



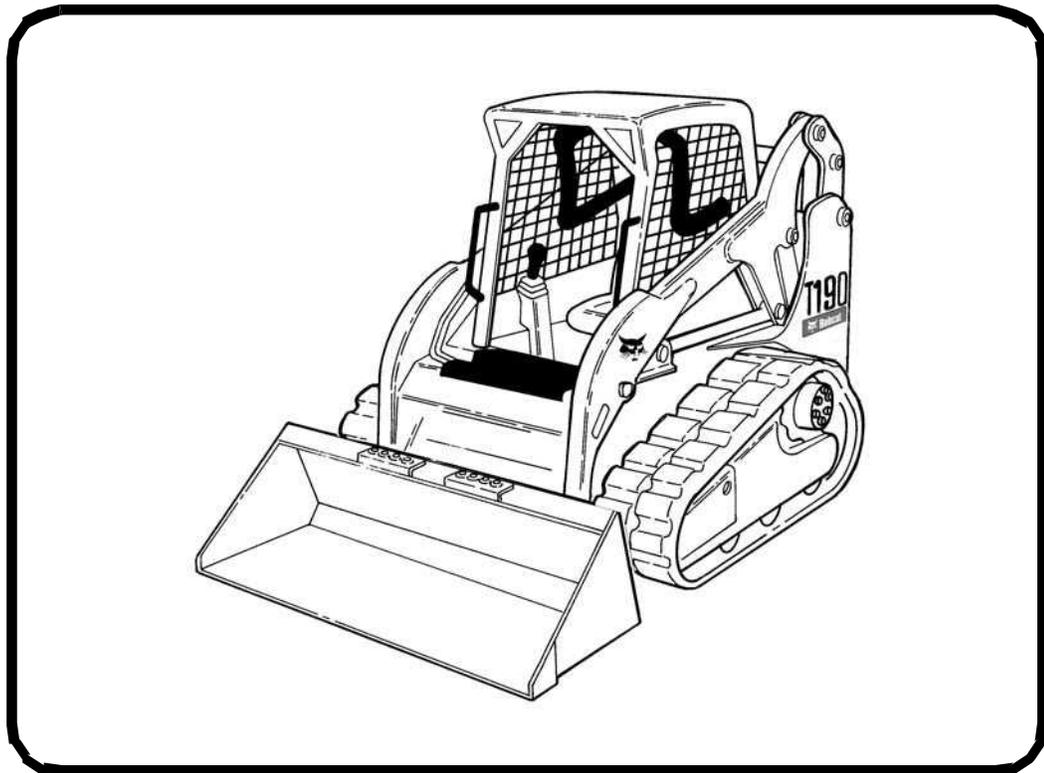
Bobcat®

Manual de operación y mantenimiento

Cargador compacto con orugas T190

S/N 531611001 - 531659999

S/N 531711001 - 531759999



EQUIPADO CON EL
SISTEMA DE ENCLAVAMIENTO
DE CONTROLES BOBCAT (BICS)



ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL OPERADOR

ADVERTENCIA

El operador debe conocer las instrucciones antes de operar la máquina. Los operadores no entrenados pueden causar lesiones o accidentes fatales.

W-2001-1285

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

B-10731a

Nunca utilice el cargador sin leer las instrucciones. Por favor lea las calcomanías, el manual de operación y mantenimiento y el manual del operador.

CORRECTO

B-15570

Utilice 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

B-15953

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

INCORRECTO

B-15962

Nunca utilice el cargador como un ascensor.

INCORRECTO

B-15968

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

INCORRECTO

B-15952

Nunca transporte pasajeros.
Mantenga a los espectadores alejados del área de trabajo.

INCORRECTO

B-15970

Cargue siempre el cucharón o los implementos lo más abajo posible.
No se desplace o gire con el brazo elevador arriba.
Cargue, descargue y gire en suelos planos y llanos.

INCORRECTO

B-15948

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

INCORRECTO

B-15957

Nunca abandone el cargador con el motor en marcha o el brazo elevador arriba.
Para estacionar el equipo, aplique el freno de parqueo y coloque el implemento sobre el suelo.

