

Chopper exacta

FCT 1050



Manual de Instrucciones

“Instruccion Original”

Edition 2 | Mayo 2010

EN EC-Declaration of Conformity
according to Directive 2006/42/EC

DE EG-Konformitätserklärung
entsprechend der EG-Richtlinie 2006/42/EC

IT Dichiarazione CE di Conformità
ai sensi della direttiva 2006/42/EC

NL EG-Verklaring van conformiteit
overeenstemming met Machinerichtlijn 2006/42/EC

FR Déclaration de conformité pour la CEE
conforme à la directive de la 2006/42/EC

ES CEE Declaración de Conformidad
según la normativa de la 2006/42/EC

PT Declaração de conformidade
conforme a norma da C.E.E. 2006/42/EC

DA EF-overensstemmelseserklæring
i henhold til EF-direktiv 2006/42/EC

PL Deklaracja Zgodności CE
według Dyrektywy Maszynowej 2006/42/EC

FI EY : N Vaatimustenmukaisuusilmoitus
täyttää EY direktiivin 2006/42/EC

EN We,
DE Wir,
IT Noi,
NL Wij,
FR Nous,
ES Vi,
PT Me,
DA Vi,
PL Nosotros,
FI Nös,

JF-Fabriken - J. Freudendahl A/S
Linde Allé 7
DK 6400 Sønderborg
Dänemark / Denmark
Tel. +45-74125252

EN **declare under our sole responsibility, that the product:**
DE erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:
IT Dichiaro sotto la propria responsabilità che il prodotto:
NL verklaren als enig verantwoordelijken, dat het product:
FR déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:

ES declaramos bajo responsabilidad propia que el producto:
PT declaramos com responsabilidade própria que o produto:
DA erklærer på eget ansvar, at produktet:
PL deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, iż produkt:
FI ilmoitamme yksin vastaavamme, että tuote:

EN **Model:**
DE Typ :
IT Tipo :
NL Type :
FR Modèle :
ES modelo :
PT Marca :
DA Typ :
PL Model :
FI Merkki :

FCT 1050

EN **to which this declaration relates corresponds to the relevant basic safety and health requirements of the Directive:**

2006/42/EC

DE auf das sich diese Erklärung bezieht, den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG 2006/42/EC

IT E' Conforme ai Requisiti Essenziali di Sicurezza a di tutela della Salute di cui alla Direttiva e sue successive modificazioni: 2006/42/EC

NL waarop deze verklaring betrekking heeft voldoet aan de van toepassing zijnde fundamentele eisen inzake veiligheid en gezondheid van de EG-machinerichtlijn no: 2006/42/EC

FR faisant l'objet de la déclaration est conforme aux prescriptions fondamentales en matière de sécurité et de santé stipulées dans la Directive de la: 2006/42/EC

ES al cual se refiere la presente declaración corresponde a las exigencias básicas de la normativa de la y referentes a la seguridad y a la sanidad:

2006/42/EC

PT a que se refere esta declaração corresponde às exigências fundamentais respectivas à segurança e à saúde de norma da 2006/42/EC

DA som er omfattet af denne erklæring, overholder de relevante grundlæggende sikkerheds- og sundhedskrav i EF-direktiv sam: 2006/42/EC

PL dla którego się ta deklaracja odnosi, odpowiada właściwym podstawowym wymogom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dyrektywy Maszynowej: 2006/42/EC

FI johon tämä ilmoitus liittyy, vastaa EY direktiivissä mainittuja perusturvallisuus- ja terveysvaatimuksia (soveltuvin osin) sekä muita siihen kuuluvia EY direktiivejä: 2006/42/EC



Konstruktion (Design) + Produktion (Production)
Sønderborg, 15.12.2009 Jørn Freudendahl

PROLOGO

(ESTIMADO CLIENTE!)

Apreciamos la confianza que usted nos ha mostrado invirtiendo en un producto JF y le felicitamos por su nueva máquina. Por su puesto queremos que esté totalmente satisfecho con su nueva inversión.

Estas instrucciones de manejo comprenden informaciones importantes para la aplicación profesional correcta y el manejo más seguro de la máquina.

A la entrega de esta máquina, seguro que su distribuidor le hará explicado del manejo, de los ajustes y del mantenimiento.

Sin embargo esta primera iniciación no puede sustituir un conocimiento profundo de las distintas tareas, funciones y del trato profesional correcto de la máquina.

Por eso usted debe estudiar estas instrucciones de manejo profundamente, antes de poner en marcha la máquina. Le rogamos prestar gran atención a las referencias de seguridad indicadas así como al párrafo de seguridad.

Las instrucciones de manejo están organizadas así que usted detalladamente será informado sucesivamente según las necesidades presentes al recibir una nueva máquina. La información se extiende desde las condiciones de servicio necesarias, el manejo, la aplicación y hasta el mantenimiento. Siguiendo viene la clasificación en párrafos simples en orden sucesivo tratando la técnica de trabajo y presentando dibujos con texto correspondiente.

"Derecha" y "izquierda" se definen partiendo de una posición de pie detrás de la máquina con la cara en el sentido de la marcha.

Toda información, todo dibujo y todas las indicaciones técnicas de estas instrucciones de manejo describen el modelo más nuevo en el momento de publicación.

JF-Fabriken se reserva el derecho de cambiar y mejorar el diseño y la construcción de cada pieza de la máquina sin obligarse a incorporar tales cambios en las máquinas ya entregadas.

INDICE

PRÓLOGO	1
1. INTRODUCCIÓN.....	4
USO INTENTADO	4
PRESTACIONES.....	4
SEGURIDAD	7
Definiciones	8
reglas de seguridad generales.....	8
cierre de las pantallas	10
elección de tractor.....	10
em-y desembrague	11
ajuste	12
Transporte.....	12
trabajo	13
desembrague	13
engrase	13
afilado	14
mantenimiento	15
recambio de piezas de desgaste	15
marcación en la máquina.....	17
2. ACOPLAMIENTO AL TRACTOR	19
HIDRÁULICA.....	19
ELECTRONICA	19
ENGANCHE Y EJE DE TRANSMISION DE FUERZA	21
3. MONTAJE DE EQUIPO Y ACCESORIOS.....	23
PICK UP.	23
BARRA DE CORTE.....	25
BARRA DE MAIZ.....	27
TRANSFORMACIÓN HIDRÁULICA A POSICIÓN DE TRANSPORTE.....	29
TRACCIÓN COMBINADA	29
TRACCIÓN HITCH AUTOMÁTICA (AUTO-HITCH)	29
AJUSTE DE LA TOBERA Y DE LOS MOTORES ELECTRICOS.....	31
4. AJUSTES.....	33
PICK-UP	33
SECCION DE RODILLOS	33
RECAMBIO Y DESGASTE MAQUINAL DE LAS CUCHILLAS	35
AFILADO	37
LARGOS DE CORTE	41
CONVERSION.....	43
POSICION NEUTRA	43
PARADA DEL TRINQUETE	43

