



Cherrington

Modelo 5450

Partes y Servicio Cherrington - Línea gratuita 1-800-966-1588

Manual del Operador

INTRODUCCIÓN

Cherrington Enterprises, junto con su distribuidor autorizado Cherrington, estamos orgullosos de que haya elegido adquirir un Seleccionador Móvil Cherrington. Los equipos de marca Cherrington se han construido y comercializado en todo el mundo por décadas. Cherrington Enterprises se especializa en la fabricación de limpiadores de playa y seleccionadores diseñados para hacer su trabajo más eficiente, limpio y fácil sin importar la complejidad de la tarea. El Seleccionador Móvil Cherrington presenta un diseño de vanguardia, robustez y maniobrabilidad para trabajos como: limpieza de playas, paisajismo, preparación de semillero, construcción de cancha de golf, renovación y mantenimiento de canchas, instalación de revestimiento, filtrado de hipódromos, trabajo de suelo en granjas de césped, y el trabajo para el que usted compró su Cherrington.

Este manual le brindará a usted, el operador, instrucciones para los procedimientos de seguridad, ensamblaje y uso adecuados, para que pueda aprovechar el nivel óptimo de desempeño del equipo.

La operación satisfactoria y vida útil de su Seleccionador Móvil Cherrington dependen de usted. Como propietario y operador de su nuevo Cherrington, es su responsabilidad familiarizarse con el uso y cuidado adecuados necesarios para operar el equipo de manera segura y eficiente, y para mantenerlo en las mejores condiciones.

Para mantener la performance óptima de su equipo Cherrington, por favor lea este manual cuidadosamente varias veces y siga las instrucciones especificadas para cada operación. Un uso y mantenimiento correctos le ahorrarán tiempo y gastos.

RECORDATORIO: Complete la tarjeta de garantía y envíela dentro de los 30 días de la fecha de compra. Al completar la tarjeta con la información correcta, coloque la fecha de compra y el número de serie que se encuentra en la tapa de este manual. Si necesita llamar a su proveedor o a Cherrington Enterprises, esta información les ayudará a brindarle un servicio preciso con mayor rapidez.

Gracias por comprar un Seleccionador Móvil Cherrington. Para más información, contacte a su distribuidor Cherrington local o llame a:

Cherrington Enterprises Inc.

PO Box 2135

Jamestown, ND 58402-2135 Estados Unidos.

Línea Gratis en EE.UU: (800) 966-1588 o (701) 952-0226

FAX (701) 952-0227

Correo electrónico: customer_service@cherrington.net



CONTENIDOS

Introducción.....	i
Contenidos.....	ii
Declaración de Conformidad.....	iii
Registro de Garantía (propietario).....	iv
Registro de Garantía (fabricante).....	v
Garantía Limitada.....	vii
Descripciones.....	D-1
Seguridad.....	S-1
Funcionamiento.....	O-1
Mantenimiento.....	M-1
Procedimientos de Servicio.....	SP-1
Lista de Partes e Identificación.....	P-1

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



Barclay Phelps CE Marking Consultants 29/8 City Mill Lane, Gibraltar 646, Europe

CERTIFICADO Y DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD PARA EL MARCADO CE

Detalles de contacto de la empresa:

CHERRINGTON ENTERPRISES INC.

PO BOX 2135, 1805 2nd Avenue Southwest

Jamestown, Dakota del Norte 58402-2135, Estados Unidos

Teléfono: 701-952-0226 Fax: 701-952-0227 Correo electrónico: sales@cherrington.net

CHERRINGTON ENTERPRISES INC. Declara que sus: Seleccionadores Móviles con

Autopropulsión modelos 5450, 5500, 3000, 950

Modelos para Remolque número 4600, 4500, 800, 440

están clasificados dentro de las siguientes Directivas de la UE:

Directiva de Máquinas 2006/42/EC

Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2004/108/EC

Y se ajustan a los siguientes Estándares Unificados de la UE: EN

349:1993+A1:2008
4413:2010

EN ISO 14121-1:2007
EN ISO 4254-1:2013

EN 953:1997+A1:2009 EN ISO
EN ISO 14982:2009

Fechado: 08 de enero de 2014

Cargo del firmante: Director de Fabricación

Nombre del firmante: Gary Parkos

Firma a continuación:

p.p. CHERRINGTON ENTERPRISES INC.

A handwritten signature in black ink, reading 'Gary Parkos', is written over the printed name.

En cumplimiento con 2006/42/EC, el Documentos Técnico para esta Declaración de Conformidad se retiene dentro de la UE por Barclay Phelps, 196 High Road, Londres N22 8HH, Reino Unido.

Contacto: barclayphelps@gmail.com

REGISTRO DE GARANTÍA (COPIA DEL PROPIETARIO)

Su Cherrington Modelo 5450B incluye una garantía de fabricación para el propietario original. Las cláusulas de esta garantía aparecen en la página de "GARANTÍA LIMITADA" de este manual.

(Copia del Propietario)

SELECCIONADOR MÓVIL CHERRINGTON

FICHA DE REGISTRO DE GARANTÍA

N° de modelo: 5450 N° de Serial: _____

Aplicación (¿Para qué se usará la máquina?) _____

Fecha de compra: _____

Adquirido en: _____

Ciudad, Estado, Zip: _____ País: _____

Nombre del propietario: _____

Domicilio: _____

Ciudad, Estado, Zip: _____ País: _____

Firma: _____ Fecha: _____

Cherrington Enterprises
Departamento de Atención al Cliente
PO Box 2135
Jamestown, ND 58402-2135

Fax: 701-952-0227
Correo electrónico: customer_service@cherrington.net



INFORMACIÓN DE GARANTÍA Y REGISTRO

Su Cherrington Modelo 5450B incluye una garantía de fábrica para el propietario original. Las cláusulas de esta garantía aparecen en la página de "GARANTÍA LIMITADA" de este manual.

Para activar y validar su garantía, debe enviar la ficha de Registro de Garantía al fabricante dentro de los treinta (30) días de realizada la compra.

SELECCIONADOR MÓVIL CHERRINGTON

FICHA DE REGISTRO DE GARANTÍA

N° de Modelo: 5450 _____ N° de Serial: _____

Aplicación (¿Para qué se usará la máquina?) _____

Fecha de Compra: _____

Adquirido en: _____

Ciudad, Estado, Zip: _____ País: _____

Nombre del Propietario: _____

Domicilio: _____

Ciudad, Estado, Zip: _____ País: _____

Firma: _____ Fecha: _____

Enviar esta ficha dentro de los treinta (30) días de la compra a:

Cherrington Enterprises
Departamento de Atención al Cliente
PO Box 2135
Jamestown, ND 58402-2135

Fax: 701-952-0227
Correo electrónico: customer_service@cherrington.net

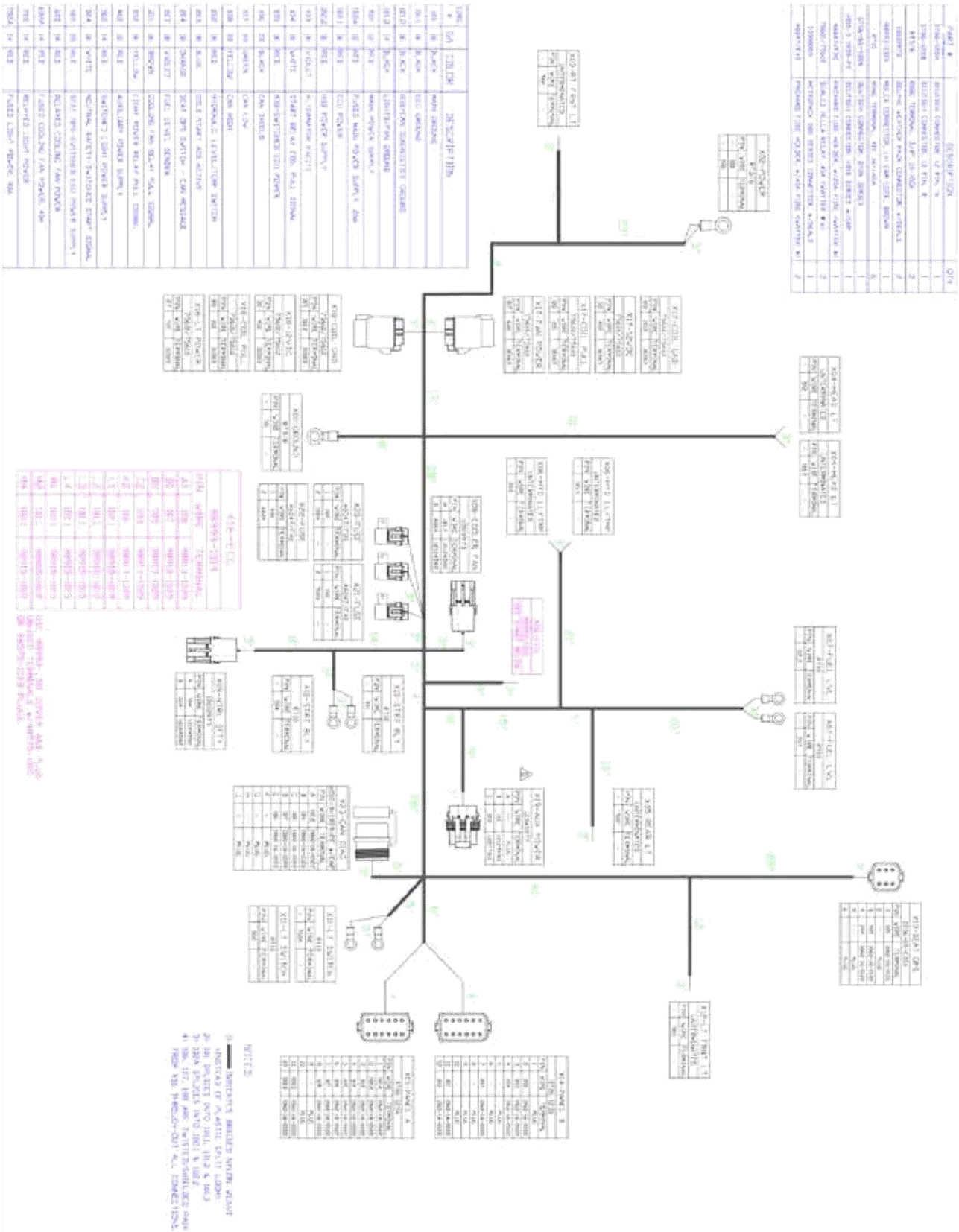
ÍNDICE DE LA SECCIÓN DE DESCRIPCIÓN

Especificaciones.....	D-1
Esquema Eléctrico.....	D-2 y D-3

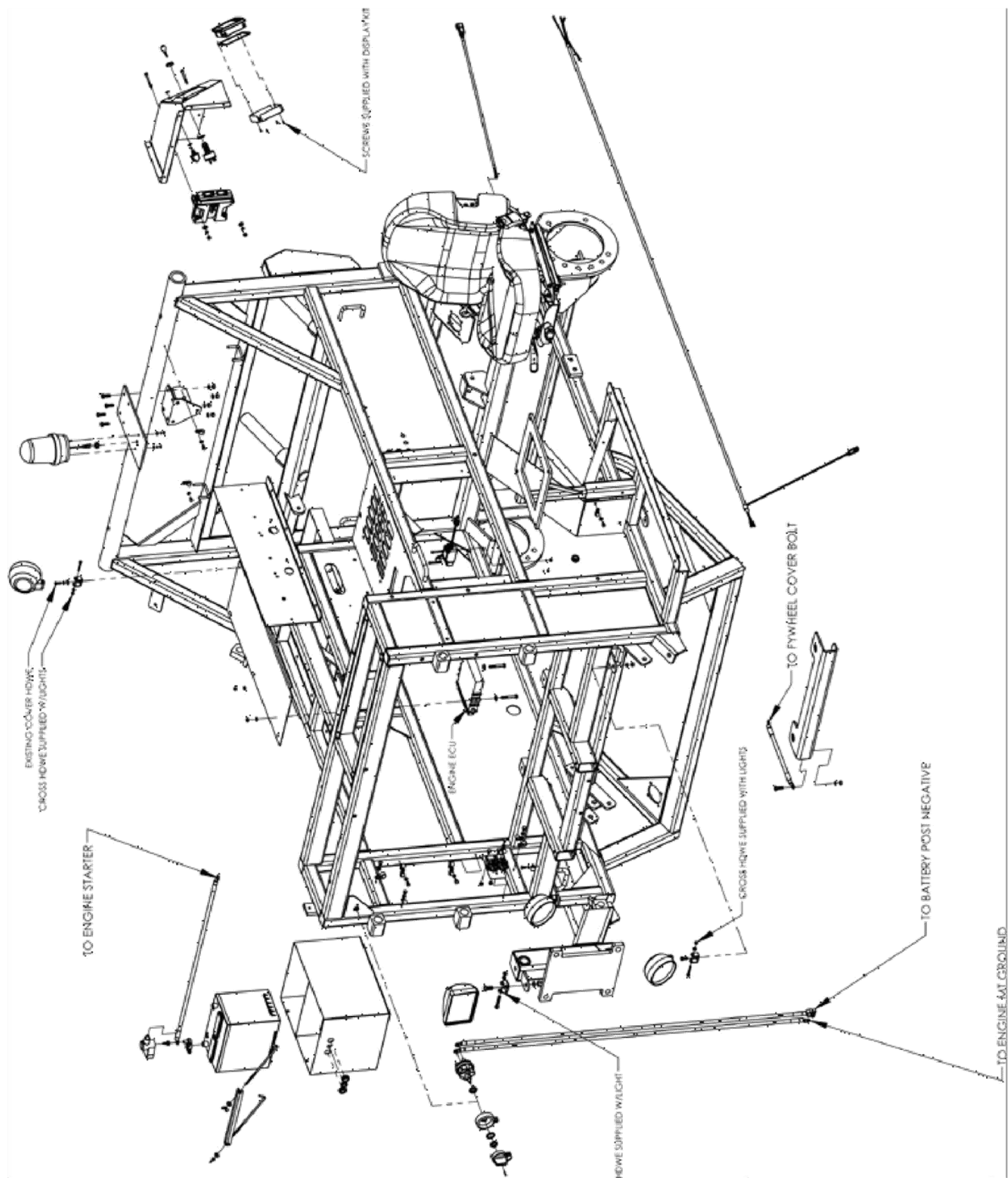
ESPECIFICACIONES

Largo.....	4623 mm (182 in)
Ancho de base.....	2515 mm (99 in)
Ancho de limpieza.....	1372 mm (54 in)
Ancho del peine.....	2794 mm (110 in)
Altura de la base.....	2388 mm (94 in)
Altura del volquete.....	2590 mm (102 in)
Peso.....	3211 kg (7080 lbs)
Capacidad de la tolva.....	0.8 m ³ (1 yd ³) o, 907 kg (2,000 lb) máximo
Máxima velocidad de limpieza.....	14 kph (8.5 mph)
Máxima profundidad de limpieza.....	152 mm (6 in)
Rango del motor.....	45 kW (60 hp) @ 2400 rpm John Deere de 4 cilindros, carga turbo Diésel
Capacidad del Sistema de Enfriamiento del Motor (rellenado)...	9.5 litros (10 qts)
Capacidad del Cáster del Motor c/filtro (rellenado).....	8 litros (8.5 qts)
Combustible recomendado.....	Ultra Bajo en Azufre #2 Diésel
Capacidad de Reserva de Combustible.....	75 litros (20 gal)
Sistema de accionamiento.....	Hidrostático
Capacidad de Reserva Hidráulica.....	45 litros (12 gal)
Aceite Recomendado.....	ISO 46 (Cenex MV46 o equivalente)
Tamaño de Neumático.....	38X14-20NHS 80 kPa (12 PSI)max

ESQUEMA ELÉCTRICO



ESQUEMA ELÉCTRICO



ÍNDICE DE LA SECCIÓN DE SEGURIDAD

Leyenda de Seguridad / Precauciones Generales.....	S-2 A S-7
Calcomanías.....	S-8 a S-14

¡IMPORTANTE! INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

LEYENDAS DE SEGURIDAD



Esta leyenda se usa cuando podría ocurrir una lesión seria o la muerte si no se siguen las instrucciones adecuadamente.



Esta leyenda se usa cuando podría ocurrir una lesión menor si no se siguen las instrucciones adecuadamente.



Esta leyenda se usa cuando podrían producirse daños al equipo o a la propiedad si no se siguen las instrucciones adecuadamente.



Este símbolo se usa por sí solo o acompañado de una palabra de seguridad de este manual para llamar su atención hacia las instrucciones que involucran su seguridad o la de otros. No seguir estas instrucciones puede resultar en lesiones o la muerte.

PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD



LEER EL MANUAL ANTES DE INSTALAR

Una instalación, operación o mantenimiento inadecuados de este equipo podría provocar lesiones graves o la muerte. Los operadores y el personal de mantenimiento deben leer este manual cuidadosamente antes de empezar la instalación, operación o mantenimiento.

SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DEL MANUAL .



LEA Y COMPRENDA TODAS LAS LEYENDAS DE SEGURIDAD

Lea todas las calcomanías y las leyendas de seguridad en los manuales antes de operar o trabajar en este equipo. Conozca y obedezca todas las regulaciones de OSHA, las leyes locales y otras directivas profesionales para su operación. Conozca y siga buenas prácticas laborales durante el ensamblaje, mantenimiento, reparación, montaje, extracción u operación de este equipo.



CONOZCA SU EQUIPO

Conozca las capacidades, dimensiones y operaciones de su equipo antes de utilizarlo. Inspeccione visualmente su equipo antes de empezar y nunca opere un equipo que no está en condiciones adecuadas de funcionamiento con todos los dispositivos de seguridad intactos. Revise todos los componentes para asegurarse de que estén ajustados. Asegúrese de que todas las clavijas de cierre, pestillos y dispositivos de conexión estén instalados adecuadamente y ajustados. Quite y reemplace cualquier parte dañada, fatigada o usada en exceso. Asegúrese de que todas las calcomanías de seguridad estén en su lugar y sean legibles. Mantenga las calcomanías limpias y reemplácelas si se gastan o son difíciles de leer.

¡IMPORTANTE! INFORMACIÓN DE SEGURIDAD



PROTECCIÓN CONTRA PROYECCIÓN DE DESECHOS

Lleve siempre anteojos de seguridad adecuados, antiparras, o pantallas faciales al atornillar o desatornillar pernos, o cuando alguna operación genere polvo, desechos despedidos u otros materiales peligrosos.



EQUIPAMIENTO EN PISO O ELEVADO CON SOPORTE

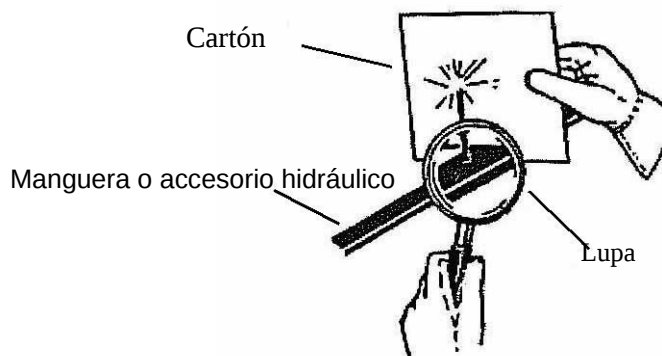
No trabaje debajo del equipo sin soporte. No use material de soporte hecho de bloques de hormigón, troncos, baldes, barriles o cualquier otro material que podría colapsar de repente o cambiar de posición. Asegúrese de que el material de soporte sea sólido, no esté podrido, torcido, deformado o abollado. Use barras de seguridad para fijar la parte inferior en una posición recta cuando trabaje debajo de una tolva elevada.



SEA CUIDADOSO CON LA PRESIÓN DEL LÍQUIDO HIDRÁULICO

La presión del líquido hidráulico puede penetrar la piel y causar lesiones graves o la muerte. Las pérdidas hidráulicas por presión podrían no ser visibles. Antes de conectar o desconectar mangueras hidráulicas, lea en el manual del operador las instrucciones detalladas sobre cómo conectar y desconectar mangueras o accesorios hidráulicos.

- Mantenga las partes del cuerpo no protegidas, como el rostro, los ojos y los brazos, tan lejos de una presunta pérdida como sea posible. La carne con una inyección de fluido hidráulico puede generar gangrena u otras discapacidades permanentes.
- Si se lesiona por una inyección de fluido, vea al doctor inmediatamente. Si su médico no está familiarizado con este tipo de lesión, pídale que investigue al momento para determinar el tratamiento adecuado.
- Use anteojos de seguridad, ropa de protección y una pisa sólida de cartón o madera cuando busque fugas hidráulicas. **¡NO USE SUS MANOS! VEA LA SIGUIENTE ILUSTRACIÓN.**



NO MODIFIQUE LA MÁQUINA NI LOS ACCESORIOS

Las modificaciones pueden debilitar la integridad de la máquina y afectar la función, seguridad, vida útil y desempeño de la unidad. Al hacer reparaciones, use solo partes originales del fabricante, siguiendo instrucciones autorizadas. Otras partes pueden ser inferiores al estándar en calidad y tamaño. Nunca modifique el equipo o dispositivo ROPS (Sistema de protección contra vuelcos). Las modificaciones deben ser autorizadas por escrito por el fabricante.

¡IMPORTANTE! INFORMACIÓN DE SEGURIDAD



OPERE EL EQUIPO CON SEGURIDAD

No opera el equipo hasta que esté completamente entrenado por un operador calificado sobre cómo usar los controles, conocer sus capacidades, dimensiones y todos los requisitos de seguridad.

- Mantenga todos los escalones, barras de agarre, pedales y controles libres de tierra, grasa, desperdicios o aceite.
- Nunca permita que una persona esté cerca del equipo cuando está operando o cuando se le realiza mantenimiento.
- No permita que otras personas se suban a la máquina.
- No haga funcionar el equipo desde ningún lugar que no sea la posición correcta del operador.
- Nunca deje el equipo sin supervisión con el motor encendido.
- No altere ni quite los elementos de seguridad
- Conozca las reglas de seguridad de su lugar de trabajo, así como las reglas de tránsito y de flujo. Cuando dude sobre un problema de seguridad, contacte a su supervisor o al coordinador de seguridad para que le brinde una explicación.



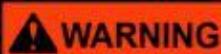
MANTENGA Y REPARE EL EQUIPO CON SEGURIDAD

- No lleve ropa suelta ni accesorios que puedan quedar atrapados en partes móviles. Si tiene cabello largo, cúbralo o átelo para que no se enrede en el equipo.
- Trabaje en una superficie plana, en un área bien iluminada.
- Use tomas eléctricas y herramientas con una descarga a tierra adecuada.
- Use la herramienta adecuada para el trabajo en curso. Asegúrese de que estén en buenas condiciones para la tarea requerida.
- Use el equipo protector especificado por el fabricante de la herramienta.

NOTICE

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DEL EQUIPO

La seguridad es un asunto principal en el diseño y fabricación de nuestros productos. Desafortunadamente, nuestros esfuerzos para brindar un equipo seguro pueden ser eliminados por un solo acto descuidado de un operador. Además del diseño y configuración del equipo, el control de peligros y la prevención de accidentes dependen del conocimiento, preocupación, prudencia y entrenamiento adecuado del personal implicado en la operación, transporte, mantenimiento y almacenamiento del equipo. La seguridad diseñada y probada de este dispositivo depende de que se lo utilice dentro de las limitaciones explicadas en este manual.



CONFIGURACIÓN INICIAL Y REVISIÓN DE LOS SISTEMAS

- El aire en los sistemas hidráulicos puede causar un funcionamiento errático y hace que las cargas o los componentes del equipo se suelten de forma inesperada. Antes de operar el equipo, asegúrese de purgar el aire en el sistema activando todas las funciones hidráulicas.

¡IMPORTANTE! INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

- Revise que todas las posiciones de la palanca de control funcionen según se indica en el Manual del Operador. No lo haga funcionar hasta que los movimientos de la palanca de control y del equipo sean correctos.
- Asegúrese de que todas las mangueras hidráulicas, los accesorios y las válvulas estén en buenas condiciones y no tengan pérdidas antes de activar la unidad eléctrica. Revise y acomode las mangueras cuidadosamente para evitar daños.
- Las mangueras no deben estar retorcidas, dobladas en forma aguda, plegadas, desgastadas, apretadas o en contacto con partes móviles.
- Opere los componentes móviles en todo el rango operativo para revisar los espacios despejados. Reemplace las mangueras dañadas inmediatamente.
- Asegúrese de que la máquina esté debidamente ajustada y en buenas condiciones.
- Mantenga el cinturón de seguridad/dispositivo de sujeción ajustados o activados. Caerse de la máquina puede causar la muerte al ser atropellado o aplastado. Mantenga los sistemas ROPS activados en todo momento.



UTILICE EL EQUIPO CON SEGURIDAD

Una operación inadecuada puede provocar que la máquina se vuelque o ruede y cause lesiones o la muerte.

- Gire en superficies planas.
- Suba y baje las pendientes, no avance a lo largo de ellas.
- Mantenga la parte pesada de la máquina cuesta arriba.
- No desconecte los cables hidráulicos hasta que toda la presión del Sistema se haya liberado.
- Nunca se meta debajo del equipo en el piso o elevado. Las pérdidas o fallas del sistema hidráulico, las fallas mecánicas o el movimiento de las palancas de control pueden hacer que el equipo caiga al suelo o rote inesperadamente y causarle lesiones severas o la muerte.
- Nunca descargue directamente hacia las personas, los animals o la propiedad.
- No opere el equipo mientras esté bajo la influencia del alcohol o las drogas.
- Opere solo con luz del día o con una buena iluminación artificial.
- Cumpla siempre con los requisitos de iluminación y marcado estatales y locales.
- Asegúrese de que la máquina esté debidamente ajustada y en buenas condiciones de funcionamiento.
- Asegúrese de que los escudos y protecciones estén instalados correctamente y en buenas condiciones. Reemplácelos si están dañados.

¡IMPORTANTE! INFORMACIÓN DE SEGURIDAD



ESTÉ ATENTO A LOS PELIGROS DE OPERACIÓN

- Mire hacia abajo y hacia atrás, y asegúrese de que el área esté vacía antes de operar en reversa.
- Esté atento a los peligros ocultos en el terreno durante la operación.
- Tenga cuidado extremo cuando trabaje cerca de vallas, zanjas, otras obstrucciones o en una ladera.
- Reduzca la velocidad de avance en las pendientes y terrenos accidentados.
- No opere en pendientes pronunciadas.
- No se detenga, arranque ni cambie de dirección abruptamente en las pendientes.
- Detenga la máquina inmediatamente si golpea una obstrucción. Baje según el procedimiento adecuado. Inspeccione y repare cualquier daño antes de reiniciar la operación.



SEGURIDAD DURANTE EL MANTENIMIENTO

- Su proveedor puede brindarle accesorios hidráulicos originales y reparar partes. Los repuestos podrían no cumplir con las especificaciones del equipo original y ser peligrosos.
- Evite los peligros del sistema eléctrico. Nunca trabaje en el sistema eléctrico a menos que esté calificado y familiarizado con los detalles del sistema y los requisitos especiales de manipulación.
- Desconecte la batería antes de trabajar en el sistema eléctrico. Quite el cable "a tierra" primero. Cuando reconecte la batería, conecte el cable a tierra como último paso.
- Nunca realice una revisión ni mantenimiento con el motor en marcha.
- Ajuste todos los pernos, tuercas y tornillos, y revise que todas las clavijas estén instaladas adecuadamente para garantizar que el equipo esté en condiciones de seguridad antes de ponerlo en funcionamiento.

PUNTOS DE OPERACIÓN SEGURA

Revise la Información de Seguridad cuidadosamente antes de operar su máquina.



Antes de cada uso de la máquina, realice las siguientes revisiones de seguridad de rutina y esté atento a ellas mientras opera:

- ☑ Revise las pérdidas de fluido en los cables hidráulicos y en las juntas antes de operar la máquina.
- ☑ Verifique que la máquina esté ajustada correctamente.
- ☑ Verifique que todas las protecciones estén en su lugar.
- ☑ Asegúrese de que los transeúntes estén lejos de la máquina.
- ☑ Revise el espacio libre para operación alrededor de la máquina.
- ☑ Determine si el área a limpiarse es suficientemente sólida para soportar el peso de la máquina y la carga esperada.
- ☑ Elimine los desperdicios de gran tamaño, como rocas y troncos, del área de limpieza antes de usar en ella su Modelo 5450.



Antes de iniciar la operación, asegúrese de conocer la sensibilidad de los controles y cómo usarlos en forma segura.



Algunos desniveles pueden ser muy empinados y se deben limpiar de forma perpendicular a la pendiente en lugar de paralela. La pendiente máxima para una operación segura es de 10 grados. ¡No tome riesgos!