INCORRECTO

B-15969

Nunca modifique el equipo.
Utilice solamente los implementos 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 concesionario acerca de los implementos 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:** debe permanecer al interior de la cabina.
5. **CALCOMANÍAS DE SEGURIDAD:** reponga en caso de avería.
6. **PELDAÑOS DE SEGURIDAD:** reponga en caso de avería.
7. **PALANCAS DE AGARRE:** reponga en caso de avería.
8. **DISPOSITIVO DE SOPORTE DEL BRAZO ELEVADOR:** reponga en caso de avería.
9. **FRENO DE PARQUEO**
10. **SISTEMA DE ENCLAVAMIENTO DE CONTROLES BOBCAT (BICS)**



Bobcat®

CONTENIDO

PRÓLOGO	III
RECURSOS DE CAPACITACIÓN Y SEGURIDAD	XI
INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN	OI-1
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	PM-1
CONFIGURACIÓN Y ANÁLISIS	SA-1
TRADUCCIONES DE CALCOMANÍAS ADHERIDAS A LA MÁQUINA	MST-1
ESPECIFICACIONES	SPEC-1
GARANTÍA	GARANTÍA-1
ÍNDICE	ÍNDICE-1

PRÓLOGO

**RECURSOS DE
CAPACITACIÓN
Y SEGURIDAD**

**INSTRUCCIONES
DE OPERACIÓN
(OI)**

**MANTENIMIENTO
PREVENTIVO
(PM)**

**CONFIGURACIÓN
Y ANÁLISIS
(SA)**

**TRADUCCIONES
DE CALCOMANÍA
(MST)**

**ESPECIFICACIONES
(SPEC)**

GARANTÍA

ÍNDICE

INFORMACIÓN DE REFERENCIA

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

Serie del cargador:

Serie del motor:

NOTAS:

SU CONCESIONARIO BOBCAT:

DIRECCIÓN:

TELÉFONO:

Bobcat Company
P.O. Box 128
Gwinner, ND 58040-0128

Bobcat Company Europe
Drève Richelle 167
B-1410 WATERLOO
Belgium



Bobcat®

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. Si tiene alguna inquietud, llame a su concesionario de cargadores Bobcat.

BOBCAT COMPANY TIENE LA CERTIFICACIÓN ISO 9001:2000 . V

REPORTE DE ENTREGA. VI

SISTEMAS, ACCESORIOS E IMPLEMENTOS VIII

 Implementos IX

 Cucharones disponibles. IX

 Implementos de caudal alto. IX

 Opciones y accesorios. VIII

 Kit de aplicaciones especiales. X

 Inspección y mantenimiento del kit de aplicaciones especiales . X

 Artículos estándar VIII

IDENTIFICACIÓN DE PIEZAS DEL CARGADOR VII

ARTÍCULOS DE MANTENIMIENTO REGULAR V

UBICACIÓN DE LOS NÚMEROS DE SERIE. VI

 Número de serie del motor VI

 Número de serie del cargador VI



Bobcat®



ISO 9001:2000 es una norma internacional que controla los procesos y procedimientos utilizados para diseñar, desarrollar, manufacturar y distribuir los productos Bobcat.

El British Standards Institute (BSI, por sus siglas en inglés) es el certificador que Bobcat Company seleccionó para evaluar el cumplimiento de las normas ISO 9001:2000. El registro del BSI certifica que las plantas de fabricación de Bobcat en Gwinner y Bismarck en Dakota del Norte (América del Norte), Pontchateau (Francia), Dobris (República Checa) y las oficinas corporativas (en Gwinner, Bismarck y West Fargo) en Dakota del Norte, cumplen con las normas ISO 9001:2000. Solamente los evaluadores certificados, tales como el BSI, pueden otorgar estas certificaciones.

ISO 9001:2000 significa que, como empresa, dice los que hace y hace lo que dice. Es decir, Bobcat ha establecido procedimientos y políticas, al igual que evidencias, de que dichos procedimientos y políticas se cumplen.