5. ELECTRONICA Y DETECTOR DE METALES.....	45
LA CAJA ELECTRONICA.....	45
EL SUMINISTRO DE CORRIENTE.....	45
AJUSTE DE LA TOBERA.....	45
CONTROL DE CONVERSION	47
PALPADOR METALICO	49
REGISTRO DE METALES	49
parada de la entrada.....	49
posición neutra.....	49
ajuste al cero del detector de metales.....	49
6. MARCHA EN EL CAMPO.....	51
POSICION DE TRABAJO.....	51
POSICION DE TRANSPORTE.....	53
COMO PONER EN MARCHA LA MAQUINA	55
PARADA DEL DETECTOR DE METALES.....	57
BLOQUEO.....	57
PARADA DE LA ENTRADA MANUAL.....	57
7. MANTENIMIENTO.	59
PRESION DE LOS NEUMATICOS.....	59
EMBRAGUE DE DISCOS	61
ENGRASE	63
LOCALIZACIÓN DEL DEFECTO	64
DIAGRAMA ELÉCTRICO:	64
DETECTOR DE METALES	65
ESPECIFICACIONES TECNICAS	66
DIMENSIONES	67
GARANTIA.....	68
DETECTOR DE METALES	68
EN FORMA GENERALIZADA	69

1. INTRODUCCION

USO INTENTADO

La cosechadora picadora de precisión **FCT 1050 exclusivamente está construida y producida para esfuerzo usual en el trabajo de la agricultura, es decir:** Esfuerzo usual en campos al cortar/recoger y segar cosechas como maíz, hierba o cereal para forraje utilizado para producción de ensilaje previsto como forraje concentrado para ganado.

La máquina se debe acoplar a un tractor que parte atiende a las especificaciones del producto y parte es legal de utilizar.

Cualquier uso afuera de esto, no pertenece al uso intentado. Daños originados del uso no intentado, son daños de los que JF-Fabriken A/S no responde. Es por riesgo del usuario.

Se supone que el trabajo se realiza bajo condiciones razonables, entre ellas se entiende que los campos se mantienen y que en la medida de lo posible están descombrados de cuerpos extraños y parecido.

Al uso intentado también se entiende que se cumple con la información dictada por JF-Fabriken A/S en las instrucciones de manejo y en el catálogo de repuestos junto con buen conocimiento a la agricultura y manejo profesional correcto.

La cosechadora picadora de precisión FCT 1050 sólo debe ser utilizada, mantenida y reparada por personas que mediante indicación relevante y lectura de las instrucciones de manejo conocen a fondo a la máquina respectiva y al peligro en relación con ésta.

En lo siguiente hay una lista de reglas generales y especiales, con las que se debe cumplir incondicionalmente.

Cambios de propia mano de la máquina y de su construcción relevan JF-Fabriken A/S de cada forma de responsabilidad y cualquier daño como resultado de ahí.

PRESTACIONES

La cosechadora picadora FCT 1050 tiene una utilización muy amplia, que con el equipo correcto lo hace posible labrar forraje como hierba, maíz y cereal para forraje. Al mismo tiempo la FCT 1050 puede labrar sola o paralelamente con otras máquinas.

1. INTRODUCCIÓN

El hecho que la FCT 1050 utiliza el sistema "DIRECT CUT" la da gran capacidad comparada con productos correspondientes. El "DIRECT CUT" produce la menor posible pérdida de potencia al cortar el material y así asegura un mejor rendimiento de la potencia accesible del tractor.

Entretanto la capacidad es difícil de definir y comparar ya que en cuanto a una cosechadora picadora no sólo dependerá de la cosecha cortada sino también de como ha sido tratada antes de recogerla o cortarla y finalmente del ajuste del largo de corte, con lo que trabaja la máquina.

Procedente de una cosechadora picadora de precisión que puede labrar 100 toneladas/hora de hierba fresca y secada, es posible determinar la capacidad de porcentajes distintos de materia sólida dependiente del pretratamiento antes del segado. El resultado se refleja en la tabla siguiente:

	Materia sólida	Capacidad
Materia sólida	100%	18 ton/hora
Hierba joven mojada de la lluvia	15%	120 ton/hora
Hierba no secada	18%	100 ton/hora
Hierba secada-ninguna salida de savia del silo plano	25%	72 ton/hora
Hierba secada- ninguna salida de savia del silo de torre alto	33%	55 ton/hora
Hierba secada firmemente	50%	36 ton/hora
Paja, muy seca	90%	20 ton/hora

El hecho de que la capacidad puede variar entre 20 y 120 ton/hora a consecuencia del variable contenido de agua, sorprenderá a la mayoría.

En la práctica se quiere conducir la cosechadora picadora de precisión en la marcha mayor posible sin que esto cause bloqueos frecuentes. Sin embargo la cantidad de hierba siempre variará en los siguientes casos: al realizar un giro, al cambiar velocidad o dirección. Por eso muchas veces es recomendable conducir con una potencia suplementaria para que no bloquee la máquina a destiempo o para sucesivamente adaptar la conducción a la cosechadora picadora de precisión según las condiciones.

La unidad pick-up y los rodillos de entrada cada uno está protegido contra sobrecarga a consecuencia de un bloqueo de un embrague de fricción. Además la cosechadora picadora de precisión tiene un sistema de conversión que lo hace posible remover un bloqueo sin que sea necesario dejar el asiento del tractor.

Es la intención que el usuario inexperto a principios aumenta la velocidad poco a poco hasta que bloquee el pick-up; acto seguido suelta el bloqueo mediante conversión y elige una velocidad adecuadamente más baja para remover el riesgo de bloqueo.

1. INTRODUCCIÓN

Por el contrario no es la intención que el embrague de fricción de los rodillos de entrada desembrague. Si esto ocurre se debe reducir el ajuste del embrague del pick-up. Lo mismo valdrá si el embrague de fricción principal entre el tractor y el pick-up sea desembragado durante el funcionamiento normal. Si no es la unidad del pick-up que es bloqueada significa que la máquina no está ajustada correctamente.

Desgraciadamente se ha visto antes que se aumenta el ajuste de momentos del embrague de fricción del pick-up hasta el punto, donde es el embrague de fricción principal entre la máquina y el tractor que desembraga regularmente. El embrague de fricción principal no está destinado a desembragar regularmente, sino está destinado a bloqueos al arranque, o caso que entren cuerpos extraños en la máquina. Lo mismo vale para el embrague de fricción para los rodillos de entrada. El embrague principal sencillamente no puede absorber el calor cedido durante desembragues de larga duración. La potencia que se transmite al embrague principal será por lo menos 10 veces más grande que la potencia necesaria para accionar la unidad del pick-up.