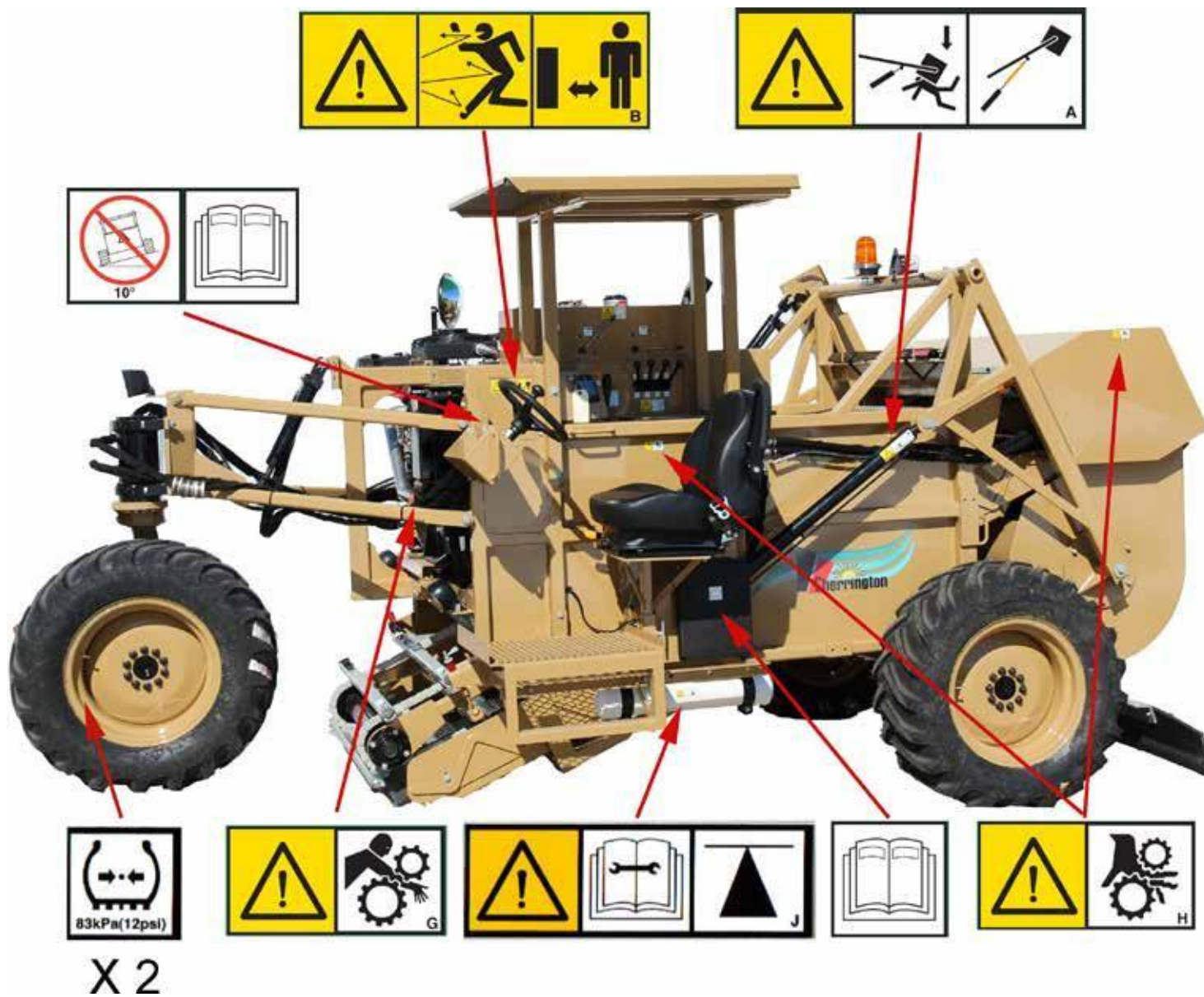
Si la tolva está llena hasta más de la mitad con desperdicios muy pesados, como rocas, levántela con cuidado.



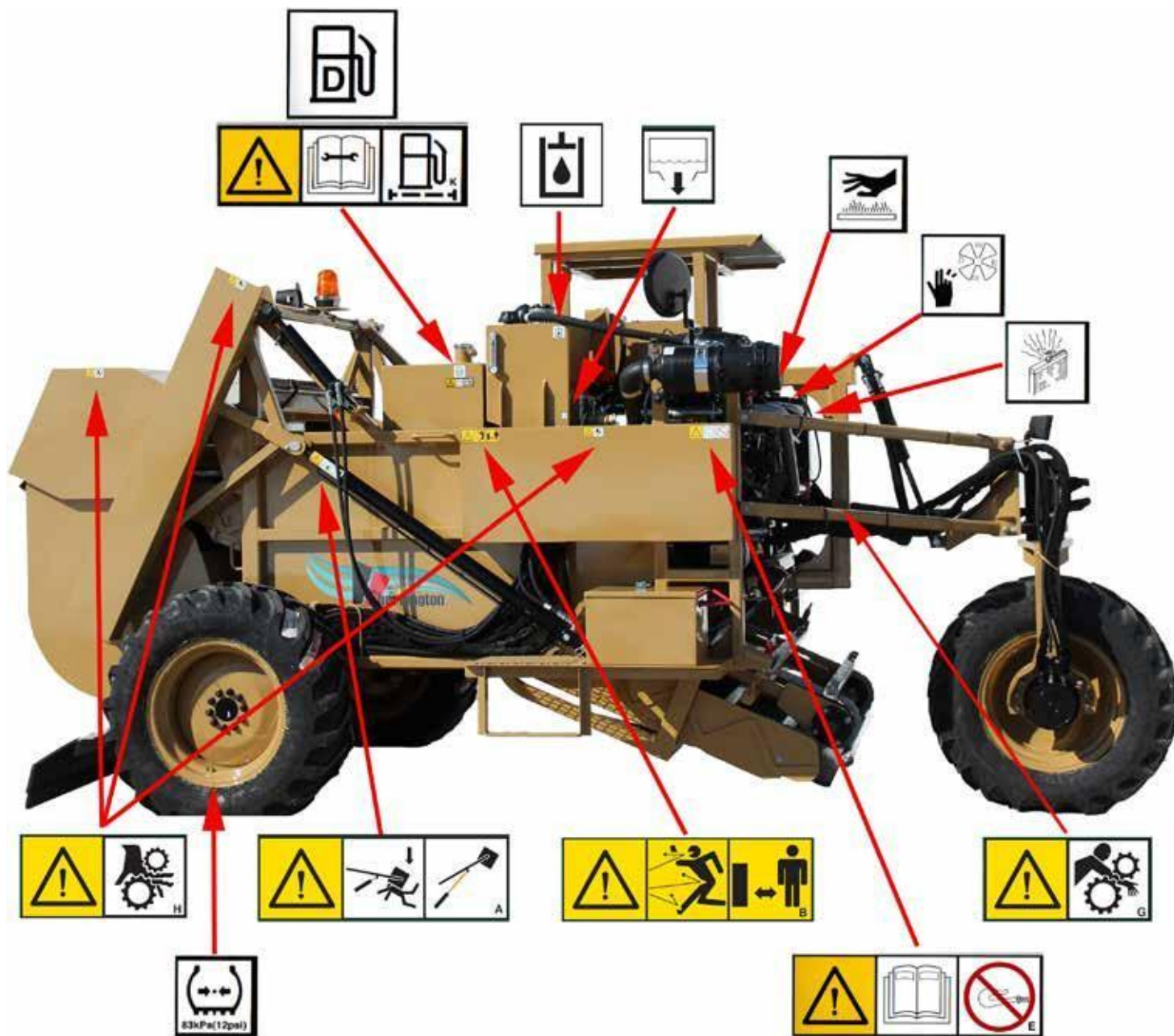
Cuando deje la máquina sin supervisión:

1. Apague la cinta transportadora
2. Cierre la tolva
3. Baje la grúa
4. Baje el frente de la máquina hasta el suelo
5. Detenga el motor

UBICACIÓN DE LAS CALCOMANÍAS - IZQUIERDA



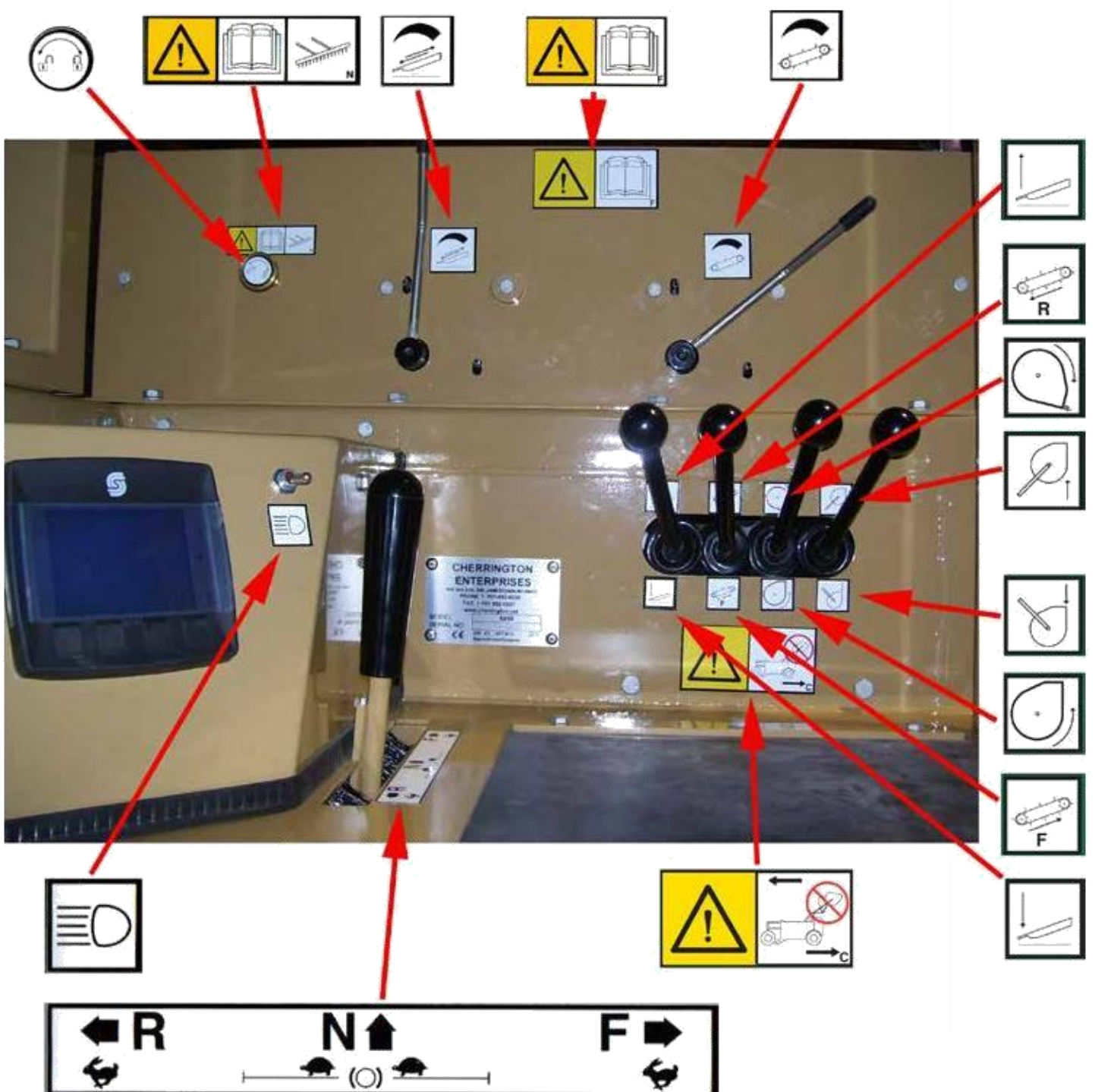
UBICACIÓN DE LAS CALCOMANÍAS - DERECHA



UBICACIÓN DE LAS CALCOMANÍAS - ATRÁS



UBICACIÓN DE LAS CALCOMANÍAS – ESTACIÓN DEL OPERADOR







CALCOMANÍAS DE OPERACIÓN Y SEGURIDAD



REVERSA – NEUTRAL – ADELANTE

Mueva la palanca a la izquierda para ir en reversa y aumente la velocidad de avance. Centre la palanca para detener el movimiento y accionar el freno. Mueva la palanca a la derecha para avanzar hacia adelante y aumente la velocidad.



¡ATENCIÓN! LEA EL MANUAL. PUNTO DE MONTAJE PARA GATO EN CASO DE PÉRDIDA DE ENERGÍA



LEVANTAR EL BORDE CORTANTE

MOVER LA PALANCA HACIA ARRIBA PARA LEVANTAR EL BORDE CORTANTE

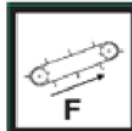


BAJAR EL BORDE CORTANTE

MOVER LA PALANCA HACIA ABAJO PARA BAJAR EL BORDE CORTANTE

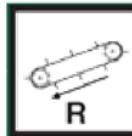


¡ATENCIÓN! LEA EL MANUAL. OPERACIÓN DEL PEINE



BANDA TRANSPORTADORA HACIA ADELANTE

MOVER LA PALANCA HACIA ARRIBA PARA ACCIONAR EL MOVIMIENTO HACIA ADELANTE



BANDA TRANSPORTADORA HACIA ATRÁS

MOVER LA PALANCA HACIA ABAJO PARA ACCIONAR EL MOVIMIENTO DE REVERSA



VÁLVULA DE SEGURO DEL PEINE

ROTAR A LA IZQUIERDA PARA QUE EL PEINE SE MUEVA CON EL BORDE CORTANTE. ROTAR A LA DERECHA PARA MANTENER EL PEINE EN SU LUGAR



CONTROL DE VELOCIDAD DEL OSCILADOR

AJUSTE LA VELOCIDAD DE OSCILACIÓN DE LA CRIBA.

MOVER A LA IZQUIERDA – MÁS LENTO
MOVER A LA DERECHA – MÁS RÁPIDO



CERRAR LA TOLVA

MOVER LA PALANCA HACIA ARRIBA PARA LLENAR LA TOLVA



ABRIR LA TOLVA

MOVER LA PALANCA HACIA ABAJO PARA VACIAR LA TOLVA



CONTROL DE VELOCIDAD DE LA BANDA TRANSPORTADORA

AJUSTA LA VELOCIDAD DE LA BANDA TRANSP.
MOVER A LA IZQUIERDA – MÁS LENTO
MOVER A LA DERECHA – MÁS RÁPIDO



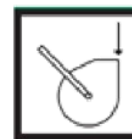
LEVANTAR LA GRÚA

MOVER LA PALANCA HACIA ARRIBA PARA LEVANTAR LA GRÚA



INTERRUPTOR DE LUZ

MOVER HACIA ARRIBA PARA ENCENDERLA
MOVER HACIA ABAJO PARA APAGARLA



BAJAR LA GRÚA

MOVER LA PALANCA HACIA ABAJO PARA BAJAR LA GRÚA

ÍNDICE DE LA SECCIÓN DE OPERACIÓN

Puntos generales de operación	02
Panel de control.....	0 -3 a 0-8
Procedimientos de operación.....	0 -9 a 0-12

PUNTOS GENERALES DE OPERACIÓN

Asegúrese de que cada operador haya leído y comprenda este Manual del Operador. Haga que un operador competente brinde más instrucciones según sea necesario.

La velocidad de avance en suelo, de la cinta transportadora y las condiciones de la arena/el suelo impactan en la capacidad de la máquina para separar la arena y la tierra de otros desperdicios antes de llegar a la tolva.

Ajuste la velocidad del suelo para evitar que la acumulación de materiales llegue a la parte superior de la criba.

Siempre cierre la tolva antes de bajar la grúa.

Para mejores resultados, realice el filtrado con pasos largos y rectos, y un mínimo de giros.

Cuando gire, levante la base de la criba, detenga la cinta transportadora y gire lentamente. Nunca dé vuelta con el borde cortante en el suelo.

Para retomar el filtrado, active la cinta transportadora justo antes de bajar el borde cortante al suelo.

Después de cada turno, lave la máquina con agua dulce y revísela.

ESPECIFICACIONES DEL PANEL DE CONTROL

1. Introducción

El Paquete de Control del Motor de Oil-Air Products ha sido desarrollado para brindar un control simple y preciso de motores diésel. La Unidad de Control del Motor (ECU), cuando se usa con un motor controlado por ECU, funciona con el protocolo SAE J1939 CAN BUS para operar la unidad y mostrar todos los parámetros deseados del motor y los códigos fallidos.

2. Especificaciones

Visualizador:

Especificaciones de la Serie DP250

<u>Procesador</u>	ARM 7 core, 16/32 bit / 72 MHz
RAM	64KB en chip, 1MB incorporado
FRAM	16 KB
Tensión de alimentación/consumo de energía	9-63 <u>Vdc</u> /6,5W Calentador 10W
Conector	<u>Deutsch</u> DMT-12
Pantalla LCD	TFT con resolución de 12-bit
Resolución	320 x 240 pixeles
Área de visualización	70,08 mm x 52.56 mm [3.15 x 2.16]
Categoría IP	IP67 o IP54
Temperatura de funcionamiento	-30°C - +70°C [-22°F - +158°F]
Temperatura de almacenamiento	-40°C - +85°C [-40°F - +176°F]
Peso	250g [0,5 libras]
Vibración/golpe	5g / 50g
EMC/ESD	100V/m / 15kV

PARÁMETROS DEL PANEL DE CONTROL

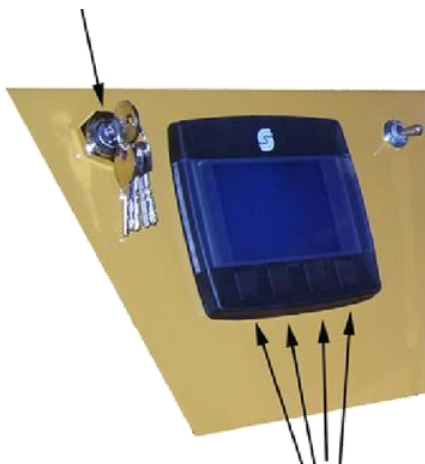
Microcontrolador

Especificaciones de la Serie DP250

Tensión de alimentación	9 a 36 Vdc
Temperatura de operación (ambiente)	-40°C a 70°C [-40°F a 158°F]
Temperatura de almacenamiento	-40°C a 85°C [-40°F a 185°F]
Temperatura de programación	0°C a 70°C [32°F a 158°F]
Calificación IP (con conector correspondiente adjunto)	IP 67
Calificación EMI/RFI	100 V/M
Peso	0,40 kg [0.88 libras]
Vibración	IEC 60068-2-64
Shock	IEC 60068-2-27 Prueba Ea
Corriente máxima, suministro	24 A
Corriente máxima, de fondo	8 A

3. Interfaz del sistema

Interruptor de Corriente Principal



Botones de control del sistema

PANEL DE CONTROL – PANTALLA PRINCIPAL

4. Cómo operar el control básico del motor

1) Encender el Sistema Principal



2)

Esperar a que se muestre la pantalla anterior, luego presionar y mantener el botón en la pantalla que está directamente debajo del botón verde 'START' hasta que se encienda el motor.



3)

Una vez que el motor esté encendido, se mostrará la pantalla anterior. Para aumentar las RPM presionar el botón que está debajo de la imagen de "RPM UP" en la pantalla. Para disminuir las RPM presionar el botón que está debajo de la imagen de "RPM DN" en la pantalla. Para dejar la marcha en ralentí en cualquier momento, presionar el botón que está debajo de la imagen de "IDLE" en la pantalla.

PANEL DE CONTROL – PANTALLA DE DIAGNÓSTICO

Cómo usar las pantallas de diagnóstico



- 1) Desde la pantalla de operación básica, presionar el botón que está debajo de la imagen “DIAG” en la pantalla para llegar a la Pantalla Principal de Diagnósticos
- 2) El Registro de Fallas y los Datos Rápidos son las funciones principales. Para seleccionar alguna de las opciones, presionar los botones que están debajo de las flechas hacia arriba y abajo para resaltar la opción deseada y luego presionar el botón que está debajo del visto
- 3) El Registro de Fallas mostrará las Fallas Activas y Previas. Use los botones debajo de las flechas hacia arriba y abajo y el botón que está debajo del visto para navegar por el Registro de Fallas.
- 4) La pantalla de Datos Rápidos se puede usar para mostrar el desempeño actual del motor, tal como el voltaje de la batería, la temperatura del refrigerante, la presión de aceite, las RPM del motor y las horas de operación. Para mostrar estos datos, usar las flechas hacia arriba y abajo para resaltar el parámetro deseado y seleccionarlo presionando el botón que está debajo del visto.
- 5) Para regresar a la Pantalla Principal de Diagnósticos, presionar el botón que está a la izquierda en la pantalla debajo de la imagen de la “Puerta Abierta”.

5) Visualización de las Fallas

Todas las fallas se muestran claramente en la pantalla. Las fallas de Bajo Nivel de Aceite Hidráulico y Activación de Arranque en Frío se muestran en la Pantalla de Funcionamiento Principal. Las fallas encontradas en J1939 también se muestran instantáneamente en la pantalla para un diagnóstico rápido y sencillo.

INTERRUPTOR Y CONTROL DE TRANSMISIÓN

11. Interruptor de llave y visualizador - (LLAVE) enciende la máquina y apaga el motor. (VISUALIZADOR) Muestra los parámetros del motor y las fallas, enciende el motor y controla las funciones de aceleración.
12. Interruptor de luz – Opera las luces. Accionar hacia arriba para encenderlas, y hacia abajo para apagarlas.
13. Palanca de transmission – Regula la velocidad de avance hacia adelante, en reversa, y detenerse (neutral). La mano derecha debe estar en contacto con este control todo el tiempo, excepto cuando opere otros controles. Debe estar en posición neutral antes de arrancar el motor.

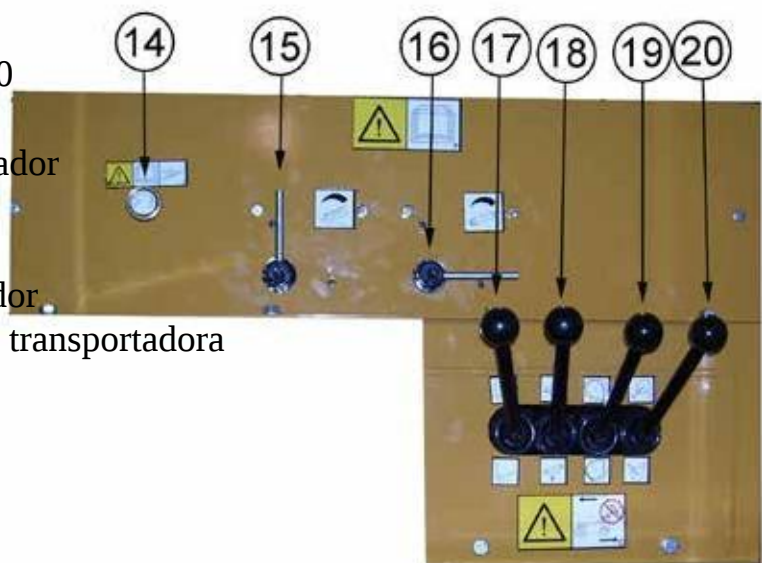


PANEL DE CONTROL DE LA VÁLVULA

14. VÁLVULA DE BLOQUEO DEL PEINE – En la posición desactivada, el peine funcionará simultáneamente con la punta excavadora. La palanca para excavación debe estar activada hasta que el ciclo del peine esté completo. El peine se puede bloquear en cualquier posición colocándolo en la ubicación deseada y cerrando la válvula de bloqueo del peine.
BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA DEBE RETROCEDER CON EL PEINE EN POSICIÓN BAJA. SI NO CUMPLE CON ESTA ADVERTENCIA. EL PEINE Y/O LOS NEUMÁTICOS SE DAÑARÁN.
15. CONTROL DE VELOCIDAD DEL OSCILADOR – Regula infinitamente la frecuencia del oscilador.
16. CONTROL DE VELOCIDAD DE LA BANDA TRANSPORTADORA – Regula infinitamente la velocidad en superficie de la cinta transportadora.
17. PALANCA DE CONTROL DEL EXCAVADOR – Mover la palanca hacia arriba levanta la punta excavadora, mientras que hacia abajo, baja la punta excavadora. Al soltarla, la palanca regresa automáticamente a posición neutra.
18. PALANCA DE CONTROL DE LA CRIBA – Mover la palanca hacia abajo permite que el oscilador y la banda transportadora se accionen hacia adelante. Moverla hacia arriba permite que la banda retroceda para eliminar obstrucciones. La posición baja (hacia adelante) tiene traba, mientras que la posición superior (reversa) regresa automáticamente a neutral cuando se la suelta.
19. PALANCA DE CONTROL DE LA TOLVA – Mover la palanca hacia abajo cierra la tolva. Moverla hacia arriba vierte el contenido de la tolva. Al soltar la palanca, automáticamente vuelve a neutral.
20. PALANCA DE CONTROL DE LA GRÚA – Mover la palanca hacia arriba levanta la tolva. Moverla hacia abajo baja la tolva. Al soltar la palanca, automáticamente vuelve a neutral.

PANEL DE LA VÁLVULA – 5000

14. Válvula de bloqueo del peine
15. Control de velocidad del oscilador
16. Control de velocidad de la banda transportadora
17. Palanca de control del excavador
18. Palanca de control de la banda transportadora
19. Palanca de control de la tolva
20. Palanca de control de la grúa



PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN



Operar la máquina:

1. Comience en un área que esté suelta y seca. (Quite los vidrios y desperdicios grandes o pesados, como rocas y troncos, antes de limpiar con el Modelo 5450)
2. Baje el borde cortante y determine el control de profundidad a 2 pulgadas (50 mm) para empezar con la operación.
3. Active la cinta transportadora. Ponga las RPM del motor a toda velocidad.
4. Empiece a avanzar a unos 0.8 kmph (1/2 mph).
5. Aumente lentamente la velocidad de avance hasta que la arena o tierra no supere los 2/3 de la criba antes de ser tamizada. La velocidad de avance se puede aumentar o reducir, o detener el movimiento según sea necesario. Mantenga al mínimo la acumulación de material el frente del borde cortante. Reduzca la velocidad si la arena o tierra es transportada hacia la tolva. Avance más rápido en condiciones de suelo suelto, plano o seco. Reduzca la velocidad en condiciones de suelo mojado o irregular.
6. Reduzca la velocidad de avance cuando gire mientras limpia o en los virajes pronunciados. Aléjese de las pendientes escarpadas. Levantar el borde cortante del suelo en los giros pronunciados.
7. Aumente o reduzca la profundidad de excavación. No es eficiente excavar profundo en condiciones de humedad. Se puede mantener una mejor terminación con una limpieza más superficial, rápida y frecuente.
8. Para levantar las algas en la línea de marea, avance lentamente. La profundidad de excavación debe ser mínima para levantar solo las algas o la basura en superficie.
9. Para áreas cubiertas con desperdicios pesados, avance de forma lenta y superficial la primera vez, y excave a profundidad progresivamente mayor con cada limpieza subsiguiente hasta que la arena o tierra estén en condiciones. La basura grande y pesada que puede dañar la máquina se debe levantar manualmente.
10. Las áreas con grandes cantidades de piedras pequeñas o conchillas se limpian mejor a la velocidad máxima del oscilador, y avanzando a un ritmo que evite la sobrecarga de la criba.
11. No avance sobre botellas de vidrio con los neumáticos.
12. Observe la cinta transportadora. Nunca siga hacienda funcionar la banda transportadora si las cadenas no están sincronizadas con el piñón.

Pocas veces, una piedra u otros desperdicios hacen que una de las cadenas se salte del piñón. Si ocurre esto, detenga la banda transportadora y apague el motor. Suelte los pernos de tensión de la cadena para aflojarla. Luego use una barreta en uno de los tramos y debajo del eje trasero para rotar la banda mientras usa un destornillador pesado para levantar la cadena y pasarla sobre el piñón hasta que estén sincronizados. Vuelva a tensar las cadenas en su configuración correcta. Consulte la sección SP-15 para más información.

BORDE CORTANTE Y CRIBA VIBRADORA:

Retraer el cilindro de profundidad permite que el borde cortante o el borde guía de la criba se clave en la tierra. La frecuencia, o velocidad, de la criba vibradora se puede variar para ajustarla a la situación de filtrado modificando el control de flujo del vibrador.

La profundidad del borde cortante se controla con un cilindro hidráulico, equipado con espaciadores de golpes. La profundidad se puede ajustar mediante diferentes combinaciones de los espaciadores de 3/4", 1", 1-1/4" y 1-1/2".

En suelo seco y suelto, el borde cortante opera en toda su profundidad, pero es ineficiente excavar más de lo que el trabajo requiere. En la arena mojada o suelo pesado, la profundidad de operación debe ser menor. Para aplicaciones que requieran un mantenimiento frecuente, Cherrington recomienda limpiar a 25mm – 50 mm (1" a 2") todos los días, a una velocidad mayor.

LA BANDA TRANSPORTADORA DE CARGAS

La banda transportadora de cargas lleva los desperdicios y basura constantemente hacia la criba y de vuelta hacia la tolva, mientras que se tamiza la arena o tierra a través de la criba vibradora y se la devuelve al piso. Se puede controlar la velocidad de la cinta transportadora usando la palanca de control de flujo que está en el panel de control. Se deben usar velocidades más lentas para materiales húmedos y pesados para darle más tiempo para que se tamicen adecuadamente. Los materiales secos que se tamizan fácilmente se pueden filtrar a una velocidad mayor.

PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN

TOLVA/GRÚA

La tolva tiene una limitación de peso de 907 kg (2,000 libras) máximo. Se debe tener mucho cuidado para no exceder este máximo ya que generará una situación peligrosa (pérdida de tracción en la rueda delantera). No lo llene más de la mitad cuando levante rocas u otros desperdicios pesados, o cuando la tolva se ha llenado con arena o tierra. Si se excede del peso máximo, descargue el contenido al suelo.

Cuando levante o baje la tolva, se debe detener la banda transportadora y la tolva debe estar completamente cerrada. Para descargar el contenido en el suelo, levante la tolva 300 mm a 600 mm (1" a 2") antes de volcarla. Con una tolva cargada, nunca mueva el Limpiador más de 1,5m (5") con la grúa extendida. Siempre coloque el Limpiador tan cerca del punto de descarga como sea posible antes de extender la grúa.



Cuando cambie las cribas o realice mantenimiento con la tolva elevada, siempre instale las barras de seguridad en los cilindros de elevación.



PEINE

El peine caerá automáticamente cuando se baje el borde cortante y se elevará cuando este se levante. También se puede trabar el peine en su posición con la válvula en el panel de control.

ANOTACIONES

ÍNDICE DE LA SECCIÓN MANTENIMIENTO

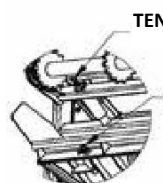
Esquema de la ubicación del mantenimiento preventivo.....	M-2
Puntos de engrase.....	M-3
Programa de mantenimiento.....	M-4
Mantenimiento general.....	M-5

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO



Revise la sección de información de seguridad antes de realizar el mantenimiento.

