servicio	Dos sistemas hidrostáticos independientes controlados por dos palancas de dirección accionadas con la mano o palancas de mando opcionales
Freno secundario	Una de las transmisiones hidrostáticas
Freno de parqueo (estándar)	Disco mecánico, interruptor operado con la mano en el panel de instrumentos izquierdo
Freno de parqueo (opción de dos vel.)	Freno de discos accionados con resorte liberan la presión mediante interruptor operado con la mano en el panel de instrumentos izquierdo

Dealer Copy -- Not for Resale

ESPECIFICACIONES DEL CARGADOR S750 (CONT.)

Sistema hidráulico

Tipo de bomba	Impulsada por motor, tipo engranaje
Capacidad de bomba - caudal estándar	87,1 L/min (23.0 gpm americano)
Capacidad de bomba - caudal alto (opcional)	138,5 L/min (36.6 gpm americano)
Alivio del sistema en acoples rápidos	23,8 - 24,5 MPa (238 - 245 bar) (3450 - 3550 psi)
Filtro (hidráulico / hidrostático)	Beta reemplazable de 10 micras = 200, gota en elemento
Filtro (carga)	Beta reemplazable de 10 micras = 200, gota en elemento
Cilindros hidráulicos: Diámetro interior: de elevación (2) de inclinación (2) Diámetro de biela: de elevación (2) de inclinación (2) Carrera: de elevación (2) de inclinación (2)	Doble acción; cilindros de elevación tienen sistema de amortiguamiento inferior, cilindros de inclinación tienen sistema de amortiguamiento para vaciar y recoger 76,2 mm (3.00 pulgadas) 76,2 mm (3.00 pulgadas) 44,5 mm (1.75 pulgadas) 38,1 mm (1.50 pulgadas) 664,0 mm (26.14 pulgadas) 354,8 mm (13.97 pulgadas)
Válvula de control - estándar	Tipo 3 carretes con centro abierto, operado manualmente con freno mecánico de resorte para flotación de elevación y carrete auxiliar eléctricamente controlado
Válvula de control - ACS y SJC	3 carretes, centro abierto con elevador controlado por actuador eléctrico con flotación e inclinación. Carrete auxiliar controlado eléctricamente
Líneas de fluidos/líquidos	Tuberías, mangueras y accesorios estándar SAE
Tipo de fluido/líquido	FLUIDO BOBCAT, hidráulico / hidrostático 6903117 - (Dos - 2.5 galones americanos) 6903118 - (5 galones americanos) 6903119 - (55 galones americanos)
Tiempo de función hidráulica: - Subir brazos elevadores - Bajar brazos elevadores - Vaciar cucharón - Encoger cucharón	 3.9 segundos 2.6 segundos 2.3 segundos 1.7 segundos

Dealer Copy -- Not for Resale

ESPECIFICACIONES DEL CARGADOR S750 (CONT.)

Sistema eléctrico

Alternador	Impulsado por correa, 90 amperios, bastidor abierto
Batería	12 voltios, 950 amperios de engranaje en frío a -18°C (0°F), con capacidad de reserva de 180 minutos á 25 amperios
Arrancador (del motor)	12 voltios, tipo engranaje, 3,0 kW (4.02 hp)
Instrumentación	**Medidores:** Temperatura del refrigerante del motor y nivel de combustible. **Luces de advertencia:** nivel de combustible, cinturón de seguridad, temperatura del refrigerante del motor, falla de motor, falla del sistema hidráulico, filtro de partículas diésel (DPF) / Fluido de escape diésel (DEF) y advertencia general. **Indicadores:** funciones del BICS^{MR}, control de dos velocidades, restricción de 3 puntos y direccionales. **Pantalla de datos:** horas de operación, rpm del motor, ajuste de administrador de velocidad, cuenta regresiva del reloj de mantenimiento, voltaje de la batería, códigos de diagnóstico, cuenta regresiva de precalentamiento del motor, ajuste de la compensación de deriva de la dirección y ajuste de la sensibilidad de la transmisión. **Otros:** Alarma audible, luces e interruptores opcionales / accesorios. **Panel de instrumentos de lujo opcional:** *Pantallas adicionales de: rpm del motor, temperatura del refrigerante del motor, presión del aceite del motor, voltaje del sistema, temperatura del fluido hidráulico y presión hidrostática de carga. *Sistemas adicionales incluidas: encendido de botón, reloj digital y de trabajo, bloqueo de claves, pantalla de múltiples idiomas, pantallas de ayuda, capacidad de diagnóstico y parada del motor / sistemas hidráulicos.

