

ACOLCHADORA
ACOL
ACAMADORA
TF

FERTILIZADORA
FVH

MANUAL DEL OPERADOR

Modelos
ACOL-72
ACOL-72-I PLUS
TF-3248
FVH-300



No. de Parte
4350-2146-01

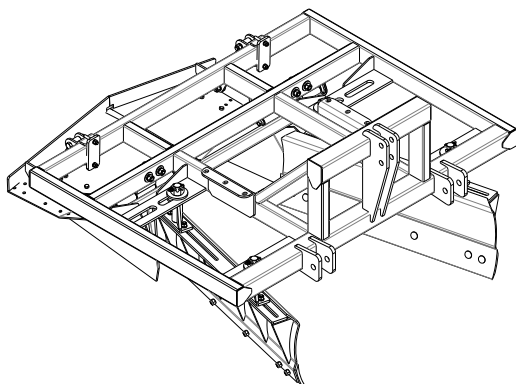
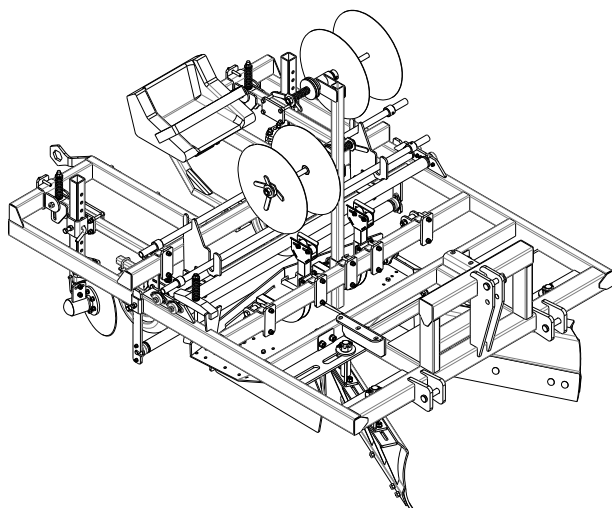
INTRODUCCIÓN

LEA ESTE MANUAL detenidamente para conocer sobre el manejo y el mantenimiento correcto de la máquina. El no hacerlo puede causar lesiones personales o averías del equipo.

ESTE MANUAL DEBE SER CONSIDERADO como parte integral de la máquina y debe acompañarla si ésta es vendida de nuevo.

Las MEDIDAS de este manual se dan en unidades del sistema inglés. Utilice únicamente repuestos y tornillería correctos.

EL LADO DERECHO y el LADO IZQUIERDO se determinan mirando en el sentido de avance del equipo.



4350-2146-01 (Rev. 24/05/13)



A NUESTROS CLIENTES:

Felicidades por adquirir un producto de la familia Bison®.

Estamos seguros que usted ha realizado una excelente elección al comprar un equipo Bison®. Estamos honrados en tenerlo como cliente.

Su distribuidor realizará la pre entrega técnica de su equipo.

Un técnico capacitado le dará las instrucciones de mantenimiento y de operación que este manual contiene y le instruirá sobre las aplicaciones del equipo.

Póngase en contacto con el representante de su distribuidor siempre que tenga dudas relacionadas con su equipo o necesite asesoría especializada.

Le recomendamos que lea atentamente este manual antes de operar el equipo.

Además, el tiempo que usted utilizará para aprender todas las características, ajustes y recomendaciones de mantenimiento, se revertirá en un equipo con una larga vida útil.

Este equipo está cubierto por un término de garantía que su distribuidor autorizado Bison® le entregará en el momento de la compra o entrega técnica.

Bison® es una marca de Tecnomec Agrícola, S.A. de C.V., Aguascalientes, México.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	!!
INFORMACIÓN GENERAL	01
LISTAS DE INSPECCIÓN	03
ESPECIFICACIONES	06
REGLAS DE SEGURIDAD	07
OPERACIÓN	13
MANTENIMIENTO	20
LISTA DE PARTES	21
ESPECIFICACIONES DE TORQUE DE LOS TORNILLOS	30
GARANTÍA	33

INFORMACIÓN GENERAL

MANUAL DEL OPERADOR

En caso de pérdida o destrucción de éste manual, puede solicitar una nueva copia a:

TECNOMEC AGRÍCOLA S.A. DE C.V.
Carr. a Paso Blanco, Km 2 No. 400
Col. Vista Hermosa, Jesús María
Aguascalientes, México. C.P. 20905
Tel. 01 (449) 922 47 66, 922 47 60
Fax 01 (449) 922 47 67

Las Acolchadoras y Acamadoras Bison, están diseñadas para trabajar con seguridad, sin embargo, tómese en cuenta las siguientes consideraciones:

Lea éste manual detenidamente para informarse sobre el manejo y mantenimiento correcto de su equipo.

Anote el número de serie al final de la sección de garantía para ayudar a recuperar la máquina en caso de robo. Resguarde este manual en un lugar seguro. No debe guardarlo en la máquina.

El operador precavido es la mejor garantía contra cualquier accidente, pues la operación inadecuada de éstas máquinas puede causar lesiones graves e incluso, la muerte.

Cerciórese que no haya personas cerca de la Acolchadora antes de comenzar a operarla.

Sea precavido al hacer ajustes y evite accidentes al manipular navajas y discos, ya que están provistos con un filo muy agresivo.

Para lograr un trabajo más eficiente y de mayor calidad, es importante leer y ejecutar las instrucciones de ajuste y operación de su equipo, ya que un implemento bien lubricado y con los ajustes adecuados, ahorra tiempo, trabajo y combustible.

Después de cada jornada limpie e inspeccione su equipo para detectar posibles fallas.

INFORMACIÓN GENERAL

Como distribuidor autorizado, Tecnomec Agrícola le ofrece partes originales. Nuestro personal capacitado, está bien informado sobre los métodos requeridos para dar servicio a su equipo. Si requiere información adicional o asistencia personalizada, favor de contactar a su distribuidor autorizado Bison o directamente a TECNOMEC AGRÍCOLAS.A. DE C.V.

SU DISTRIBUIDOR AUTORIZADO TECNOMEC AGRÍCOLA, S.A. DE C.V.

ES POLÍTICA DE TECNOMEC AGRÍCOLA MEJORAR CONTINUAMENTE SUS PRODUCTOS Y SE RESERVA EL DERECHO DE HACER CUALQUIER CAMBIO EN LAS ESPECIFICACIONES O EL DISEÑO, SIN INCURRIR EN LA OBLIGACIÓN DE APLICARLOS A UNIDADES YA VENDIDAS.

LOS MODELOS ACTUALES PUEDEN VARIAR EN ALGUNOS DETALLES DADA LA MEJORA CONTINUA A QUE SON SOMETIDOS NUESTROS PRODUCTOS.

*Algunas fotografías muestran equipos y/o accesorios que no están necesariamente incluidos como parte del equipo estándar.



LISTAS DE INSPECCIÓN

INSPECCIÓN DE PRE-ENTREGA POR EL DISTRIBUIDOR

Después de que la Acolchadora o Acamadora ha sido completamente ajustada, revísela y asegúrese que esté lista para una apropiada operación antes de entregarla al Cliente. La siguiente lista es un recordatorio de los puntos a inspeccionar. Verifique cada punto si se ha encontrado satisfactorio o después de que se hayan hecho los ajustes apropiados.

- Asegúrese que la Acolchadora ha sido ensamblada apropiadamente.
- Verifique que los pernos, tuercas y tornillos de ajuste estén apretados.
- Revise que los tornillos de las mazas de las llantas estén apretados debidamente.
- Verifique que todas las graseras estén lubricadas.
- Revise la presión de las llantas.
- Asegúrese de que los discos giren libremente.
- Verifique que el tamaño de plástico a utilizar sea compatible con la acolchadora, puesto que estos equipos aceptan hule de hasta 1.70 m. máximo.
- Limpie la acolchadora y retoque cualquier lugar donde la pintura esté levantada o raspada.
- Asegúrese de que todas las calcomanías estén fijadas adecuadamente y sin daños.
- Enganche en forma segura el equipo al enganche integral del tractor.
- Asegúrese de que la máquina lleve las opciones que el cliente requiere.

Fecha de Armado_____ Nombre y Firma del Técnico_____

LISTAS DE INSPECCIÓN

ENTREGA POR EL DISTRIBUIDOR

La siguiente lista es un recordatorio de información importante que debe ser transmitida directamente al Cliente al momento de la entrega de la Acolchadora / Acamadora. Marque cada punto después de que se haya explicado al Cliente correctamente.

- Diga al Cliente que la vida útil de ésta o cualquier máquina depende de la lubricación requerida, como se describe en su Manual del Operador.
- Entregue al Cliente el Manual del Operador y explíquelo plenamente todos los ajustes de operación, lubricación y mantenimiento.
- Explique la importancia de una operación apropiada y segura de la máquina. Enfatice la importancia de las calcomanías, ya que previenen al operador de peligros por procedimientos y condiciones de operación inseguras.
- Notifique al Cliente de los aditamentos y opciones que están disponibles.
- Cuando se transporta la Acolchadora en caminos o carreteras durante el día o la noche, se deben usar las luces o dispositivos de seguridad para alertar a operadores de otros vehículos. Aconseje al Cliente consultar los reglamentos oficiales de tránsito de la localidad.
- Muestre al cliente como enganchar la máquina.
- Explique al Cliente el registro del número de serie de su Acolchadora / Acamadora en el espacio provisto al final de este Manual de Operador.
- Complete las formas de Entrega y Garantía, listando el número de serie de la máquina.
- Explique la garantía. Realice un formato donde firme el Cliente y el distribuidor.
- La máquina ha sido entregada lista para usarse y al Cliente se le ha informado todo sobre la operación y cuidado de la misma.

Fecha de entrega _____ Nombre y Firma _____

REGISTRO DEL PROPIETARIO

Nombre _____

Municipio _____

Ciudad _____

Estado _____

Número de serie _____

Número de modelo _____

Fecha de compra _____

LISTAS DE INSPECCIÓN

INSPECCIÓN DESPUÉS DE LA VENTA

Se sugiere que los siguientes puntos sean revisados constantemente durante las primeras horas de operación.