TENSOR DE CADENA Y TENSION DE LA CRIBA



TENSOR DE CADENA

TENSIONADOR DE CRIBA

RELLENO Y FILTRO DE ACEITE HIDRÁULICO

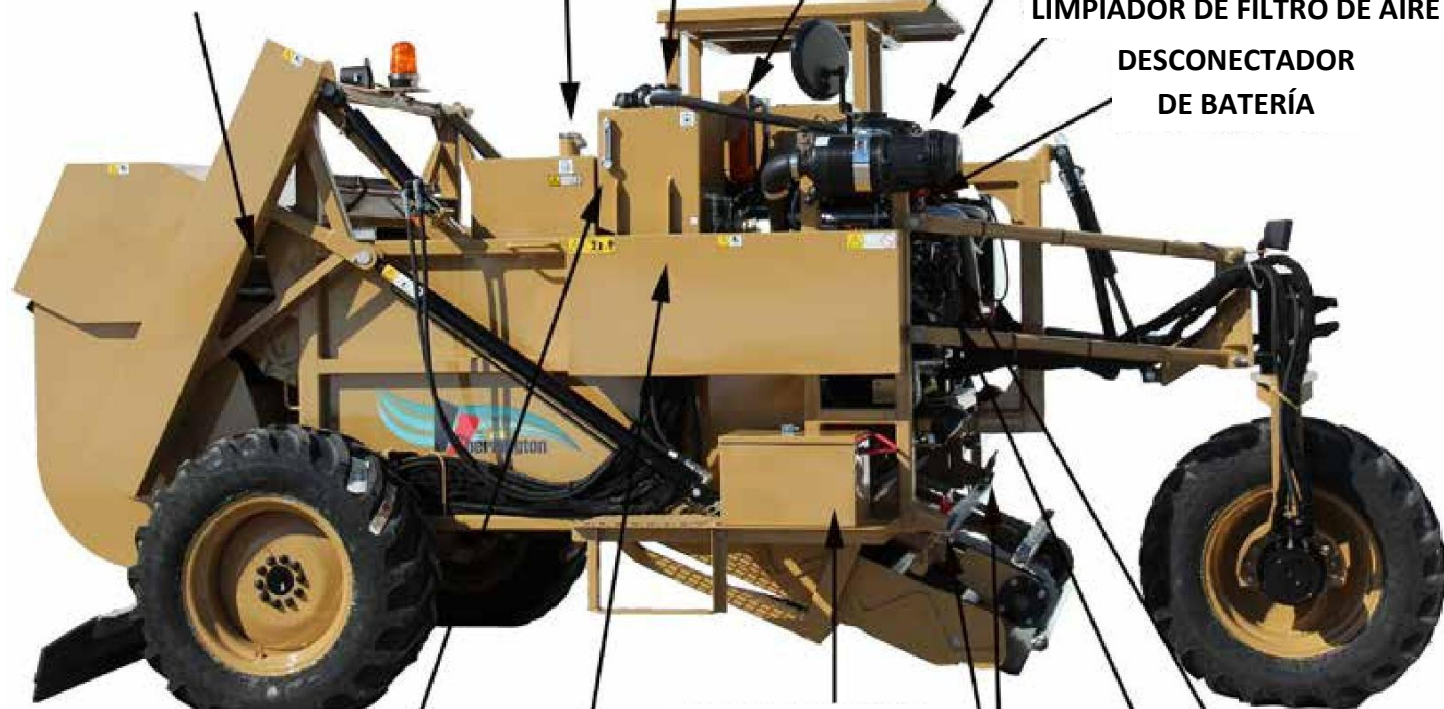
FILTRO DE TRANS.

RELLENO DE COMBUSTIBLE

RELLENO DE RADIADOR

LIMPIADOR DE FILTRO DE AIRE

DESCONECTOR DE BATERÍA



CAJA DE LA BATERÍA

DESAGOTE DEL TANQUE HIDRÁULICO

INDICADOR DE NIVEL DEL TANQUE HIDRÚLICO

AJUSTE DE ALTURA DEL SOPORTE DE LA BANDA TRANSPORTADORA

FILTRO DE COMBUSTIBLE

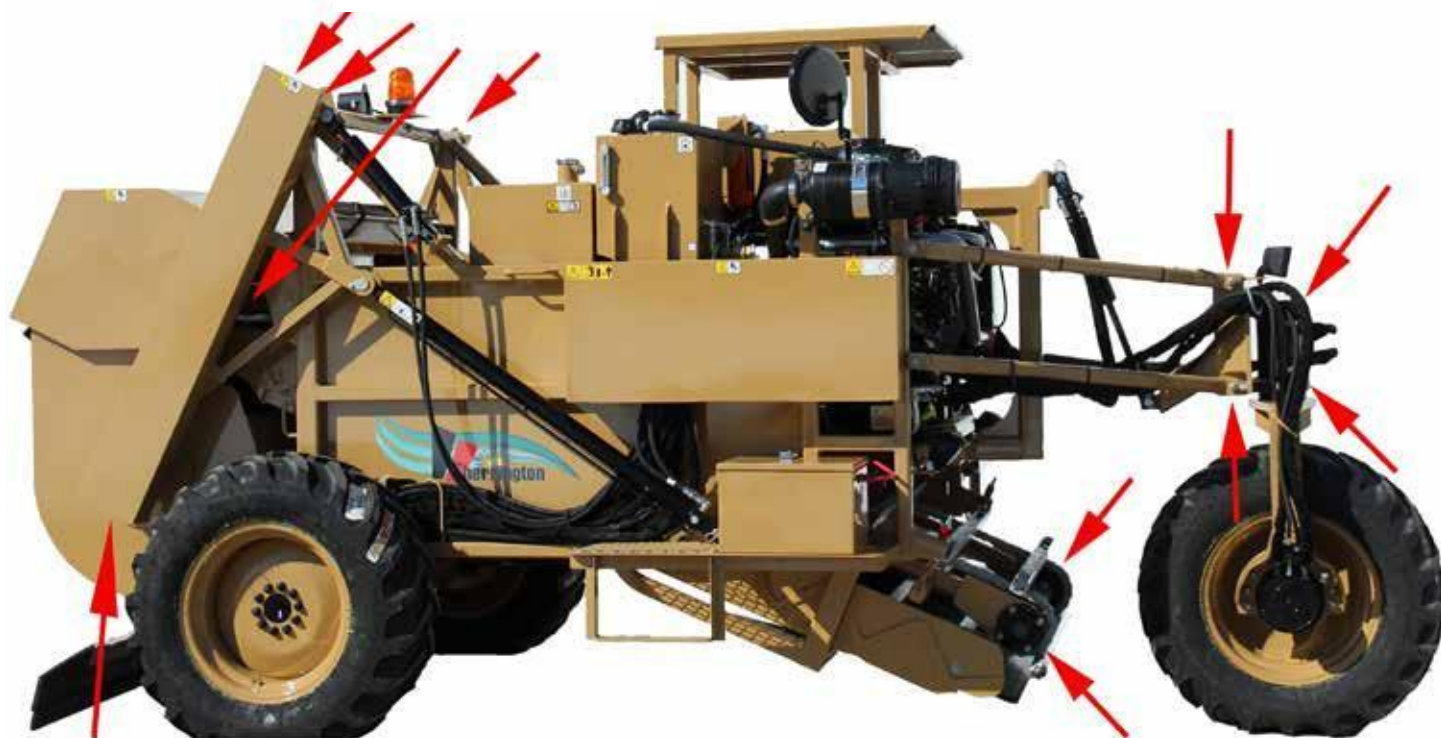
VARA DE MEDICIÓN DEL ACEITE DE MOTOR

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO



Revise la sección de información de seguridad antes de realizar el mantenimiento.

ENGRASADORES
TRASEROS X6



AMBOS LADOS

ENGRASADORES
DELANTEROS X6

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO



Revise la sección de información de seguridad antes de realizar el mantenimiento.

Ver el diagrama de mantenimiento en las páginas M-2 y M-3.

AL COMIENZO DE CADA TURNO

1. Revisar el nivel de fluidos del aceite hidráulico, el aceite del motor y del radiador.
2. Revisar si hay juntas hidráulicas con pérdidas y tuercas y tornillos sueltos, ajustarlos debidamente.
3. Revisar el funcionamiento adecuado de todas las funciones de la máquina.
4. Revisar el limpiador de aire y los indicadores de filtro hidráulico.

DIARIAMENTE, AL FINAL DEL TURNO

1. Lavar con agua dulce.
2. Inspeccionar toda la máquina en busca de daños y reparar antes de volver a poner en servicio.
3. Eliminar cualquier obstrucción del enfriador de aceite y del radiador.

DESPUÉS DE CADA 40 HORAS DE USO

1. Engrasar los rodamientos, inspeccionar y engrasar las secciones de pivot según sea necesario:
 - 3 graseras, rodamientos con bridas de los ejes de la banda transportadora frontal y trasera
 - 5 graseras, eje de articulación y tolva, manija de la tolva
 - 2 graseras, accionador de dirección (la grasa purgará las juntas de apoyo en la carcasa de la unidad)
 - 2 graseras, eje de montaje de dirección
2. Revisar la presión de aire de los neumáticos. 83 kPa (12 PSI)
3. Revisar y ajustar los bulones de seguridad si es necesario.
4. Revisar y ajustar la cadena de la banda transportadora según sea necesario. (13mm (1/2") a 19mm (3/4") de soltura en las cadenas entre los snugulators®)

El cambio inicial del aceite y filtros del motor se realizan después de 100 horas según las especificaciones del fabricante.

DESPUÉS DE CADA 250 HORAS DE USO

1. Ajustar los bulones de seguridad de las ruedaas si es necesario.
2. Cambiar el aceite del motor y el filtro según el manual lo indique.

DESPUÉS DE CADA 1000 HORAS DE USO

Cambiar el líquido hidráulico y el filtro. El filtro se debe cambiar si el indicador muestra que se ha bloqueado sin importar las horas de uso.

Engrase -

NOTICE

Usar una grasa de base de litio que cumpla con NLGI, de grado #2.

Use una pistola de engrasar manual y bombée lentamente para evitar daños a las juntas.

- Mantenga el accesorio para engrasar y el acoplador en la pistola de engrasar limpios.
- Limpie el exceso de grasa.

Depósito hidráulico -

NOTICE

Mantenga el depósito lleno con un buen grado de líquido hidráulico ISO grado 46.

- Revise diariamente si hay presencia de agua u olor rancio (indica calor excesivo) y reemplace el líquido según sea necesario si existe algunos de estos elementos.
- El indicador visual al costado del tanque muestra el nivel de aceite y la temperatura del mismo en el tanque. La temperatura del aceite no debe superar los 82°C (180°F) por un período prolongado. Si lo hace, informe a su proveedor o al fabricante.



MANTENIMIENTO GENERAL



Revise la sección de información de seguridad antes de realizar el mantenimiento.

PROCEDIMIENTOS PARA EL LAVADO DE LA MÁQUINA

Se debe enjuagar la máquina con agua dulce después de cada turno, particularmente en entornos abrasivos, como cuando el equipo esté expuesto a la sal del mar.



ANTES DE REALIZAR CUALQUIER MANTENIMIENTO A LA MÁQUINA, apague la banda transportadora, baje la grúa, baje por completo el marco de la criba y detenga el motor.

Para una limpieza periódica profunda y para limpiar antes del almacenamiento por temporada, siga estos procedimientos:

1. Quite las rocas pequeñas y otros desperdicios que se acumularon en las cribas.
2. Las salientes dobladas o quebradas se deben enderezar o reemplazar.
3. Inspeccione y repare otros daños en el equipo.
4. Al usar una lavadora a presión, evite dirigir la presión hacia los rodamientos.
5. Para controlar la corrosión, use un enjuague con cera.
6. Después del lavado y enjuague con cera, si corresponde, engrase todos los rodamientos de casquillo

ANTES DEL ALMACENAMIENTO POR TEMPORADA

1. Revise la máquina en busca de daños y repárelos según sea necesario.
2. Lave la máquina según las instrucciones provistas en Lavado de la Máquina.
3. Para evitar la corrosión en el sistema hidráulico, haga funcionar la máquina por varias horas con líquido sin contaminantes antes de guardarla.
4. Revise si el líquido hidráulico tiene olor rancio (indica calor excesivo) y la presencia de agua (apariencia turbia o lechosa, o agua libre en el fondo del depósito). Si se detecta agua, escurra una pequeña cantidad del líquido del fondo del depósito y reemplácelo con más líquido hidráulico.
5. Revise la presión de los neumáticos. Infle todas las ruedas a los 83kPa recomendados (12psi).
6. Retraiga todos los cilindros por completo. Esto protegerá a los vástagos del cilindro de la corrosión.
7. Lubrique las cadenas de la banda transportadora con un lubricante para cadenas y cables en spray, penetrante. ¡No use grasa! Eso atraería y retendría arena, lo cual causaría un desgaste excesivo de la cadena y del piñón.

ANOTACIONES

ÍNDICE DE LA SECCIÓN DE PROCEDIMIENTOS DE REVISIÓN

Procedimiento de cambio de criba.....	SP-2 a SP-5
Procedimientos de revisión del motor.....	SP-6 a SP-9
Procedimientos del sistema hidráulico.....	SP-10 y SP-11
Procedimientos de revisión de la batería.....	SP-12
Procedimientos de revision de salientes y cadena.....	SP-13 y SP-15
Procedimientos para remolque y pérdida de energía.....	SP-16

PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE CRIBA



Al cambiar las cribas o realizar mantenimiento con la tolva elevada, siempre instale la barra de seguridad en los cilindros de elevacion.

1. Levantar el marco de la criba a la altura máxima e instalar soportes de seguridad

2. Levantar la tolva y colocar las barras de seguridad de la grúa.

- A. Levantar la tolva a la altura máxima.
- B. Colocar las barras.
- C. Bajar la tolva sobre las barras de seguridad.

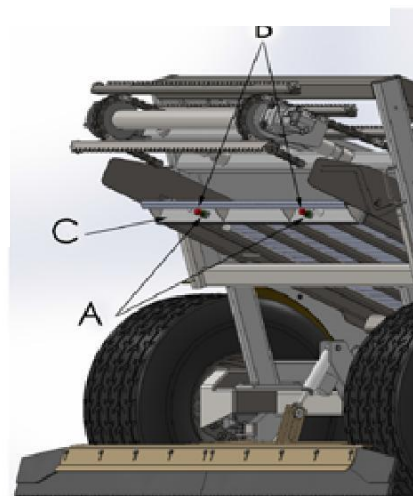
barra de
seguridad
de la tolva



PRECAUCIÓN: SE DEBEN USAR BARRAS DE SEGURIDAD AL TRABAJAR DEBAJO DE LA GRÚA ELEVADA.

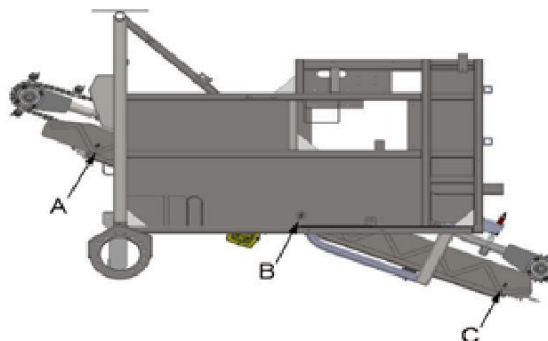
3. Aflojar la barra tensionadora de la criba.

- A. Aflojar las tuercas de seguridad
- B. Aflojar los pernos tensores
- C. Deslizar la barra tensionadora hacia adelante



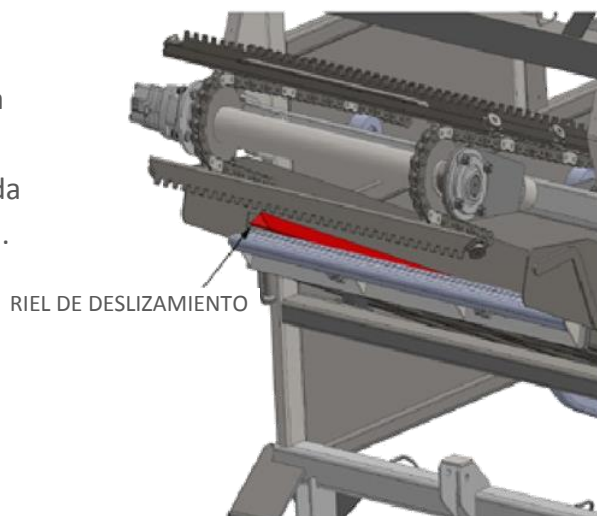
4. Aflojar los (3) tornillos del riel de deslizamiento, sin quitarlo.

- A. Tornillo trasero
- B. Tornillo del medio
- C. Tornillo del frente

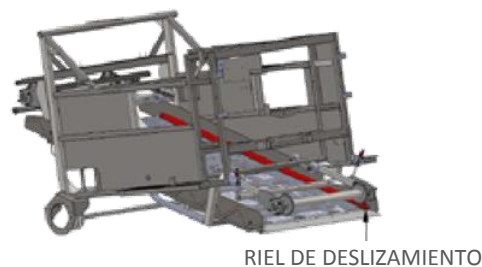


PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE CRIBA

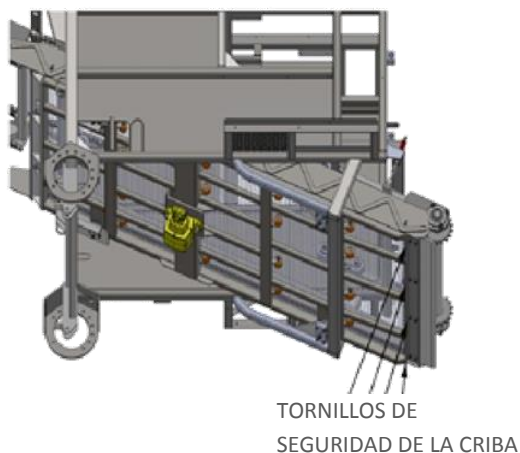
5. Levantar con palanca la parte trasera del riel de deslizamiento y ajustar el tornillo trasero (A) {Ver imagen 4} a cada lado para mantener la posición elevada.



6. Levantar con palanca la parte delantera del riel de deslizamiento y ajustar el tornillo del frente (C) {Ver imagen 4} a cada lado para mantener la posición elevada.



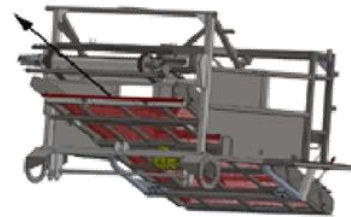
7. Quitar los tornillos de seguridad de la criba y luego quitar la barra de soporte.



PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE CRIBA

NOTA: LA REMOCIÓN DE LA CRIBA REQUIERE DE AL MENOS DOS PERSONAS. OBTenga LA ASISTENCIA ADECUADA ANTES DE PROCEDER CON EL PASO 8

8. Quitar la criba con un movimiento de palanca en la cubierta de la barra de tensión y luego tire de la criba para sacarla directamente de la máquina.

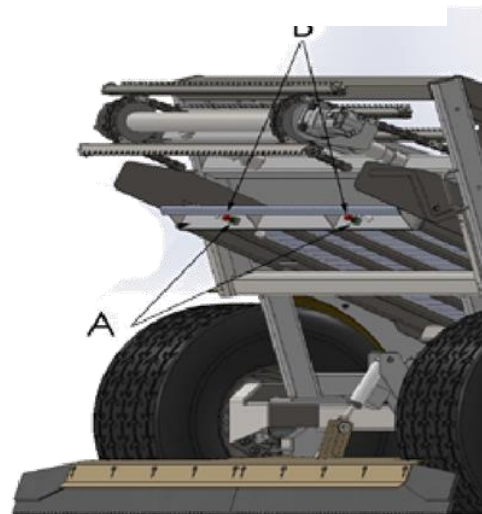


9. Coloque la nueva criba en la base y deslícela debajo del riel de deslizamiento. Empuje hacia adelante hasta que la cubierta de la criba se enganche con la barra tensionadora.



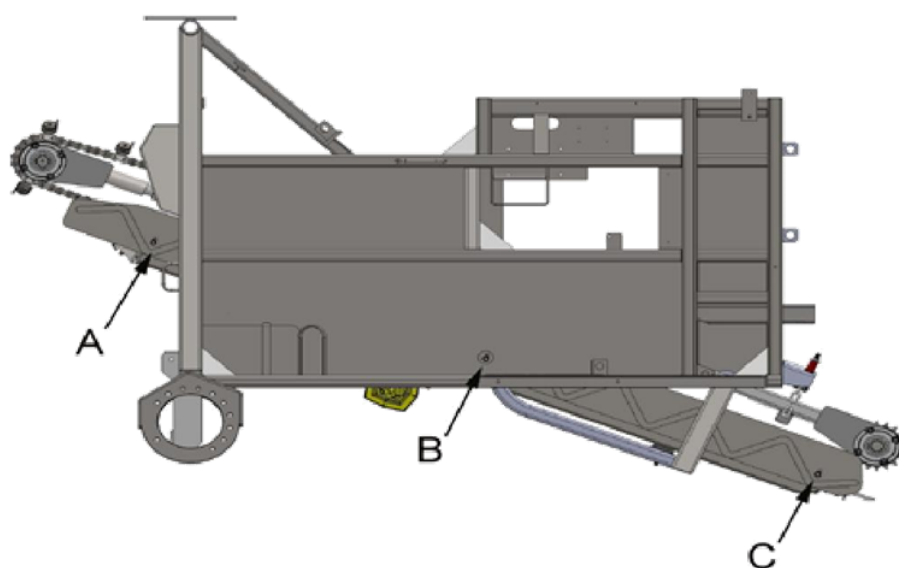
10. Instale la barra de corte frente a la criba, asegúrese de que la barra caiga en el espacio entre la criba y que repose sobre la base de la criba. Asegúrese de que la barra espaciadora continúe en su lugar. Alinée los orificios y coloque (4) tornillos y ajústelos (ver imagen 7).

11. Gire los bulones de tensión (B) a 20 Nm (15 pies/libra) y ajuste las contratuercas (A).



PROCEDIMIENTO DE CAMBIO DE CRIBA

12. Afloje los tornillos A y C en ambos lados del riel de deslizamiento y empuje los rieles hacia la criba. Mantenga los rieles apretados contra la criba y ajuste los tornillos. Apriete el de atrás (A), luego el del frente (C) y el tornillo del medio (B) en último lugar. Repita el proceso en el otro riel.



13. Encienda la máquina y pruebe todas las funciones antes de volver a ponerla en servicio.

REVISIÓN DEL MOTOR

(Ver artículos de referencia en las páginas SP-8&9)

A. Revisar el aceite del motor.

La varilla de medición del aceite en el motor (ÍTEM 7) está ubicada en el medio del motor. Se debe revisar esto después de que el motor esté apagado por unos minutos. El aceite debe estar en la sección con marcas paralelas de la vara de medición. De ser necesario, quite la tapa de relleno de aceite y agregue la cantidad necesaria para elevar el nivel de aceite hacia la parte superior del sector rallado.

Especificaciones del aceite.

Por favor consulte el manual del motor John Deere en las páginas 10-9 para encontrar la mejor viscosidad de aceite para su región.

B. Cambiar el aceite del motor. (Ver ÍTEM 9)

El primer cambio de filtro y aceite se debe hacer a las 100 horas. Después de esto se debe hacer cada 250 horas. Se recomienda usar filtros John Deere originales al cambiar el aceite. La parte de filtro de aceite John Deere tiene el código # RE519626. Consulte las páginas 35-2 del manual John Deere para las instrucciones de cambio de aceite.

C. Cambiar el filtro de combustible para motor (Ver ÍTEM 6)

El filtro de combustible para motor está ubicado en la parte frontal del motor. Se deberá cambiar cada 500 horas. Por favor consulte el manual de John Deere, páginas 35-4 y 5 para las instrucciones. La parte John Deere tiene el código # RE533026.

Especificaciones de combustible

El motor John Deere requiere un combustible bajo en sulfuro de 0.10% (1000 PPM). Si se usa diésel de un contenido superior, acortará el intervalo de cambio del aceite. Por favor consulte las páginas 10-12 del manual de John Deere para obtener el intervalo de cambio de aceite adecuado. No se recomienda un combustible diésel con contenido superior a 1.0% (5000 – 10,000 PPM).



REVISIÓN DEL MOTOR

D. Cambiar el filtro de aire del motor.

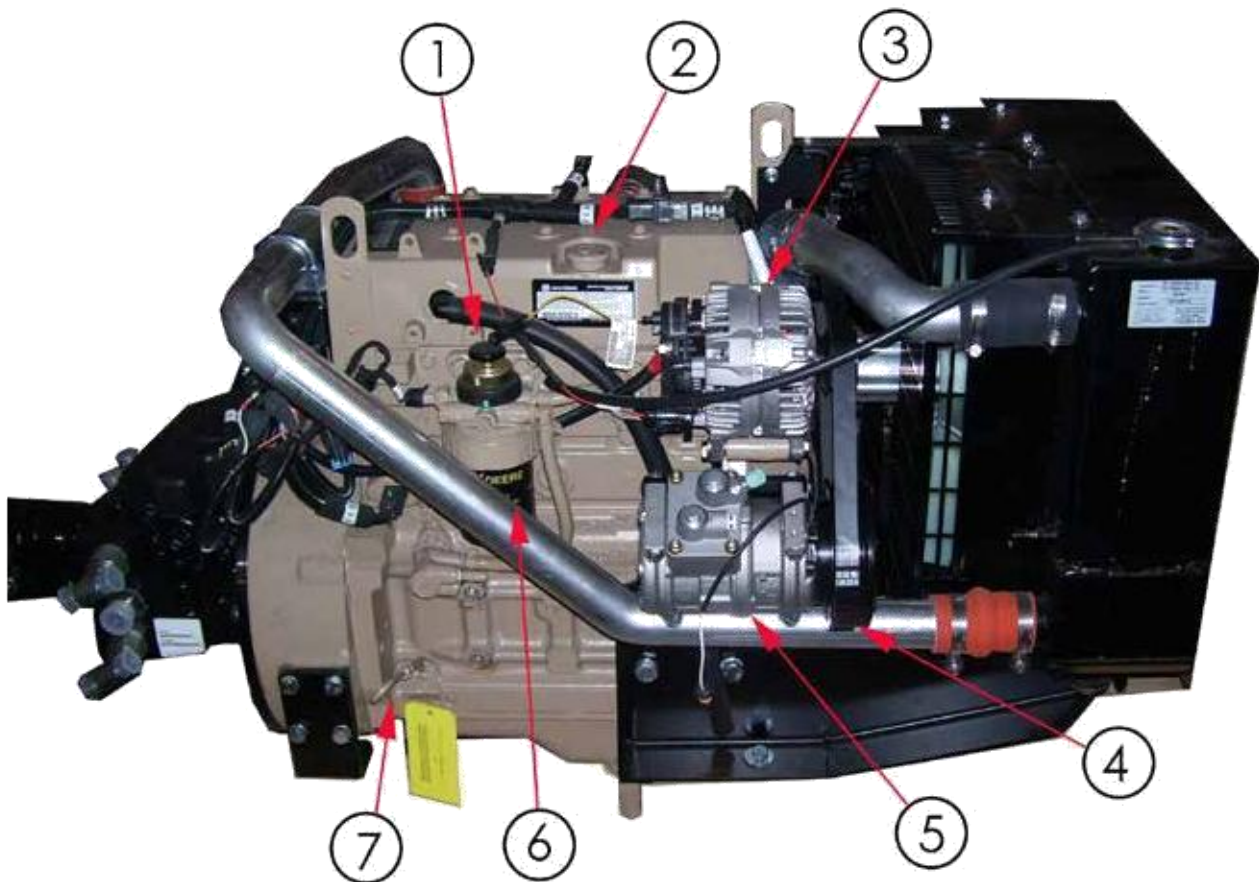
El filtro de aire del motor está ubicado en el costado derecho de la máquina sobre el motor. La frecuencia de cambio del filtro dependerá de las condiciones de operación. El filtro de aire viene equipado con un calibre indicador montado justo frente al cartucho del filtro. Cuando este calibre está en rojo, es tiempo de cambiar el filtro. Cherrington recomienda que se reemplace el filtro en lugar de limpiarlo y reutilizarlo. El filtro interno deberá ser reemplazado si el externo tiene un agujero, o si el filtro interno está cubierto de polvo. Nunca limpie el filtro. Por favor consulte el manual John Deere, páginas 45-5 para más instrucciones.

E. Refrigerante del motor y radiador

El motor John Deere es refrigerado por líquido y con cubierta lubricante. El refrigerante es una mezcla de 50/50 y el sistema contiene unos 2,5 galones. Siempre se debe revisar el refrigerante cuando el motor está frío. Revisarlo cuando el motor está caliente puede provocar quemaduras graves. Si el motor funciona con una temperatura superior a la normal, realice lo siguiente:

1. Revisar el tanque de derrame (ÍTEM 11). El mismo se encuentra en el costado derecho del radiador. Asegúrese de que el refrigerante esté en el nivel completo. Si no, rellenar con refrigerante hasta llenarlo.
2. Revisar el refrigerante en el radiador. Fijándose que el motor esté frío, quite la tapa del radiador (ÍTEM 8) empujando hacia abajo y girándola en dirección antihoraria. El refrigerante debe estar de 12mm a 24mm (1/2 a 1 pulgada) debajo del cuello del radiador. Añadir refrigerante si es necesario.
3. Revise la correa serpentina (ÍTEM 4) que propulsa el ventilador y la bomba de agua. Esta correa tiene una polea autotensante. Revise si la correa tiene tensión correcta y su condición.
4. Revise la corriente de aire por el radiador. Si es lenta, el radiador no enfría adecuadamente. Con una manguera de baja presión de agua o aire, limpie la suciedad y los desperdicios del radiador. Tenga cuidado de no doblar las aletas en este proceso. Si usa agua, fíjese que el radiador esté seco antes de seguir con el trabajo. Un radiador húmedo atrae la suciedad.
5. Una carga excesiva o esforzar el motor demasiado también causarán que se sobrecaliente. Ajuste la carga de trabajo correctamente.