La unidad del pick-up es la única que se puede ver desde el tractor, razón por la que ésta no debe desembragarse a menos que un bloqueo. El usuario experimentado estará capaz de adaptar su conducción a las cantidades de hierba así trabajando con menor capacidad suplementaria y en igualdad de circunstancias mayor output.

El largo de corte de la cosechadora picadora de precisión puede ser ajustado y adaptado a la cosecha que se quiere labrar. Es normal que el largo de corte se reduce al cortar maíz y cereal para forraje así asegurando un mayor daño en los granos de la cosecha. Claro está que el ajuste del largo de corte más corto requerirá más potencia, lo que significa que se experimentará un output más bajo de maíz y cereal para forraje que el que se suele experimentar de hierba, aunque es muy difícil compararlo.

Asimismo los requerimientos de la potencia se aumentan a compás con el desgaste de las cuchillas y el ajuste del contrafile se cambia. A lo largo de la temporada es necesario afilar las cuchillas y regular el contrafile.

SEGURIDAD

Generalmente ocurren muchos daños condicionados por el trabajo en la agricultura a consecuencia de manejo equivocado y instrucción insuficiente. Por eso la seguridad de las personas y de las máquinas es una parte integrada en el trabajo de desarrollo de JF-Fabriken A/S. **Nosotros queremos asegurarle a usted y a su familia de mejor manera posible**, pero esto también requiere su esfuerzo sincero.

Es imposible construir una cosechadora picadora de precisión así que asegura seguridad de persona incondicional al mismo tiempo que tiene que rendir un trabajo eficiente. Esto significa que es muy importante que usted que utiliza la máquina presta atención al manejar la máquina correctamente así evitando exponer a usted mismo u otros a peligro innecesario.

La máquina como sabemos sólo está destinada a un uso determinado, es decir:

Cortar hierba y cosechas verdes correspondientes para uso de forraje.

Se supone que el trabajo se realiza bajo condiciones razonables. Entre ellas se entiende que los campos se mantienen y que en la medida de lo posible están descombrados de cuerpos extraños y parecido.

La máquina requiere manejo especializado, es decir, que **usted debe estudiar las instrucciones de seguridad y de manejo antes de acoplar la máquina al tractor**. Aunque ha poseído una máquina parecida antes, de todos modos debe estudiar las instrucciones ya que también hablamos de su propia seguridad.

Nunca debe dejar la máquina a otras personas sin haberse asegurado que ellas poseen los conocimientos necesarios.

1. INTRODUCCIÓN

DEFINICIONES

Las etiquetas de aviso y las instrucciones de manejo de la máquina contendrán una serie de anotaciones de seguridad. Estas indican medidas determinadas que les recomendamos a usted y a sus empleados seguir para aumentar la seguridad de persona lo más posible.

Le recomendamos tomarse el tiempo necesario para estudiar las instrucciones de seguridad y avisar a sus empleados eventuales de hacer lo mismo.



En las instrucciones de manejo se utiliza este símbolo con referencia a la seguridad de persona directamente o indirectamente mediante mantenimiento de la máquina.

CUIDADO: La palabra **CUIDADO** se usa para asegurar que el conductor sigue las reglas generales de seguridad o las medidas especificadas de las instrucciones de manejo para proteger a sí mismo o a otros contra daños.

AVISO: La palabra **AVISO** se usa para prevenir contra momentos de riesgo visibles o escondidos que pueden tener daños personales serios como consecuencia.

PELIGRO: La palabra **PELIGRO** se usa para indicar medidas que legislativamente hay que seguir para proteger a sí mismo y a otros contra daños serios.

REGLAS DE SEGURIDAD GENERALES

En lo siguiente se indican las medidas que deben ser conocidas por el conductor.

1. Siempre hay que desembragar la transmisión de fuerza, activar el freno de aparcamiento del tractor y parar el motor del tractor antes de:
 - lubricar la máquina,
 - limpiar la máquina,
 - descomponer cualquier parte de la máquina,
 - ajustar la máquina
2. Siempre hay que bloquear las ruedas antes de trabajar abajo de la máquina.
3. No pon en marcha el tractor antes de que todas las personas se encuentren a una distancia segura de la máquina.
4. Controle que toda herramienta está removida de la máquina antes de poner en marcha el tractor.

1. INTRODUCCIÓN

5. Asegure que todos los apantallados están colocados correctamente.
6. Nunca trabajar con ropa o pelo holgado ya que esto puede ser tirado hacia una parte movable de la máquina.
7. Siempre llevar calzado correcto para no caer desgraciadamente.
8. Nunca cambiar un apantallado o trabajar con la máquina si falta una parte del apantallado.
9. Siempre utilizar el alumbrado y la señal de seguridad obligatoria al transporte de carretera y al conducir por la noche.
10. Limitar la velocidad a 30 km/h como máximo, si la máquina no está marcada de otra velocidad permitida como máximo.
11. No estar cerca de la máquina mientras está en marcha.
12. Al montaje del eje de transmisión de fuerza hay que controlar que el número de revoluciones y el sentido de giro del tractor corresponden a los de la máquina.
13. Usted debe usar protectores auditivos si el ruido de la máquina le molesta o si tiene que trabajar con la máquina mucho tiempo de una cabina del conductor, en la que no están amortiguados los ruidos suficientemente.
14. Nunca deben encontrarse personas en la máquina cuando esta está en marcha o durante transporte.
15. No utilizar la máquina para otro fin que el intentado.
16. No trabajar con la máquina si hay niños en la cercanía.
17. No encontrarse entre el tractor y la máquina durante embrague y desembrague.
18. No introducir material en la cosechadora picadora con las manos o los pies mientras está en marcha.
19. No intentar remover material de la cosechadora picadora mientras está en marcha.
20. Si hay que remover material de la cosechadora picadora hay que desembragar la transmisión de fuerza completamente. Caso que tenga dudas, debe parar el motor del tractor antes de remover el material.

1. INTRODUCCIÓN

CIERRE DE LAS PANTALLAS

Todos los apantallados, que están articulados a la máquina, están equipados de un cierre. El cierre asegura que no se puede abrir el apantallado sin utilizar herramientas. Hay dos tipos distintos de cierres. Las fig. 1.1 y 1.2 muestran los dos principios de cierre y las pegatinas correspondientes que tienen que marcar y ilustrar los cierres de la máquina.