Capacidades

Combustible	90,5 L (23.9 galones americanos)
Cambio del aceite de motor con filtro	11,4 L (12.0 cuartos)
Sistema de refrigeración del motor: - con calentador - sin calentador	 15,1 L (4.0 galones americanos) 14,4 L (3.8 galones americanos)
Reservorio hidráulico / hidrostático	9,8 L (2.6 galones americanos)
Sistema hidráulico / hidrostático	37,9 L (10.0 galones americanos)
Reservorio de la caja de la cadena	39,7 L (10.5 galones americanos)
Refrigerante del aire acondicionado (R-134a)	0,91 kg (2.0 lb)

Dealer Copy -- Not for Resale

ESPECIFICACIONES DEL CARGADOR S750 (CONT.)

Llantas

Trabajo pesado (estándar)	12.00 – 16.5, 12 capas
Trabajo pesado con desvío (opción)	12.00 – 16.5, 12 capas
Trabajo pesado rellenas de polietileno (opción)	12.00 – 16.5, 12 capas
Trabajo severo (opción)	12.00 – 16.5, 12 capas
Trabajo severo rellenas de polietileno (opción)	12.00 – 16.5, 12 capas
Solidflex (opción)	33 x 6 x 11
Súper flotantes con desvío (opción)	33 x 15.50 - 16.5, 12 capas
Presión recomendada	Infle las llantas hasta la presión MÁXIMA que aparece en la pared lateral de éstas. NO mezcle marcas de llantas en el mismo cargador.

Dealer Copy -- Not for Resale

GARANTÍA 229

Dealer Copy -- Not for Resale

Bobcat®

Dealer Copy -- Not for Resale

GARANTÍA

Cargadores Bobcat

Bobcat Company garantiza a sus distribuidores autorizados y a los distribuidores autorizados de Bobcat Equipment Ltd., quienes a su vez garantizan al propietario que cada Cargador Bobcat nuevo estará libre de defectos probados de materiales y mano de obra respecto de: (i) todos los componentes del producto salvo si se especifica algo diferente en el presente escrito por doce (12) meses, (ii) la correa de mando desde la bomba hidrostática hasta el motor, por treinta y seis (36) meses, entendiéndose que después de que transcurra el período de garantía inicial de doce meses, dicha garantía solo se limitará a repuestos y no incluye mano de obra, (iii) orugas y llantas marca Bobcat, por doce (12) meses sobre una prorrata con base en la profundidad restante de la huella de la oruga o llanta en el momento que se descubre algún defecto y (iv) baterías marca Bobcat, por doce (12) meses adicionales después de que transcurra el período de garantía inicial de doce meses, entendiéndose que Bobcat Company solo deberá reembolsar una porción fija del costo de reponer la batería durante dichos doce meses adicionales. Dichos períodos de tiempo deberán comenzar en el momento que el distribuidor autorizado Bobcat efectúe la entrega del producto al comprador original.

Durante el período de garantía, el distribuidor autorizado Bobcat deberá reparar o reponer, a la opción de Bobcat Company, sin cobrar repuestos y mano de obra, cualquier pieza del producto Bobcat salvo si se especifica algo diferente en este escrito que falle debido a defectos de materiales o mano de obra. El propietario deberá suministrar al distribuidor autorizado Bobcat una notificación por escrito oportuna sobre el defecto y permitir que transcurra un tiempo razonable para la reparación o reemplazo. Bobcat Company puede, a su opción, requerir que las piezas que fallaron sean devueltas a la fábrica. El tiempo de viaje de los mecánicos y el transporte del producto Bobcat hasta el distribuidor autorizado Bobcat para el trabajo bajo garantía son asumidos por el propietario. Los recursos suministrados en esta garantía son exclusivos.