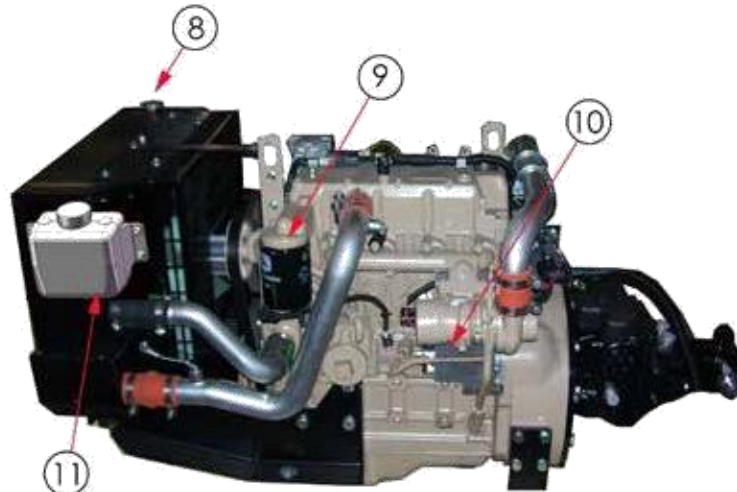
REVISIÓN DEL MOTOR



VISTA FRONTAL DEL MOTOR

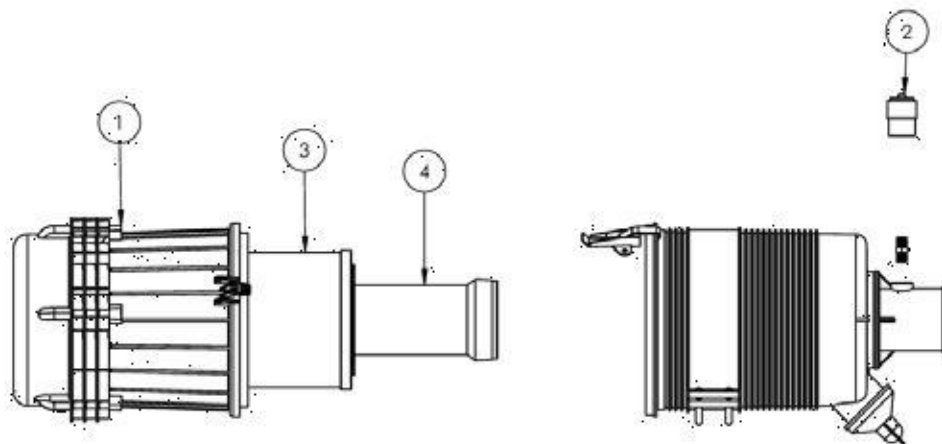
<u>ÍTEM</u>	<u>CANT.</u>	<u>PARTE #</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1		N/D	BOMBA CEBADORA
2		N/D	TAPA DE RELLENO DE ACEITE
3	1	P370452	ALTERNADOR
4	1	P066202	CORREA SERPENTINA
5	1	P117120	COMPRESOR DE AIRE AC.
6	1	P371622	FILTRO DE COMBUSTIBLE
7		N/D	VARA DE MEDIC. DE ACEITE

REVISIÓN DEL MOTOR



VISTA TRASERA DEL MOTOR

<u>ÍTEM</u>	<u>CANT.</u>	<u>PARTE #</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
8		N/D	TAPA DE RELLENO DEL RADIADOR
9	1	P371570	FILTRO DE ACEITE
10	1	P370351	MOTOR ARRANCADOR
11	1	P370453	BOTELLA DE DERRAME



<u>ÍTEM</u>	<u>CANT.</u>	<u>PARTE #</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1	1	P001650	LIMP. AIRE: ENG 2.5#7VLR-E2-ST
2	1	P297160	CALIBRAD.: IND A/A DON #RAX002351
3	1	P371366	FILTRO: AIR ELE PRIME 3-E1 ENG
4	1	P371376	FILTRO: AIR ELE SAFETY 3-E2 ENG

REVISIÓN DEL SISTEMA HIDRÁULICO

(Ver esquema y texto en página adyacente)

A. Revisar el aceite del Sistema Hidráulico y cambiar los filtros.

El Cherrington 5450 es un equipo con propulsión hidrostática. La propulsión y funciones auxiliares usan el mismo tanque hidráulico. Hay dos filtros separados para este sistema. Uno es para el filtro de retorno de baja presión, y el otro es el filtro de propulsión de alta presión.

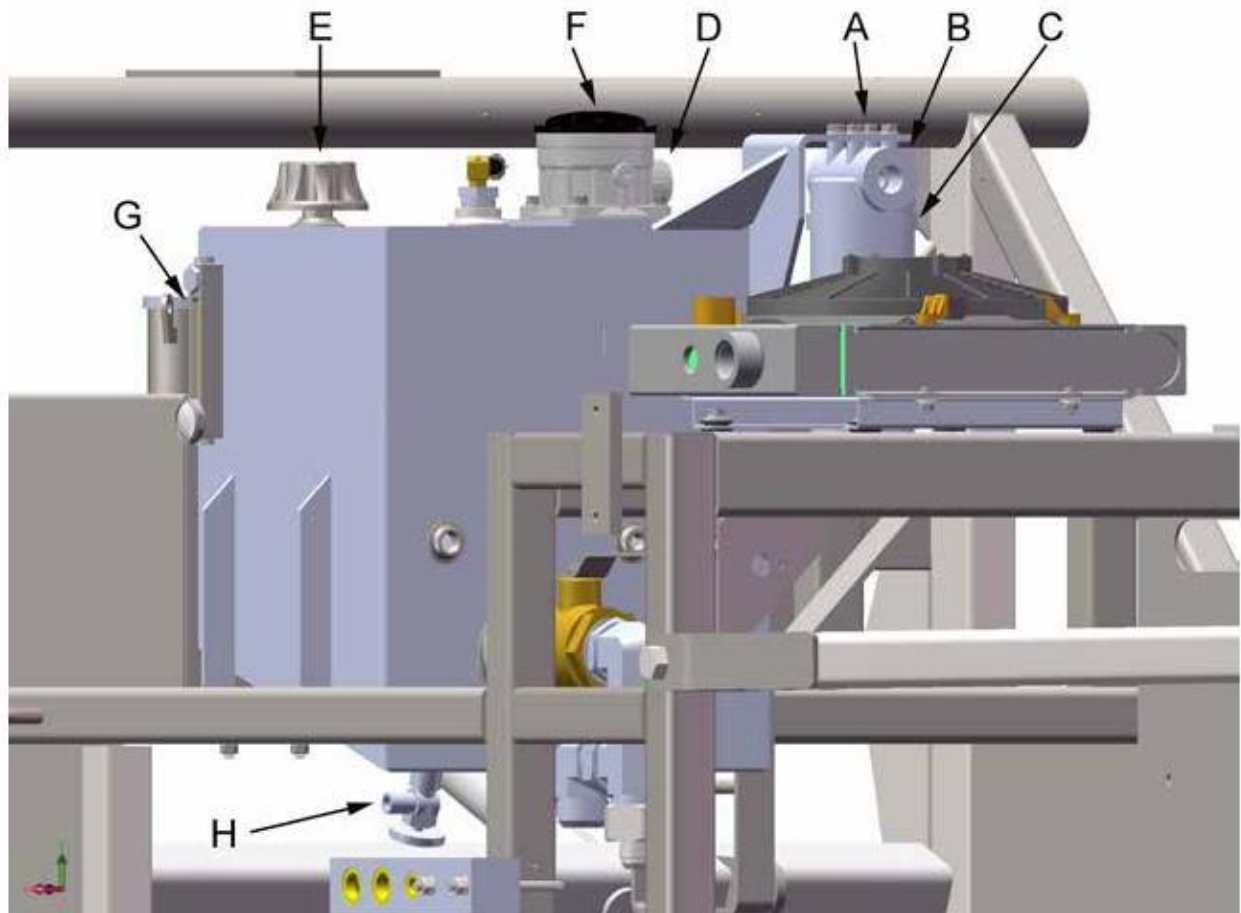
1. El filtro de baja presión (ÍTEM F) está montado dentro del tanque hidráulico y se accede a él desde la parte superior. Se recomienda cambiar este filtro cada 500 horas o cuando el calibre indicador (ÍTEM D) esté en rojo. Durante el proceso de cambio de filtro, asegúrese de mantener despejada el área alrededor de la cabeza del filtro. El mismo (P371861) se puede cambiar desenroscando la tapa de la cabeza del filtro con una rotación de la mano izquierda. Esta tapa está ajustada a 30 Nm (22pies/libra) y será necesaria una llave inglesa para quitarla. Una vez que se quitó la tapa, sacar el resorte de la parte superior del filtro. Éste último se puede quitar tomando la manija pequeña sobre el filtro y levantándolo hasta sacarlo del armazón. Este armazón podría adherirse al filtro, pero se puede quitar mediante un tirón. Instalar el filtro nuevo y colocar el armazón en su lugar. Asegúrese de que el resorte esté instalado sobre el filtro, enrosque la tapa en la cabeza del filtro y ajústela a 30 Nm (22pies/libra).
2. El filtro de alta presión (ÍTEM A) está ubicado junto a la válvula de control hidráulico. Limpie por completo el área alrededor del filtro. Éste artículo (ÍTEM C) es un filtro roscado (P371935) y se puede quitar girándolo con una rotación hacia la izquierda. Instale el filtro nuevo colocando una capa fina de aceite en el tapón y girando el filtro con una rotación de la mano derecha. No lo ajuste en exceso. Arranque la máquina y revise si hay filtraciones.
3. Para cambiar el aceite hay un desagote en el fondo del tanque (ÍTEM H). Se recomienda cambiar el filtro también en este momento. Se debe cambiar el aceite después de 100 horas de funcionamiento. También cuando se descubre que el aceite está contaminado con agua, por lo cual tendrá un color lechoso, o si ha sido calentado en exceso, lo cual le dará un color oscuro.

B. Especificaciones del aceite hidráulico

Cherrington usa Líquido Hidrostático premium ISO 46 o aceite hidráulico antidesgaste. Recomendamos Líquido Hidrostático Cenex 46 MV u otro aceite de grado aprobado.



REVISIÓN DEL SISTEMA HIDRÁULICO



<u>ÍTEM</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
A	CABEZAL DEL FILTRO DE PROPULSIÓN
B	INDICADOR DE CAMBIO DEL FILTRO DE PROPULS.
C	ELEMENTO DEL FILTRO
D	INDICADOR DE CAMBIO DEL FILTRO DE RETORNO
E	RESPIRADERO DEL DEPÓSITO
F	TAPA DEL FILTRO DE RETORNO
G	CALBRADOR DE NIVEL DE FLUIDO/TEMPERATURA
H	DRENAJE REMOTO DEL TANQUE HIDRÁULICO

REVISIÓN DE LA BATERÍA

Sección 4: Revisión de la batería de 12 voltios.

El Sistema eléctrico de Cherrington es de 12 voltios. La batería está ubicada en el costado derecho de la máquina. Para acceder, quite la cubierta del recinto y déjela a un costado.

PRECAUCIÓN: USAR PROTECCIÓN PARA LOS OJOS Y GUANTES DE GOMA AL TRABAJAR EN LA BATERÍA.

A. Reemplazo de la batería.

Si en algún momento se necesita reemplazar la batería, es importante tener cuidado al realizar esta revisión. Quite primero el cable negativo de la batería, y luego cubra el polo negativo para que no entre en contacto accidentalmente con el cable. Luego quite el cable positivo. La batería se sostiene en su lugar por una abrazadera con una vara a cada lado. Afloje las varas y deslice la abrazadera para quitar la batería. Revierta el proceso cuando instale la batería nueva, luego el cable negativo. Para evitar que los polos se corroan, cubra el polo de la batería y el cable con grasa dieléctrica o use un sellador de batería diseñado para este propósito.

AJUSTES DE LA CADENA Y SALIENTES

A. Reparación de la cadena y salientes. (consultar las siguientes páginas de este manual)

1. Las salientes de la banda transportadora se pueden quitar si en algún momento están dobladas o se han usado tanto que se desgastó el borde dentado. Mover la saliente rota a la parte trasera de la base de la criba hasta que esté alineada con el eje posterior. Para quitar las salientes, será necesario levantar la tolva para tener acceso.

PRECAUCIÓN: INSTALE LAS VARAS DE SEGURIDAD DE LA GRÚA CUANDO ESTA SE ENCUENTRE EN LA POSICIÓN ELEVADA Y SE REALICEN TRABAJOS EN LA MÁQUINA.

Apague el motor y retire la llave de encendido por seguridad. En este momento, la cadena de la banda transportadora se puede mover manualmente. Cada saliente tiene 4 tornillos que la unen a las cadenas, 2 por cada una. Quitar estos tornillos y la saliente vieja. Quitar los discos de la saliente dañada e instalarlos en la nueva si no están dañados. Instalar la nueva saliente en la cadena y ajustar los tornillos. Continuar este proceso para cada saliente que necesite un reemplazo.

2. Retiro de las cadenas. Siga la misma rutina que cuando se prepara para quitar las salientes. Sacar todas las salientes de las cadenas. Una vez que estén retiradas, encuentre el eslabón conector y llévelo hacia la parte trasera de la base de la criba, en línea con el eje trasero. Luego libere la tensión de la cadena girando las tuercas de bloqueo hacia la izquierda en la barra de tensión y girando los tornillos de tensión hacia la izquierda. Puede que sea necesario empujar hacia adentro la barra tensionadora mientras gira estos tornillos. Una vez liberada la tensión, se puede retirar el eslabón conector de la cadena, y esta se puede quitar de la máquina.

3. Una vez que se hayan quitado las cadenas, revise los rodamientos del eje delantero y trasero y reemplácelos si es necesario. Con cuidado de que los montajes de las salientes en la cadena 100 estén apuntando hacia afuera, deslice la cadena hacia adentro de la máquina. El ritmo de la cadena es muy importante para una operación correcta, por lo cual debe asegurarse de alinear la cadena desde un piñón al otro en el eje trasero. La mejor manera de hacerlo es instalar una cadena y luego hacer que coincida con la segunda cadena en el piñón. Utilizando una saliente, instálela en el montaje de salientes y asegúrese de que esté alineada y que corra en forma paralela al eje trasero; instálela también en el frente para asegurarse de que también allí esté alineada. Si ambas cadenas están sincronizadas, agréguelas tensión para ayudar con la instalación de las salientes. Instale las salientes según las instrucciones del punto #1. Después de que todas las salientes hayan sido instaladas, es importante ajustar las cadenas con la tensión correcta, que debe tener una inflexión de 13mm (1/2") a 19mm (3/4"), donde la medida se toma a medio camino entre el rodillo trasero y el del medio. Una vez que se ha tomado esta medida, ajustar las tuercas de bloqueo en los tornillos de ajuste. Haga funcionar la máquina por algunos minutos y revise la tensión una vez más. Ajústela si es necesario.

B. Retiro del ½ eslabón de la cadena

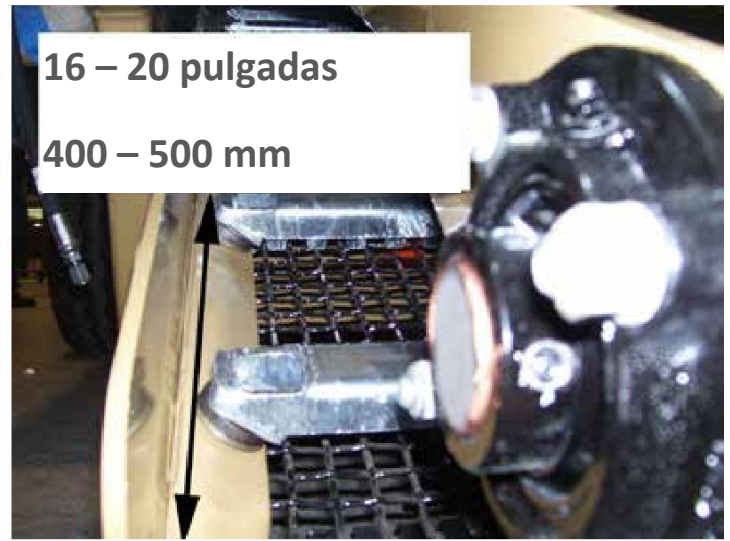
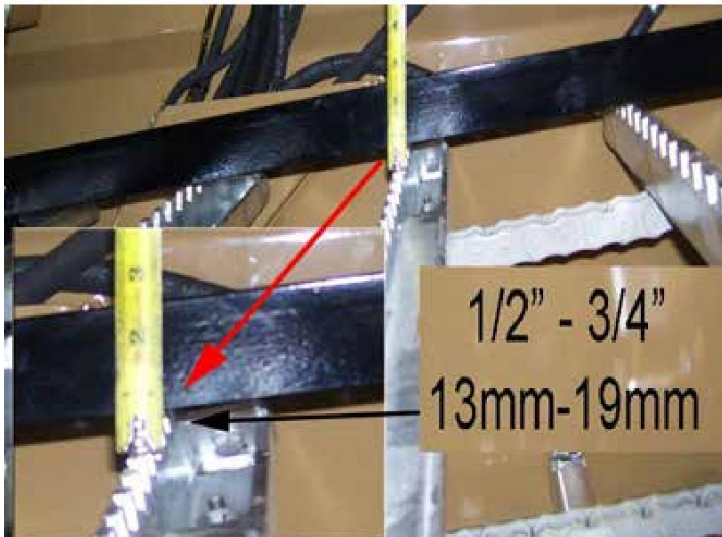
1. A medida que se gaste la cadena, será necesario quitar el medio eslabón que viene en cada una. Esto ocurrirá cuando el ajuste de tensión de la cadena haya llegado al límite y ya no se pueda realizar. Gire la cadena de la banda transportadora para que los eslabones de conexión estén en la parte trasera de la máquina y alineados con el eje trasero.

PRECAUCIÓN: INSTALE LAS VARAS DE SEGURIDAD DE LA GRÚA CUANDO ESTA SE ENCUENTRE EN LA POSICIÓN ELEVADA Y SE REALICEN TRABAJOS EN LA MÁQUINA.

2. Afloje los tornillos de ajuste de tensión y deslice el montaje del eje hacia adelante. No será necesario quitar las salientes para este procedimiento. Para evitar que las cadenas se escapen después de quitar el ½ eslabón, será necesario sostenerlas con una correa dentada o una herramienta similar que mantenga la cadena en su lugar mientras que se quita el ½ eslabón. Junte las cadenas e instale el conector. Ajuste las cadenas mediante el procedimiento inverso.

AJUSTES DE LA CADENA Y SALIENTES

CADENA: Ajuste la tensión de la banda transportadora para que haya una distensión de 13mm (1/2") a 19mm (3/4") en las cadenas a medio camino entre los Snugulators®. La altura de la placa frontal se debe establecer de forma que los discos de desgaste entren en contacto con el riel de deslizamiento a aproximadamente 400mm (16") a 500mm (20") del borde guía del riel de deslizamiento. A medida que los componentes se desgastan, puede ser necesario quitar los eslabones reparados de las cadenas para mantener una tensión adecuada. Demasiada tensión puede generar una falla prematura de los componentes.



AJUSTES DE LA CADENA Y SALIENTES

RITMO DE LA CADENA: Si las cadenas están desfasadas, deténgalo inmediatamente y reinicie. Levante la tolva e instale las varas de seguridad. Afloje la tensión de la cadena y encájela en los dientes del piñón para volver a sincronizarla. Vuelva a tensionar las cadenas según las instrucciones en la página anterior.

SALIENTES: Las salientes dobladas se deben quitar de la cadena y devolver a su configuración original o deben ser reemplazadas por otras nuevas.

BORDE CORTANTE: En el extremo frontal inferior del marco de la criba se encuentra montado un borde cortante para ayudar a deshacer las superficies compactadas y levantar el material a la base de la criba. Cambiar el borde cortante implica la remoción de los (4) tornillos de $\frac{1}{2}$ " que lo unen al borde frontal del marco de la criba. Instale el borde cortante nuevo haciendo el procedimiento inverso.

DISCOS DE DESGASTE: A cada lado de los ángulos de montaje de la saliente hay un disco de desgaste reemplazable. Estos discos se deslizan por los rieles de deslizamiento a cada lado de la criba y sostienen las barras salientes justo por encima de la superficie de la criba. Los discos y los rieles de deslizamiento están diseñados para reducir el desgaste y extender la vida útil de las varas salientes y la criba. El espacio entre la saliente y la criba se puede reducir quitando la arandela de $\frac{3}{8}$ " entre el disco y el ángulo de montaje.



REMOLQUE

En caso de falla del motor, la máquina está equipada con una válvula bypass de bomba. **Se debe usar SOLO EN EMERGENCIAS para remolcar la máquina no más de cien yardas a una milla por hora.** Para liberar la transmisión para el remolque, gire la válvula bypass de bomba (manija hexagonal con orificio) en la parte trasera de la transmisión hidrostática, en sentido antihorario, dos vueltas completas con una llave 5/8. El freno automático de la rueda delantera también se debe soltar manualmente. La herramienta para esto está ubicada en la caja de la batería. Girar el tornillo por completo hacia el freno. Colocar la tuerca contra la placa, luego ajustarla otra ½ vuelta para soltar el freno.



En caso de pérdida de energía

Antes de mover una máquina con pérdida de energía hidráulica, la punta excavadora debe estar levantada. Se puede levantar usando el gato mecánico ubicado en el tubo debajo de la plataforma del operador. Deslice el gato hacia dentro de los pernos que unen el cilindro de excavación a la máquina y asegúrelo. Use la manija para gato proporcionada para girarlo, mientras suelta paulatinamente la presión del cable activando la manija de la válvula 'excavadora'. Para mayor seguridad una vez que la excavadora está levantada, instale una parada de seguridad roja y un set de control en el cilindro de la excavadora.



ÍNDICE DE LA LISTA DE PARTES

Información de contacto y para realizar pedidos.....	P-2
Montaje del tanque de combustible.....	P-3
Grupo de ruedas/dirección.....	P-4 y P-5
Grupo de peine/tanques.....	P-6 y P-7
Grupo de depósitos.....	P-8 y P-9
Grupo de banda transportadora/salientes.....	P-10 y P-11
Grupo de la criba.....	P-12 y P-13
Grupo del motor/bomba.....	P-14 a P-17
Grupo de válvula.....	P-18 y P-19
Grupo de la tolva/brazo de grúa.....	P-20 y P-21
Grupo de control y eléctrico.....	P-22 a P-25
Grupo de la estación del operador.....	P-26 y P-27
Grupo de protección.....	P-28 y P-29
Grupo del refrigerante de aceite hidráulico.....	P-30 y P-31
Grupo del brazo de grúa hidráulico.....	P-32 y P-33
Grupo de la tolva hidráulica.....	P-34 y P-35
Grupo de control de profundidad y peine hidráulico.....	P-36 y P-37
Grupo del oscilador/banda transportadora hidráulica.....	P-38 y P-39
Grupo de propulsión hidráulica.....	P-40 y P-41
Grupo de dirección asistida hidráulica.....	P-42 y P-43
Grupo de desagote de la carcasa de propulsión.....	P-44 y P-45
Grupo de desagote del recinto del oscilador/banda transportadora.....	P-46 y P-47

IDENTIFICACIÓN Y REPUESTOS

El modelo Cherrington 5450 tiene dos números de identificación: un número de modelo y un número de serie. Los dos están impresos en una placa adherida al costado izquierdo de la carrocería.

Al ordenar repuestos, por favor brinde la siguiente información:

Número de modelo

Número de serie

Número(s) de la parte, descripción, y cantidad.

Cherrington Enterprises se reserve el derecho de realizar cambios o mejoras en el diseño o la construcción de cualquiera de las partes sin incurrir en la obligación de instalar dichos cambios en cualquier unidad entregada previamente.

Ordene los repuestos a través de su proveedor o contáctese con

Cherrington Repuestos y Revisión

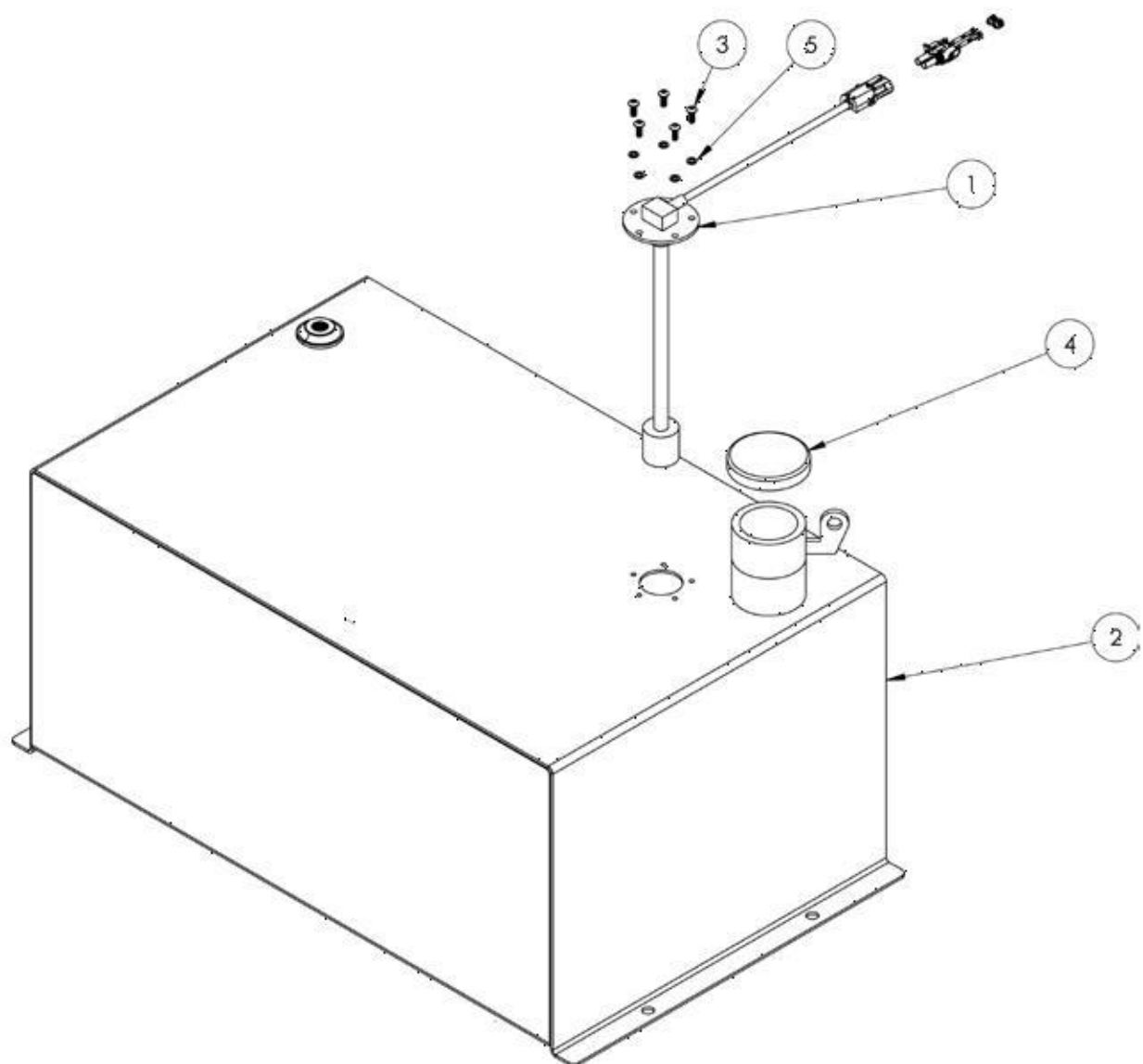
Línea gratuita (EEUU) 800-966-1588

Teléfono: 701-952-0226

Fax: 701-952-0227

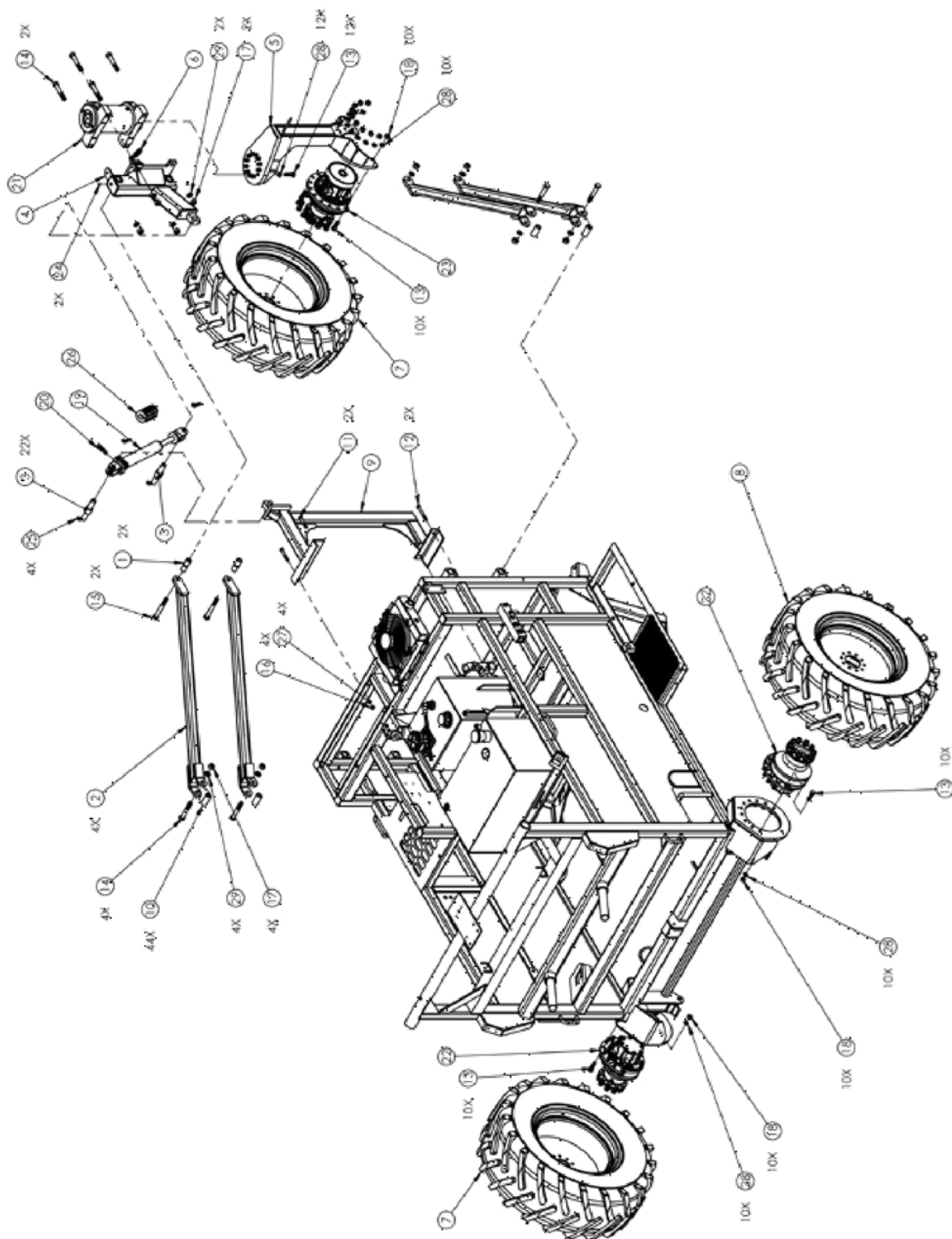
Correo electrónico: customer_service@cherrington.net