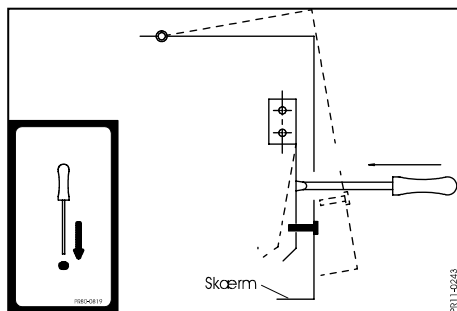


Fig. 1-1

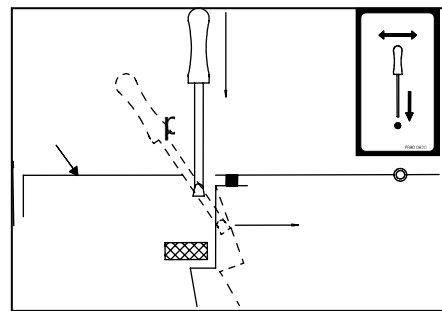


Fig. 1-2

ELECCION DE TRACTOR

Siempre debe seguir las recomendaciones especificadas en las instrucciones de manejo del tractor. Si esto no es posible debe buscar asistencia técnica.

Debe utilizar un tractor que tiene por lo menos 90KW/120 CV accesible a la toma de fuerza, pero la vez uno que no puede suministrar más que 140kW/190 CV.

La máquina es estándar colocada a 1000 RPM y se entrega un eje de transmisión de fuerza de 1-3/8" para un eje PTO de 21 ranuras. Como accesorios del eje de transmisión de fuerza se puede entregar horquillas 1-3/8" para ejes PTO de 6 ranuras y horquillas 1-3/4" para ejes de 20 ranuras.

Un tractor apropiado tendrá buena variedad de velocidades entre 5 y 8 km/h.

La toma de hidráulica del tractor debe suministrar por lo menos 170 baria así como la válvula de sobrante no debe permitir más que 210 baria.

Dependiente del equipo elegido se necesita la siguiente toma de hidráulica:

1 pieza	de simple efecto	Empuje del pick-up
1 pieza	de simple efecto	Auto hitch
1 pieza	de doble efecto	Enganche hidráulico

Es importante que haya acceso directo a la batería de 12 voltios del tractor y que ésta se encuentre en buen estado.

El enganche de la cosechadora picadora tiene un ojo de tracción, razón por la que el tractor preferentemente debe tener una horquilla de tracción. El propio perno de tracción debe tener un diámetro de 30 mm.

Al trabajar con una cosechadora picadora siempre debe elegir un tractor con cabina cerrada.

1. INTRODUCCIÓN

EM-Y DESEMBRAGUE

Siempre hay que asegurarse que no se encuentran personas entre el tractor y la máquina al em- y desembague. A una maniobra no intencionada con el tractor pueden ser apretadas las personas (mira la fig. 3.1). También es importante que el desembague se efectúe en un soporte continuo y estable para que la máquina no se escape, choque con otras personas o dañe otro equipo.



Fig. 1-3

Las mismas medidas valen para el em- y desembague de remolques mediante el hitch hidráulico que está colocado por detrás de la cosechadora picadora.

Hay que comprobar que la máquina está destinada al número de revoluciones y al sentido de giro del tractor (mire fig. 1.4). Si se ha elegido un número de revoluciones falso, esto puede causar daños a la máquina a largo plazo y en el peor de los casos tener partes echadas a través del tubo de salida como consecuencia.

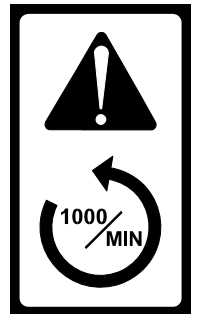


Fig. 1-4

Tiene que asegurarse que el eje de transmisión de fuerza se ha montado correctamente, es decir que el pasador de seguridad está engranado y que la cadena de apantallado está fijada en ambos extremos.

El eje de transmisión de fuerza tiene que ser correctamente apantallado. Si el apantallado es defecto, hay que recambiarlo inmediatamente.

Antes de embragar el remolque de hitch hidráulico, siempre debe:

- Desembragar la transmisión de fuerza.
- Esperar hasta que todas las partes movibles estén paradas.

Controle que el cierre no está inmovilizado por oxidación. El remolque se deja acoplar sin que esté engranado el mecanismo de cierre, pero al moverse durante el transporte el remolque puede saltar.

Debe controlar que todos los embragues hidráulicos están juntados y que todas las mangas y guarniciones están intactas antes de activar el sistema hidráulico.

Al desembague de la máquina debe después de haber parado el motor del tractor, asegurarse que no hay presión en las mangas hidráulicas. Esto se hace activando las válvulas hidráulicas del tractor.

Aceite hidráulico puede penetrar la piel lo que puede causar inflamaciones serias. Siempre debe proteger la piel y los ojos contra salpicadura de aceite. Si tiene la desgracia de ser dado por el aceite hidráulico bajo presión, inmediatamente debe buscar asistencia médica. (Mire la fig. 1.5)



Fig. 1-5

1. INTRODUCCIÓN

AJUSTE

Al ajustar la máquina siempre debe:

- Desembragar la transmisión de fuerza
- Parar el motor del tractor.
- Esperar hasta que todas las partes movibles estén paradas

Es importante esperar para remover el apantallado hasta que las herramientas rotativas estén paradas – especialmente en cuando al tubo de salida encima del cilindro de cuchillas.

Si hay que ajustar o recambiar la herramienta cortante del cilindro de cuchillas, es importante bloquear el cilindro de cuchillas con una cuña de madera, ya que las cuchillas afiladas fácilmente pueden dañar los dedos, especialmente porque es difícil parar el rotor si el conductor mediante un movimiento negativo lo ha hecho girar.

Antes de empezar trabajar, debe controlar que los rodillos de entrada y el cilindro de cuchillas pueden moverse libremente. También debe controlar que las cuchillas son intactas y sin grietas. Por su puesto es necesario recambiar cuchillas que tienen defectos significantes para que posteriormente no causen bloqueos, daños a la máquina, y objetos metálicos echados del tubo de salida.

Periódicamente debe controlar las cuchillas y los pernos de las cuchillas de desgaste según las reglas indicadas en las instrucciones de manejo.

La primera vez que pone la máquina en marcha, los pernos de las cuchillas se pueden agarrar y tener distorsión de las cuchillas deficiente como consecuencia. Por esto debe controlar la distorsión de las cuchillas después de la primera hora de trabajo.

En aquel momento que levanta el tubo de salida encima del cilindro de las cuchillas, debe asegurarse que no hay personas en la cercanía, que pueden ser dadas por la pantalla. Además debe en aquel momento de levantar la pantalla, agarrar ambas manos en el aro, que está fijado a la pantalla transitoria.

TRANSPORTE

Limitar la velocidad a 30 km/h como máximo si la máquina no está marcada de otra velocidad permitida como máximo.

Siempre controlar que los aseguramientos de transporte mecánicos están engranados antes del transporte. Si la máquina está equipada de equipo de transformación hidráulica a posición de transporte, significa que el cilindro está montado de una válvula que protege contra rotura de la manga y que sustituye el cierre de transporte mecánico. Al manejo adverso de la palanca hidráulica del tractor durante transporte hay riesgo de que la máquina se mueva en la calzada opuesta, en el carril para ciclistas o en la acera. Lo mismo puede ocurrir si hay aire en el cilindro hidráulico.