PROPUESTA DE LA ADVERTENCIA 65 DE CALIFORNIA

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

ARTÍCULOS DE MANTENIMIENTO REGULAR

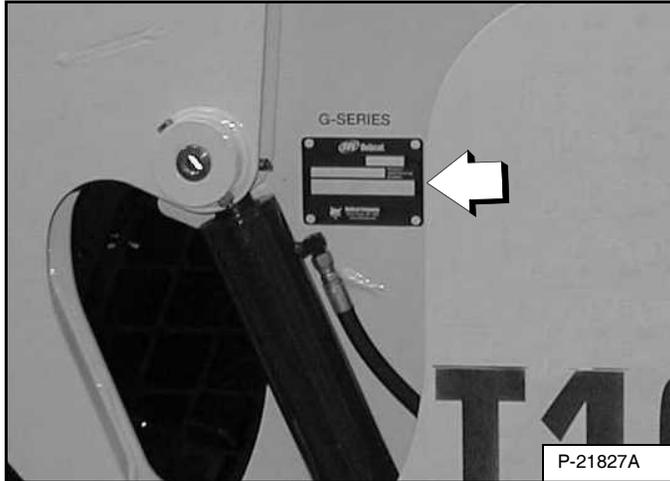
	FILTRO DEL ACEITE DE MOTOR (paquete de 6) 6675517		FILTROS DE LA CAJA DE DESCARGA HIDROSTÁTICA 6661022
	FILTRO DE COMBUSTIBLE 6667352		BATERÍA 6673865
	FILTRO DE AIRE, exterior 6598492		FLUIDO, hidráulico/hidroestático 6903117 - (2.5 gal.) 6903118 - (5 gal.) 6903119 - (55 gal.)
	FILTRO DE AIRE, interior 6598362		
	FILTRO DE CARGA HIDRÁULICA 6686926 (modelos anteriores) 6692337 (modelos posteriores)		TAPA DEL DESFOGUE 6684923
	FILTRO HIDROSTÁTICO 6661248 (6 pulg.) - para caudal estándar		Propilenglicol ANTICONGELANTE 6724094 - premezclado 6724354 - concentrado
<p>• ACEITE DE MOTOR</p> <p>6903105 SAE 15W40 CE/SG (12 cuartos) 6903107 SAE 10W30 CE/SG (12 cuartos) 6903109 SAE 30W CE/SG (12 cuartos)</p> <p>6903113 SAE 15W40 CE/SG (2.5 gal.) 6903112 SAE 10W30 CE/SG (2.5 gal.) 6903111 SAE 30W CE/SG (2.5 gal.)</p>		6903106 SAE 15W40 CE/SG (1 gal.) 6903108 SAE 10W30 CE/SG (1 gal.) 6903110 SAE 30W CE/SG (1 gal.)	

NOTA: Verifique siempre los números de las piezas con su concesionario Bobcat.

UBICACIÓN DE LOS NÚMEROS DE SERIE

Utilice siempre el número de serie del cargador al solicitar información acerca del mantenimiento del equipo o repuestos. Los modelos anteriores o posteriores (identificados con el número de serie) pueden utilizar piezas diferentes, o requerir otro procedimiento para ejecutar una operación de servicio específica.

Figura 1



Número de serie del cargador

La placa del número de serie del cargador está ubicada por fuera del bastidor [Figura 1].

Explicación del número de serie del cargador:

XXXX XXXXX

Módulo 2. - Secuencia de producción (Serie)

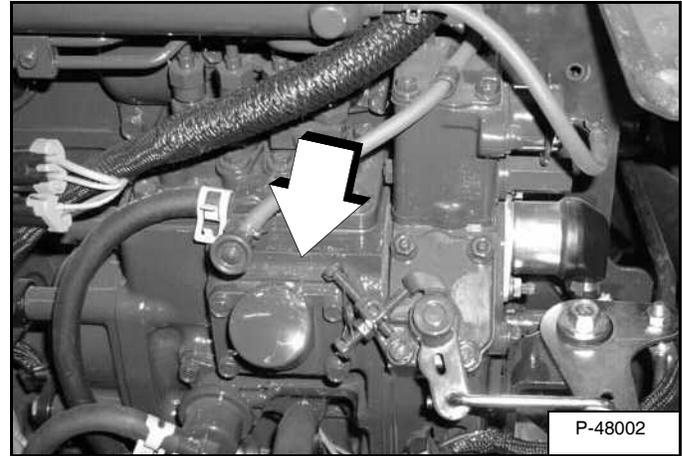
Módulo 1. - Combinación del Modelo / Motor

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 2



Este número de serie está al costado del motor (ítem 1) [Figura 2], sobre el filtro de aceite.