MONTAJE DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE



<u>ÍTEM</u>	<u>CANT.</u>	<u>PARTE #</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1	1	500533	MONTAJE: TRANSMISOR DE COMBUST.
2	1	500432	MONTAJE: TANQUE DE COMBUST. 5000
3	5	P106102	TORNILLO: BOTÓN HD 10-32 X 1/2 SS
4	1	P371131	TAPA: RELLENO DE COMBUSTIBLE
5	5	P851103	ARANDELA : CIERRE 3/16"

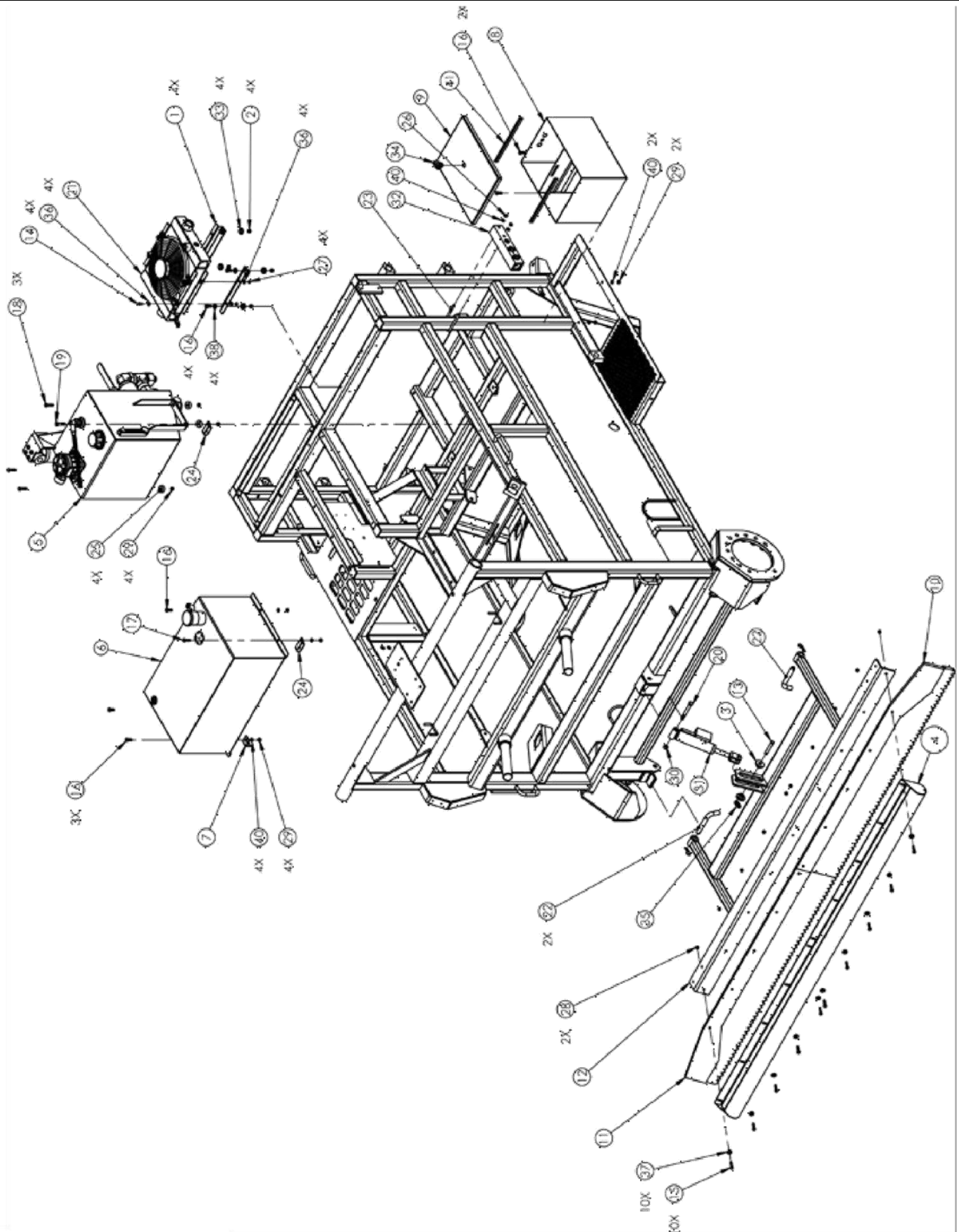
ESQUEMA DE LAS RUEDAS/DIRECCIÓN



REFERENCIAS DE LAS RUEDAS/DIRECCIÓN

<u>ÍTEM</u>	<u>CANT.</u>	<u>PARTE #</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1	2	000483M	FUELLE, ESTABILIZADOR 3.25
2	4	000587W	BRAZO ESTABILIZADOR
3	2	005248	PASADOR, ELEVADOR DE CILINDRO
4	1	500070	SOPORTE; HELAC MTG L30
5	1	500074	TRINCHE, MSE05/HELAC L30
6	1	500125	ARO SOLDADO DE MANGUERA
7	2	500127	MONTAJE: NEUMÁTICO Y RUEDA RH
8	1	500128	MONTAJE: NEUMÁTICO Y RUEDA LH
9	1	500287	WLDT: SOPORTE DE PALANCA
10	4	500483	BUJE, NYL 1.25 X .75 X 2.562
11	2	P100811	TORNILLO: HEXAGONAL, 1/2" X 3" GR.5
12	2	P100816	TORNILLO: HEXAGONAL 1/2"-13NC X 4 GR5ZP
13	42	P101008	TORNILLO: HEXAGONAL, 5/8-11 NC X 2
14	8	P101218	TORNILLO: HEXAGONAL 3/4-10 X 4-1/2"
15	2	P101222	TORNILLO: HEXAGONAL 3/4-10 X 5-1/2" TUERCA: HEXAGONAL 1/2"-13NC CIERRE
16	4	P155850	SUPERIOR ZP
17	10	P157120	TUERCA: HEXAGON., 3/4"-10 CIERRE SUP
18	30	P157500	TUERCA: HEXAGON, 5/8"-11 CIERRE SUP
19	1	P259305	CILINDRO, 2B X 10S C/CAV CH
20	1	P294250	VÁLVULA, REVISIÓN DE PILOTO
21	1	P352530	Helac L30-25
22	2	P355410	MOTOR, RUEDA MS05 TRASERA
23	1	P355415	MOTOR: RUEDA/FRENO, POCLAIN MS05-1-13
24	2	P620200	JUNTA: GRASA, 1/4"-28 STRT
25	4	P622602	SUJETADOR: HORQUILLA 1"
26	1	P781000	SET DE CONTROL DE GOLPE
27	4	P851108	ARANDELA: CIERRE 1/2" ZP
28	42	P851110	ARANDELA: CIERRE 5/8"
29	10	P851112	ARANDELA: CIERRE 3/4"

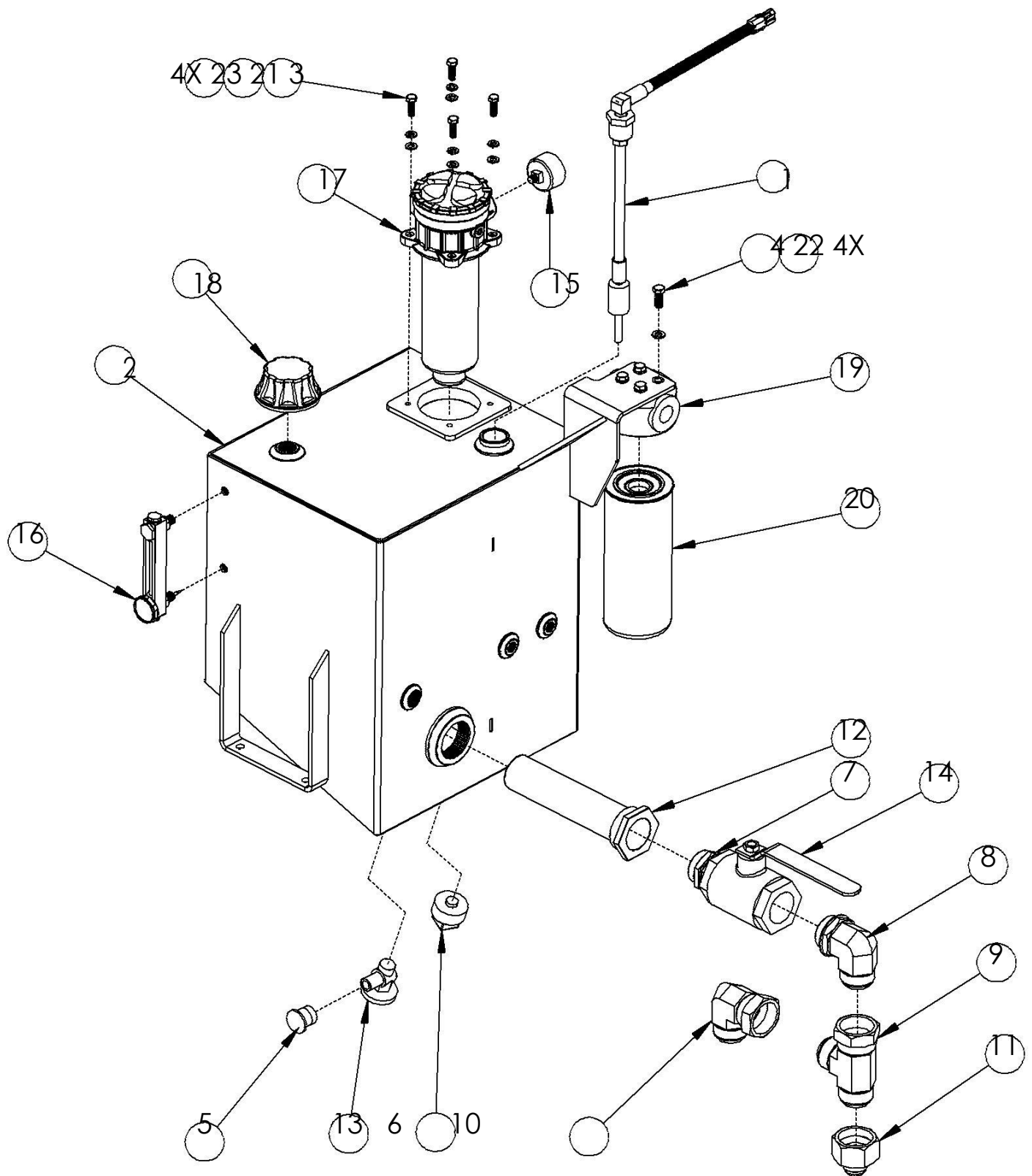
ESQUEMA DEL PEINE/TANQUE



REFERENCIAS DEL PEINE/TANQUE

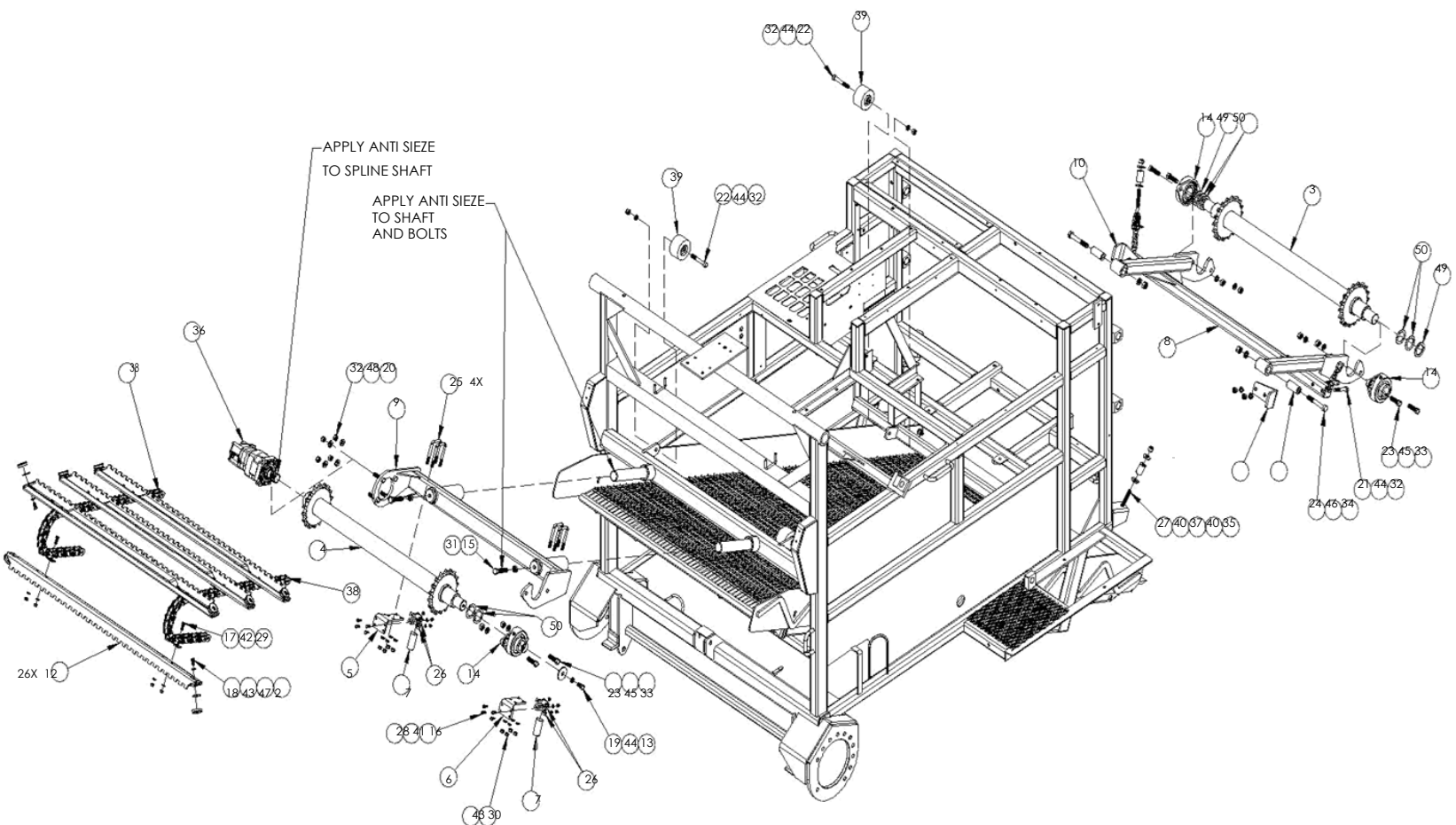
ÍTEM	CANT.	NÚM. PARTE	DESCRIPCIÓN
1	2	005160	SOPORTE: REFRIGERANTE DE ACEITE
2	4	005161	BUJE, .41 x .62 x .4
3	2	450183	BUJE, TENSIÓN DEL PEINE
4	1	500408	BARRA CILÍNDRICA DEL PEINE
5	1	500460	MONTAJE, DEPÓSITO HIDRÁULICO
6	1	500470	MONTAJE: TANQUE DE COMBUST.
7	1	500488	SUJETADOR, MONTAJE DEL PANEL
8	1	500510	CAJA, BATERÍA
9	1	500513	CUBIERTA, BATERÍA
10	1	550124	PEINE, DERECHO 5500
11	1	550125	PEINE, IZQUIERDO 5500
12	1	550150	WLD: BARRA DEL PEINE
13	1	CP0013	SUJETADOR, ABRAZAD. MOD 1/2 X 3
14	4	P100403	TORNILLO: HEXAG., 1/4"NC X 3/4" GR5
15	10	P100506	TORNILLO: HEXAG., 5/16" NCX 1 1/2"GR5
16	9	P100604	TORNILLO: HEXAG. 3/8"-16NC X 1 GR5ZP
17	1	P100605	TORNILLO: HEXAG., 3/8"NC X 1 1/4"GR5 ZN
18	3	P100606	TORNILLO: HEXAG 3/8-16 X 1-1/2"
19	1	P100607	TORNILLO: HEXAG 3/8-16 X 1-3/4"
20	1	P100816	TORNILLO: HEXAG 1/2"-13NC X 4 GR5ZP
21	1	P117300	REFRIG., ACEITE HIDRÁULICO AKG DC16-12
22	2	P121200	SUJETAD. ENGANCHE DOBLADO 3/4" X 3-1/2"
23	1	P127215	3/8" X 1-1/2" X 4-1/2" TORNILLO EN U
24	2	P128906	ABRAZADERA, P DOBLE VINILO
25	4	P133032	AISLADOR, TANQUE
26	2	P150600	TUERCA: HEXAGONAL 3/8-16
27	4	P155250	TUERCA: HEX, 1/4" CIERRE SUPERIOR
28	10	P155350	TUERCA: HEX, 5/16 CIERRE SUPERIOR
29	10	P155450	TUERCA: HEX 3/8"-16NC CIERRE SUPERIOR ZP
30	1	P155850	TUERCA: HEX 1/2"-13NC CIERRE SUPERIOR ZP
31	1	P259160	CILINDRO: 1-1/2B X 4S C/CAV CH
32	1	P292700	ACOPLE COLECTORA: 5000
33	4	P297625	OJAL: PERFORACIÓN 5/8
34	1	P310130	PASADOR, 1/4 VUELTA, MOLDEADO
35	1	P622604	PASADOR, CLAVIJA 3/16 X 1-1/4
36	8	P850104	ARANDELA: PLANA 1/4" ZP
37	10	P850105	ARANDELA: PLANA 5/16" ZP
38	4	P850106	ARANDELA: PLANA 3/8" ZP
39	4	P851104	ARANDELA: CIERRE 1/4"
40	12	P851106	ARANDELA: CIERRE 3/8" ZP
41	2	R96574000	SELLO,PARTE SUPERIOR DE BOMBILLA

ESQUEMA DEL TANQUE DE ACEITE



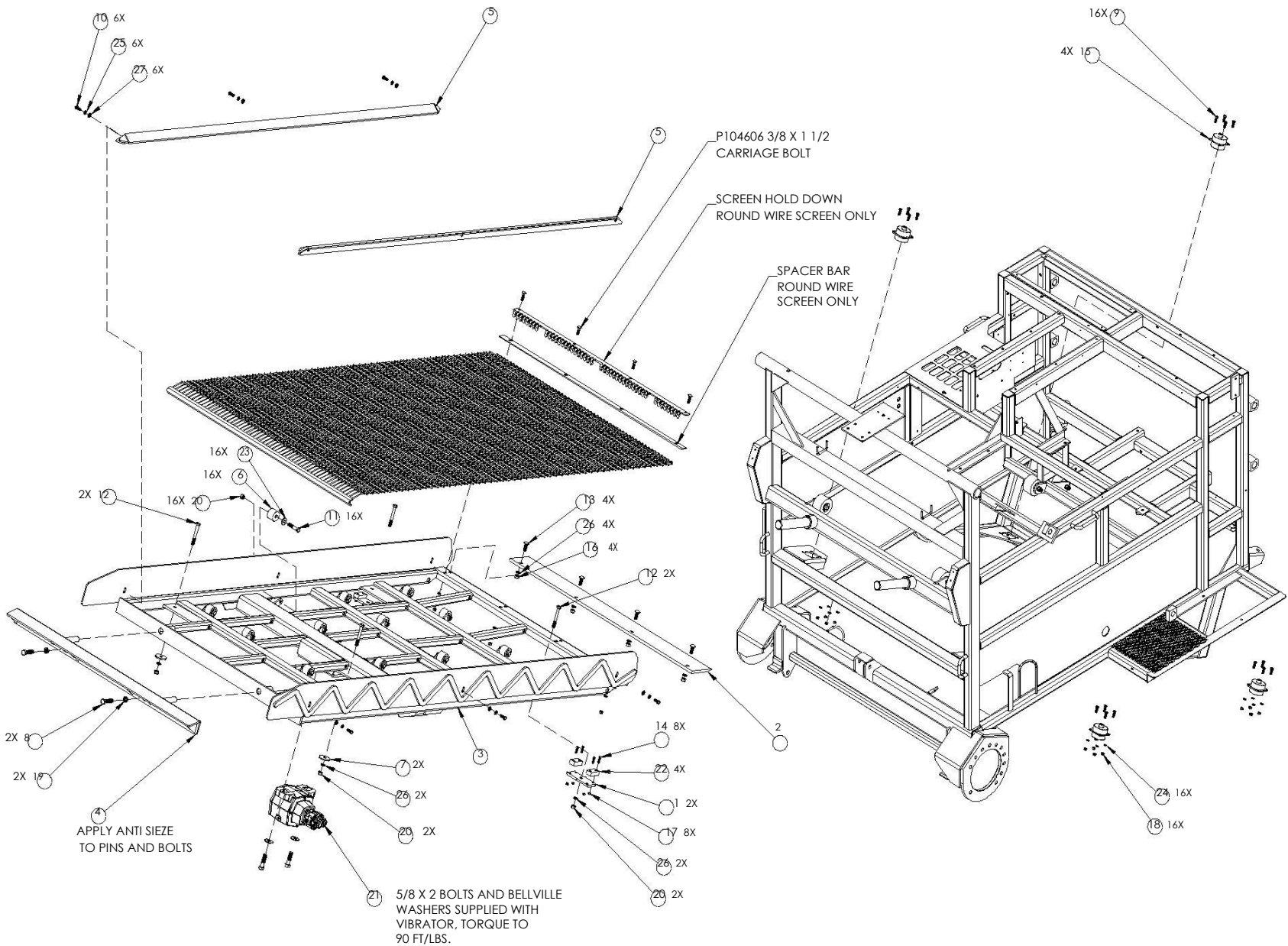
REFERENCIAS DEL TANQUE DE ACCEITE

<u>ÍTEM</u>	<u>CANT.</u>	<u>NÚM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1	1	500286	UNIDAD DE ENVÍO DE NIVEL HIDRÁUL.
2	1	500461	TANQUE, DEPÓSITO HIDRÁUL. 5000
3	4	P100504	TORNILLO: HEXAG., 5/16" NC X 1" GR5
4	4	P100604	TORNILLO: HEXAG. 3/8"-16NC X 1 GR5ZP
5	1	P115920	TAPA; VÁLVULA DE DESC. DE POLVO
6	1	P270360	ENCHUFE: MAGNETICO 1.5 MPT
7	1	P277195	ACOPLE: 24MB 24MB AJUSTABLE
8	1	P278100	ACOPLE; 24MJ 24MB 90 CODO ACOPLE; 24MJ 24FJX 24 MJ 'T' CON AGARRE
9	1	P278110	
10	1	P278112	ACOPLE, 24 MJ - 24 FJX 90
11	1	P278130	ACOPLE; 24FJ 16MJ REDUCTOR
12	1	P278250	COLADOR, HIDRÁUL. 30 GPM
13	1	P294010	VÁLVULA: CANILLA DE DESAGOTE
14	1	P294610	VÁLVULA DE ESFERA, -24
15	1	P297170	CALIBRADOR, IND LP C1-20
16	1	P297220	CALIBRADOR: VISOR DE ACEITE FILTRO ASM: HIDRÁUL. MPT1043SAG8A10HBTC
17	1	P371860	
18	1	P371862	VENTILACIÓN: PRESURIZADO DE TANQUE
19	1	P371930	CABEZA DE FILTRO, BOMBA DE CARGA
20	1	P371935	FILTRO: ALTA PRESIÓN HIDRÁUL. 5000
21	4	P851105	ARANDELA: CIERRE 5/16"
22	4	P851106	ARANDELA: CIERRE 3/8" ZP
23	4	P852105	ARANDELA: PLANA 5/16" ANGOSTA
23	4	P851106	ARANDELA: CIERRE 3/8" ZP



REFERENCIA DE BANDA TRANSPOR. Y SALIENTES

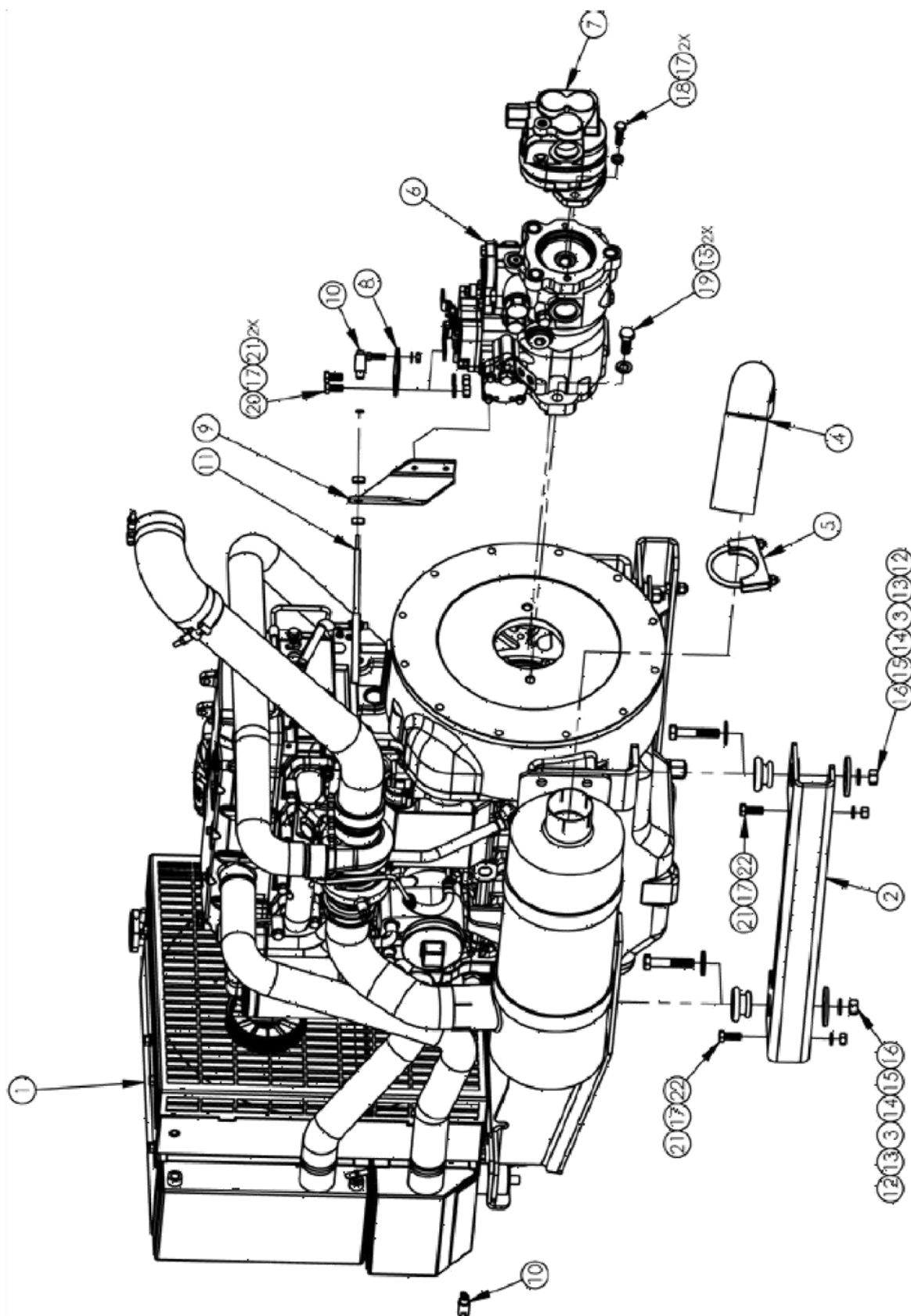
ÍTEM	CANT.	NÚM. PARTE	DESCRIPCIÓN
1	2	450098	BUJE, NYL 1.25 X .625 X 2.688
2	52	470130	DISCO DE SALIENTE
3	1	500412	WLDT: EJE FRONTAL BAND. TR. 2 CADENAS
4	1	500413	WLDT: EJE TRASERO BAND. TR. 2 CADENAS
5	1	500497	WLDT: TUMBADOR DE ROCAS LH
6	1	500498	WLDT: TUMBADOR DE ROCAS RH
7	2	500499	VARA; TUMBADOR DE ROCAS
8	1	500530	SOPORTE PARA BANDA TRANSP. 5450
9	1	500531	MT: EJE TRASERO 5450
10	1	500570	SOPORTE PARA BAND. TRANSP. AUTOFREN. LH
11	1	500571	SOP. PARA BAND. TRANSP. AUTOFREN. RH
12	26	500572	WLDT: SALIENTE 5450 2.12
13	1	M5462	3/16 X 1/2 ID X 2-1/4 OD ARANDELA
14	3	P004175	RODAMIENTO: 1-3/4 REBORDE 2 TORNILLO
			TORNILLO: HEXAG. 5/8-11 X 3 DISTORSION
15	2	P099012	TOTAL DE CORRIENTE (THD)
16	8	P100403	TORNILLO: HEXAG., 1/4"NC X 3/4" GR5
17	104	P100504	TORNILLO: HEXAG., 5/16" NC X 1" GR5
18	52	P100603	TORNILLO: HEXAG., 3/8"NC X 3/4" GR5
19	1	P100804	TORNILLO: HEXAG.1/2"-13 X 1"
20	4	P100809	TORNILLO: HEXAG.1/2-13 X 2-1/4"
21	4	P100813	TORNILLO: HEXAG.1/2-13 X 3-1/4"
22	6	P100814	TORNILLO: HEXAG.1/2-13 X 3-1/2"
23	6	P100908	TORNILLO: HEXAG., 9/16-12 NC X 2
24	2	P101017	TORNILLO: HEXAG.5/8-11 X 4-1/4
25	4	P127214	TORNILLO U, 3/8 X 2 X 3.75
26	4	P128905	ABRAZADERA, CORREA EN U 1.31
27	2	P135165	BULON: 1/2"-13 X 6"
28	8	P155250	TUERCA: HEXAG, 1/4" CIERRE SUPER.
29	104	P155350	TUERCA: HEXAG, 5/16 CIERRE SUPER.
30	8	P155450	TUERCA: HEXAG 3/8"-16NC CIERRE SUP. ZP
31	2	P155800	5/8-11 TUERCA HEXAGONAL
32	14	P155850	TUERCA: HEX 1/2"-13NC CIERRE SUPER. ZP
33	6	P155900	TUERCA: HEX, 9/16"-12 CIERRE SUPER
34	2	P157500	TUERCA: HEX, 5/8"-11 CIERRE SUPER
35	2	P158005	1/2-13 TUERCA DE SEGURIDAD
36	1	P353600	MOTOR: 4000 COMPACTO
37	2	P602420	RESORTE, TUBO 1/2 X 1-1/8 X 1-3/4
38	2	P632145	CADENA: 100K1 x 208 P
39	6	P761100	SNUGULATOR® 2500BD1X
40	4	P850108	ARANDELA: PLANA 1/2" ZP
41	8	P851104	ARANDELA: CIERRE 1/4"
42	104	P851105	ARANDELA: CIERRE 5/16"
43	60	P851106	ARANDELA: CIERRE 3/8" ZP
44	11	P851108	ARANDELA: CIERRE 1/2" ZP
45	6	P851109	ARANDELA: CIERRE 9/16"
46	2	P851110	ARANDELA: CIERRE 5/8"
47	52	P852015	ARANDELA: PLANA 3/8" DE DEFENSA
48	4	P852608	1/2" ARANDELA RIGIDA
49	2	P855128	10 GA. X 1-3/4" BUJE DE MAQUINA
50	6	P855525	BUJE: MÁQUINA 18GA X 1-3/4



REFERENCIAS DE LA PANTALLA

ÍTEM	CANT.	NÚM. PARTE	DESCRIPCIÓN
1	2	450285	PLACA, TOPE ISO
2	1	500407	BORDE CORTANTE, 1/2" X 6"
3	1	500556	WLDT: BASE DE CRIBA 5450 GALV
4	1	500559	WLD, TENSIONADOR DE CRIBA GALV
5	2	500565	WLDT; RIEL DE DESLIZAMIENTO 5450
6	16	CP0043	IZADOR: CRIBA- 90 A Duro (azul)
7	2	M5462	3/16 X 1/2 ID X 2-1/4 ARANDELA OD
8	2	P099010	TUERCA: HEX. 5/8-11 X 2 1/2 THD TOTAL
9	16	P100504	TUERCA: HEXAG., 5/16" NC X 1" GR5
10	6	P100604	TUERCA: HEXAG. 3/8"-16NC X 1 GR5ZP
11	16	P100810	TUERCA: HEXAG., 1/2" X 2 1/2" GR.5
12	4	P100816	TUERCA: HEXAG. 1/2"-13NC X 4 GR5ZP
13	4	P104806	TUERCA: CARRO, 1/2" X 1-1/2" GR5
14	8	P110404	TUERCA: SHCS 1/4-20 X 1" ALLEN HD
15	4	P133065	AISLADOR: SQ PLATAF. RESISTENTE
16	4	P150800	TUERCA: HEXAG. 1/2"-13NC ZP
17	8	P155250	TUERCA: HEXAG., 1/4" CIERRE SUP.
18	16	P155350	TUERCA: HEXAG., 5/16 CIERRE SUP.
19	2	P155800	5/8-11 BULÓN HEXAGONAL
20	20	P155850	TUERCA: HEXAG.1/2"-13NC CIERRE SUP. ZP
21	1	P358100	VIBRADOR, HIDRÁULICO HA4-3300
22	4	P605010	RESORTE DE PARAGOLPES, 3/4
23	16	P850108	ARANDELA: PLANA 1/2" ZP
24	16	P851105	ARANDELA: CIERRE 5/16"
25	6	P851106	ARANDELA: CIERRE 3/8" ZP
26	8	P851108	ARANDELA: CIERRE 1/2" ZP
27	6	P851606	ARANDELA: PLANA 3/8" ROBUSTA
28	REF	500411	MONTAJE DE CRIBA: CABLE 3/4 RD
29	REF	500473	SOSTÉN DE LA CRIBA: CABLE 3/4 RD
30	REF	500462	ESPACIADOR: CRIBA DE ALAMBRE REDON.
31	REF	500475	MONTAJE DE CRIBA: CABLE 1/2 RD
32	REF	500472	SOSTÉN DE LA CRIBA: CABLE 1/2 RD
33	REF	500548	MONT. DE CRIBA: 1/2" CARBÓN ALTA ELEV.
34	REF	500549	MONT. DE CRIBA: 3/4" CARBÓN ALTA ELEV.
35	REF	500551	MONTAJE DE CRIBA: 1/2" SS ALTA ELEV.
36	REF	500552	MONTAJE DE CRIBA: 3/4" SS ALTA ELEV.