- Verifique completamente la máquina y certifique que no haya partes dañadas. Repárelas o cámbielas si es necesario.
- Revise que no haya tornillería floja o faltante.
- Si es posible, ponga en operación el equipo para comprobar su funcionamiento correcto.
- Revise el manual del operador por completo con su Cliente y enfatice la importancia de una regular y apropiada lubricación así como de las precauciones de seguridad.

Fecha de inspección _____ Nombre y Firma _____

INSPECCIÓN ANTES DE CADA OPERACIÓN

Lubrique los puntos que se requieren diariamente y aquellos que se requieren lubricar a un tiempo recomendado.

- Asegúrese que los tornillos estén completos y las partes no estén flojas.
- Verifique la presión de las llantas.
- Verifique que el enganche del tractor sea correcto.
- Asegúrese de que las conexiones para las mangueras hidráulicas para el fertilizador (opcional) son las apropiadas.

INSPECCIÓN ANTES DE CADA TEMPORADA

- Revise el estado general de la Acolchadora (desgastes anormales, abolladuras, piezas faltantes, etc.)
- Asegúrese de que se haya hecho la lubricación recomendada.
- Revise la presión de las llantas.
- Con su equipo en operación, revise el funcionamiento de las partes en movimiento.
- Observe cualquier señal de falla y que no haya vibraciones o ruidos inusuales.

ESPECIFICACIONES ACOLCHADORA / ACAMADORA

ESPECIFICACIONES		TF-3248
Potencia requerida	(hp)	70
Tipo de enganche		Integral cat. II
Tipo de chasis		Acero estructural
Peso aproximado	(kgs)	450
Alto	(cms)	110
Largo	(cms)	196
Ancho	(cms)	190
Acamadora ajustable		
Altura de cama	(cms)	10 - 30
Ancho de cama	(cms)	70, 80, 90, 100, 110, 120
Fertilizador opcional	(lt)	300

La formación de una buena cama de siembra es un factor muy importante en la calidad de aplicaciones nutritivas, drenaje y desarrollo radicular de las plantas.

Las navajas de la Acamadora TF-3248, son intercambiables ya que están provistas con doble filo para alargar su vida útil; los cucharones de entrada y la acamadora también son ajustables, por lo que se pueden obtener varias medidas de altura y ancho de cama.

ESPECIFICACIONES		ACOL-72
Potencia requerida	(hp)	70
Tipo de enganche		Integral cat. II
Tipo de chasis		Acero estructural
Peso aproximado	(kgs)	600
Alto	(cms)	110
Largo	(cms)	240
Ancho	(cms)	196
2 Portarrollos	(mts)	Plástico hasta de 1.70

La acolchadora ACOL-72 tira la cintilla de riego y coloca el plástico para el acolchado en un solo paso; cuenta con dos portarrollos para el plástico.

Con ajuste vertical y horizontal en las llantas para el sellado y tapado del acolchado. Cuenta también con asiento para operario, frenos ajustables para portarrollos y cintilla, rejas abre surco, discos tapadores engrasables y aplicador de cintilla.

ESPECIFICACIONES		ACOL-72-I PLUS
Potencia requerida	(hp)	90
Tipo de enganche		Integral cat. II
Tipo de chasis		Acero estructural
Peso aproximado	(kgs)	900
Alto	(cms)	230
Largo	(cms)	270
Ancho	(cms)	190
2 Portarrollos	(mts)	Plástico hasta de 1.70
Fertilizador opcional	(lt)	300

La Acolchadora integral ACOL-72-I PLUS acama, fertiliza, tira la cintilla de riego y coloca el plástico para el acolchado, todo en un solo paso.

Con navajas intercambiables provistas de doble filo para alargar la vida útil; los cucharones de entrada y la acamadora son ajustables, por lo que se pueden obtener varias medidas de altura y ancho de cama.

Con ajuste vertical y horizontal en las llantas para el sellado y tapado del acolchado. Cuenta también con asiento para operario, frenos ajustables para portarrollos y cintilla, rejas abre surco, discos tapadores engrasables y doble aplicador de cintilla.

* Tecnomec Agrícola, S.A. de C.V. se reserva el derecho de modificar las especificaciones siempre que lo considere necesario y sin previo aviso.

REGLAS DE SEGURIDAD

SEÑALES DE SEGURIDAD

El símbolo de alerta de seguridad significa ¡ATENCIÓN! ¡ESTÉ ALERTA! ¡SU SEGURIDAD ESTÁ EN JUEGO! Este símbolo de alerta de seguridad indica mensajes de seguridad importantes en este manual. Cuando vea este símbolo, lea detenidamente el mensaje a continuación y esté alerta ante la posibilidad de lesiones personales o mortales.



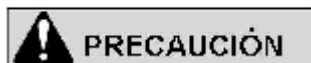
DISTINGA LOS MENSAJES DE SEGURIDAD

Siempre que vea las palabras y símbolos que se muestran a continuación y que se utilizan en este manual, DEBE tener en cuenta las instrucciones ya que están relacionadas con la seguridad personal.

PELIGRO: Indica una situación peligrosa inminente que, si no se evita, provocará la MUERTE O LESIONES MUY GRAVES.

ADVERTENCIA: Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría causar LA MUERTE O LESIONES GRAVES.

PRECAUCIÓN: Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, podría causar LESIONES LEVES.



OBSERVE LOS MENSAJES DE SEGURIDAD

Antes de operar este equipo. Es SU responsabilidad leer y comprender la sección de seguridad en este manual. Recuerde que USTED es la clave para la seguridad. Las buenas prácticas de seguridad no sólo lo protegen a usted, sino a los que están a su alrededor. Estudie todos los aspectos de este manual y hágalos parte de su programa de seguridad. Tenga en cuenta que esta sección de seguridad se ha creado solamente para este tipo de equipos. Ponga en práctica los demás procedimientos de precaución habituales y sobre todo, RECUERDE QUE LA SEGURIDAD ES SU RESPONSABILIDAD. USTED PUEDE EVITAR LESIONES GRAVES O INCLUSO LA MUERTE. Esta sección de seguridad tiene como objetivo destacar algunas de las situaciones de seguridad básicas que pueden tener lugar durante la operación y mantenimiento normales de este equipo, sugiere posibles formas de manejar dichas situaciones. Esta sección NO sustituye los procedimientos de seguridad que aparecen en otras secciones de este manual.

NOTA: Este manual cubre las prácticas de seguridad generales para este equipo.



REGLAS DE SEGURIDAD

NO ADMITA PASAJEROS EN LA MÁQUINA

Sólo se admite al operador en la máquina. Los pasajeros corren el riesgo de resultar heridos por objetos extraños o de caer de la máquina. Además los pasajeros obstaculizan la visión del operador, lo que resulta en un modo de conducir inseguro por parte del operador.



MANEJE EL COMBUSTIBLE CON SEGURIDAD, EVITE INCENDIOS

Maneje el combustible con cuidado, éste es inflamable. No cargue combustible mientras esté fumando o cuando esté cerca de flamas o chispas. Siempre apague el motor antes de cargar combustible. Llene el tanque de combustible al aire libre.

Prevenga incendios manteniendo la máquina libre de basura, grasa o tierra acumulada. Siempre limpie el combustible derramado.



ESTÉ PREPARADO EN CASO DE EMERGENCIA

Debido a la naturaleza inflamable de muchas sustancias, debe haber un extintor de incendios al alcance del operador.

Tenga a la mano un botiquín de primeros auxilios en caso de cortaduras y rasguños menores.

Tenga cerca de usted los números de emergencia locales.



USE ROPA ADECUADA

Evite vestir ropa suelta, utilice equipo de seguridad adecuado según el tipo de trabajo.

El manejo seguro del equipo requiere toda la atención del operador. No utilice auriculares para escuchar la radio cuando esté transitando sobre carreteras.



REGLAS DE SEGURIDAD

CONDUCCIÓN EN VÍAS PÚBLICAS

Tome en cuenta la longitud adicional de la Acolchadora / Acamadora y la velocidad de avance.

Reduzca la velocidad a la hora de realizar un giro. Evite giros repentinos.

La Acolchadora / Acamadora puede ser más ancha que el carril de la carretera, por lo que se debe tener cuidado con el tráfico al transitar en vías públicas.

EVITE EL CALENTAMIENTO CERCA DE LÍNEAS DE FLUIDO A PRESIÓN

Atomizaciones inflamables pueden ser generados por calentamientos cerca de líneas de fluidos a presión, resultando en severas quemaduras a usted o a quienes lo rodean.

No caliente con soldadura, soplete o antorcha, cerca de líneas de fluido presurizado o por otros materiales inflamables. Las líneas a presión pueden ser accidentalmente cortadas cuando entra más allá del área de flama.



ALMACENAMIENTO SEGURO DE ACCESORIOS

Los accesorios que no están almacenados correctamente, pueden caerse y causar lesiones incluso la muerte.

Almacenar cualquier accesorio o equipo de forma segura evitando la caída de los mismos. Mantener alejados a los menores y adultos no autorizados en el área.



PROTECCIÓN CONTRA EL RUIDO

La exposición prolongada al ruido puede afectar el oído.

Como medida preventiva, proteja sus oídos con orejeras o tapones.



REGLAS DE SEGURIDAD

MANTENIMIENTO SEGURO

Acostumbrese con los procedimientos de mantenimiento antes de efectuar los trabajos. La zona de trabajo debe estar limpia y seca.

No efectuar ningún trabajo de engrase, reparación o ajuste con el motor del tractor en marcha. Mantener las manos, pies y ropa siempre lejos de componentes móviles. Alivie la presión. Bajar hasta el suelo todos los equipos. Detener el motor. Retirar la llave de encendido. Esperar a que se enfríe el motor.

Apoyar cuidadosamente todos los elementos de la máquina que se levantan para efectuar trabajos de mantenimiento.

Todos los componentes deben estar en buen estado y correctamente instalados. Reparar daños inmediatamente. Cambiar cualquier pieza desgastada o rota. Mantener todos los componentes de la máquina limpios de grasa, aceite y suciedad acumulada.

Al tratarse de equipos arrastrados, desconectar los grupos de cables eléctricos del tractor antes de intervenir en los componentes del sistema eléctrico o antes de realizar trabajos de soldadura en la máquina.