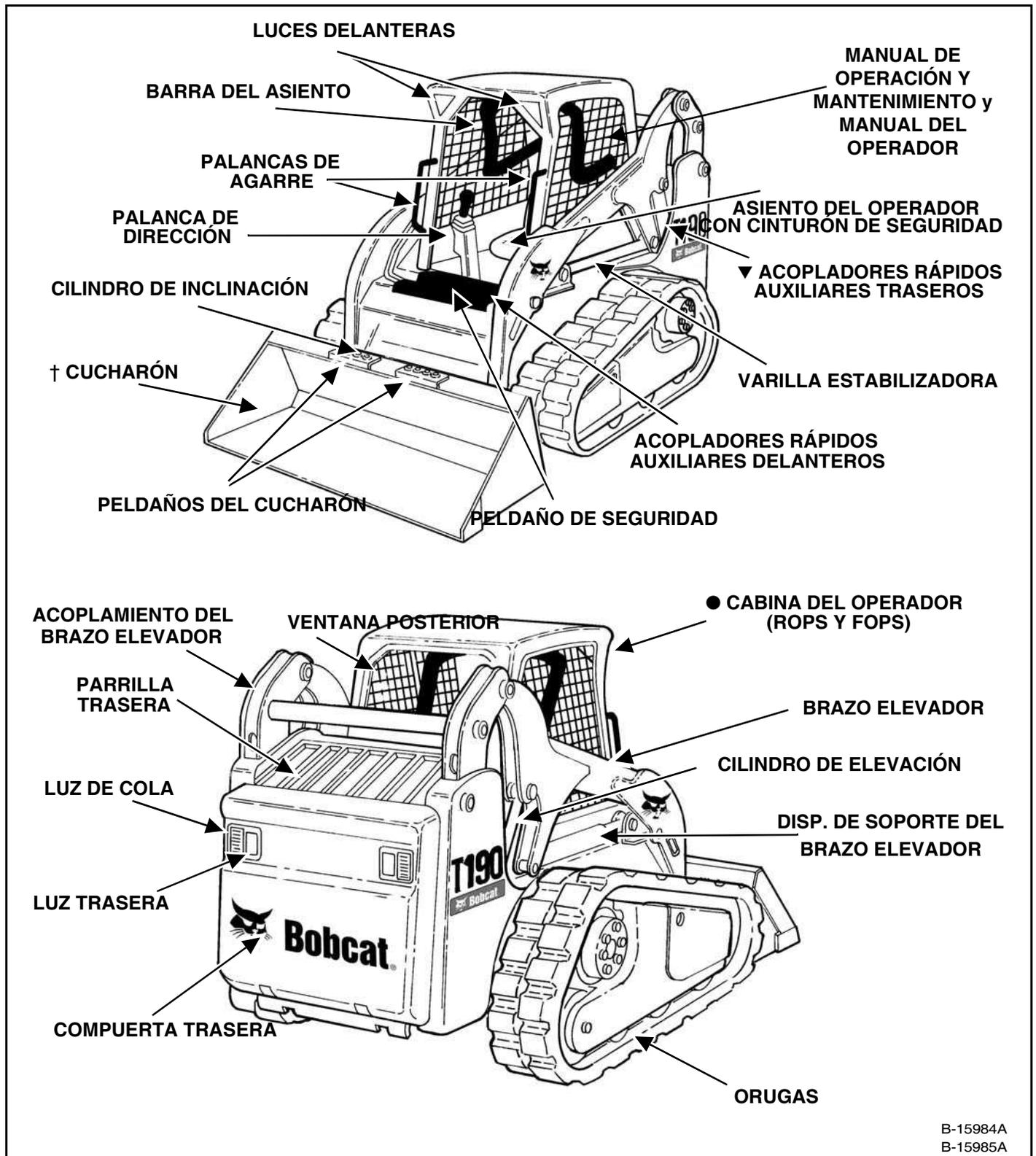
REPORTE DE ENTREGA

Figura 3

Una imagen de un formulario de "DELIVERY REPORT" (Reporte de Entrega). El formulario tiene varias secciones con líneas para escribir, incluyendo una sección titulada "WARNING" (Advertencia). En la parte inferior derecha del formulario, se encuentra el código "B-16315".