Para remover aire eventual en el aceite, se deben poner a prueba todos los cilindros hidráulicos después del acoplamiento al tractor. Especialmente antes de conducir en la carretera.

1. INTRODUCCIÓN

Controle que los aseguramientos mecánicos del hitch hidráulico están engranados antes de empezar el transporte. El hitch hidráulico tiene un trinquete para asegurar que el cilindro hidráulico y las mangas no están bajo alta presión.

También hay que asegurar el cabezal (pick-up et cetera) de la cosechadora picadora mecánicamente antes del transporte.

El alumbrado y la marcación de seguridad obligatorio hay que estar colocado correctamente. Aquí no sólo hay que controlar la cosechadora picadora sino también el remolque enclítico.

Frecuentemente hay que limpiar la marcación de reflejo y el alumbrado.

TRABAJO

Antes de empezar el trabajo debe asegurarse que no se encuentran personas detrás de la descarga de la cosechadora picadora que pueden ser heridas por objetos metálicos de cuchillas dañadas.

Además debe asegurarse que no se encuentran personas en el remolque utilizado para la recogida. Una persona eventual podría sufrir sofocación en la alimentación de materiales o ser herida por objetos metálicos de la descarga.

Al bloqueo de los rodillos de entrada o el cilindro de las cuchillas debe desembragar y parar el motor del tractor, activar el freno de estacionamiento y esperar hasta que la herramienta rotativa pare antes de tratar de remover el material o el cuerpo extraño.

Desgraciadamente no se puede decirlo suficientemente frecuente: Nunca debe remover un bloqueo de material cuando esté en marcha la máquina o introducir material en la máquina con manos o pies ya que existirá gran riesgo de ser prendido y introducido en la cosechadora picadora con mutilación o muerte como consecuencia.

Por eso nunca debe permitir que otras personas se encuentran en la cercanía de la cosechadora picadora mientras está en marcha. Este aviso vale especialmente por los niños ya que ellos no conocen el riesgo y se comportan imprevisiblemente.

DESEMBRAGUE

Antes de desembragar la máquina siempre hay que cerrar el cric con el mecanismo de cierre, en caso contrario hay riesgo de que vuelque la máquina. Recuerde colocar tacos de tope abajo de las ruedas de la máquina si hay riesgo de que ruede después del desembrague.

Recuerde quitar las mangas hidráulicas antes de alejar el tractor de la máquina.

ENGRASE

Al engrase o mantenimiento sólo debe encontrarse una persona al lado de la máquina. Esto reduce el riesgo de apretar los dedos en las partes rotativas, si otra persona por desgracia gira las partes rotativas mientras usted está trabajando con ellas.

Nunca debe tratar de limpiar, lubricar o ajustar la máquina sin que se haya desembragado la transmisión de fuerza, se haya parado el motor del tractor y se haya activado el freno de estacionamiento.

1. INTRODUCCIÓN

AFILADO

Transformación al o del afilado siempre debe realizarse conforme al siguiente procedimiento:

- Pare el motor del tractor.
- Eche el freno de estacionamiento.
- Espere hasta que todas las partes movibles estén paradas.

Desgraciadamente es necesario remover partes del apantallado para cambiar el sentido de giro del rotor al afilar las cuchillas. Como están presentes transmisiones por cadena y por correa, hay riesgo de lesionar las manos, si las partes rotativas no están paradas antes de remover el apantallado.

El afilado mismo se debe realizar conforme al procedimiento siguiente:

1. Usted controla que la piedra de afilar es intacta y que el dispositivo puede pasar adecuadamente de un lado a otro.
2. Hay que bajar la pantalla detrás del dispositivo de afilar para tener acceso libre al cilindro de las cuchillas.
3. Se ajusta la piedra y se apantalla el dispositivo de afilar otra vez.
4. El apantallado de la transmisión del cilindro de las cuchillas se remueve y el sentido de giro del rotor se cambia.
5. El apantallado se sujeta otra vez y usted controla que no se encuentran otras personas en la cercanía.
6. Pon en marcha de nuevo el tractor y mantén el número de revoluciones cerca a la marcha en vacío.
7. Realice el afilado con cuidado.

Siempre utilizar gafas protectoras durante el afilado ya que partículas menores pueden saltar de la piedra de afilar.

Después del afilado se para el tractor otra vez y el giro de sentido se cambia a posición de cortar y se sujetan todas las pantallas.

Esto no se puede decir suficientemente frecuente: (Sólo debe afilar con todas las pantallas cerradas!).

1. INTRODUCCIÓN

MANTENIMIENTO

Después de aprox. medio día de trabajo, deben reapretarse todos los pernos. Esto vale especialmente por los pernos de cuchillas del cilindro de las cuchillas.

RECAMBIO DE PIEZAS DE DESGASTE

Las cuchillas, los pernos de cuchillas y el contrafilo, todo está fabricado de material aleado sometido a tratamiento térmico. Este tratamiento térmico produce un material muy duro y tenaz resistente a cargas extremas. Si piezas tal como las cuchillas, pernos de cuchillas o contrafilos sufren daños, hay que recambiarlas por repuestos originales JF para asegurar una seguridad del funcionamiento óptima.

En la temporada hay que controlar las cuchillas y los pernos de cuchillas diariamente.

Los pernos de cuchillas especiales se tensan con una llave de par limitada para 40 kgm.