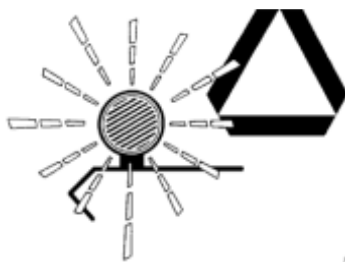


UTILICE LUCES Y ACCESORIOS DE SEGURIDAD

Vehículos lentos, tractores, equipos arrastrados o suspendidos pueden representar un riesgo al ser transportados o remolcados por una carretera al ser difíciles de ver, especialmente por la noche. Evite lesiones o incluso la muerte que puede resultar de una colisión con otros vehículos.

Se recomienda usar luces y accesorios de seguridad al circular por caminos públicos. Para mejorar la visibilidad, utilice todas las luces de las cuales dispone el tractor. Se recomienda la instalación adicional de luces de advertencia giratorias. Verifique que los dispositivos de señalamiento se encuentran en buenas condiciones.

Sustituya inmediatamente un accesorio de seguridad, dispositivos de señalamiento perdidos o dañados.



REGLAS DE SEGURIDAD

QUITE LA PINTURA ANTES DE SOLDAR O CALENTAR

Evite la inhalación de humo o polvo potencialmente tóxico. Al soldar o utilizar un soplete sobre una zona con pintura puede desprenderse humo tóxico.

Realice estos trabajos al aire libre o en un local con buena ventilación. Deseche la pintura y el solvente en forma adecuada.

Quite la pintura antes de soldar o calentar con soplete.



- Si se quita la pintura con un chorro de arena o con una lijadora mecánica, evite inhalar el polvo. Utilice una mascarilla de protección adecuada.
- En caso de utilizar solvente, limpie con agua y jabón la superficie tratada antes de soldar. Retire de las inmediaciones el recipiente de solvente y demás material inflamable. Ventile el local durante al menos 15 minutos antes de soldar o calentar.

REVISE LAS MANGUERAS EN BUSCA DE DAÑOS:

Las mangueras hidráulicas fallan debido a daños físicos, dobleces, tiempo y exposición a la intemperie.

Revise periódicamente las mangueras.

Reemplace las mangueras dañadas.

Evitar fluidos a alta presión:

Los fluidos escapados bajo presión pueden penetrar la piel causando serios daños.

Alivie la presión del sistema antes de hacer reparaciones, ajustes o al desconectar cualquier manguera. Apriete todas las conexiones antes de aplicar presión al sistema.

Para localizar una fuga de aceite utilice un pedazo de cartón, nunca exponga alguna parte del cuerpo. Use protecciones apropiadas en manos y ojos.

Si un accidente ocurre, acuda de inmediato al médico. Cualquier fluido inoculado bajo la piel debe ser removido quirúrgicamente en pocas horas, de lo contrario, podría originarse una infección causando gangrena. Los doctores no familiarizados con este tipo de heridas deben referenciarse a una fuente médica que tenga conocimiento sobre las mismas.



REGLAS DE SEGURIDAD

REMOLQUE CARGAS CON SEGURIDAD

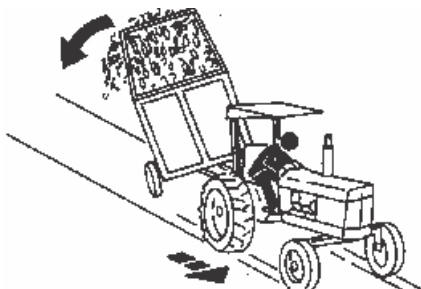
La distancia de frenado aumenta con la velocidad y la carga remolcada así como en pendientes. Las cargas, con o sin frenos, excesivamente pesadas para el tractor o remolcadas a velocidad excesiva pueden provocar una pérdida del control. Tener en cuenta el peso total del equipo y su carga.

Respetar las velocidades máximas para transporte por carretera recomendadas a continuación y las restricciones locales al respecto que pueden ser inferiores:

Si el equipo remolcado carece de frenos, no avanzar a más de 32 km/h (20 mph) y no remolcar cargas que superen 1,5 veces el peso del tractor.

Si el equipo remolcado dispone de frenos, no avanzar a más de 40 km/h (25 mph) y no remolcar cargas que superen en 4,5 veces el peso del tractor.

Asegurar que la carga no supere la relación entre pesos recomendada. Aumentar el lastrado del tractor para obtener el peso máximo recomendado, reducir la carga remolcada o utilizar un tractor más pesado con potencia suficiente. Extremar las precauciones al remolcar cargas en condiciones adversas del firme, al girar o sobre desniveles.



SEGURIDAD EN LA ACOLCHADORA

ATENCIÓN: El uso inadecuado de la Acolchadora puede causar lesiones graves.

1. Maneje despacio a través de entradas y portones.
2. Reduzca la velocidad del tractor al dar la vuelta.
3. Evite trabajar sobre hoyos, zanjas u otras irregularidades del terreno.
4. Siempre estacione la acolchadora sobre un terreno plano y uniforme.
5. Baje la acolchadora al suelo cuando no se tenga en uso.

OPERACIÓN

PREPARACIÓN DEL TRACTOR

POTENCIA REQUERIDA

Para recomendaciones de la potencia del tractor refiérase a la tabla de especificaciones de la sección anterior.

PRESIÓN DE LLANTAS

Infle las llantas del tractor según las recomendaciones del Manual del Operador del tractor.

⚠ PRECAUCIÓN: Para evitar lesiones personales o la muerte, como resultado del vuelco del tractor, verificar que el tractor cuente con una estructura protectora contra vuelcos (ROPS) (A).



CONTRAPESOS DELANTEROS Y TRASEROS

1. Cuando se requiera peso adicional o en lugar del peso líquido, se pueden atornillar contrapesos de hierro fundido a las llantas traseras.

Use los contrapesos traseros para estabilizar el tractor en terreno irregular o en las laderas y para eliminar el excesivo patinaje de las llantas. Los contrapesos no se deberán agregar al punto de eliminar completamente el patinaje.

Las llantas del tractor deben ser infladas a la presión que se recomienda en su Manual del Operador.

2. Agregue peso si es necesario, a la parte delantera del tractor para su estabilidad.

Para mejorar el manejo del tractor, quite los contrapesos delanteros cuando no sean necesarios. Consulte el Manual del Operador del tractor para agregar contrapeso delantero.



BRAZOS DEL TRACTOR

Ajustar los brazos del tractor a la misma longitud para garantizar que la acolchadora trabaje bien alineada.

IMPORTANTE: Para evitar lesiones personales o accidentes, adicione los contrapesos delanteros (B) para la estabilidad del tractor.

OPERACIÓN

CADENAS ESTABILIZADORAS

Las cadenas estabilizadoras y los bloques estabilizadores permiten o eliminan el movimiento lateral.

Quando se valla a transportar el implemento, coloque las cadenas o brazos telescópicos en la posición de "No oscilación".

Quando se valla a operar el implemento, coloque las cadenas o brazos telescópicos en posición de "Oscilación".

Consulte el manual de operación de su tractor.



SISTEMA HIDRÁULICO

Para operar el fertilizador de su equipo se requiere de una válvula de control selectivo para el motor hidráulico del fertilizador.

PREPARACIÓN DEL EQUIPO

TORNILLERÍA

Asegúrese que las chavetas estén abiertas y que todas las tuercas y tornillos estén apretados. Consulte la sección de Especificaciones de Torque. (pág. 27 y 28)



LUBRICACIÓN

Lubrique la Acolchadora como se indica en la sección de mantenimiento.



PRESIÓN DE LAS LLANTAS

Las llantas de la Acolchadora deben inflarse a 18 lb/pulg²).



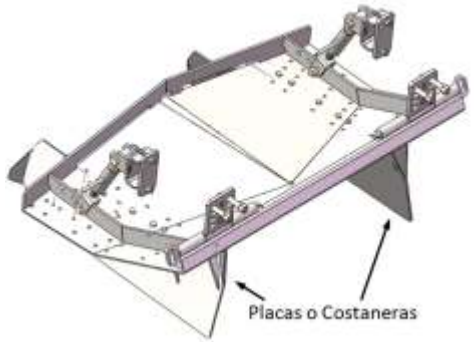
OPERACIÓN

AJUSTE DEL ANCHO DE CAMA

La acamadora TF-3248 así como la acolchadora integral plus ACOL-72-I PLUS cuentan con 6 posiciones para el ajuste del ancho de surco o cama.

Los anchos de cama disponibles para cualquiera de los modelos arriba mencionados son 70, 80, 90, 100, 110 y 120 cm.

Para ajustar su acamadora al ancho deseado instale las placas o costaneras izquierda y derecha en los barrenos de la carcasa de la acamadora. En la serie de barrenos interiores se logra un ancho mínimo de cama de 70 cm. y en la serie de barrenos exteriores se logra un ancho máximo de 120 cm.



REGULACIÓN DE LA ENTRADA DE TIERRA PARA ELACAMADO

Una vez ajustado el ancho de cama, se procede a regular la entrada de tierra para la formación de la cama de siembra.

Para contar con la cantidad de tierra suficiente es necesario que el terreno este bien preparado y en la medida de lo posible libre de piedras y terrones.

La presencia de piedras o terrones limitan la formación de una buena cama de siembra y provocan un acolchado deficiente.

Antes de utilizar la acamadora se debe subsolar o arar el terreno y después rastrear para garantizar un buen trabajo del equipo.

Para regular la entrada de tierra a la acamadora, es necesario ajustar los cucharones frontales de la máquina.

Al abrir los cucharones entrara más tierra a la acamadora, para limitar la entrada de tierra cierre los cucharones.

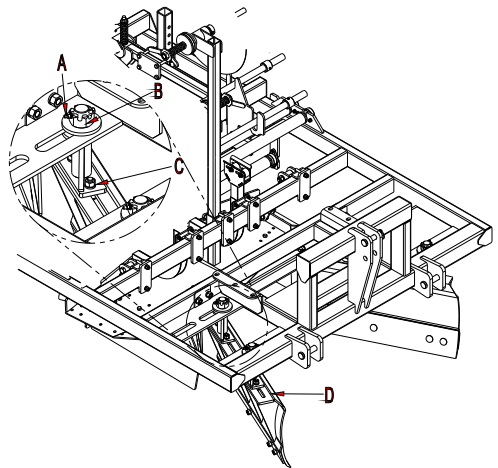
Para este ajuste, retire los tornillos (A) de 5/16" x 3" que sujetan las tuercas castillo (B) de 1 1/2", después afloje estas tuercas con la llave hexagonal incluida en su acolchadora.