El reporte de entrega debe ser diligenciado por el concesionario y firmado por el propietario u operador en el momento de entregar el cargador Bobcat. El propietario debe recibir una explicación para diligenciar el formulario. Asegúrese de diligenciarlo en su totalidad [Figura 3].

IDENTIFICACIÓN DE PIEZAS DEL CARGADOR



B-15984A
B-15985A

▼ ACCESORIO OPCIONAL O DE CAMPO (no es equipado estándar)

† CUCHARÓN - hay varios cucharones diferentes y otros implementos disponibles para el cargador Bobcat.

● ROPS, FOPS - ROPS es Estructura Protectora de Vuelcos, según ISO 3471, y FOPS es Estructura Protectora de Objetos que Caen, según SAE e ISO 3449, Nivel I. El Nivel II está disponible. El cargador Bobcat viene equipado con una cabina estándar para el operador como se muestra. La cabina con aislamiento adicional está disponible como una opción (menor nivel de ruido).

SISTEMAS, ACCESORIOS E IMPLEMENTOS

Artículos estándar

Los cargadores Bobcat modelo T190 están equipados con los siguientes artículos estándar:

- Asiento ajustable con suspensión
- Bujías precalentadoras automáticamente activadas
- Auxiliares hidráulicos, frontales: caudal variable / caudal máximo
- Bob-Tach
- Sistema de enclavamiento de controles Bobcat (BICSMR)
- Cabina de lujo (incluye: aislamiento interior, ventana superior y posterior, arnés de accesorios, luz de domo y enchufe de energía de 12 voltios). (Con certificación ROPS y FOPS aprobada)
- Sistema de enfriamiento de trayectoria doble
- Proceso de parada de motor/sistemas hidráulicos
- Instrumentación: horómetro, temperatura de motor, medidores de combustible y luces de advertencia
- Dispositivo de soporte del brazo elevador
- Luces, delanteras y traseras
- Freno de parqueo
- Barra del asiento
- Cinturón de seguridad
- Silenciador del sistema parachispas
- Orugas, caucho (12.6 pulgadas de ancho)
- Turbocargador

Opciones y accesorios

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

- Arnés de cableado accesorio
- Sistema de Control Avanzado (ACS) (control de pedal o manual seleccionable)
- Joystick con Selección de Control (SJC) (patrón de control 'ISO' o 'H')
- Dispositivo de Control de Implemento (ACD)
- Alarma de alerta de retroceso
- Compuerta de la cabina
- Purificador de escape catalítico
- Kit de cerramiento de la cabina
- Cerramiento de la cabina (vinilo)
- Calentador de cabina
- Calentador de cabina y aire acondicionado
- Kit protector (área de pedal/descansa pies)
- Kit de control de implemento doble
- Calentador de motor
- Pedales extendidos
- Extintor de incendios
- Kit FOPS (nivel II)
- Sistema GPS (GlobalTRACS®)

Opciones y accesorios (cont.)

- Auxiliares hidráulicos de caudal alto
- Bocina
- Guía de manguera
- Posicionamiento hidráulico del cucharón (incluye selección de encender/apagar)
- Panel de instrumentos de botón
- Kit de elevación (de 4 puntas/1 punta)
- Tapa del tanque de combustible con cerradura
- Kit de aprobación MSHA
- Power Bob-Tach
- Kit de pantalla del radiador
- Control remoto radial
- Auxiliares hidráulicos traseros
- Limpiaparabrisas de ventana posterior
- Control de desplazamiento o viaje
- Cinturón de seguridad con restricción en 3 puntos
- Cinturón de seguridad - 3 pulgadas de ancho
- Cinturón de seguridad - retráctil
- Auxiliares hidráulicos delanteros secundarios
- Cabina insonorizada (reduce el ruido que llega al oído del operador)
- Cabina insonorizada (reduce el ruido que llega a los transeúntes)
- Kit de aplicaciones especiales
- Cerrada de compuerta de cola
- Luces de cola
- Recipiente para herramientas
- Orugas, caucho (16.00 pulgadas de ancho)
- Luces de advertencia: intermitentes de cuatro direcciones (incluye direccionales), intermitentes rotativas, luz estroboscópica
- Kit de pesaje "Weighlog"
- Ventanas: Ventana superior y posterior
 - Ventanas laterales
 - Ventana posterior de policarbonato
 - Ventana superior de policarbonato
 - Ventana posterior que se puede retirar por el exterior

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

SISTEMAS, ACCESORIOS E IMPLEMENTOS (CONT.)