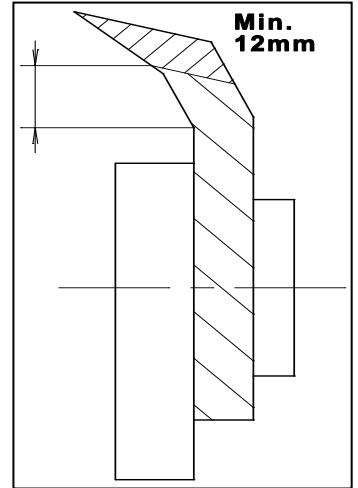
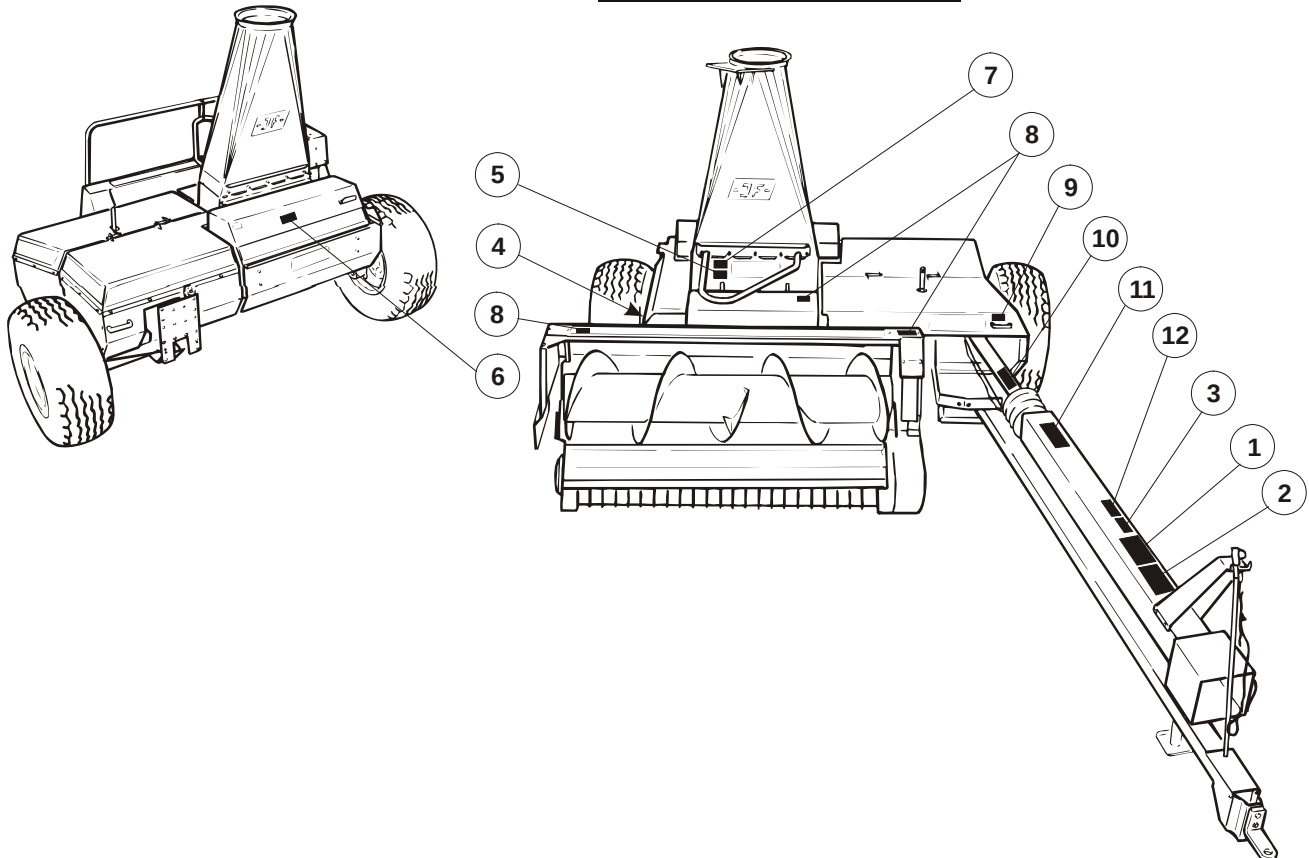
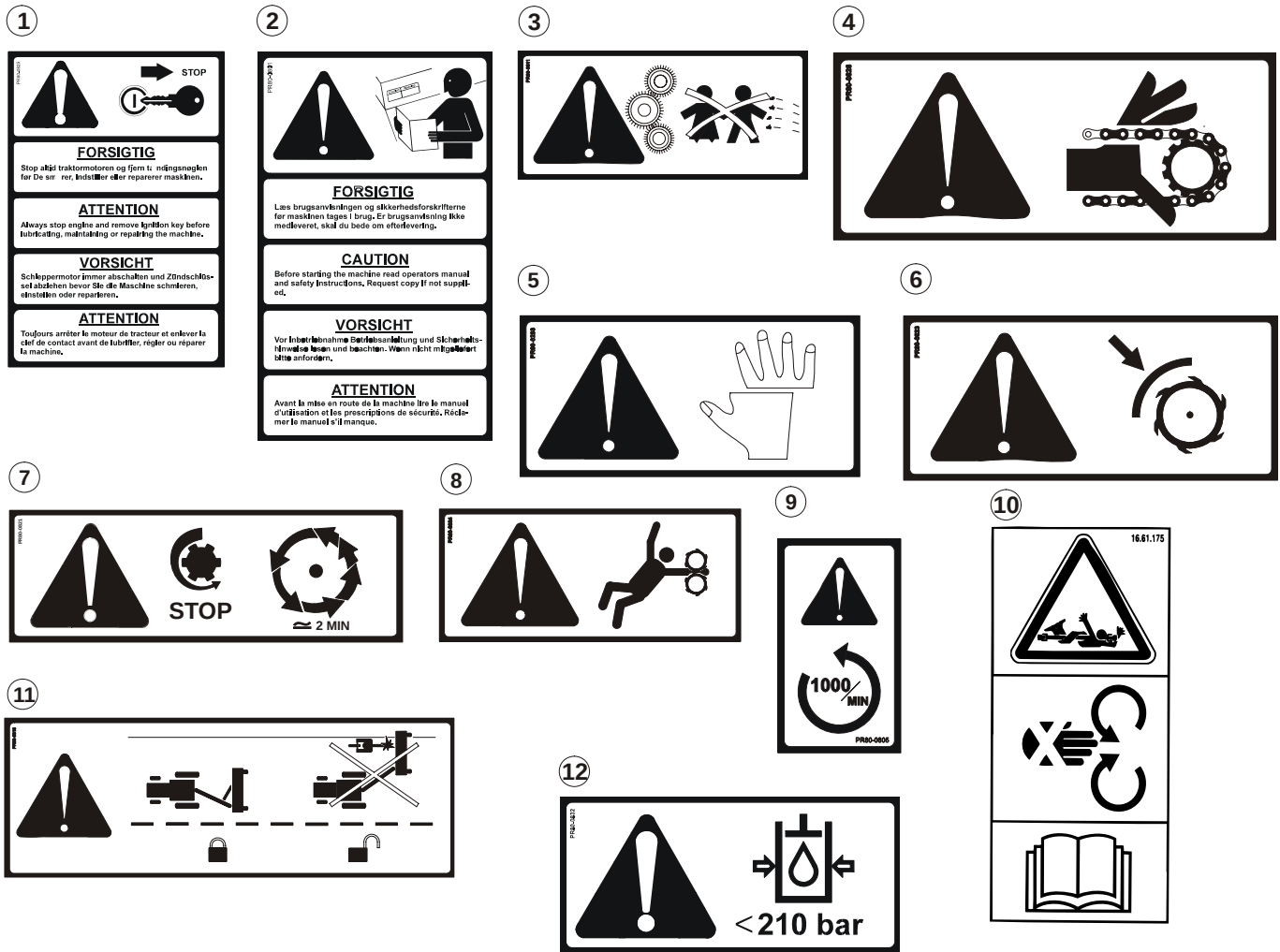


Fig. 1-6

En el momento que las cuchillas se han gastado 8 mm como máximo, o aprox. 12 mm encima la pieza recta, hay que recambiarlas (mire la fig. 1-6).