Afloje las tuercas (C) de 5/8" que fijan el perno a las correderas del cucharón frontal (D).

Una vez floja la tornillería mueva los cucharones para abrir o cerrar la entrada de tierra a la acamadora según se requiera.

Proceda luego a apretar la tornillería a los torques recomendados en la sección de apriete de los tornillos.

Acamadora ajustada para elaborar una cama de 80 cm de ancho



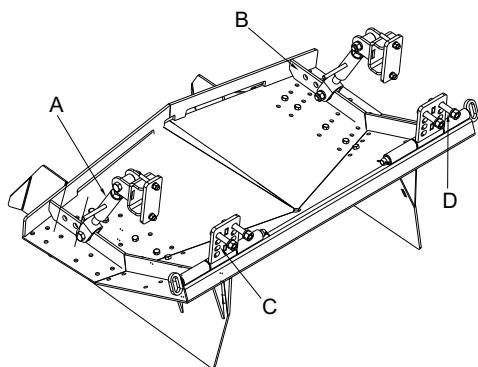
OPERACIÓN

AJUSTE DE ALTURA DE LA CAMA DE SIEMBRA

Existen dos formas para ajustar el planchado y la altura de la cama de siembra.

El ajuste más sencillo consiste en regular la altura de la acamadora mediante los tensores mecánicos (A) que se encuentran sobre esta; alargando o acortando dichos tensores y cambiándolos de posición en los barrenos posicionadores (B) donde van instalados.

El otro ajuste para modificar la altura consiste en cambiar de posición los barrenos de los soportes de la acamadora (C) que van atornillados al segundo travesaño del chasis principal del equipo. Para ello retire los 4 tornillos (D) de $3/4" \times 3 1/2"$ y suba o baje la acamadora según se requiera.



INSTALACIÓN DE LA CINTILLA DE RIEGO

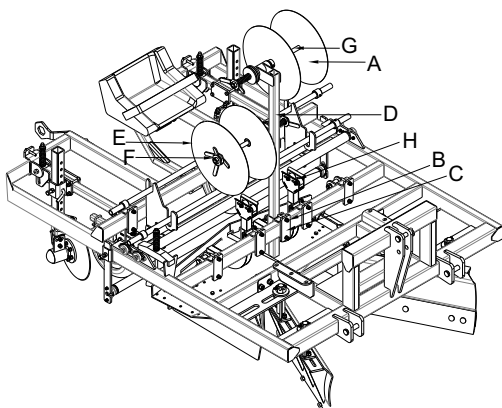
La Acolchadora Integral ACOL-72-I PLUS cuenta con dos aplicadores de cintilla y la ACOL-72 solo con uno, dependiendo del uso y del cultivo se puede usar uno o los dos aplicadores. Estos aplicadores de cintilla (A) están montados en uno de los travesaños del chasis principal del equipo y se pueden deslizar de izquierda a derecha para ajustar la distancia de la cintilla en relación al cultivo. Para lograr este ajuste afloje las tuercas de $1/2"$ (B) que sujetan la base (C) y al pedestal del aplicador (D), luego deslice el pedestal a la posición deseada y apriete la tornillería.

Instale el o los rollos de cintilla entre los discos o tapas para cintilla (E).

Retire la tuerca mariposa (F) y el disco o tapa exterior para montar la cintilla sobre el eje principal del aplicador (G). Instale el disco y la tuerca mariposa.

Tenga cuidado en colocar la cintilla de tal forma que los orificios de esta queden orientados hacia arriba (no hacia el suelo), para evitar que se tapen al contacto con la tierra húmeda.

Luego deslice la cintilla e introdúzcala en la guía de cintilla (H) y ajuste los rodillos de plástico de tal forma que no opriman la cintilla pero que tampoco permitan que la cintilla se gire. Ajuste la distancia de la o las guías a la posición deseada.



OPERACIÓN

INSTALACIÓN DEL PLÁSTICO

El equipo cuenta con dos porta rollo para plástico, el porta rollo inferior les el que se utiliza para el acolchado; y el superior es solo para almacenar un rollo extra.

ATENCIÓN: El ancho de plástico recomendado para el acolchado con estas máquinas varía de 1 a 1.70 mts. La acolchadora no admite un plástico fuera de esta especificación.

Al instalar el plástico, retire el eje porta rollo (A) que va montado en las placas soporte (B) y quite los bujes (C) que van montados en este para permitir la instalación del rollo de plástico.

Centre el plástico en relación al eje porta rollo e instale los bujes a una distancia no mayor de 1/8" del rollo.

Coloque el eje porta rollo en su alojamiento, para esto es necesario ajustar las placas soporte al ancho del plástico a utilizar.

ATENCIÓN: Instale el plástico de tal forma que la cara en color negro este orientada hacia abajo y la cara gris plateada hacia arriba.

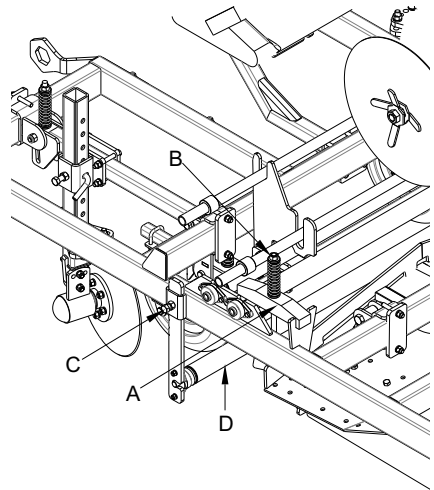
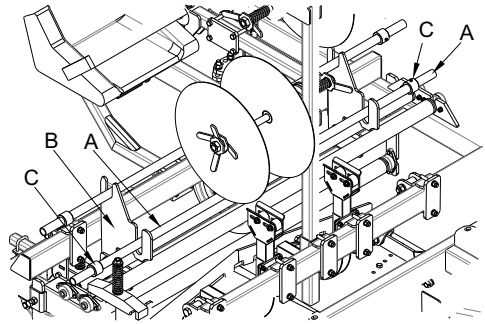
ATENCIÓN: Centre las placas soporte para garantizar un buen acolchado.

ATENCIÓN: El ancho de plástico a utilizar esta en dependencia del ancho y altura de cama deseado.

AJUSTE DE LA TENSIÓN Y FRENADO DEL PLÁSTICO

Una vez instalado el plástico, puede ser necesario ajustar el freno del rodillo (A) para limitar o liberar el giro del hule y lograr un buen acolchado. Para ello apriete o afloje la tuerca de 5/8" (B) según se necesite.

Así mismo, se recomienda ajustar la tensión del hule para evitar que el aire lo rompa o no permita que tanto la rueda pisa plástico como el disco cubridor hagan bien su trabajo. Para realizar este ajuste, afloje los tornillos de 5/8" x 1 1/2" (C) y suba o baje el rodillo para giro de plástico (D) de tal forma que la distancia entre la cama y este no sea mayor a 2". Apriete los tornillos.



OPERACIÓN

AJUSTE DE RUEDA PISA PLÁSTICO

La función de la rueda pisa plástico es colocar el hule en el fondo del surco. Para ello cuenta con varios ajustes los cuales están en dependencia del tipo de terreno y dimensiones de la cama de siembra.

La rueda pisa plástico debe ir dentro del surco formado por la reja abre surco (A) para garantizar un buen acolchado.

Deslice la rueda (B) sobre el soporte (C) hacia la izquierda o derecha según se requiera, para ello afloje las tuercas de $\frac{1}{2}$ " (D) que sujetan la abrazadera (E) al soporte, para lograr que la rueda trabaje dentro del surco, luego apriete las tuercas.

Las ruedas también tienen la opción para ajustarlas de tal forma que puedan orientarse hacia la izquierda o derecha (abrir o cerrar) en relación al avance de la máquina.

Para realizar este ajuste afloje los tornillos de $\frac{3}{8}$ " (A) y gire las llantas (B) para abrir o cerrar según se requiera. Apriete los tornillos.

La altura de las llantas también se puede regular cambiando la posición de los tornillos de $\frac{3}{8}$ " (C) que sujetan la llanta a la placa de ajuste vertical (D), con este ajuste se aplica mayor o menor presión al pisar el plástico.

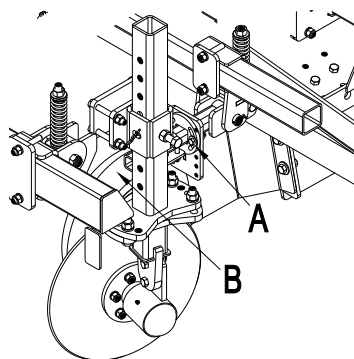
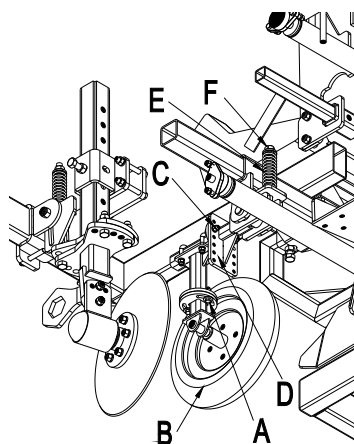
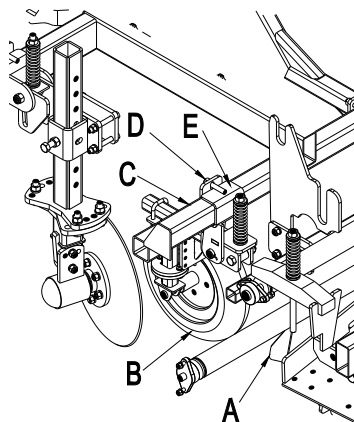
ATENCIÓN: Este ajuste de altura está en dependencia de la nivelación horizontal de la acolchadora.

Otra forma de aplicar menor o mayor presión de la llanta al pisar el plástico, es ajustando el resorte de compresión (E) mediante la tuerca de $\frac{5}{8}$ " (F)

ATENCIÓN: La presión de las llantas sobre el plástico debe ser tal que no permita que el hule se salga del surco.

ATENCIÓN: Una presión excesiva traerá como consecuencia que el hule se rasgue o se rompa.