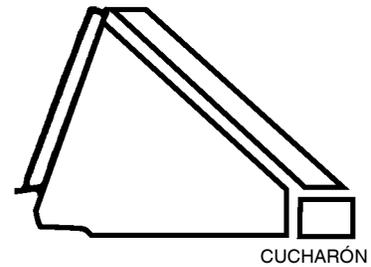
Estos y otros implementos han sido aprobados para usar en este modelo de cargador. No use implementos no aprobados. Es posible que aquellos no fabricados por Bobcat no sean aprobados.

El versátil cargador Bobcat se convierte con rapidez en una máquina de múltiples trabajos con un sistema de enganche de implementos bien ajustado . . . desde cucharones y grapas, hasta horquillas montacargas y retroexcavadoras y una variedad de implementos adicionales.

Consulte a su concesionario Bobcat para mayores detalles sobre éstos y otros implementos y accesorios de campo.

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

Cucharones disponibles



Hay muchos estilos, anchos y capacidades diferentes de cucharones para una variedad de aplicaciones. Estas incluyen construcción e industria, perfil bajo, fertilizante y nieve, para mencionar unas pocas. Consulte a su concesionario Bobcat sobre el cucharón correcto para su cargador Bobcat y aplicación.

Implementos

- Enganche de 3 puntos
- Barredora angular
- Hoyador
- Retroexcavadora
- Palas
 - Cajón nivelador
 - Pala topadora
 - Pala para nieve
 - Pala en V
- Retroexcavadora con Bob-Tach
- Martillo hidráulico
- Cucharones
- Desmalezadora
- Cucharón combinado
- Picadora
- Mezcladora de concreto
- Bombeadora de concreto
- Cizalladora hidráulica
- Azadón
- Martillo de caída libre
- Tolva de descarga
- Cortadora de grama de acabados
- Cortadora con cuchillas flotantes
- Niveladora hidráulica
- Grapa cucharón industrial
- Grapa horquilla industrial
- Niveladora manual
- Rastrillo para jardinería
- Rueda empaquetada
- Horquilla montacargas
- Fresadora
- Estabilizadores traseros
- Grapa para raíces
- Cortadora rotativa (Brushcat)
- Escarificadora
- Escarbadora
- Sembradora
- Instalador de cercas de tela
- Soplador de nieve
- Empujador de nieve
- Colocadora de césped
- Acondicionador de suelos
- Esparcidora
- Barredora

- Trituradora de troncos
- Cultivadora
- Implemento de inclinación lateral (Tilt-Tatch)
- Trasplantadora de árboles
- Árbol vibratorio
- Compactadora de zanjas
- Zanjadora
- Horquilla multiusos
- Grapa multiusos / para granjas
- Marco de montaje utilitario
- Rodillo vibratorio
- Kit de agua
- Barredora con cerdas
- Marco del X-Change

Implementos de caudal alto

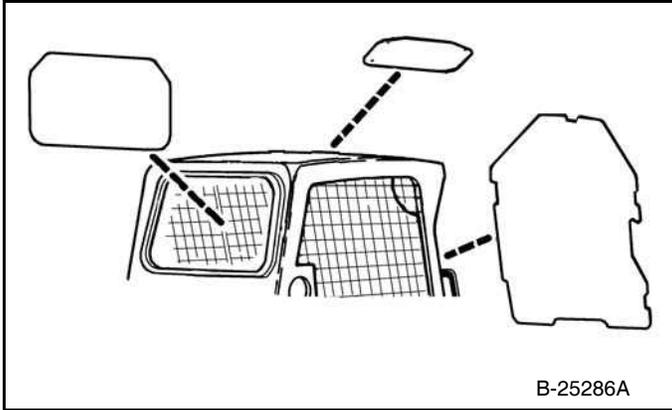
Los siguientes implementos han sido aprobados para usarse en máquinas de caudal alto. Comuníquese con su concesionario Bobcat para obtener una lista actualizada de los implementos aprobados.