Esta garantía no se aplica a bombas de inyección de combustible, inyectores o llantas (salvo las llantas marca Bobcat). El propietario deberá depender tan solo de la garantía, de haber alguna, de los fabricantes respectivos de estos productos. Así mismo, esta garantía no cubre la sustitución de artículos de servicio programado, tales como aceite, filtros, piezas de sincronización y otros artículos de alto desgaste. Esta garantía tampoco cubre daños que surjan de abusos, accidentes, alteraciones, uso del producto Bobcat con algún accesorio o aditamento no aprobado por Bobcat Company, obstrucciones de flujo de aire, o el incumplimiento de mantener o usar el producto Bobcat de acuerdo con las instrucciones aplicables a dicho producto.

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y EXCLUYE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS Y CONDICIONES, SALVO LA GARANTÍA DE TITULARIDAD. BOBCAT COMPANY NO SE HACE RESPONSABLE DE TODAS LAS DEMÁS GARANTÍAS Y CONDICIONES, EXPRESAS O IMPLÍCITAS, INCLUYENDO ALGUNA GARANTÍA O CONDICIÓN IMPLÍCITA DE CAPACIDAD DE COMERCIALIZACIÓN O APTITUD PARA UN PROPÓSITO EN PARTICULAR. EN NINGÚN CASO SERÁ BOBCAT COMPANY O EL DISTRIBUIDOR AUTORIZADO BOBCAT RESPONSABLES DE ALGÚN DAÑO ESPECIAL, INCIDENTAL, INDIRECTO O CONSECUENTE, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A, LA PÉRDIDA O INTERRUPCIÓN DEL NEGOCIO, PÉRDIDA DE UTILIDADES O PÉRDIDA DE USO DE LA MÁQUINA, BIEN SEA CON BASE EN UN CONTRATO, GARANTÍA, RESPONSABILIDAD CIVIL, NEGLIGENCIA, RESPONSABILIDAD FORZOSA, ESTATUTO O DIFERENTE, AÚN SI BOBCAT COMPANY O EL DISTRIBUIDOR AUTORIZADO BOBCAT HAYAN SIDO AVISADOS DE LA POSIBILIDAD DE DICHO DAÑO. LA RESPONSABILIDAD TOTAL DE BOBCAT COMPANY Y DE LOS DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS BOBCAT CON RESPECTO AL PRODUCTO Y SERVICIOS QUE SE OFRECEN EN ESTE ESCRITO NO DEBERÁ SUPERAR EL PRECIO DE COMPRA DEL PRODUCTO SOBRE EL CUAL SE BASA DICHA RESPONSABILIDAD.

Bobcat®

6570162 (2-09)

Impreso en EE.UU.