También se puede modificar el ángulo vertical de la llanta. Para lograr este ajuste afloje los tornillos de $\frac{3}{8}$ " (A) y gire las llantas (B) y apriete los tornillos.



OPERACIÓN

AJUSTE DEL DISCO CUBRIDOR

El disco cubridor cuenta con varios ajustes para garantizar un buen sellado del plástico.

El disco se puede desplazar hacia la izquierda o derecha para acercarlo o alejarlo de la horilla del hule con el fin de lograr una buena cobertura del plástico; para ajustar la posición del disco cubridor (A) afloje las 4 tuercas de 1/2" (B) y desplace el soporte del disco (C) según se requiera. Apriete las tuercas.

De igual forma el disco se puede mover hacia adelante o hacia atrás; para ello afloje los 4 tornillos de 1/2" (D) que sujetan al disco con el soporte, ajuste el disco y apriete la tornillería.

Para regular la profundidad de trabajo del disco afloje el tornillo de seguridad de 5/8" (A), luego cambie la posición del perno (B), seleccione uno de los barrenos del soporte superior (C), instale el perno y apriete el tornillo.

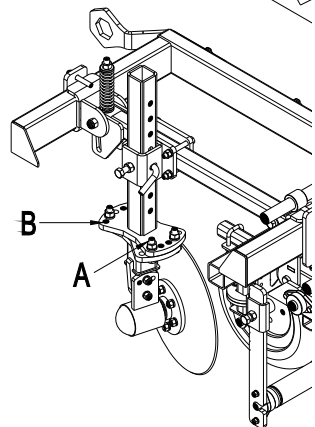
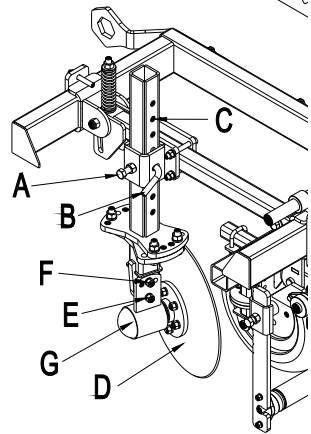
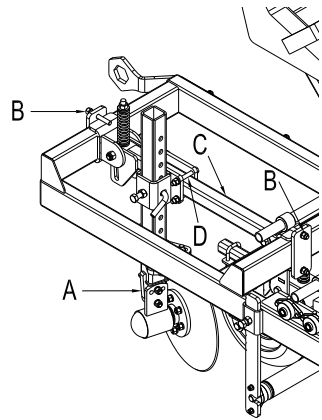
La acolchadora cuenta con 3 posiciones de ajuste del ángulo vertical de los discos.

De fábrica, el disco viene instalado en el ajuste medio, para cambiar el ángulo vertical del disco (D), afloje el tornillo de 1/2" (E), retire el tornillo de 1/2" (F), gire la maza del disco (G) a la posición deseada, coloque el tornillo (F) y apriete la tornillería al torque especificado.

Para regular la cantidad de tierra utilizada en el sellado del plástico, ajuste el ángulo de ataque de los discos tapadores.

El ángulo de ataque del disco se ajusta cambiando la posición de los tornillos de 5/8" (A) instalados en los barrenos de la placa soporte del disco (B).

Para contar con una mayor cantidad de tierra aumente el ángulo de ataque, para menor cantidad de tierra disminuya el ángulo.



MANTENIMIENTO

LUBRICACIÓN

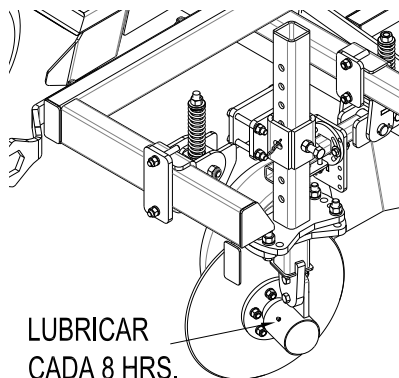
Después de cada jornada de trabajo, reapriete la tornillería, limpie e inspeccione su Acolchadora para detectar posibles fallas.

Lubricación cada 8 horas de trabajo.

Lubrique las mazas de los discos cubridores cada 8 horas de trabajo o diariamente.

Lubricación cada 50 de trabajo

Las chumaceras de los rodillos soporte de plástico y del rodillo tensor; así como los bujes de los ejes o soportes de cintilla, se deben lubricar cada 50 horas de trabajo.



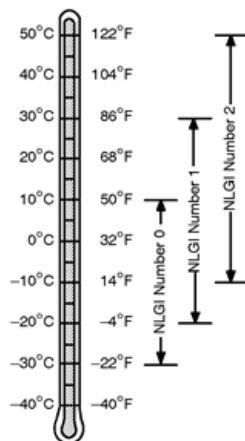
GRASA

Elegir el tipo de grasa más adecuado en función de la consistencia NLGI y las temperaturas que puede haber en el intervalo hasta el siguiente cambio de grasa

Lubricantes alternativos y sintéticos.

Las condiciones de ciertas áreas geográficas pueden exigir la utilización de lubricantes o técnicas de lubricación especiales que no figuran en el manual del operador.

Es posible que algunos lubricantes no estén disponibles en la zona. En este caso, consulte con su distribuidor autorizado, quien le proporcionará la información y recomendaciones más actualizadas.



SERVICIO

Inspeccionar el equipo al final de cada temporada y reparar o cambiar las piezas rotas o desgastadas.

Para evitar la oxidación, aplique grasa o aceite a los discos y navajas entre una temporada y otra.

Revisar toda la tornillería y apretarla según la torsión especificada.

Almacene el equipo en un lugar techado o cubierto cuando no se tenga en uso.

ACOLCHADORA / ACAMADORA

ACOL-72

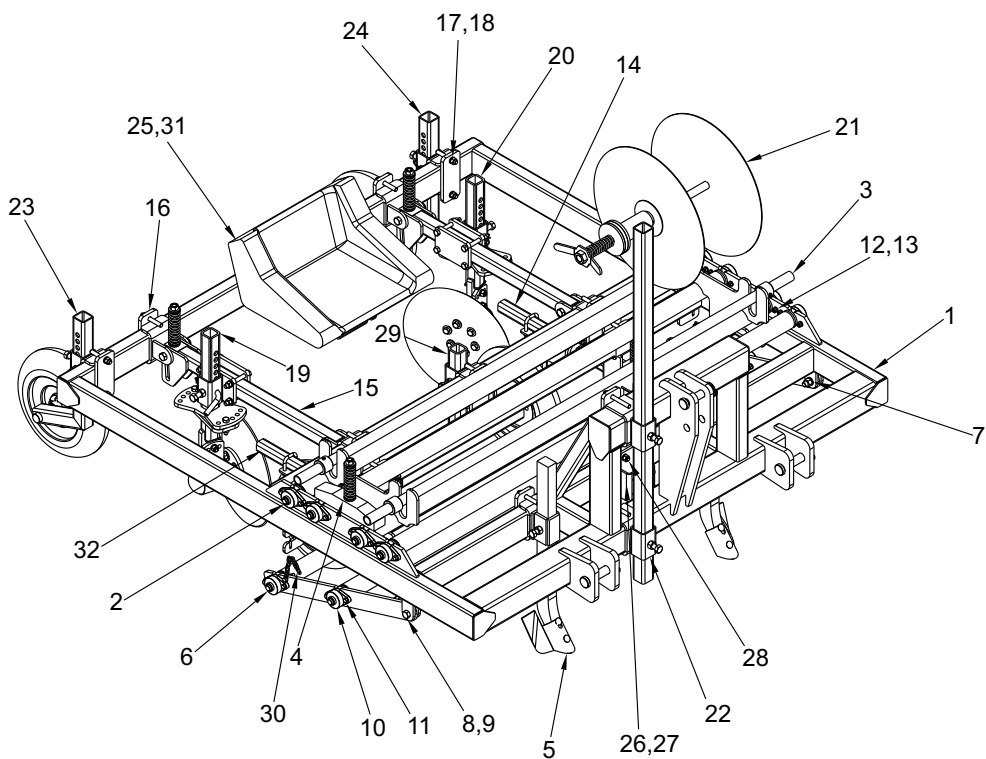
ACOL-72 I PLUS

TF-3248

FERTILIZADORA FVH-300

CATÁLOGO DE PARTES ACOLCHADORA ACOL-72	22
LISTA PARTES ACOLCHADORA ACOL-72	23
CATÁLOGO DE PARTES ACOLCHADORA ACOL-72 I PLUS	24
LISTA PARTES ACOLCHADORA ACOL-72 I PLUS	25
CATÁLOGO DE PARTES ACAMADORA TF-3248	26
LISTA DE PARTES ACAMADORA TF-3248	26
CATÁLOGO DE PARTES FERTILIZADORA FVH-300	27
LISTA DE PARTES FERTILIZADORA FVH-300	29