- Barredora angular
- Picadora
- Bombeadora de concreto
- Fresadora
- Cortadora rotativa (desmalezadora Brushcat)
- Acondicionador de suelos
- Cultivadora
- Zanjadora
- Sierra circular

NOTA: No todos los modelos de implementos de caudal alto Bobcat son aprobados para usarse con un caudal de 40 GPM. El implemento o la máquina se pueden averiar cuando se utilizan implementos no aprobados.

SISTEMAS, ACCESORIOS E IMPLEMENTOS (CONT.)

Kit de aplicaciones especiales



Disponible para aplicaciones especiales para restringir el ingreso de materiales por las aberturas de la cabina. El kit incluye puerta delantera de policarbonato de 1/2 pulgada, como también ventanas superior y posterior.

Consulte a su concesionario Bobcat acerca de la disponibilidad de este kit.y.

Inspección y mantenimiento del kit de aplicaciones especiales

- Inspeccione la presencia de grietas o daños. Reponga, si es del caso.
- Preenjuague 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 utilice limpiadores abrasivos o altamente alcalinos
- No accione los limpiaparabrisas en una superficie seca.
- No limpie con palas o escarificadoras metálicas.

RECURSOS DE CAPACITACIÓN Y SEGURIDAD

**RECURSOS DE
CAPACITACIÓN
Y SEGURIDAD**

PREVENCIÓN DE INCENDIOS	XV
Eléctrico	XV
Extintores de incendios	XVI
Abastecimiento de combustible	XVI
Sistema hidráulico	XVI
Mantenimiento	XV
Operación	XV
Escape del silenciador del sistema parachispas	XVI
Encendido	XVI
Soldar y pulverizar	XVI
CALCOMANÍAS ADHERIDAS A LA MÁQUINA	XVIII
PUBLICACIONES Y RECURSOS DE CAPACITACIÓN	XX
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	XIII
Evite el polvo de sílice	XV
Antes de operar el cargador	XIII
La operación segura es responsabilidad del operador	XIV
Una operación segura necesita a un operador calificado	XIV



Bobcat®

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 utilizarse en espacios bien ventilados.

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

Las siguientes publicaciones y materiales de capacitación brindan información acerca de la utilización correcta y el mantenimiento de las máquinas e implementos Bobcat:

- El reporte de entrega se utiliza para verificar si el nuevo propietario recibió las instrucciones requeridas y si las máquinas e implementos Bobcat están en condiciones de operación seguras.
- El manual de operación y mantenimiento, entregado con la máquina o implemento Bobcat, ofrece información y procedimientos de mantenimiento rutinarios. Es una parte de la máquina y puede almacenarse dentro del recipiente suministrado dentro de la máquina. Favor pedir los manuales de operación y mantenimiento adicionales a su concesionario de cargadores Bobcat.
- La máquina tiene calcomanías con instrucciones de seguridad y cuidado de su máquina o implemento Bobcat. Dichas calcomanías y sus ubicaciones aparecen en el manual de operación y mantenimiento. Las calcomanías adicionales se pueden adquirir donde su concesionario 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 en inglés o en muchos otros idiomas. Llame a su concesionario de Bobcat para mayores informes sobre 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 concesionario Bobcat. Dicho curso pretende ofrecer normas y prácticas para la operación correcta del cargador Bobcat. El curso está disponible en inglés y en español.
- Hay cursos de capacitación para mantenimiento seguro donde su concesionario Bobcat. Estos ofrecen información de procedimientos de mantenimiento seguros y correctos.
- Consulte la página de PUBLICACIONES Y RECURSOS DE CAPACITACIÓN en este manual o a su concesionario Bobcat acerca de los manuales de servicio y de partes, 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 concesionario y propietario/operador del equipo sugieren seguir los usos recomendados del producto al momento de la entrega. Si el propietario/operador va a utilizar la máquina para una(s) aplicación(es) diferente(s), debe pedir al concesionario recomendaciones para el nuevo uso.



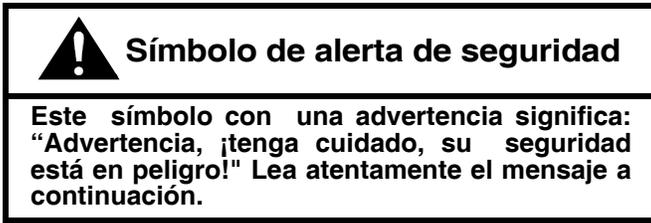
**Antes de excavar, llame al
811 (solo en EE.UU.)
1-888-258-0808 (EE.UU. y Canadá)**

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.