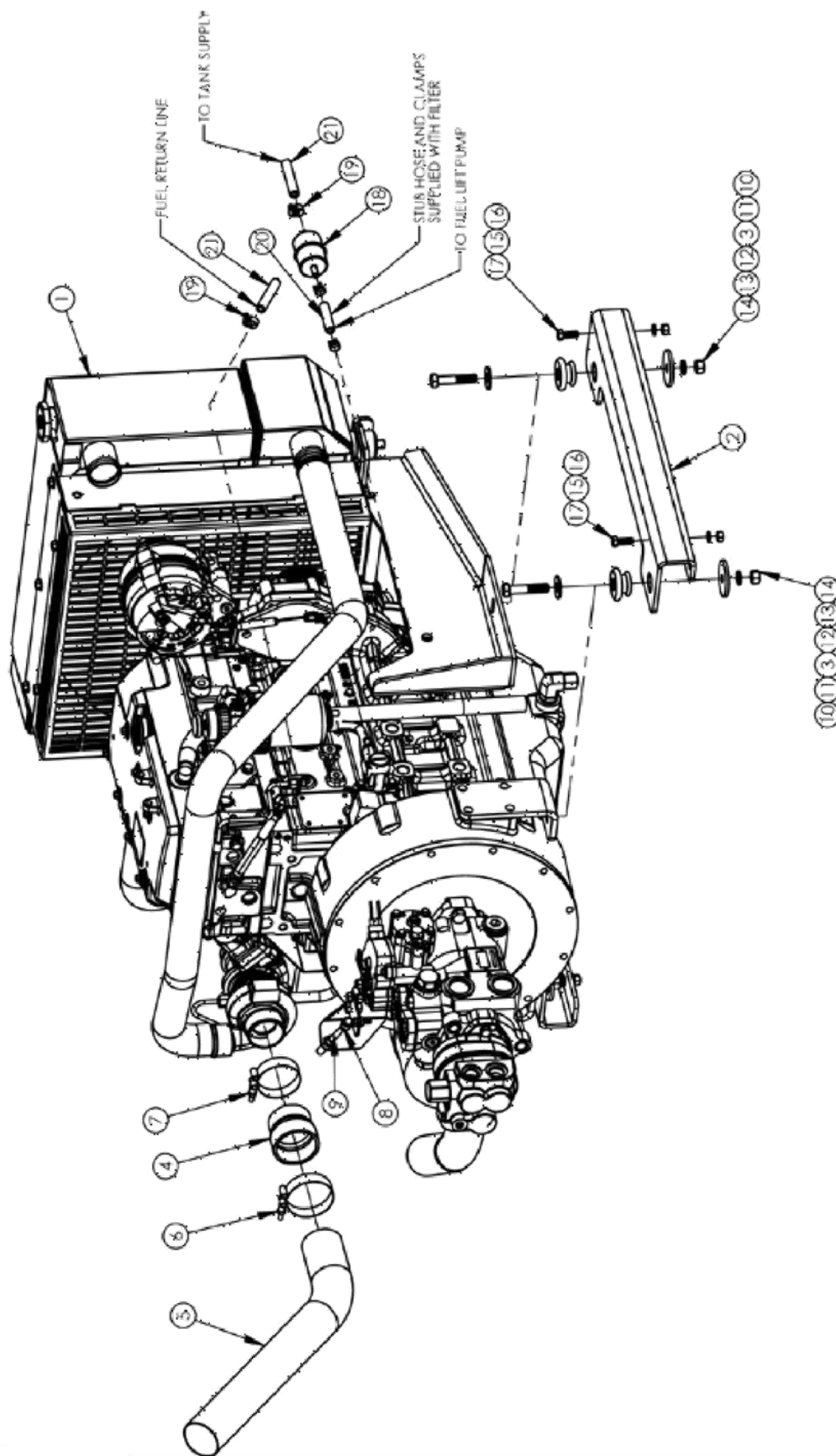
ESQUEMA DEL MOTOR/BOMBA (VISTA TRASERA)



REFERENCIA DE MOTOR/BOMBA (VISTA TRASERA)

<u>ÍTEM</u>	<u>CANT.</u>	<u>PARTE #</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1	1	P370450	MOTOR: JD-PE4024HF295 C/ ARNÉS
2	1	500046	BASE MTG WLD: MOTOR LH JD4024
3	4	P133072	ENGANCHE: AISLADOR CB-1121-2
4	1	500321	SOLDADURA; CODO DE ESCAPE
5	1	P128930	ABRAZADERA, SILENCIADOR 2 1/2"
6	1	P556560	BOMBA: TRAN M46
7	1	P555120	BOMBA: LS GEAR 26307-RAD
8	1	003656	LENGUETA: CONTROL TRANS EXT
9	1	005262	SOPORTE: CABLE DE PROPULSIÓN
10	2	P126330	ACOPLE ESFÉRICO: 10-32F 5/16M
11	2	P115852	CABLE, TIRE/EMPUJE
12	4	P100810	TORNILLO: HEXAG., 1/2" X 2 1/2" GR.5
13	4	P850108	ARANDELA: PLANA 1/2" ZP
14	4	M5462	3/16 X 1/2 ID X 2-1/4 ARANDELA OD
15	6	P851108	ARANDELA: CIERRE 1/2" ZP
16	4	P155850	TUERCA: HEXAG. 1/2"-13NC CIERRE SUP. ZP
17	8	P851106	ARANDELA: CIERRE 3/8" ZP
18	2	P100605	TORNILLO: HEXAG., 3/8"NC X 1 1/4"GR5 ZN
19	2	P100805	TORNILLO: HEXAG, 1/2" X 1-1/4"
20	2	P100603	TORNILLO: HEXAG, 3/8"NC X 3/4" GR5
21	6	P155450	TUERCA: HEXAG. 3/8"-16NC CIERRE SUP. ZP
22	4	P100604	TORNILLO: HEXAG 3/8"-16NC X 1 GR5ZP

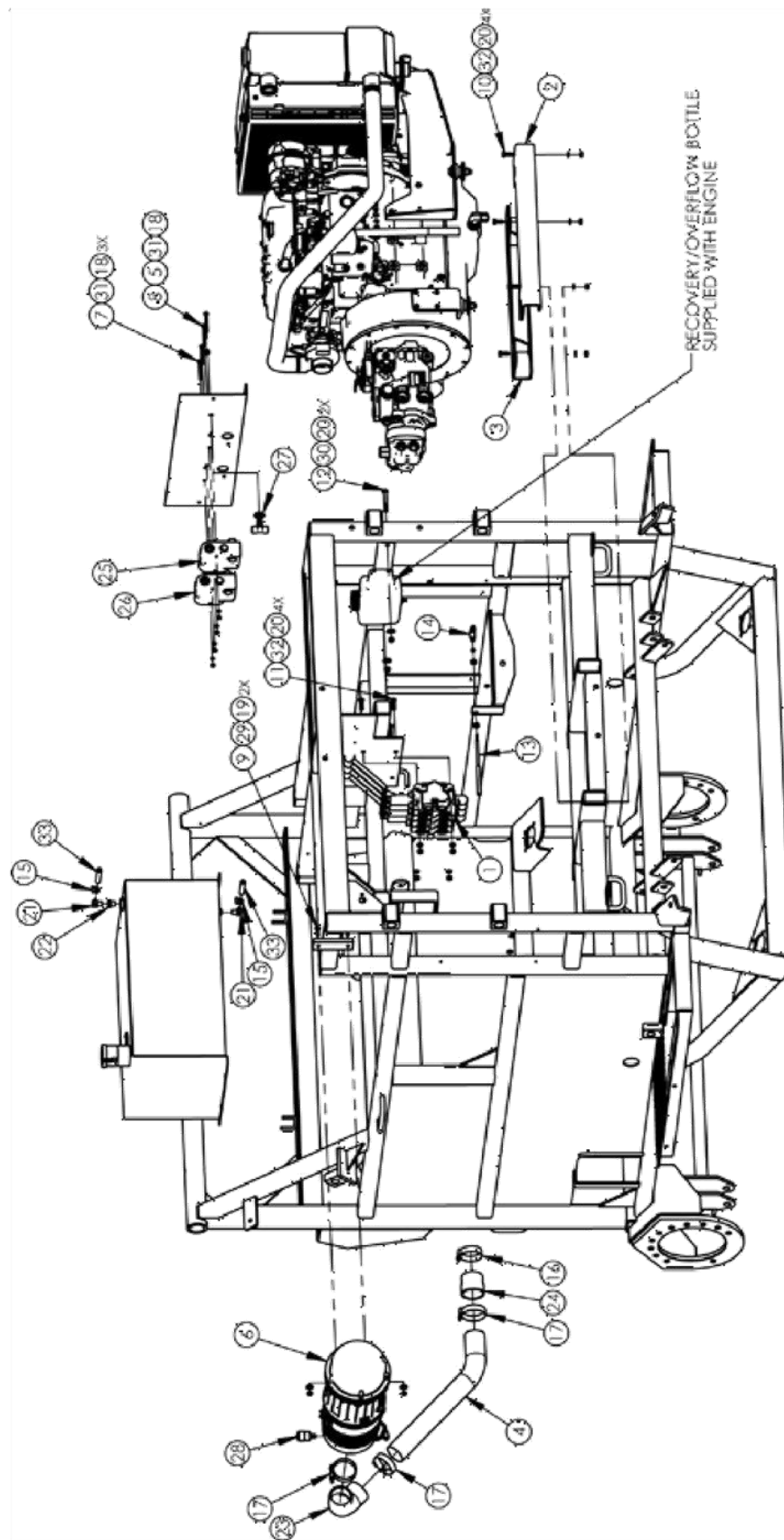
ESQUEMA DEL MOTOR/BOMBA (VISTA FRONTAL)



REFERENCIA DEL MOTOR/BOMBA (VISTA FRONTAL)

<u>ÍTEM</u>	<u>CANT.</u>	<u>PARTE #</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1	1	P370450	MOTOR: JD-PE4024HF295 C/ ARNÉS
2	1	500045	BASE MTG WLD: MOTOR RH JD4024
3	4	P133072	SOPORTE: AISLADOR CB-1121-2
4	1	P269205	MANGUERA: REDUCTORA A/A 2.5" X 2.25"
5	1	500053	CODO: TUBO DE TOMA DE AIRE
6	1	P128860	ABRAZADERA: ZUNCHO METÁLICO 2 1/2"
7	1	P128855	ABRAZADERA: T BOLT BAND 2 1/4"
8	2	P126330	ACOPLE ESFÉRICO: 10-32F 5/16M
9	2	P115852	CABLE, TIRE/EMPUJE
10	4	P100810	TORNILLO: HEXAG., 1/2" X 2 1/2" GR.5
11	4	P850108	ARANDELA: PLANA 1/2" ZP
12	4	M5462	3/16 X 1/2 ID X 2-1/4 ARANDELA OD
13	6	P851108	ARANDELA: CIERRE 1/2" ZP
14	4	P155850	TUERCA: HEXAG. 1/2"-13NC CIERRE SUP ZP
15	8	P851106	ARANDELA: CIERRE 3/8" ZP
16	6	P155450	TUERCA: HEXAG 3/8"-16NC CIERRE SUP ZP
17	4	P100604	TORNILLO: HEXAG. 3/8"-16NC X 1 GR5ZP
18	1	P371650	FILTRO, COMBUSTIBLE EN LÍNEA
19	2	P128702	ABRAZADERA: MANGUERA, TAMAÑO 02
20	1	R99000703	MANGUERA: LÍNEA DE COMBUSTIBLE, 5/16 ID
21	2	R99000703	MANGUERA: LÍNEA DE COMBUSTIBLE, 5/16 ID

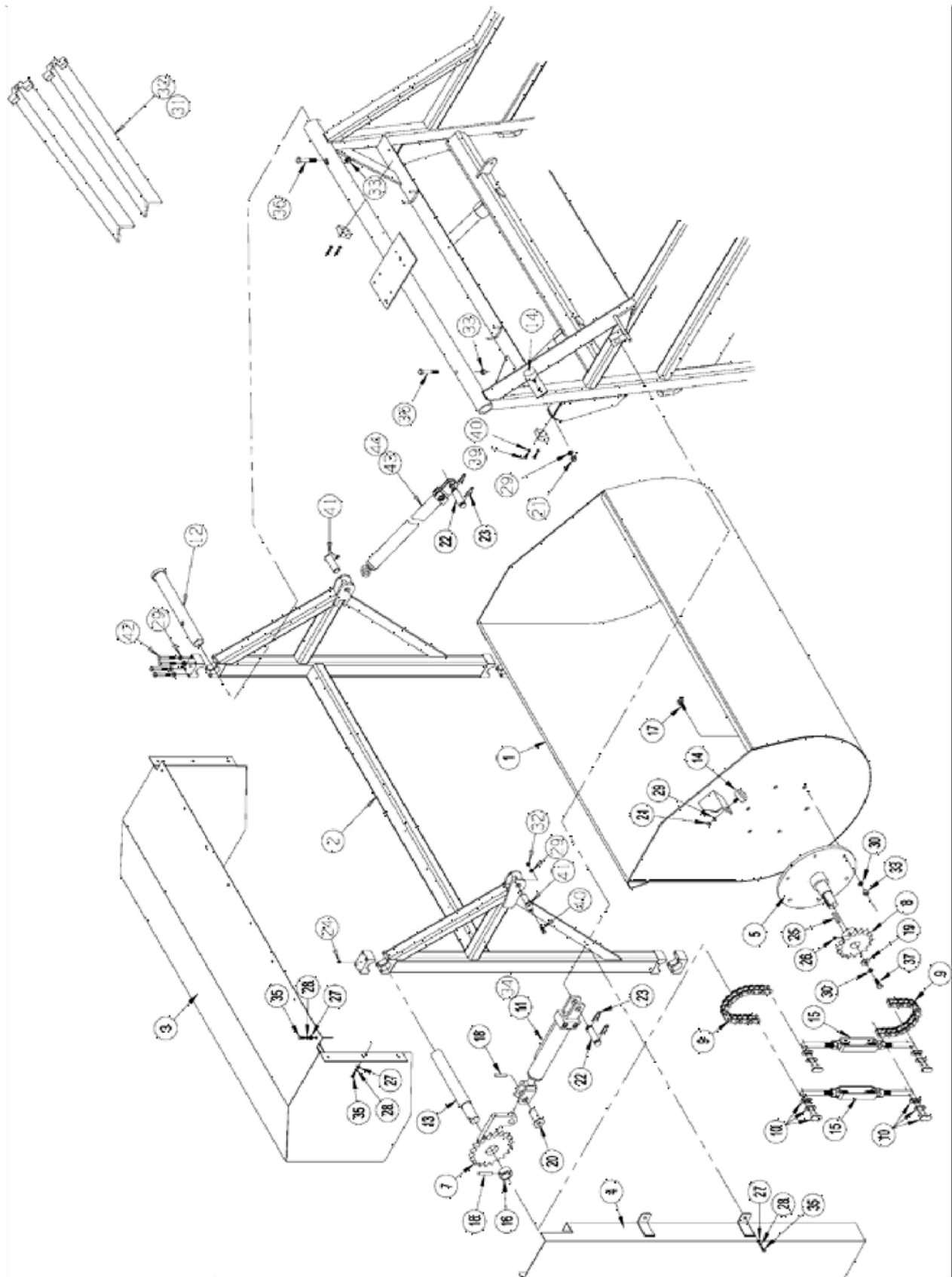
ESQUEMA DE LA VÁLVULA



REFERENCIAS DE LA VÁLVULA

ÍTEM	CANT.	PARTE #	DESCRIPCIÓN
1	1	500494	MONTAJE: VÁLVULA HUSCO
2	1	500045	BASE MTG WLD: MOTOR RH JD4024
3	1	500046	BASE MTG WLD: MOTOR LH JD4024
4	1	500053	CODO: TUBO DE TOMA DE AIRE
5	1	550127	ESPACIADOR, VÁLVULA DE CIERRE
6	1	P001650	LIMPIADOR DE AIRE: ENG 2.5#7VLR-E2-ST
*	1	P371366	FILTRO: ELE PRIME DE AIRE 3-E1 ENG
*	1	P371376	FILTRO: ELE DE SEGURIDAD DE AIRE 3-E2 ENG
7	3	P100410	TORNILLO: HEXAG., 1/4"NC X 2-1/2" GR5
8	1	P100411	1/4-20 X 2-3/4 TORNILLO HEXAGONAL
9	2	P100504	TORNILLO: HEXAG, 5/16" NC X 1" GR5
10	4	P100604	TORNILLO: HEXAG 3/8"-16NC X 1 GR5ZP
11	4	P100605	TORNILLO: HEXAG, 3/8"NC X 1 1/4"GR5 ZN
12	2	P100611	TORNILLO: HEXAG 3/8-16 X 2-3/4
13	1	P115852	CABLE, TIRE/EMPUJE
14	1	P126330	ACOPLE ESFÉRICO: 10-32F 5/16M
15	2	P128702	AGARRADERA: MANGUERA, TAMAÑO 02
16	1	P128855	AGARRADERA: ZUNCHO METÁLICO 2 1/4"
17	3	P128860	AGARRADERA: ZUNCHO METÁLICO 2 1/2"
18	4	P155250	TUERCA: HEXAG., 1/4" CIERRE SUPERIOR
19	2	P155350	TUERCA: HEXAG, 5/16 CIERRE SUPERIOR
20	10	P155450	TUERCA: HEXAG. 3/8"-16NC CIERRE SUPERIOR ZP
21	2	P267140	ACOPLE: METAL 4MP 5HB
22	1	P267320	ACOPLE: REDUCTOR 6MP 4FP
23	1	P269006	MANGUERA: CODO DE A/A 2.5" ID
24	1	P269205	MANGUERA: REDUCTOR DE A/A 2.5" X 2.25"
25	1	P294150	VÁLVULA: TIPO FC55-10-SAE*37
26	1	P294160	VÁLVULA: TIPO FC51-10-SAE
27	1	P294300	VÁLVULA: AGUJA NVG
28	1	P297160	CALIBRADOR: IND A/A DON #RAX002351
29	2	P850105	ARANDELA: PLANA 5/16" ZP
30	2	P850106	ARANDELA: PLANA 3/8" ZP
31	4	P851104	ARANDELA: PLANA 1/4"
32	8	P851106	ARANDELA: PLANA 3/8" ZP
33	2	R99000703	MANGUERA: LÍNEA DE COMBUSTIBLE, 5/16 ID

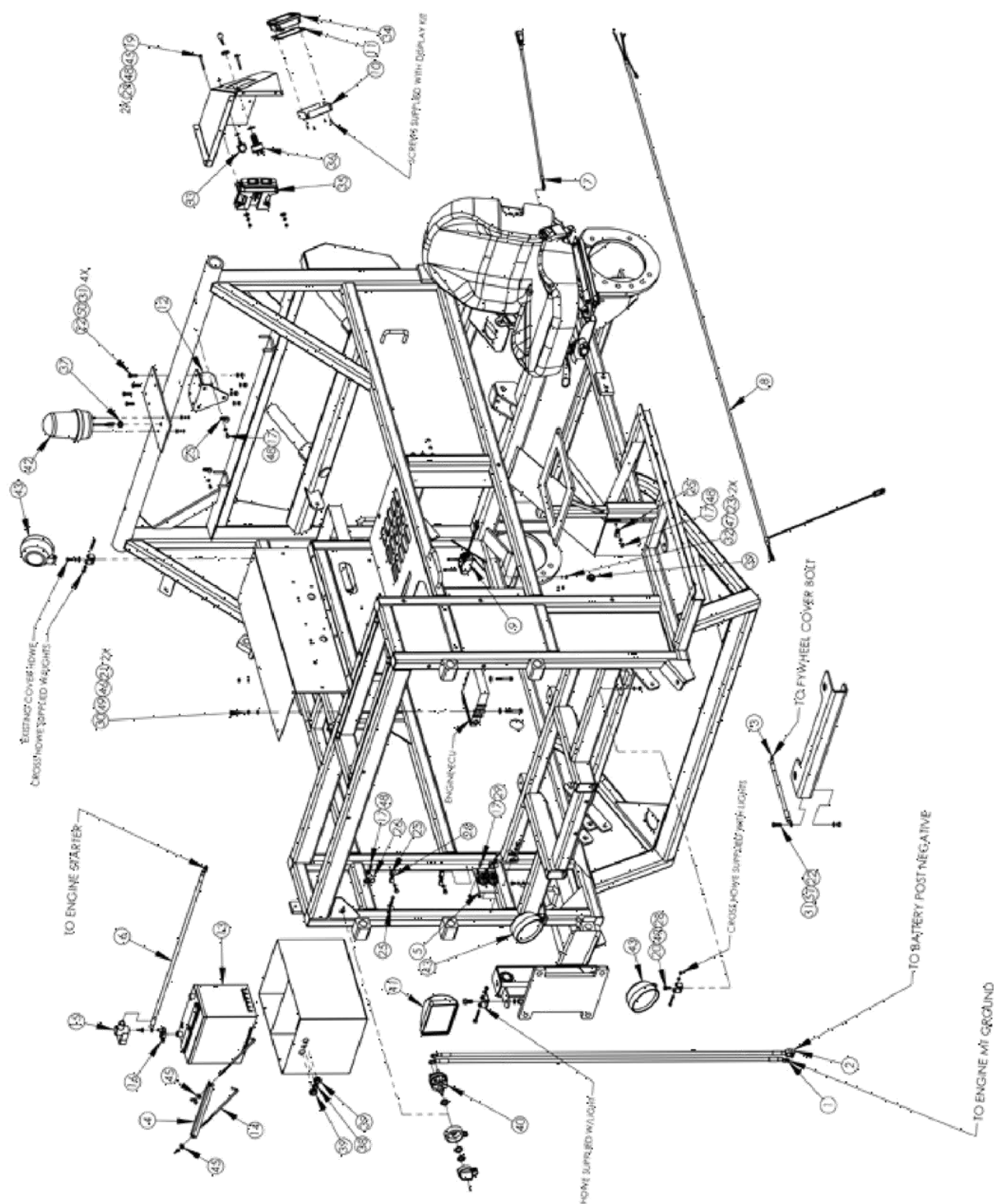
ESQUEMA DE BRAZO DE GRÚA Y TOLVA



REFERENCIAS DEL BRAZO DE GRÚA Y TOLVA

ÍTEM	CANT.	PARTE #	DESCRIPCIÓN
1	1	005278	WLD: TOLVA, HD
2	1	500484	WLDT: BRAZO DE GRÚA 5450 TOLVA
3	1	00124W	CAPÓ PLEGABLE: WLD, (RA)
4	1	005283	PROTECCIÓN: CADENA, DE ENROLLAR
5	1	005272	WLD: PLACA CON ORIFICIO DE CONEXIÓN, DERECHA
6	1	005271	WLD: PLACA CON ORIFICIO DE CONEXIÓN, IZQUIERDA
7	1	003032	CIGUEÑAL: TOLVA
8	1	000267W	PIÑÓN: HOP-DRVN, 16T (RA)
9	2	005095	CADENA: TOLVA R/O 4000
10	4	P630301	ESLABÓN DE CADENA: CONEXIÓN #80
11	1	P259330	CILINDRO: 2B X 8S C/CAV CH
*	REF	P294250	VÁLVULA: CARTUCHO DE REVISIÓN PILOTO
*	REF	P259306	KIT DE SELLADO: CYL RKT2-0096
12	1	000243W	PIVOTE DEL BRAZO DE GRÚA WLD: LH
13	1	000292M	PIVOTE DEL BRAZO DE GRÚA: RH (RB)
14	2	000358M	TOPE: GOMA
15	2	000268A	MONTAJE: TENSOR 5000
16	1	000274M	COLLAR: MANIJA
17	12	P104806	TUERCA: DE CARRO, 1/2" X 1-1/2" GR5
18	2	P122608	SUJETADOR: ROLLO, 3/8" X 2"
19	2	M5462	ARANDELA: PLANA 3/16" X 2 1/4" O.D.
20	1	002523	SUJETADOR: R/O CILÍNDRICO
21	2	P150600	TUERCA: HEXAG., 3/8" N.C. GR 5
22	3	P120850	SUJETADOR: HORQUILLA, 1"
23	6	P118010	SUJETADOR: HORQUILLA, CON CLIP
24	4	P620200	ACOPLE: GRASA, 1/4"-28 STRT
25	1	000069M	LLAVE: 3/8 X 2-1/2
26	1	P108604	TORNILLO DE ROSCA: SET, 3/8-16 NC X 1/4"
27	20	P850104	ARANDELA: PLANA DE ZINC-1/4"
28	20	P851104	ARANDELA: CIERRE 1/4"
29	12	P851106	ARANDELA: CIERRE 3/8"
30	14	P851108	ARANDELA: CIERRE 1/2"
31	2	P259999	CINCHA DE 12"
32	2	003667	TOPE DE CILINDRO: BRAZO DE GRÚA 5000 (RA)
33	14	P155850	TUERCA: HEXAG., 1/2" CIERRE SUPERIOR
34	1	P294250	VÁLVULA: CARTUCHO DE REVISIÓN PILOTO
35	20	P100403	TORNILLO: HEXAG., 1/4"NC X 3/4" GR5 ZN
36	2	P100812	TORNILLO: HEXAG., 1/2" X 3"GR.5 ZINC
37	2	P100805	TORNILLO: HEXAG., 1/2" X 1-1/4"
38	2	P605000	RESORTE: PARAGOLPE REC-006 DUREZA 80A
39	4	P110402	TORNILLO: SOC HD, 1/4-20 X 1/2"
40	2	P100605	TORNILLO: HEXAG, 3/8"NC X 1 1/4"GR5 ZN
41	2	480087	SUJETADOR: CILINDRO 1 X 3
42	15	P100610	TORNILLO: HEXAG., 3/8"NC X 2-1/2" GR5 ZN
43	2	P259335	CILINDRO: 2B X 42S C/CAV & 1" PISTÓN DE BULÓN
44	2	P294260	VÁLVULA: REVISIÓN DE CONTRAPESO