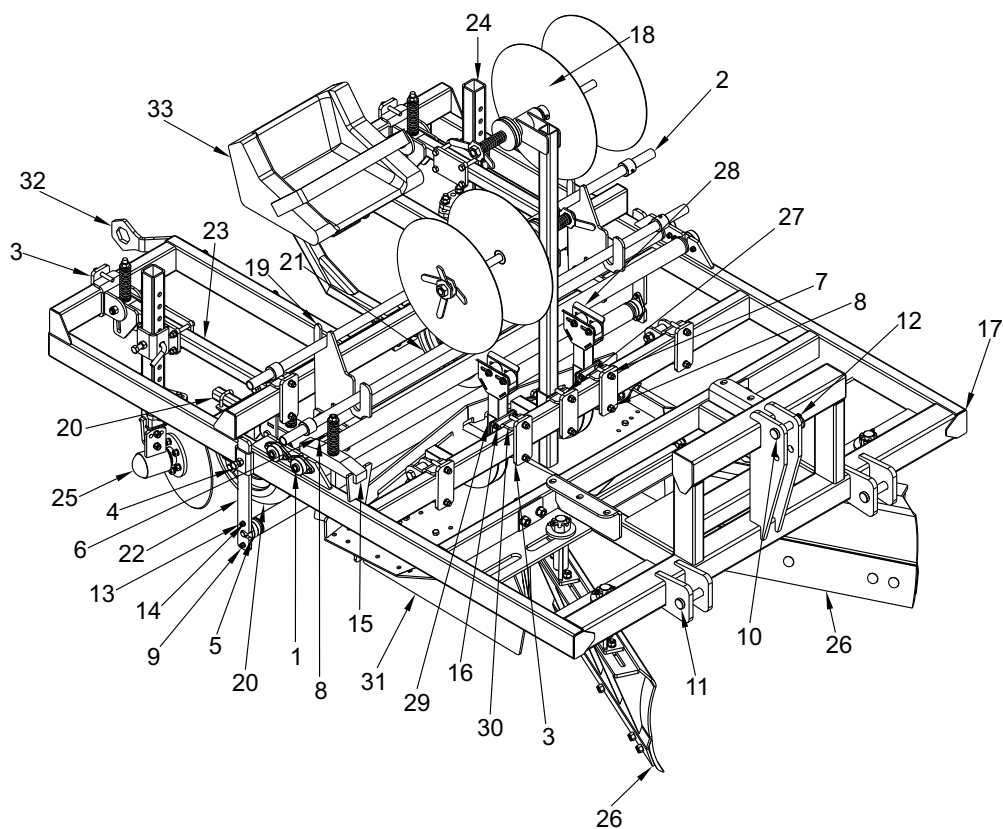
CATÁLOGO DE PARTES DE LA ACOLCHADORA ACOL-72



LISTA DE PARTES ACOLCHADORA ACOL-72

REF.	No. DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	CP01010100W	CHASIS	1
2	CP01010200W	RODILLO PARA GIRO DE PLÁSTICO	4
3	CP01010100A	TOPE CON EJE DE ROLLO DE PLÁSTICO	1
4	CP01010500A	FRENO DE RODILLO	1
5	CP01010200A	REJA ABRIDORA	1
6	CP01010400A	MARCO CON RODILLOS APLANADORES	1
7	4250-1028-01	RONDANA DE PRESIÓN DE 5/8	4
8	4210-5380-01	TORN. HEX. 5/8 X 2-1/2 - 11 UNC G5	2
9	4220-1012-01	TUERCA HEX. 5/8 - 11 UNC	4
10	4150-2004-10	CHUMACERA DE PARED FYTB 3/4 FM	12
11	4210-5138-01	TORN. HEX. 3/8 X 1-1/2 - 16 UNC G5	26
12	4250-1020-01	RONDANA DE PRESIÓN DE 3/8	26
13	4220-1004-01	TUERCA HEX. 3/8 - 16 UNC	26
14	CP01010300A	RUEDA PISADORA DE PLÁSTICO	1
15	CP01011400A	SOPORTE DEL DISCO	2
16	CP01014000C	CONTRA DE MORDAZA	9
17	4250-1024-01	RONDANA DE PRESIÓN DE 1/2	18
18	4220-1008-01	TUERCA HEX. 1/2 - 13 UNC	18
19	CP01010800A	DISCO CUBRIDOR DER.	1
20	CP01010900A	DISCO CUBRIDOR IZQ.	1
21	CP01011200A	APLICADOR DE CINTILLA	1
22	CP01012100W	GUÍA SUPERIOR E INFERIOR	2
23	CP01011000A	RUEDA CONTROLADORA PROF. IZQ.	1
24	CP01011100A	RUEDA CONTROLADORA PROF. DER.	1
25	CP01012000W	SOPORTE DEL ASIENTO	1
26	CP01011300A	GUÍA DE CINTILLA	1
27	CP01015100C	CONTRA DEL SOPORTE	1
28	4210-5272-01	TORN. HEX. 1/2 X 3-1/2 - 13 UNC G5	2
29	CP01011500A	ESTRIBO	1
30	4260-3020-02	CADENA DE 1/4"	2
31	4440-1010-01	BC. SEAT 047505220 (6700985)	1
32	CP01016000A	RUEDA DERECHA PISADORA DE PLÁSTICO	1

CATÁLOGO DE PARTES DE LA ACOLCHADORA INTEGRAL ACOL-72 I PLUS

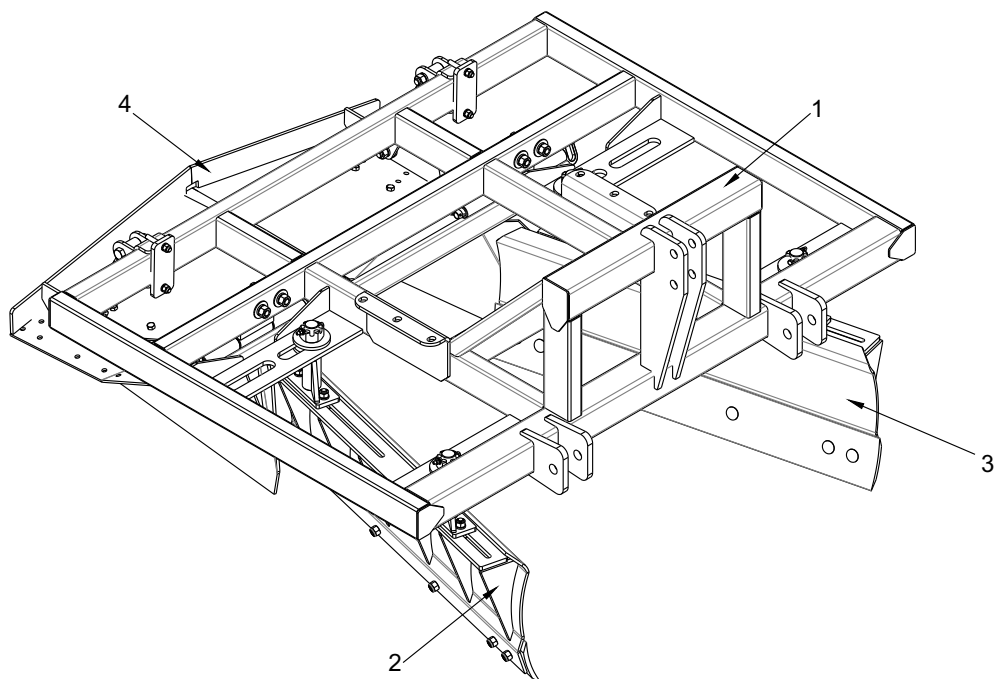


LISTA DE PARTES

ACOLCHADORA INTEGRAL ACOL-72 I PLUS

REF.	No. DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	CP04021000W	RODILLO PARA GIRO DE PLÁSTICO	3
2	CP01010101A	EJE PARA GIRO DE ROLLO	2
3	CP01014000C	CONTRA DE MORDAZA	7
4	4210-5372-01	TORN. HEX. 5/8 X 1-1/2 - 11 UNC G5	5
5	4150-2004-10	CHUMACERA DE PARED FYTB 3/4 FM	6
6	4210-5256-01	TORN. HEX. 1/2 X 1-1/2 - 13 UNC G5	4
7	4250-1024-01	RONDANA DE PRESIÓN DE 1/2	18
8	4220-1008-01	TUERCA HEX. 1/2 - 13 UNC	18
9	4220-1004-01	TUERCA HEX. 3/8 - 16 UNC	20
10	SD01030001C	PERNO PARA TERCER PUNTO	1
11	SD01030002C	PERNO PARA BRAZOS	2
12	4270-2040-01	SEGURO AGRÍCOLA DE 3/8	5
13	4210-5138-01	TORN. HEX. 3/8 X 1 1-1/2 - 16 UNC G5	12
14	4250-1020-01	RONDANA DE PRESIÓN DE 3/8	20
15	CP01010500A	FRENO DE RODILLO	1
16	4210-5134-01	TORN. HEX. 3/8 X 1 - 16 UNC G5	8
17	CP04020100W	CHASÍS	1
18	CP04020600A	APLICADOR DE CINTILLA	1
19	CP04022800C	PLACA TOPE	2
20	CP04020700A	RUEDA DER. PISADORA DE PLÁSTICO	1
21	CP04020800A	RUEDA IZQ. PISADORA DE PLÁSTICO	1
22	CP04022900C	SOLERA LATERAL	2
23	CP04021000A	SOPORTE DEL DISCO	2
24	CP04021100A	DISCO CUBRIDOR IZQ.	1
25	CP04021200A	DISCO CUBRIDOR DER.	1
26	CP04021300A	CUCHARÓN	2
27	CP04022300W	SOPORTE DEL PEDESTAL	1
28	CP04021500A	GUÍA DE CINTILLA	2
29	CP04023000C	ABRAZADERA GUÍA DE CINTILLA	2
30	CP04022600W	SOPORTE GUÍA DE CINTILLA	2
31	CP04020200A	SUB-ENSAMBLE ACAMADORA	1
32	CP04023200C	LLAVE PARA TUERCA DEL CUCHARÓN	1
33	CP04023300A	ASIENTO	1