Dealer Copy -- Not for Resale

Bobcat®

Dealer Copy -- Not for Resale

ÍNDICE

ADITAMENTOS 98
ADMINISTRADOR DE VELOCIDAD 64
ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL OPERADOR 1
ANULADOR DEL BLOQUEO DE LA TRACCIÓN 54
ARTÍCULOS DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO 8
BOBCAT COMPANY TIENE LA CERTIFICACIÓN ISO 9001 7
BOB-TACH (CON CONTROLES MANUALES) 182
BOB-TACH (ENGANCHE RÁPIDO IMPULSADO) 183
CABINA DEL OPERADOR 133
CABINA DEL OPERADOR 46
CALCOMANÍAS ADHERIDAS A LA MÁQUINA 22
CINTURÓN DE SEGURIDAD 128
CÓDIGOS DE DIAGNÓSTICO 187
CÓMO ALMACENAR Y RETORNAR A SERVICIO AL CARGADOR 184
CÓMO DETENER EL CARGADOR 62
CÓMO DETENER EL MOTOR Y ABANDONAR EL CARGADOR 96
CÓMO ENCENDER EL MOTOR 88
CÓMO MANEJAR Y DIRECCIONAR EL CARGADOR 60
CÓMO TRANSPORTAR EL CARGADOR EN UN REMOLQUE 118
COMPENSACIÓN DE DERIVA DE LA DIRECCIÓN 68
COMPENSACIÓN DE ELEVACIÓN E INCLINACIÓN 70
COMPUERTA TRASERA (COMPUERTA DE COLA) 136
CONFIGURACIÓN DE CLAVES (PANEL DE ENCENDIDO DE BOTÓN) 199
CONFIGURACIÓN DE CLAVES (PANEL DE INSTRUMENTOS DE LUJO) 200
CONFIGURACIÓN DE LOS PANELES DE CONTROL 195
CONTRAPESOS 97
CONTROL DE DERIVA DEL BRAZO ELEVADOR 55
CONTROL DE DESPLAZAMIENTO DE DOS VELOCIDADES 63
CONTROL DE VELOCIDAD DEL MOTOR . 54
CONTROLES HIDRÁULICOS 73
CORREA DE TRANSMISIÓN 175
CORREA DEL AIRE ACONDICIONADO . . 174
CORREA DEL ALTERNADOR 173
DEPURADOR DE AIRE DEL MOTOR 141
DISPOSITIVO DE CONTROL DE ADITAMENTOS (ACD) 81
DISPOSITIVO DE SOPORTE DEL BRAZO ELEVADOR 129
ELEVACIÓN DEL CARGADOR 116
ESPECIFICACIONES DEL CARGADOR S750 221
FACTORES DE SEGURIDAD PARA EL MANTENIMIENTO 123
FRENO DE PARQUEO 53
GARANTÍA 229
IDENTIFICACIÓN DE CONTROLES 43
IDENTIFICACIÓN DE LOS PANELES DE INSTRUMENTOS 31
IDENTIFICACIÓN DE PARTES DEL CARGADOR 10
INSPECCIÓN DIARIA 82
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD 17
LUBRICACIÓN DEL CARGADOR 178
MANTENIMIENTO DE LAS LLANTAS 171
MONITOREO DE LA PANTALLA DE LOS PANELES 95
PINES DE PIVOTE 181
PREVENCIÓN DE INCENDIOS 19
PROCEDIMIENTO ANTES DE ENCENDER EL MOTOR 84
PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN 105
PROGRAMA DE MANTENIMIENTO 124
PUBLICACIONES Y RECURSOS DE CAPACITACIÓN 21
RALENTÍ (EN VACÍO) AUTOMÁTICO 55
REJILLA TRASERA 137
RELOJ DE MANTENIMIENTO 202
REMOLQUE DEL CARGADOR 116
REPORTE DE ENTREGA 9
SALIDAS DE EMERGENCIA 56
SENSIBILIDAD DE LA TRANSMISIÓN 66

Dealer Copy -- Not for Resale

SISTEMA DE CALEFACCIÓN, VENTILACIÓN Y AIRE ACONDICIONADO (HVAC) 138
SISTEMA DE COMBUSTIBLE 143
SISTEMA DE ENCLAVAMIENTO DE CONTROLES BOBCAT (BICSMR) 126
SISTEMA DE ENCLAVAMIENTO DE CONTROLES BOBCAT (BICSMR) 48
SISTEMA DE LA ALARMA DE RETROCESO 131
SISTEMA DE LA ALARMA DE RETROCESO 59
SISTEMA DE LUBRICACIÓN DEL MOTOR 147
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DEL MOTOR 151
SISTEMA DE RESTRICCIÓN DE LA BARRA DEL ASIENTO 127
SISTEMA DE RESTRICCIÓN DE LA BARRA DEL ASIENTO 49
SISTEMA DEL FILTRO DE PARTÍCULAS DIÉSEL (DPF) 168
SISTEMA DEL FILTRO DE PARTÍCULAS DIÉSEL (DPF) 50
SISTEMA ELÉCTRICO 155
SISTEMA HIDRÁULICO / HIDROSTÁTICO 161
SISTEMAS, ACCESORIOS Y ADITAMENTOS 11
TRADUCCIONES DE CALCOMANÍAS ADHERIDAS A LA MÁQUINA 205
TRANSMISIÓN FINAL (CAJA DE LA CADENA) 172
UBICACIÓN DE LOS NÚMEROS DE SERIE 9

Dealer Copy -- Not for Resale