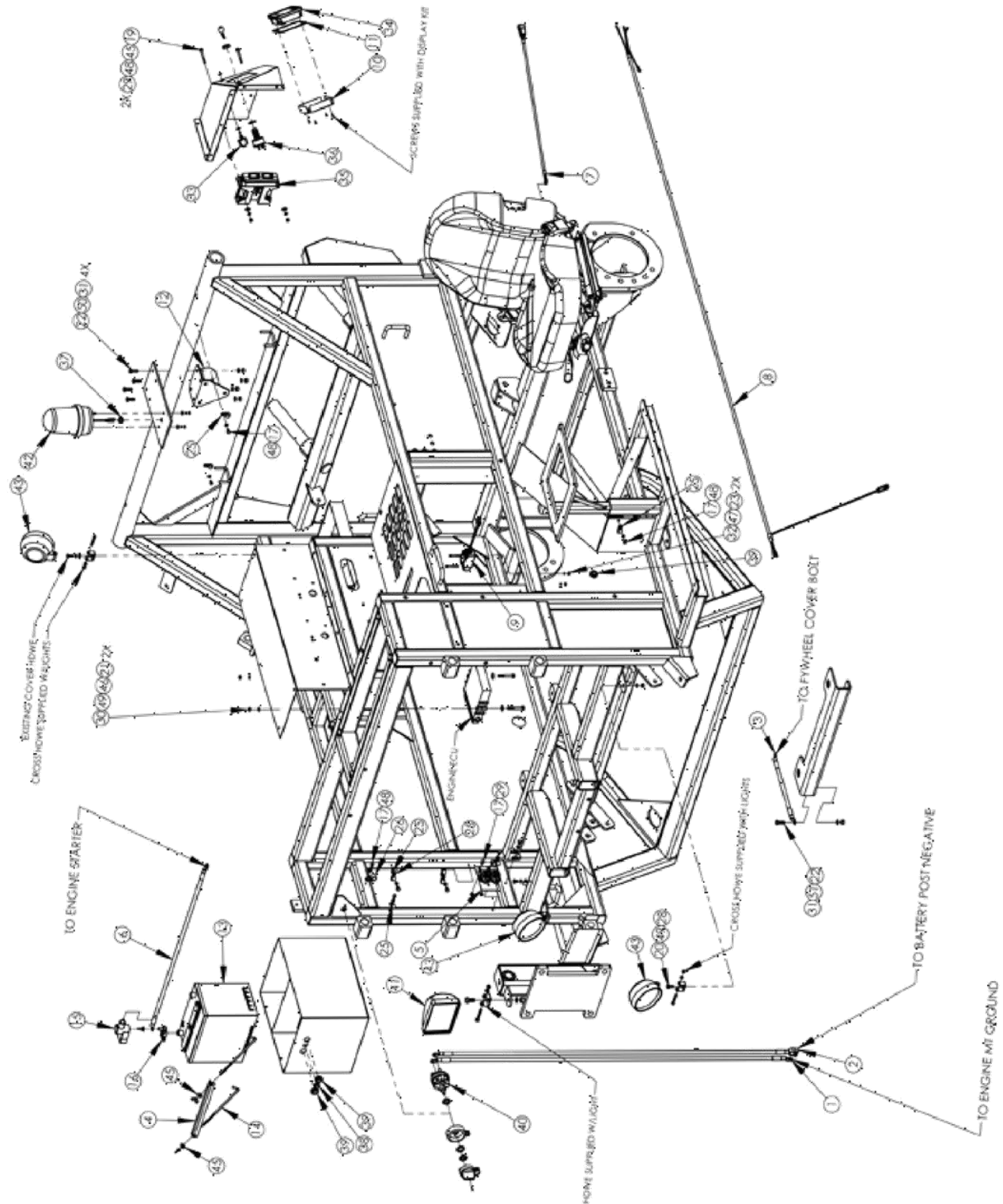
ESQUEMA DE CONTROL Y ELECTRICIDAD



REFERENCIAS DE CONTROL Y ELECTRICIDAD

<u>ÍTEM</u>	<u>CANT.</u>	<u>PARTE #</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1	1	004967	CABLE: BATERÍA 54" 3/8 X 3/8 BLK
2	1	004968	CABLE: BATERÍA 54" 3/8 X NLUG
3	1	004992	CABLE: BATERÍA 12" 3/8 X 3/8 BLK
4	1	005067	ÁNGULO: SOSTÉN DE BATERÍA
5	1	500088	SOPORTE; RELÉ
6	1	500170	CABLE: BATERÍA 60" 3/8 X 3/8 ROJA
7	1	500490	ARNÉS: ADAPTADOR DE ASIENTO
8	1	500491	CABLE: ALARMA/BALIZA DE REVERSA
9	1	500492	INTERRUPTOR ASM: ALARMA DE REVERSA
10	1	DP250 CLAMP	ABRAZADERA DP250
11	1	DP250 GASKET	TAPA DP250
12	1	P001720	ALARMA: RETROCESO, PRECO 45AA
13	1	P002300	BATERÍA: EXIDE 24F60
14	1	P002500	KIT: TORNILLO DE SEGURIDAD PARA BATERÍA
15	1	P002502	ARRANQUE: TERMINAL DE BATERÍA MARINO
16	1	P002620	TERMINAL DE BATERÍA: MARINO
17	24	P100402	1/4-20 X 1/2" TORNILLO HEXAGONAL
18	1	P100403	TORNILLO: HEXAG., 1/4"NC X 3/4" GR5
19	2	P100410	TORNILLO: HEXAG, 1/4"NC X 2-1/2" GR5
20	2	P100503	TORNILLO: HEXAG, 5/16"NC X 3/4"GR5
21	2	P100509	TORNILLO: HEXAG 5/16-18 X 2-1/4
22	5	P100604	TORNILLO: HEXAG 3/8"-16NC X 1 GR5ZP
23	2	P110107	TORNILLO: SHCS 10-32 X 1-3/4"
24	2	P111301	TUERCA: HEXAG. #10-32 DE MÁQUINA
25	21	P128902	ABRAZADERA: AISLADA DE 1/2"
26	3	P128903	ABRAZADERA: AISLADA DE 3/4"

ESQUEMA DE CONTROL Y ELECTRICIDAD



REFERENCIA DE CONTROL Y ELECTRICIDAD

<u>ÍTEM</u>	<u>CANT.</u>	<u>PARTE #</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
27	1	P128904	AGARRADERA: TUBERÍA AISLADA DE 1"
28	2	P150500	TUERCA: HEXAGONAL 5/16-18
29	4	P155250	TUERCA: HEXAGONAL, 1/4" CIERRE SUPERIOR
30	2	P155350	TUERCA: HEXAGONAL, 5/16 CIERRE SUPERIOR
31	5	P155450	TUERCA: HEXAGONAL 3/8"-16NC CIERRE SUP. ZP
32	2	P158010	TUERCA: HEXAGONAL, #10-32 DE SEGURIDAD SS
33	1	P295001	INTERRUPTOR: ALTERNADOR SPST
34	1	P296825-1	VISUALIZADOR: PLUS1 DP250
35	1	P296825-3	MICRO-CONTROLADOR MC024
36	1	P298140	INTERRUPTOR DE LLAVE
37	1	P297375	ARANDELA GROMMET: CALIBRE 3/8
38	1	P297380	ARANDELA GROMMET: CALIBRE 1/2
39	3	P297625	ARANDELA GROMMET: CALIBRE 5/8
40	1	P298151	INTERRUPTOR: MASTER #44076
41	1	P312100	FAROL: DELANTERO
42	1	P312600	FAROL: ESTROBOSCÓPICO
43	3	P312700	FAOL: EN FUNCIONAMIENTO
44	2	P850103	ARANDELA: DE ZINC PLANA 3/16"
45	5	P850104	ARANDELA: PLANA 1/4" ZP
46	2	P850105	ARANDELA: PLANA 5/16" ZP
47	4	P851103	ARANDELA: CIERRE 3/16"
48	25	P851104	ARANDELA: CIERRE 1/4"
49	4	P851105	ARANDELA: CIERRE 5/16"
50	4	P851106	ARANDELA: CIERRE 3/8" ZP
51	1	P851206	ARANDELA: CIERRE EXTERNO/INTERNO 3/8
*	1	500051	ARNÉS: CABLE PPAL. 4024 DEERE - (no está en la imagen)

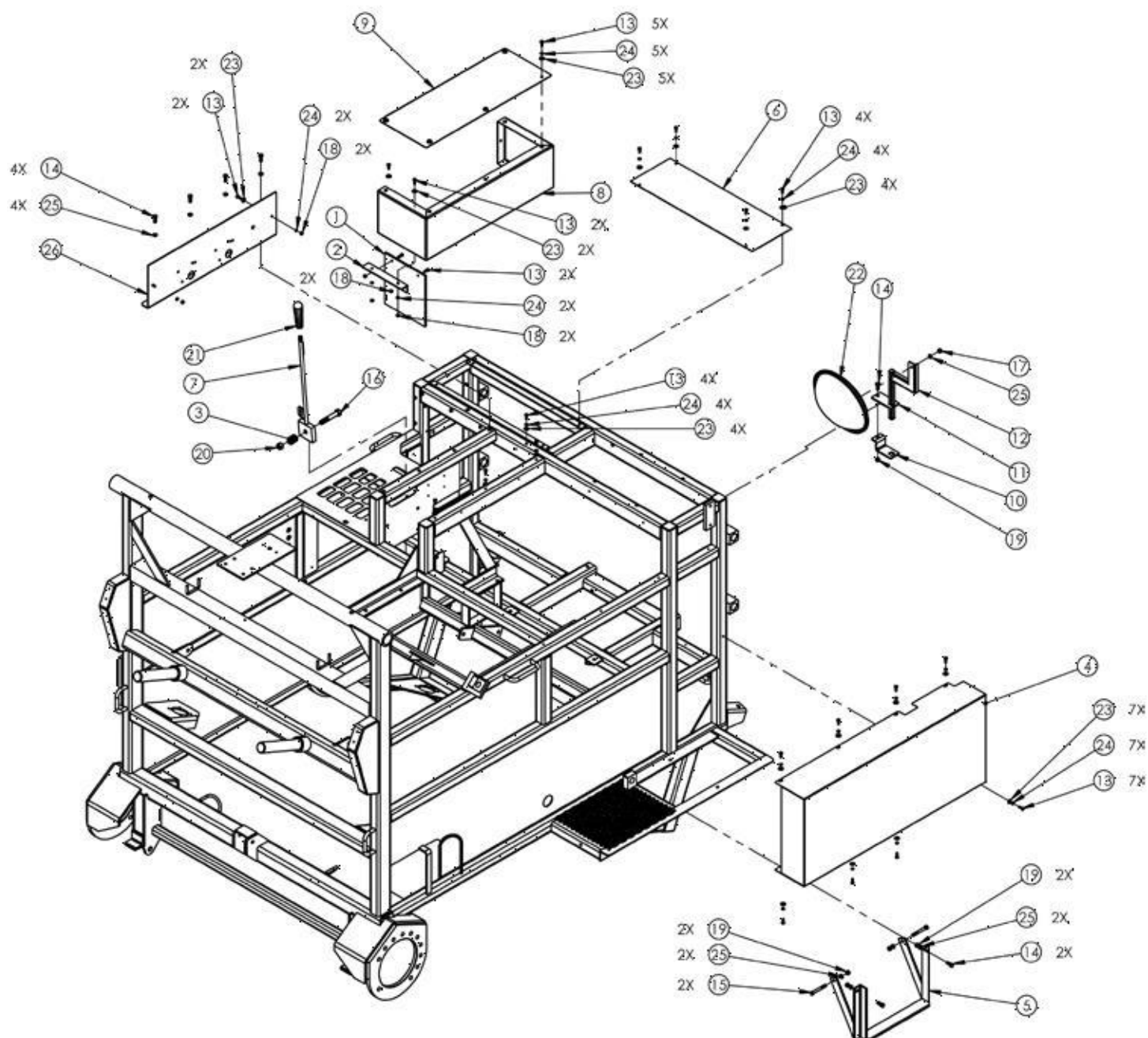
ESQUEMA DE LA ESTACIÓN DEL OPERADOR



REFERENCIAS DE LA ESTACIÓN DEL OPERADOR

ÍTEM	CANT.	PARTE #	DESCRIPCIÓN
1	1	000302W	TORNILLO, ASIENTO
2	1	002319	SOLAPA, TAPADERA DE VISIÓN
3	1	002320	BARRA, VISIÓN DE SOLAPA
4	1	003186	ESCUDO, LADO IZQUIERDO
5	2	003412	SOPORTE, ACOPLA DE ESCOBILLA
6	2	003413	SELLADO, ESCOBILLA
7	1	004980	ESCUDO, BASE SUPERIOR CILÍNDRICA
8	1	004981	ESCUDO, BASE SUPERIOR CILÍNDRICA
9	1	005346	CAJA DE DIRECCIÓN: 5000
10	1	005349	CUBIERTA, CAJA DE DIRECCIÓN
11	1	005350	PLATAFORMA PARA PIE
12	1	500031	TUBERÍA: ALMACENAMIENTO DEL GATO
13	1	500167	ASM: TOLDO, 5000 ROPS/FOPS
14	1	500313	MT: PANEL DE CONTROL D/F DP250
15	1	500480	WLD: POLO, ASIENTO
16	1	500489	WLD: VISTA TRASERA DEL PANEL
17	14	P100402	1/4-20 X 1/2" TORNILLO HEXAGONAL
18	21	P100403	TORNILLO: HEXAGONAL, 1/4"NC X 3/4" GR5
19	3	P100404	TORNILLO: HEXAGONAL, 1/4"NC X 1"GR5
20	1	P100410	TORNILLO: HEXAGONAL, 1/4"NC X 2-1/2" GR5
21	4	P100605	TORNILLO: HEXAGONAL, 3/8"NC X 1 1/4"GR5 ZN
22	2	P100610	TORNILLO: HEXAGONAL 3/8-16 X 2-1/2
23	2	P100612	TORNILLO: HEXAGONAL 3/8"-16NC X 3 GR5ZP
24	1	P100804	TORNILLO: HEXAGONAL 1/2"-13 X 1"
25	2	P100805	TORNILLO: HEXAGONAL, 1/2" X 1-1/4"
26	3	P100811	TORNILLO: HEXAGONAL, 1/2" X 3"GR.5
27	1	P100813	TORNILLO: HEXAGONAL 1/2-13 X 3-1/4"
28	1	P100816	TORNILLO: HEXAGONAL 1/2"-13NC X 4 GR5ZP
29	4	P100820	TORNILLO: HEXAGONAL 1/2"-13NC X 5 GR5ZP
30	2	P128950	COLGADOR, 4.5"
31	4	P150500	TUERCA: HEXAGONAL 5/16-18
32	10	P155250	TUERCA: HEXAGONAL, 1/4" CIERRE SUPERIOR
33	4	P155450	TUERCA: HEXAGONAL 3/8"-16NC CIERRE SUP. ZP
34	11	P155850	TUERCA: HEXAGONAL 1/2"-13NC CIERRE SUP. ZP
35	1	P301400	ENLACE SUPERIOR: TL174
36	1	P352205	MOTOR DE DIRECCIÓN ASISTIDA
37	1	P400452	APOYABRAZO PARA ASIENTO LH
38	3	P500303	ARANDELA, GOMA .25 X .75
39	1	P600450	ASIENTO: SEATS INC 1110
40	1	P768500	RUEDA: DIRECCIÓN
41	1	P768501	TUERCA, COLUMNA DE DIRECCIÓN
42	1	P768510	COLUMNA: DIRECCIÓN
43	19	P850104	ARANDELA: PLANA 1/4" ZP
44	4	P850106	ARANDELA: PLANA 3/8" ZP
45	10	P850108	ARANDELA: PLANA 1/2" ZP
46	36	P851104	ARANDELA: CIERRE 1/4"
47	4	P851105	ARANDELA: CIERRE 5/16"
48	8	P851106	ARANDELA: CIERRE 3/8" ZP
49	11	P851108	ARANDELA: CIERRE 1/2" ZP
50	2	P956801	CÁPSULA, PVC 4"
51	1	P999000	CAJA: MANUAL DEL PROPIETARIO

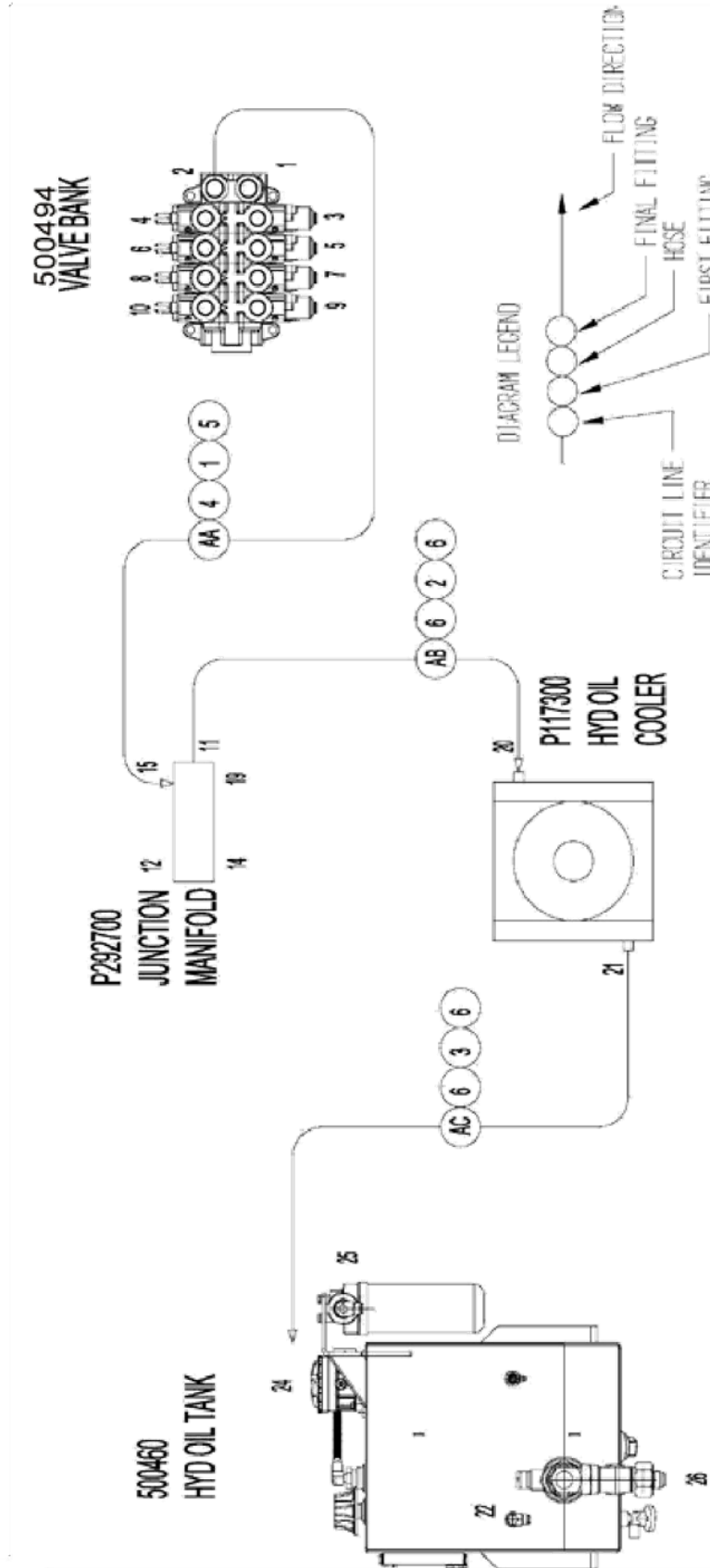
ESQUEMA DEL ESCUDO



REFERENCIAS DEL ESCUDO

<u>ÍTEM</u>	<u>CANT.</u>	<u>PARTE #</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1	1	002035	SOLAPA, VÁLVULA
2	1	002036	SOPORTE, SOLAPA DE VÁLVULA
3	1	002145	RESORTE, FUNDICIÓN 1.5"
4	1	003521	ESCUDO LADO DERECHO
5	1	004983	ESCALÓN, LADO DERECHO
6	1	005036	PLANCHA: CUBIERTA DEL ESCUDO RAD
7	1	005263	PALANCA: TRANS 5000
8	1	005288	MONTAJE, ESCUDO DE LA CAJA
9	1	005289	CUBIERTA, CAJA DE VÁLVULA
10	1	500038	DESVIACIÓN DE ABRAZADERA DE ESPEJO
11	1	500039	ABRAZADERA: ESPEJO PLANO
12	1	500136	ESPEJO MT ASM
13	36	P100403	TORNILLO: HEXAGONAL, 1/4"NC X 3/4" GR5
14	7	P100604	TORNILLO: HEXAGONAL 3/8"-16NC X 1 GR5ZP
15	2	P100612	TORNILLO: HEXAGONAL 3/8"-16NC X 3 GR5ZP
16	1	P101015	TORNILLO: HEXAGONAL 5/8"-11 X 3-3/4 GR8
17	1	P150600	TUERCA: HEXAGONAL 3/8-16
18	9	P155250	TUERCA: HEXAG., 1/4" CIERRE SUPERIOR
19	5	P155450	TUERCA: HEXAG 3/8"-16NC CIERRE SUP. ZP
20	1	P157500	TUERCA: HEXAG, 5/8"-11 CIERRE SUP.
21	1	P308100	MANIJA, 1.38 X 1/2-13
22	1	P313000	ESPEJO: ECLIPSE SOLAR
23	30	P850104	ARANDELA: PLANA 1/4" ZP
24	40	P851104	ARANDELA: CIERRE 1/4"
25	9	P851106	ARANDELA: CIERRE 3/8" ZP
26	1	R20126000	ESCUDO: VÁLVULA MTG

ESQUEMA DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN DE ACEITE

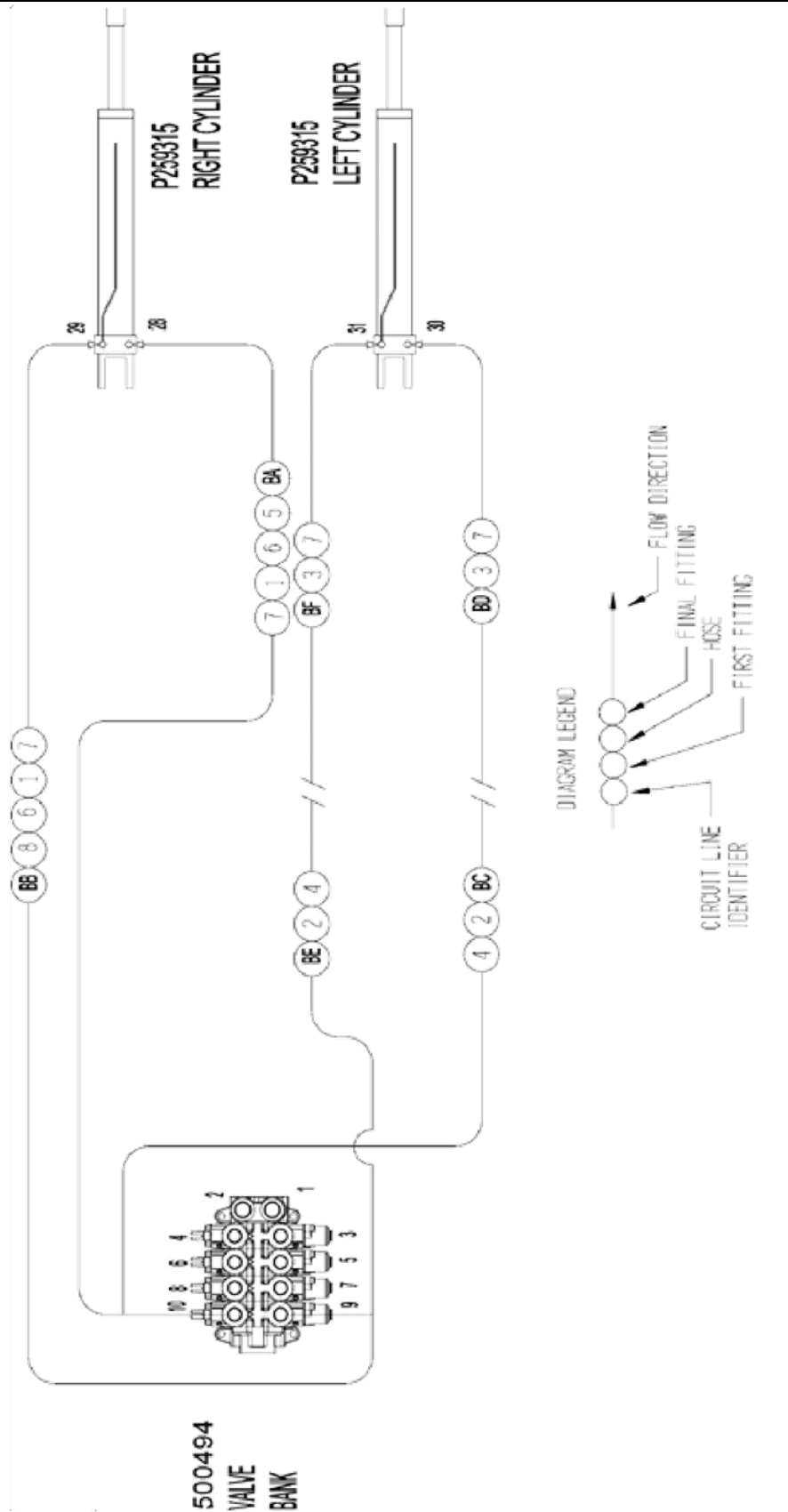


REFERENCIAS DEL CIRCUITO DE REFRIGERACIÓN DE ACEITE

500500 CIRCUITO HIDRÁULICO "A" 5450

<u>ÍTEM#</u>	<u>CANT</u>	<u>PARTE #</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1	1	P236052	MANGUERA - 12AM X 52" 12FJ 12FJ
2	1	P228045	MANGUERA - 16AM X 45" 16FJ 16FJ
3	1	P287039	MANGUERA - .16AX X 39" 16FJ 16FJ45
4	1	P276440	ACOPLE 12MJ 10MB
5	1	P276470	ACOPLE 12MJ 10MB90
6	4	P276700	ACOPLE 16MJ 16MB90

ESQUEMA DEL CIRCUITO DE BRAZO DE GRÚA

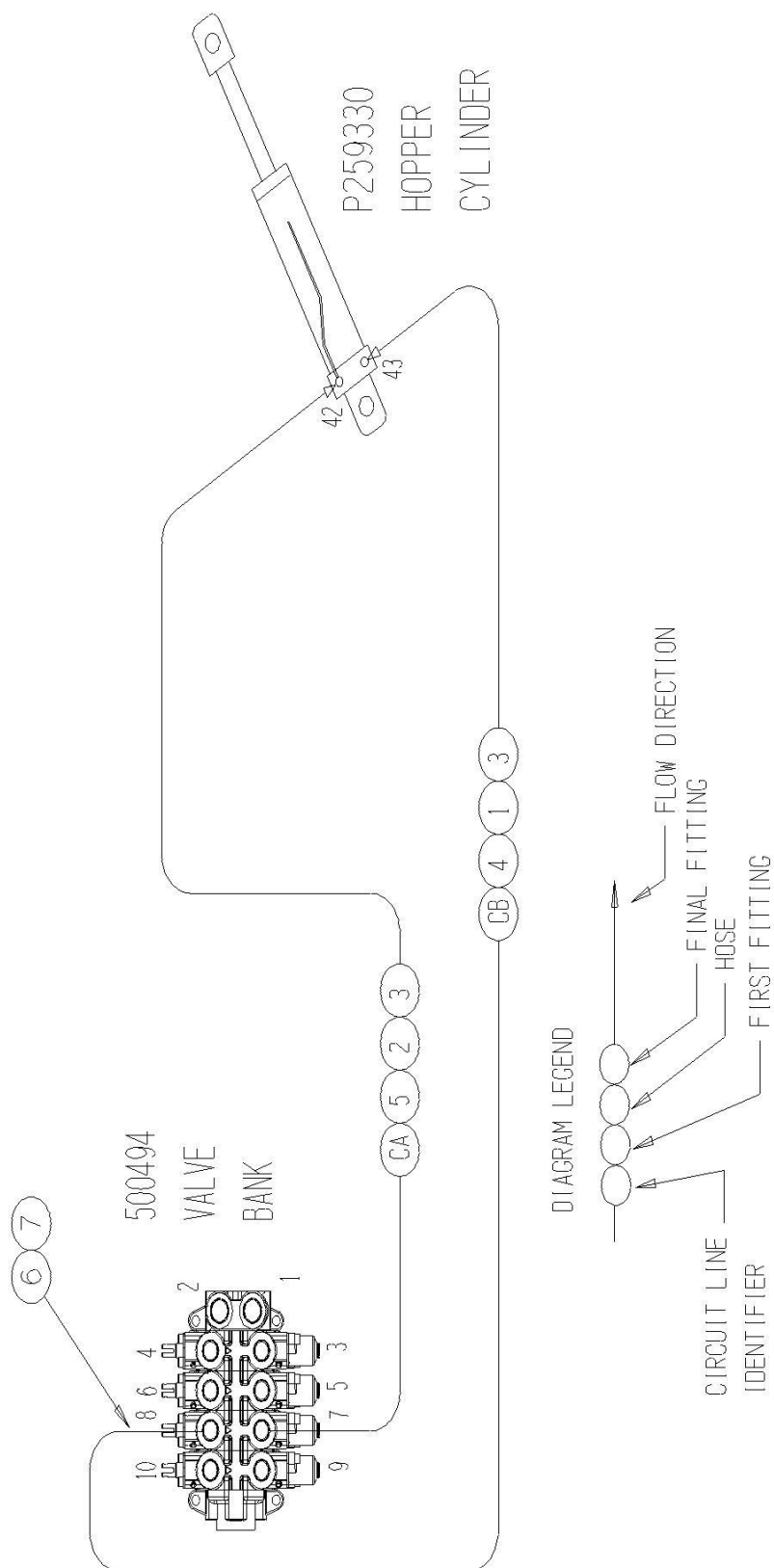


REFERENCIAS DEL CIRCUITO DE BRAZO DE GRÚA

500500 CIRCUITO HIDRÁULICO "B" 5450

<u>ÍTEM#</u>	<u>CANT</u>	<u>PARTE #</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1	2	P233059	MANGUERA - 6AM X 59" 6FJ 6FJ
2	2	P233025	MANGUERA - 6AM X 25" 6FJ 6FJ90
3	2	P233034	MANGUERA - 6AM X 34" 6FJ 6FJ90
4	2	P265405	ACOPLE 6MJ 6MJ45 DE PARTICIÓN
5	1	P276120	ACOPLE 6MJ 8MB .115R
6	2	P265455	ACOPLE 6MJ 6FJX 6MJ
7	4	P261350	ACOPLE 6MJ 6MB90
8	1	P276110	ACOPLE 6MJ 8MB

ESQUEMA DEL CIRCUITO DE LA TOLVA

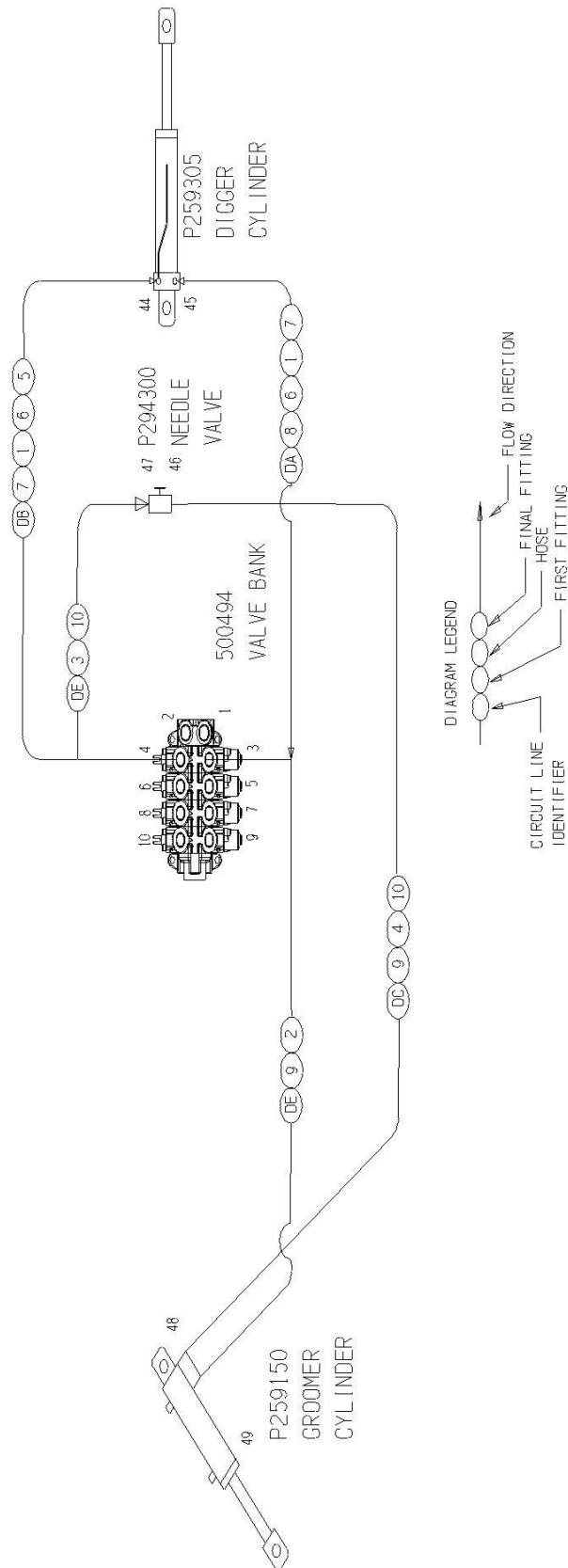


REFERENCIAS DEL CIRCUITO DE LA TOLVA

500500 CIRCUITO HIDRÁULICO "C" 5450

<u>ÍTEM#</u>	<u>CANT.</u>	<u>PARTE #</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1	1	P233077	MANGUERA: AM-6 X 77" 8FJ 6FJ
2	1	P233078	MANGUERA: AM-6 X 78" 6FJ 6FJ
3	2	P261350	ACOPLE 6MJ 6MB90
4	1	P276320	ACOPLE 8MJ 8MB
5	1	P276130	ACOPLE 6MJ 8MB .030 REST.
6	1	P267280	BOQUILLA MEDIDORA DE ACOUPLE
7	1	P115910	TAPA- BOQUILLA PARA POLVO DIA.