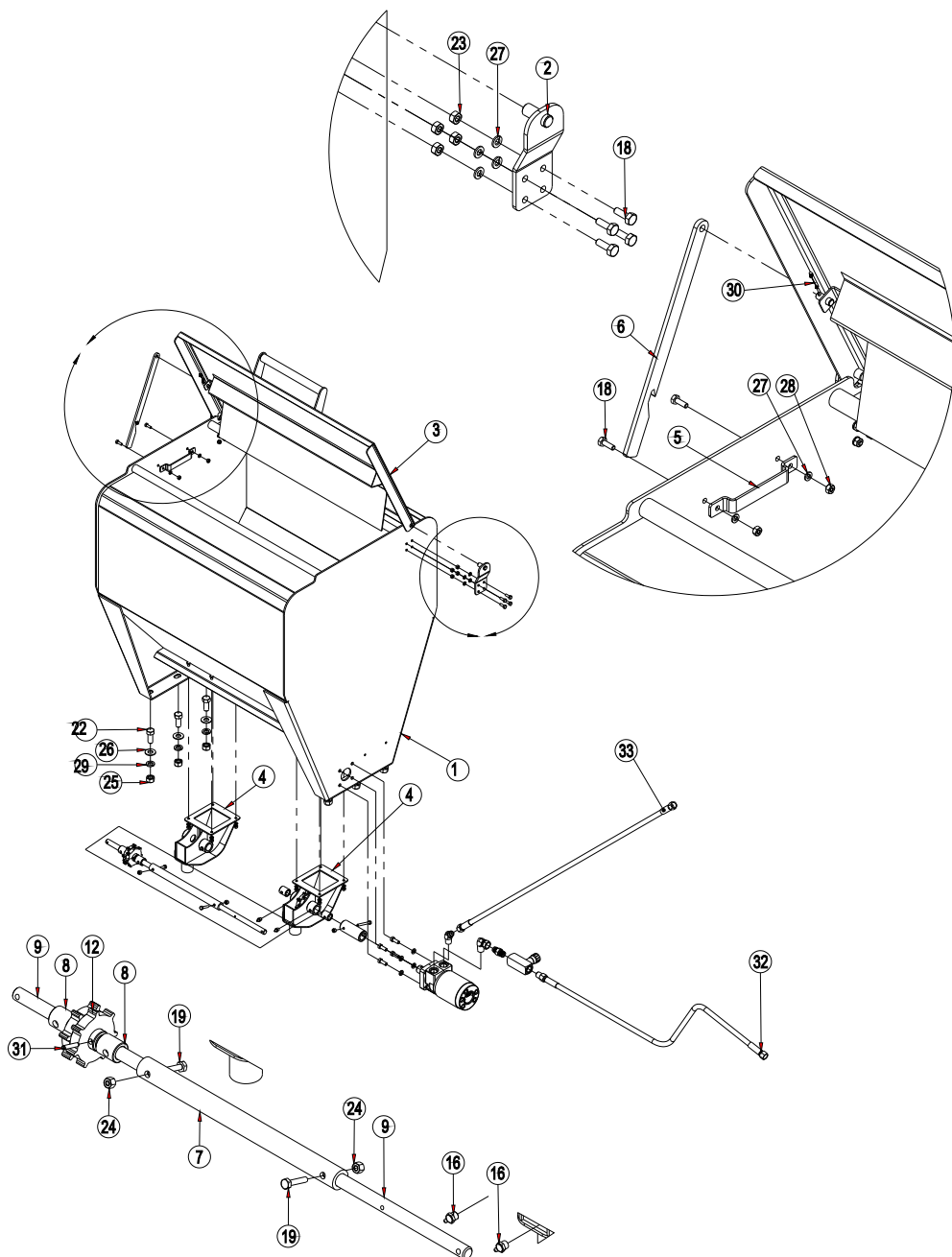
CATÁLOGO DE PARTES DE LA ACAMADORA TF-3248



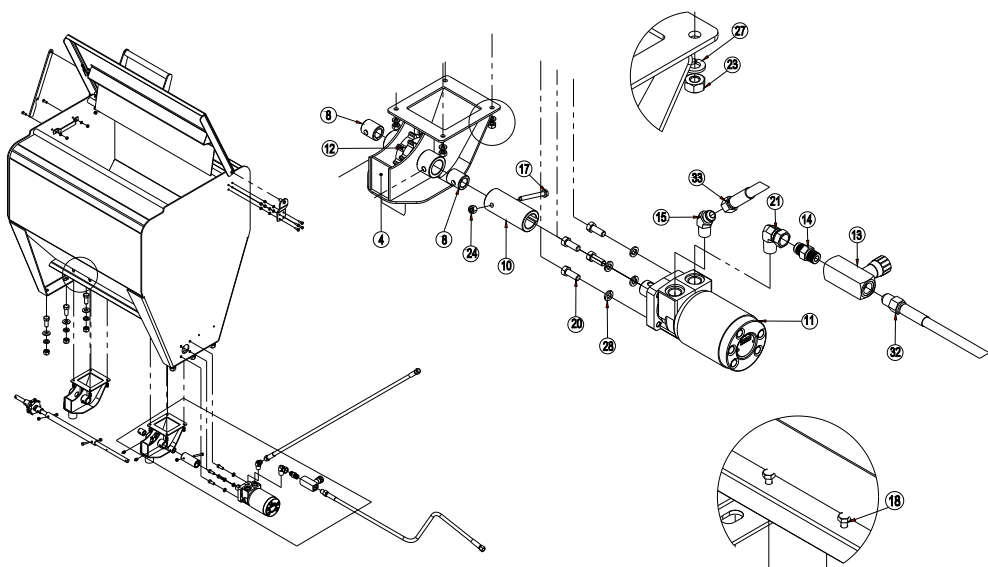
LISTA DE PARTES ACAMADORA TF-3248

REF.	No. DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	CP02010100W	CHASÍS	1
2	CP02010400A	CUCHARÓN IZQUIERDO	1
3	CP02010200A	CUCHARÓN DERECHO	1
4	CP02010300A	SUB-ENSAMBLE ACAMADORA	1

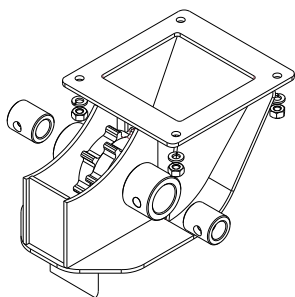
CATÁLOGO DE PARTES DE LA FERTILIZADORA FVH-300



CATÁLOGO DE PARTES DE LA FERTILIZADORA FVH-300



RECOMENDACIONES PARA EL PERFECTO FUNCIONAMIENTO DE LA FERTILIZADORA



- 1.- NO DEJAR EL FERTILIZANTE EN EL DEPÓSITO DE LA FERTILIZADORA POR MUCHO TIEMPO, DE LO CONTRARIO, PUEDE GENERAR DUREZA EN EL MISMO.
- 2.- RETIRAR EL 100% DEL FERTILIZANTE DESPUÉS DE UTILIZAR LA FERTILIZADORA.
- 3.- POR NINGÚN MOTIVO, MOJAR LA PARTE INTERNA DEL DEPÓSITO DE LA FERTILIZADORA.
- 4.- USAR SÓLO FERTILIZANTES GRANULADOS A TAMAÑOS SUPERIORES A 1.5mm.
- 5.- NO USAR LA FERTILIZADORA CON FERTILIZANTES EN POLVO, ORGÁNICOS O FERTILIZANTES HÚMEDOS
- 6.- OMITIR CUALQUIER DE LAS ANTERIORES RECOMENDACIONES, PUEDE GENERAR DESGASTE EXCESIVO EN EL RODILLO DOSIFICADOR.

LISTA DE PARTES **FERTILIZADORA FVH-300**

REF.	No. DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	FE02030100W	ENSAMBLE TOLVA	1
2	FE02030200W	BISAGRA	2
3	FE02030300W	TAPA DE TOLVA	1
4	FE02030400W	DOSIFICADOR	2
5	FE02030500C	PLACA SOPORTE DE VARILLA	1
6	FE02030600C	VARILLA SOPORTE DE TAPA	1
7	FE02030700C	TUBO UNIÓN DOSIFICADORES	1
8	FE02030800C	BUJE DE NYLAMID	4
9	FE02030900C	EJE MOTRIZ	2
10	FE02031000C	BUJE UNIÓN MOTOR EJE MOTRIZ	1
11	4110-9010-00	"MOTOR HIDR. PARKER MODEL:TB0195FP100AAAA"	1
12	4380-3088-02	RODILLO DOSIFICA FERT (POLIETILENO HDPE)	2
13	4110-8010-00	VÁLVULA REGULADORA PARKER MODELO F800SS.	1
14	4120-1016-00	CONEXIÓN 8MP-8MP	1
15	4120-1118-35	CODO 8MP-8MJ X 45	1
16	4180-1030-14	GRASERA RECTA 1/8 X 21/32 NPT (H200) (10H 25)	4
17	4210-1473-01	TORN. HEX. 1/4 X 2 1/4 - 20	1
18	4210-5012-01	TORN. HEX. 1/4 X 3/4 - 20 UNC G5	18
19	4210-5016-01	TORN. HEX. 1/4 X 1-1/4 - 20 UNC G5	2
20	4210-5134-01	TORNILLO HEX. 3/8 X 1 -16 UNC	4
21	4120-1168-20	CODO 8MP-8FPX 90	1
22	4210-5372-01	TORN. HEX. 5/8 X 1-1/2-11 UNC G5	6
23	4220-1000-01	TUERCA 1/4 - 20 UNC	18
24	4220-1000-51	TUERCA 1/4 - 20 UNC INC. NYLON	3
25	4220-1012-01	TUERCA HEX. 5/8 - 11 UNC	6
26	4240-1026-01	RONDANA PLANA 5/8"	6
27	4250-1016-01	RONDANA DE PRESIÓN 1/4	18
28	4250-1020-01	RONDANA DE PRESIÓN 3/8"	4
29	4250-1028-01	RONDANA DE PRESIÓN 5/8	6
30	4260-1048-01	CHAVETA DE 1/8 X 1	1
31	4390-2100-00	PERNO ESPIROL 3/16 X 1	2
32	4430-1567-25	MANG. 8M3K-8MP-8FJX-2.25	1
33	4430-2568-05	MANG. 8M3K-8FJX-8FJX-3.05	1

ESPECIFICACIONES DE TORQUE DE LOS TORNILLOS

VALORES DE APRIETE DE TORNILLOS NO MÉTRICOS (IN.)

Tamaño del perno	Grado 2		Grado 5		Grado 8	
	N·m	LB·FT	N·m	LB·FT	N·m	LB·FT
5/16-18	15	11	24	17	33	25
3/8-16	27	20	42	31	59	44
7/16-14	43	32	67	49	95	70
1/2-13	66	49	105	76	145	105
9/16-12	95	70	150	110	210	155
5/8-11	130	97	205	150	285	210
3/4-10	235	170	360	265	510	375
7/8-9	225	165	585	430	820	605
1-8	340	250	875	645	1230	910
Identificación de pernos estándar  Grado 2 Sin marcas  Grado 5 3 Marcas  Grado 8 6 Marcas						

INFORMACIÓN GENERAL

Valores de torque de los tornillos

Todos los tornillos de este equipo son grado 5, a menos que se especifique un grado superior. Siempre reemplace los tornillos por otros del mismo grado. Los tornillos grado 5 tienen tres marcas radiales en la cabeza.

Apriete los tornillos de acuerdo a la tabla, a menos que el manual indique algo diferente. No sobre apriete los tornillos, ya que esto podría causar una falla durante la operación.