Después del recambio de cuchillas, pernos de cuchillas o semejante, se debe controlar que no se ha dejado herramienta en la máquina.

1. INTRODUCCIÓN



1. INTRODUCCIÓN

MARCACION EN LA MAQUINA

Las pegatinas de aviso presentadas en la página anterior, están colocadas en la máquina conforme al dibujo abajo de las pegatinas. Antes de emplear la máquina, debe chequear si todas las pegatinas están en su sitio; si no, debe comprar las que faltan. Las pegatinas tienen el siguiente significado:

- 1. Pare el motor del tractor y remueva la llave del encendido antes de tocar la máquina.**
Siempre recuerde parar el motor del tractor antes de lubricar, ajustar mantener o reparar. Remueva también la llave del encendido así asegurando que nadie pone en marcha el tractor antes de que usted haya acabado su trabajo.
- 2. Estudie las instrucciones de manejo y las prescripciones de seguridad.**
Esto es una advertencia de que usted tiene que estudiar los documentos adjuntados para asegurar que maneja la máquina correctamente y así evita el riesgo innecesario de accidentes y daños a la máquina.
- 3. Niños.**
Nunca dejar a niños encontrarse en la cercanía de la máquina en marcha. Especialmente niños pequeños tienden a comportarse imprevisiblemente.
- 4. Transmisión por cadena.**
Abajo de esta pantalla se encuentran una o más transmisiones por cadena. Asegure que el motor del tractor está apagado antes de abrir la pantalla.
- 5. Riesgo de cortadura.**
En distintos sitios de la máquina hay riesgo de apretar los dedos o semejante. Ten cuidado cuando la máquina esté acoplada al tractor y lista para usar. Sin problemas la máquina está capaz de aplastar o cortar cualquier parte del cuerpo que se apretaría.
- 6. Recuerde apantallado durante el afilado.**
Recuerde cerrar TODAS las pantallas después de la transformación al afilado antes de empezar el afilado mismo.
- 7. Las cuchillas siguen girando.**
Las cuchillas rotativas de la máquina seguirán girando en aprox. 2 minutos cuando se pare la transmisión de fuerza del tractor. Espere hasta que las cuchillas estén paradas totalmente antes de que empiece remover los apantallados para inspeccionar y mantenerlas.
- 8. Riesgo de ser tirado en la máquina.**
No debe encontrarse cerca al cabezal y los rodillos de entrada mientras está en marcha la máquina. Asegure que el motor del tractor está parado.
- 9. Número de revoluciones y sentido de giro.**
Controle que la transmisión de fuerza va con el número de revoluciones correcto y en el sentido de giro correcto. Adverso número de revoluciones y/o –sentido de giro destruirá a largo plazo la máquina y existe riesgo de lesión personal.
- 10. Transmisión de fuerza.**
Esta pegatina tiene como objeto recordarle de que peligrosa la transmisión de fuerza puede ser, si no está montada o apantallada correctamente.
- 11. Recuerde el cierre de transporte.**
Recuerde siempre controlar el cierre de transporte antes de transportar la máquina en la carretera. Fallos del sistema de cierre y maniobras no intencionadas pueden hacer la máquina tomar otra dirección así causando daños serios tanto maquinales como personales.
- 12. 210 baria como máximo.**
Asegure que los componentes hidráulicos no se exponen a una presión más alta que 210 baria. Si la presión es más alta hay riesgo de destrucción de las partes semejante a una explosión. Así expone a usted mismo y a otras personas de ser heridas por objetos metálicos echados de la máquina con alta velocidad o aceite baja alta presión.