ESQUEMA DE CIRCUITO DE PROFUNDIDAD Y PEINE

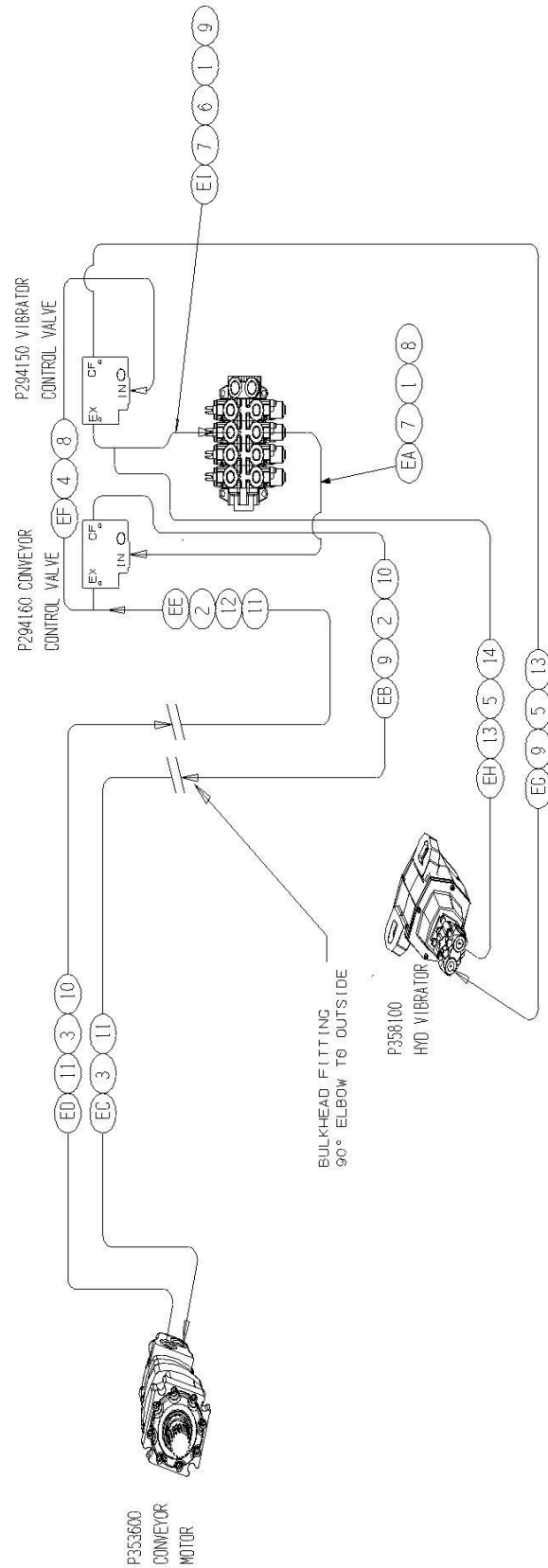


REFERENCIAS DE CIRCUITO DE PROFUNDIDAD Y PEINE

500500 CIRCUITO HIDRÁULICO "D" 5450

<u>ÍTEM#</u>	<u>CANT.</u>	<u>PARTE #</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1	2	P233124	MANGUERA - 6AM X 124" 6FJ 6FJ C/CABLE 60"
2	1	P233126	MANGUERA - 4AM X 126" 4FJ 6FJ90
3	1	P232024	MANGUERA - 4AM X 24" 4FJ 6FJ
4	1	P232150	MANGUERA - 4AM X 150" 4FJ 4FJ
5	1	P276110	ACOPLE 6MJ 8MB
6	2	P265455	ACOPLE 6MJ 6FJX 6MJ
7	2	P261350	ACOPLE 6MJ 6MB 90
8	1	P276140	ACOPLE 6MJ 8MB .065R
9	2	P261400	ACOPLE 4MJ 4MB90
10	2	P261410	ACOPLE 4MJ 4MP90

ESQUEMA DEL CIRCUITO DEL OSCILADOR/BANDA TRANSP.

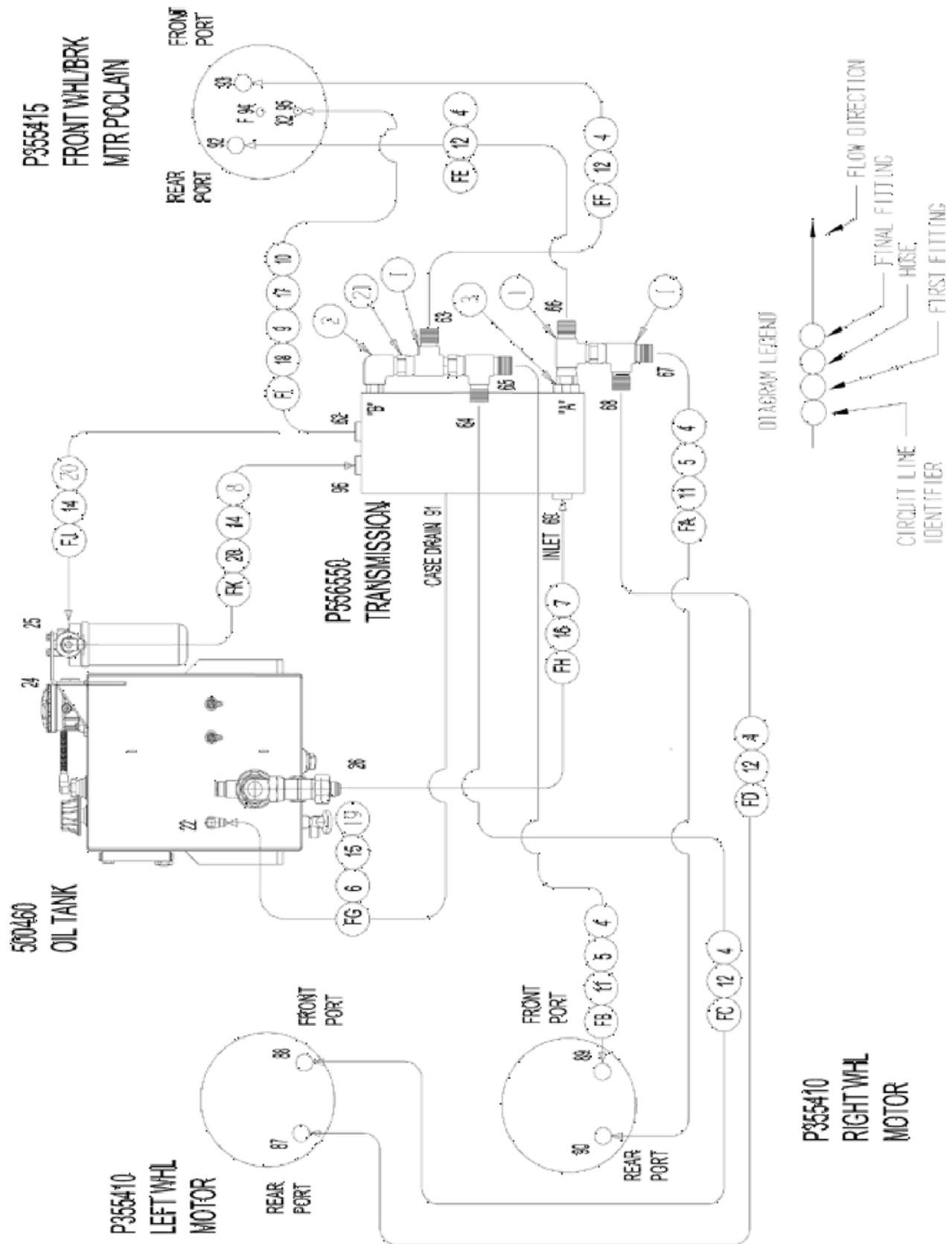


REFERENCIAS DEL CIRCUITO DEL OSCILADOR/BANDA TRANS.

500500 CIRCUITO HIDRÁULICO "E" 5450

<u>ÍTEM#</u>	<u>CANT.</u>	<u>PARTE #</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1	2	P234024	MANGUERA - 8AM X 24" 8FJ 8FJ
2	2	P234040	MANGUERA -8AM X 40" 8FJ 8FJ
3	2	P234053	MANGUERA - 8AM X 53" 8FJ 8FJ C/ TELA CORDURA
4	1	P234932	MANGUERA -8AM X 32" 8FJ 8FJ90
5	2	P234128	MANGUERA -8AM X 128"8FJ 8FJ
6	1	P265655	ACOPLE: 8MJ 8FJX 8MJ
7	2	P276310	ACOPLE 8MJ 8MB
8	2	P261620	ACOPLE 8MJ 10MB 45
9	3	P261610	ACOPLE 8MJ 10MB 90
10	2	P265412	ACOPLE 8MJ 8MJ 90 LOTE HD
11	3	P276430	ACOPLE 8MJ 10MB
12	1	P265650	ACOPLE 8MJ 8MJ 8FJX FORMA 'T'
13	2	P261010	ACOPLE 8MJ 8MB 90
14	1	P261554	ACOPLE: 8MJ 8FJX90

ESQUEMA DEL CIRCUITO DE PROPULSIÓN HIDROSTÁTICA

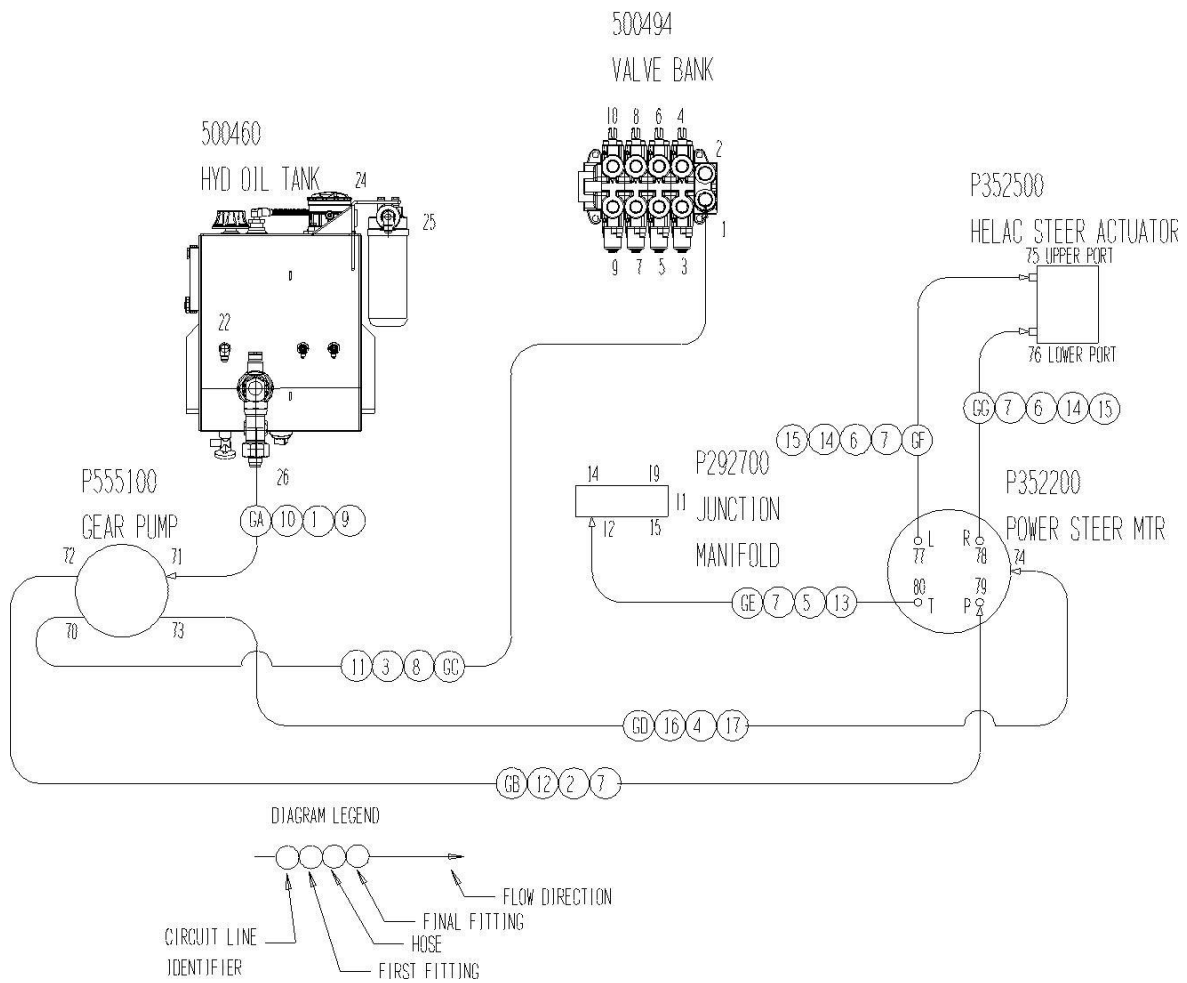


REFERENCIAS DEL CIRCUITO DE PROPULSIÓN HIDROSTÁTICA

500500 CIRCUITO HIDRÁULICO "F" 5450

<u>ÍTEM#</u>	<u>CANT</u>	<u>PARTE #</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1	4	P276240	ACOPLE 10MFF 10FFF 10MFF
2	1	P276233	ACOPLE 16MB 12MFF90
3	1	P276222	ACOPLE 16MB 10MFF
4	6	P276218	ACOPLE 12MB 8MFF
5	2	P276229	ACOPLE 8MFF 8FFF90
6	1	P276456	ACOPLE 12MB 8MJ
7	1	P277110	ACOPLE 16MB 16MJ
8	1	P276200	ACOPLE 10MJ 10MB
9	1	P261465	ACOPLE 10FJ 4MJ
10	1	P261452	ACOPLE 4MJ 6MB
11	2	P224108	MANGUERA - 8 HTB X 108" 8FST 10FS90
12	2	P284148	MANGUERA - 8 HTB X 148" 8FS45 10FST
13	2	P284096	MANGUERA - 8 HTB X 96" 8FS90 10FST
14	2	P284048	MANGUERA - 10 X 48" 10FJ 10FJ 1000PSI
15	1	P234031	MANGUERA - 8 X 31" AM 8FJ 8FJ
16	1	P288038	MANGUERA - 16 DE SUCCIÓN X 38"
17	1	P232100	MANGUERA - 4AM X 100" 4FJ 4FJ45
18	1	P265702	ACOPLE 10MB 10MJ-10MJ 'T'
19	1	P261010	ACOPLE 8MJ 8MB90
20	2	P276505	ACOPLE 10MJ 12MB90
21	1	P276221	ACOPLE 12FFF 10MFF

ESQUEMA DEL CIRCUITO DE DIRECCIÓN ASISTIDA

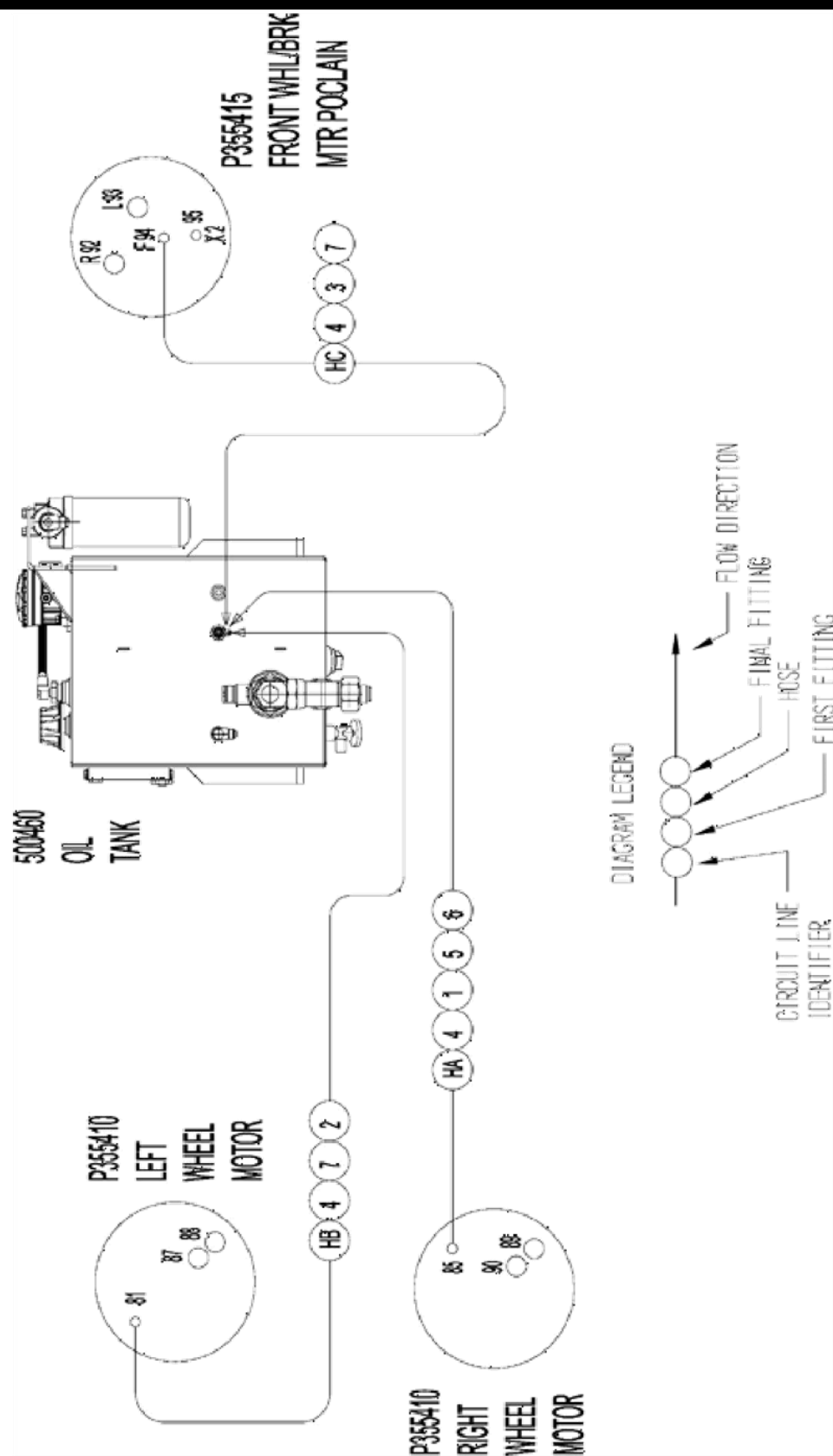


REFERENCIAS DEL CIRCUITO DE DIRECCIÓN ASISTIDA

500500 CIRCUITO HIDRÁULICO "G" 5450

<u>ÍTEM#</u>	<u>CANT.</u>	<u>PARTE #</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1	1	P289026	MANGUERA - 20C4X26' 20FJ 20FJ MANGUERA - 6AM X 123" 6FJ 6FJ90
2	1	P233123	C/CORDURA 60"
3	1	P236075	MANGUERA - 12AM X 75" 12FJ 12FJ90
4	1	P232118	MANGUERA - 4AM X 118" 4FJ 4FJ C/ CORD. 60"
5	1	P233110	MANGUERA - 6AM X 110" 6FJ 6FJ C/ CORD. 60" MANGUERA - 6AM X 84" 6FJ 6FJ C/ CORD.
6	2	P233084	COMPLETA
7	4	P276101	ACOPLE 6MJ 8MB
8	1	P276440	ACOPLE 12MJ 10MB
9	1	P277150	ACOPLE 20MJ 16MB
10	1	P278132	ACOPLE 24FJ 20MJ
11	1	P261480	ACOPLE 12MJ 10MB45
12	1	P261530	ACOPLE 6MJ 8MB90
13	1	P261350	ACOPLE 6MJ 6MB90
14	2	P261528	ACOPLE 6MJ 6FJX90
15	2	P276406	ACOPLE 6MJ 4MB
16	1	P261450	ACOPLE 4MJ 4MB
17	1	P261400	ACOPLE 4MJ 4MB90

ESQUEMA DEL CIRCUITO DE DESAGOTE DE LA CARCASA DE PROPULSIÓN

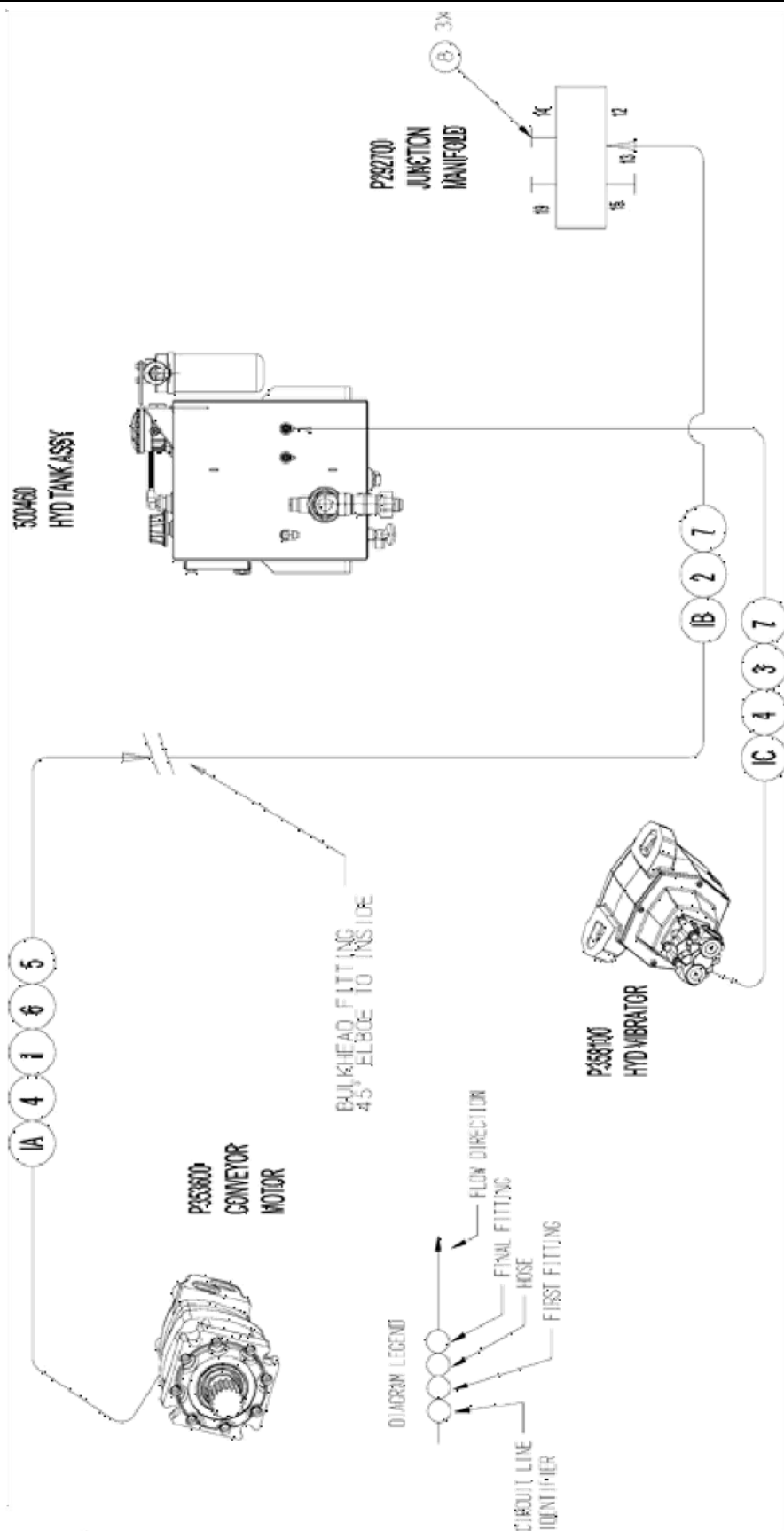


REFERENCIAS DEL CIRCUITO DE DESAGOTE DE LA CARCASA DE PROP.

500500 CIRCUITO HIDRÁULICO "H" 5450

<u>ÍTEM#</u>	<u>CANT.</u>	<u>PARTE #</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1	1	P233994	MANGUERA - 6AM X 94" 6FJ 6FJ90
2	1	P233134	MANGUERA - 6AM X 134" 6FJ 6FJ90
3	1	P233445	MANGUERA - 6AM X 145" 6FJ 6FJ45
4	3	P276110	ACOPLE 6MJ 8MB
5	2	P265455	ACOPLE 6MJ 6FJX 6MJ
6	1	P261300	ACOPLE 6MJ 8MP90
7	2	P261528	ACOPLE 6MJ 6FJX

ESQUEMA DE DESAGOTE DEL RECINTO DE LA BANDA T.



REFERENCIA DEL DESAGOTE DEL RECINTO DE LA BANDA TRANSP.

00500 CIRCUITO HIDRÁULICO "I" 5450

<u>ÍTEM#</u>	<u>CANT.</u>	<u>PARTE #</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1	1	P232955	MANGUERA - 4AM X 55" 6FJ 4FJ 90 LARGO
2	1	P232078	MANGUERA - 4AM X 78" 6FJ 6FJ
3	1	P232108	MANGUERA - 4AM X 108" 4MJ 6MJ
4	2	P261400	ACOPLE 4MJ 4MB 90
5	1	P261528	ACOPLE 6MJ 6FJX 90
6	1	P265405	ACOPLE 6MJ 6MJ 45 TAMAÑO HD
7	2	P261350	ACOPLE 6MJ 6MB 90
8	3	P270920	ENCHUFE: 10 MB

ANOTACIONES



FABRICANTE:

Cherrington Enterprises Inc.
PO Box 2135
Jamestown, ND 58402-2135

Teléfono: (800) 966-1588
Fax: (701) 952-0227
Repuestos: (701) 952-0226

Sitio Web: www.cherrington.net
Correo electrónico:
customer_service@cherrington.net

REPRESENTANTES EUROPEOS AUTORIZADOS:

Barclay-Phelps CE Marking Consultants
196 High Road
Londres, N22 8HH, Reino Unido
Correo electrónico:
barclayphelps@gmail.com