Nota: NO UTILIZAR estos valores si se especifica un valor de apriete diferente para una aplicación específica. Los valores dados son para uso general. Compruebe periódicamente el apriete de los tornillos.

ESPECIFICACIONES DE TORQUE DE LOS TORNILLOS

VALORES DE APRIETE DE TORNILLOS MÉTRICOS

Tamaño de pernos	Clase 5.8		Clase 8.8		Clase 10.9	
	N·m	LB·FT	N·m	LB·FT	N·m	LB·FT
M 5 x 0.8	4	3	6	5	9	7
M 6 x 1	7	5	11	8	15	11
M 8 x 1.25	17	12	26	19	36	27
M 10 x 1.5	33	24	52	39	72	53
M 12 x 1.75	58	42	91	67	125	93
M 14 x 2	92	68	145	105	200	150
M 16 x 2	145	105	225	165	315	230
M 18 x 2.5	195	145	310	230	405	300
M 20 x 2.5	280	205	440	325	610	450
M 24 X 3	480	355	760	560	1050	780

Identifique los pernos métricos por el número de la clase sellado en la cabeza o en la tuerca. Los números más altos indican mayor fuerza.

INFORMACIÓN GENERAL

Valores de torque de los tornillos

Siempre remplace tornillos por otros de la misma clase. Los tornillos métricos tienen el número de la clase marcado en la cabeza.

Apriete los tornillos de acuerdo a la tabla, a menos que el manual indique algo diferente. No sobre apriete los tornillos, ya que esto podría causar una falla durante la operación.

Nota: NO UTILIZAR estos valores si se especifica un valor de apriete diferente para una aplicación específica. Los valores dados son para uso general. Compruebe periódicamente el apriete de los tornillos.

PREVENCIÓN CONTRA ROBOS

REGISTRE EL NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO (P.I.N.)

La Placa Número de Serie de su Acolchadora esta localizada en la parte frontal del chasis.

Anote el número de serie en el espacio correspondiente en el cuadro que aparece en la sección de garantías.

Marque la máquina con su propio sistema de numeración.

Registre el Número de Identificación del Producto (PIN) de la máquina, así como de los principales componentes. Incluya los números (PIN) en todos los documentos del seguro, financiamiento y garantía.

Su distribuidor autorizado necesitará de ésta información para darle un servicio rápido y eficiente cuando ordene refacciones.

IMPORTANTE: Cada vez que sea necesario ordenar refacciones para su Acolchadora, es importante que proporcione en su totalidad los 10 caracteres del Número de Serie. Es imperativo cumplir con este requisito.



TECNOMEC AGRICOLA, S.A. DE C.V.
Carr. a Paso Blanco Km. 2 # 400
Col. Vista Hermosa C.P. 20900
Jesús Ma. Aguascalientes, MEX
Tel. (52) (449) 922 47 66 / 92 BISON
Fax (52) (449) 922 47 67

No. SERIE

MODELO

GARANTÍA LIMITADA

Favor de llenar la información solicitada y guardarla para futuras referencias.

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO:	VENDEDOR:
MODELO DE EQUIPO:	NO. DE SERIE:
NOMBRE DE CLIENTE FINAL:	FECHA DE VENTA:
	TEL: ()
DIRECCIÓN:	EMAIL:

A) ASPECTOS GENERALES. Las garantías abajo descritas son ofrecidas por TECNOMEC AGRÍCOLA, S.A. de C.V. (TECNOMEC) y van dirigidas a los usuarios finales y compradores originales de equipo agrícola nuevo a TECNOMEC y/o sus distribuidores autorizados. **El período vigente de esta garantía es de un (1) año, siempre y cuando el equipo haya sido condicionado a uso agrícola.** Las refacciones y/o partes de reemplazo que sean instaladas al equipo en cuestión son amparadas bajo esta garantía limitada y garantizadas por un periodo de noventa (90) días a partir de la fecha de compra de dicha refacción y/o parte de reemplazo ó durante el periodo de vigencia de garantía del equipo nuevo, según la fecha que ocurra más tarde. Bajo esta garantía limitada, TECNOMEC reemplazará ó reparará, a discreción, toda pieza cubierta por la presente garantía limitada que se encuentre defectuosa en su materia prima o por defectos de fabricación durante el plazo de vigencia de la garantía limitada. El servicio de garantía debe ser realizado por un distribuidor autorizado, quien usará partes ó componentes nuevos ó remanufacturados surtidos por TECNOMEC.

El servicio de garantía será realizado sin costo para el comprador por concepto de partes y/o mano de obra siempre y cuando haya una pre-autorización por parte de TECNOMEC hacia el distribuidor autorizado respecto a las horas y monto económico por dicho concepto. No obstante, el comprador será el responsable de la realización y costo de las llamadas telefónicas para la solicitud de servicio, gastos por transportación de equipo hacia y desde el domicilio del distribuidor autorizado, cualquier cargo adicional relacionado con horas de trabajo en tiempo extra solicitado por parte del comprador, así como cualquier servicio y/o mantenimiento no relacionado directamente con la cobertura implícita en esta garantía limitada. A solicitud de TECNOMEC el distribuidor autorizado será el responsable de la devolución de las partes dañadas ó defectuosas para que éstas sean evaluadas.

B) ¿QUÉ CUBRE LA GARANTÍA LIMITADA? Todas las partes de cualquier producto nuevo de TECNOMEC. TECNOMEC no extiende garantías, expresas o implícitas, respecto a motores, válvulas y mangueras hidráulicas, llantas, rines u otras partes ó accesorios no manufacturados por TECNOMEC. Las garantía para estos accesorios, en caso de ofrecerse alguna, son ofrecidas por separado por sus respectivos productores.

Cada término de garantía comienza en la fecha en que el producto es facturado o entregado al consumidor final, lo primero que ocurra.

C) ¿QUÉ ES LO QUE NO CUBRE LA GARANTÍA LIMITADA? - TECNOMEC NO SE HACE RESPONSABLE DE LO SIGUIENTE: (1) Productos usados; (2) Cualquier producto que ha sido alterado, modificado o usado en conexión con aditamentos de maneras no autorizadas por TECNOMEC; (3) Depreciación ó daño causado por uso normal, falta de un mantenimiento apropiado y razonable, falta de seguimiento correcto al instructivo de MANUAL DE OPERACIÓN, abuso, falta de protección adecuada durante el almacenaje, ó accidentes; (4) Consumibles y servicios que forman parte del mantenimiento normal de la máquina incluidos, pero no limitados a: filtros de aceite, enfriadores y acondicionadores, navajas, bandas, balatas y embragues.

Pérdidas incidentales o consecuentes, daños o gastos derivados directa o indirectamente del producto, ya sea que dicha solicitud de garantía esté fundamentada por incumplimiento de contrato, incumplimientos de garantía, negligencia, responsabilidad estricta en agravio o cualquier otra teoría legal. Sin ninguna limitación en lo siguiente, TECNOMEC específicamente se deslinda de responsabilidad alguna por daños relacionados a (i) pérdida de ganancias, oportunidades de negocio, ingresos ó de la buena voluntad del comprador, (ii) pérdida de cosechas, (iii) pérdidas debido al retraso de cosechas, (iv) cualquier gasto o pérdida incurrida en mano de obra, suministros, sustitución ó alquiler de maquinaria ó (v) cualquier otro tipo de daño a propiedad ó que ocasione pérdidas económicas, siendo que el adquirente manifiesta conocer esta garantía limitada y con ello no se reserva acción alguna por este concepto y desde ahora renuncia a cualquier derecho relacionado.

Esta garantía se extiende únicamente al usuario final, si y sólo si, es comprador original del producto. Así mismo bajo ninguna circunstancia el comprador original puede transferir esta garantía limitada a una tercera parte a la cual venda ó transfiriera la propiedad del producto. No hay terceras partes a beneficiarse de esta garantía limitada, por lo que si el comprador original vende o transfiere a título gratuito a un tercero el producto que ampara esta garantía limitada, por este hecho se tiene por terminado anticipadamente el término de garantía.

D) PROCEDIMIENTO PARA OBTENER EL SERVICIO DE GARANTÍA - Para garantizar el servicio de garantía el comprador debe (1) reportar el producto defectuoso a un distribuidor autorizado y solicitar la reparación de éste dentro de su cobertura de garantía, (2) presentar evidencia de la fecha de inicio de la cobertura de garantía y; (3) poner a disposición del distribuidor autorizado el equipo en cuestión en un plazo no mayor a 45 días a partir de que se dió cuenta de que se presentó el defecto.

E) AUSENCIA DE GARANTÍA IMPLÍCITA U OTRO REMEDIO - PRODUCTOS AGRÍCOLAS - Cuando la ley así lo permita, ni TECNOMEC ni ninguna otra compañía afiliada con ella extiende ninguna garantía, representación ó promesa, expresa ó implícita, en referencia a la calidad, al desempeño ó a la ausencia de defectos en sus productos agrícolas distintas a las establecidas anteriormente y **NO SE EXTIENDE NINGUNA GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. EN NINGÚN CASO EL DISTRIBUIDOR, TECNOMEC O CUALQUIER OTRA COMPAÑÍA AFILIADA CON TECNOMEC SERÁ(N) RESPONSABLE(S) POR DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENCIALES.**

Los únicos remedios que el comprador original tiene en relación con el incumplimiento en la ejecución de cualquier garantía sobre los productos agrícolas fabricados por TECNOMEC han sido establecidas en los párrafos precedentes.

F) AUSENCIA DE MODIFICACIONES A LA GARANTÍA LIMITADA - Ningún agente, representante, distribuidor autorizado, distribuidor, centro de servicio, personal de servicio, vendedor, que no sea un funcionario de TECNOMEC con la capacidad legal para comprometerse, es autorizado para alterar, modificar u ofrecer términos adicionales a esta garantía limitada.

G) Para mayor información, contactar a su distribuidor autorizado ó la sucursal más cercana de TECNOMEC.

H) Esta garantía es efectiva solamente si el registro de la garantía es presentado electrónicamente a TECNOMEC por el distribuidor autorizado dentro de los (10) diez días posteriores a la fecha de la compra del producto por parte del usuario final.

Para servicios de garantía contacta a tu distribuidor autorizado.

Nombre y firma de comprador (una copia para el distribuidor)

NOTAS

NOTAS

NOTAS

No. DE PARTE
4350-2146-01