SI SSL-1007

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD (CONT.)

La operación segura es responsabilidad del operador



El operador debe recibir instrucciones antes de operar la máquina. Los operadores sin capacitación pueden provocar lesiones o accidentes fatales

W-2001-1285



Este aviso identifica los procedimientos obligatorios para evitar averiar la máquina.

I-2019-0284



Las advertencias en la máquina y en los manuales son para su seguridad. No obedecerlas puede ocasionar lesiones o accidentes fatales.

W-2044-1285

El cargador e implemento Bobcat deben estar en buenas condiciones de operación antes de usarse.

Revise todos los ítems 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, reglas 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 reglas y reglamentos de su localidad. Las reglas 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 en el sitio de trabajo

- La capacitación del operador debe consistir en demostraciones e instrucciones verbales. Esta capacitación debe ser impartida por su concesionario Bobcat antes de entregar el producto.
- El operador principiante debe comenzar en un área libre de espectadores y debe utilizar todos los controles hasta que pueda operar la máquina e implemento 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 concesionario 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 concesionario 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 NÚMERO GRATUITO que aparece en la sección de *Antes de operar el cargador* 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 a su concesionario acerca de los equipos de seguridad Bobcat para su modelo.

SI SSL-1007

Cargador T190

Manual de operación y mantenimiento

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD (CONT.)

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. Utilice 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 implementos tienen varios componentes expuestos a altas temperaturas durante condiciones de operación normales. Las fuentes principales de altas temperaturas son el motor y el sistema de escape. Un sistema eléctrico averiado o mal mantenido, puede producir arcos o chispas.

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 enfriamiento 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 enfriadores son inflamables. Los líquidos inflamables que se fugan o derraman en superficies calientes o en componentes eléctricos pueden provocar un incendio.

Operación

No utilice 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 las conexiones estén en buenas condiciones. Mantenga los bornes de la batería limpios y ajustados. Repare o reponga las piezas averiadas o cables que estén flojos o raídos.

El gas de la batería puede explotar y provocar lesiones graves. Ejecute el procedimiento que aparece en el manual de operación y mantenimiento para conectar la batería o realizar arranques en puente. No arranque en puente o cargue una batería congelada o averiada. Mantenga las llamas abiertas o chispas alejadas de las baterías. No fume en el área que carga las baterías.

SI SSL-1007

PREVENCIÓN DE INCENDIOS (CONT.)

Sistema hidráulico

Revise la presencia de averías y fugas en los tubos del sistema hidráulico, en las mangueras y en los accesorios hidráulicos. Jamás utilice llamas o su piel para comprobar la presencia de fugas. Los tubos y mangueras hidráulicas deben ser adecuadamente colocados, tener suficiente apoyo y mordazas que los aseguren. Ajuste o cambie las piezas que presentan fugas.

Limpie siempre los derrames de fluidos. No utilice gasolina o combustible diesel para limpiar las piezas, sino solventes comerciales no inflamables.

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.

Encendido

No utilice éter o fluidos de arranque en el motor ya que dispone de bujías precalentadoras. Estos arrancadores pueden causar explosiones y lesionar al usuario o a los espectadores alrededor del equipo.

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 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.

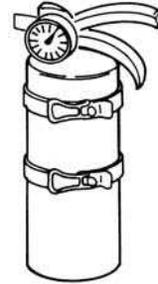
Soldar y pulverizar

Antes de soldar, limpie siempre la máquina e implemento, desconecte la batería de los controladores electrónicos Bobcat. Proteja las mangueras de caucho, la batería y demás piezas inflamables. Mantenga un extinguidor de incendios cerca de la máquina mientras realice la soldadura.

Disponga de una buena ventilación al esmerilar o soldar partes pintadas, y use una máscara antipolvo ya que puede producirse polvo o gases tóxicos.

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 utilización de los extintores de incendios y del botiquín 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-1007

This as a preview PDF file from best-manuals.com



Download full PDF manual at best-manuals.com