2. ACOPLAMIENTO AL TRACTOR

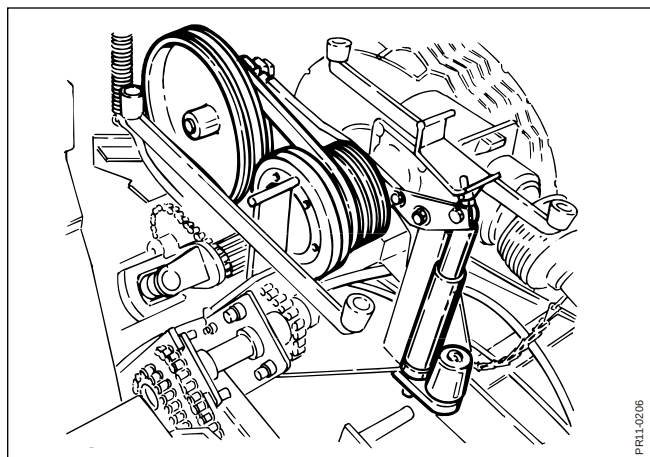


Fig. 2-1

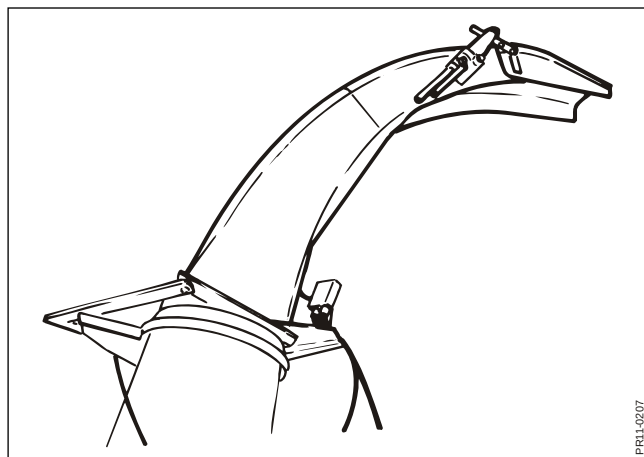


Fig. 2-2

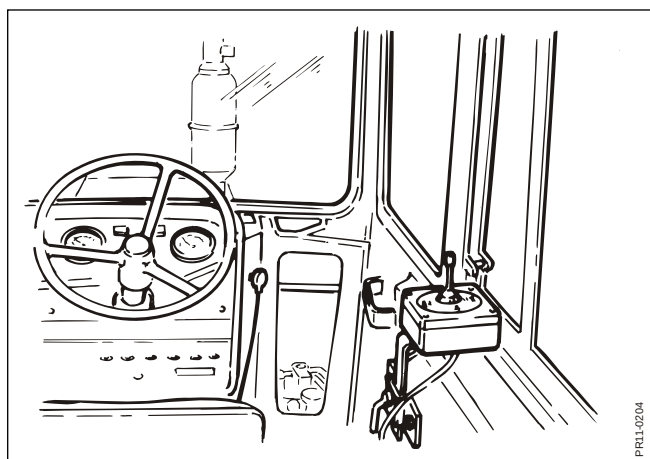


Fig. 2-3

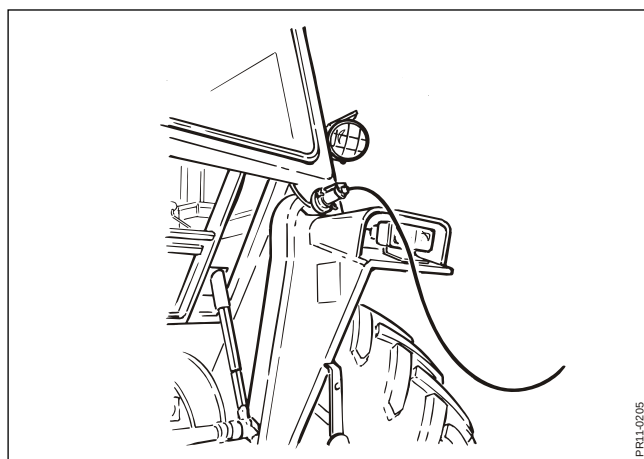


Fig. 2-5

2. ACOPLAMIENTO AL TRACTOR

HIDRÁULICA

La máquina tiene un cilindro de simple efecto para pick-up, barra de corte o barra de maíz (como equipo extra hay un cilindro de simple efecto para auto-hitch hidráulico y un cilindro de doble efecto para el enganche).

ELECTRONICA

Fig. 2-1 y 2-2

El mecanismo de conversión, la tobera giratoria y la trampilla guía se regulan eléctricamente y se controlan mediante un pupitre de mando montado en la casilla del conductor del tractor.

Fig. 2-3

Se monta el pupitre de mando en un sitio adecuado al alcance del conductor y se enchufa el enchufe múltiple de 16 polos de la máquina.

El cable de suministro de corriente se acopla directamente a la batería del tractor. El cable de la caja de fusibles se enchufa al + polo positivo de la batería (recuerde que hay que situar el fusible en la cercanía de la batería). Es muy importante para el funcionamiento del sistema eléctrico que haya buena unión a –masa (el polo negativo) y al + polo positivo.

Aviso importante: Se desaconseja otro acoplamiento por ejemplo a la red eléctrica de los faros porque el espesor del cable para estos talleres por lo general no es suficiente para suministrar la corriente necesaria.

Fig. 2-5

El enchufe femenino de 4 polos para el suministro de corriente se monta en un sitio adecuado detrás del tractor (interior o exterior) y el enchufe masculino de 4 polos de la máquina se enchufa.

Aviso importante: No estando en marcha la máquina hay que guardar el pupitre de mando en un lugar seco y hay que colocar los enchufes de la máquina abajo de un apantallado.

2. ACOPLAMIENTO AL TRACTOR

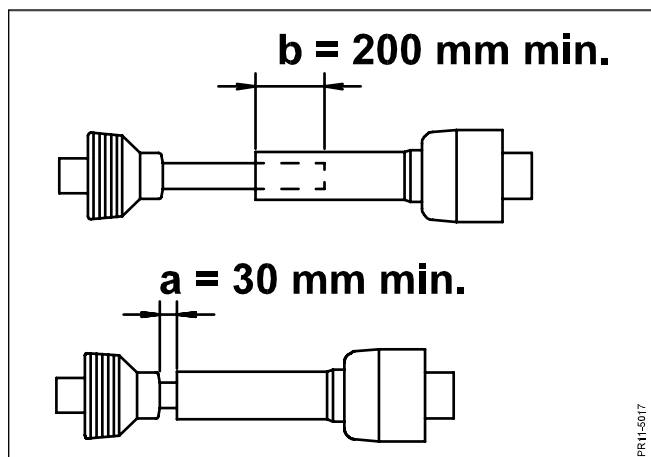


Fig. 2-6

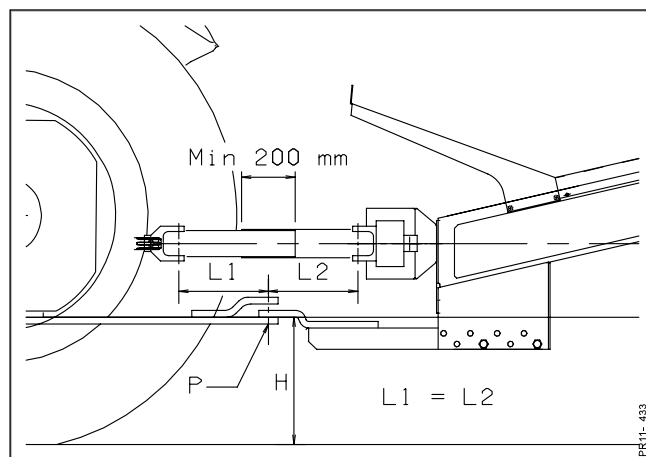


Fig. 2-7

ENGANCHE Y EJE DE TRANSMISION DE FUERZA

El eje de transmisión de fuerza entre el tractor y la máquina principalmente se puede elegir entre una transmisión de fuerza normal o una transmisión de fuerza de gran ángulo. Cualquier transmisión de fuerza se elija hay que ajustar el largo del eje.

Si el eje de transmisión de fuerza se acorta demasiado hay riesgo de que los tubos perfilados se separen al giro, lo que puede causar daños serios.

Si el eje de transmisión de fuerza es demasiado largo hay riesgo de bloqueo a los giros en el campo lo que puede llevar a fuerza axial en la transmisión de fuerza así destruyendo las cruces mismas del eje.

Fig. 2-6 En cuando a la adaptación del eje de transmisión de fuerza entre el tractor y la máquina se debe cumplir con las siguientes reglas:

- En posición de trabajo hay que tener un solapado de por lo menos 200 mm
- En ninguna posición el eje de transmisión de fuerza está más cerca al bloqueo que 30 mm

No siempre se puede asegurar el último requerimiento a no ser que el conductor a los giros en el campo tenga en cuenta y organice su conducción de conformidad.

Si se debe elegir un eje de transmisión de fuerza sin o con cruz de gran ángulo dependerá si es posible o apropiado ajustar la barra de tracción del tractor a una colocación ideal. Si se quiere utilizar el tractor para otros fines, normalmente se elegirá un eje de transmisión de fuerza de gran ángulo.

La colocación ideal de un eje de transmisión de fuerza sin gran ángulo sería:

Fig. 2-7

- Los largos L1 y L2 tienen que ser tan iguales como posible, es decir que hay que colocar el punto de giro **P** del enganche tan cercano posible al centro del eje de transmisión de fuerza.

Así se asegura una marcha sin vibración ninguna, pero el eje de transmisión de fuerza se volverá corto así dificultando los giros.

Debido a esto la máquina estándar entrega fábrica tiene un eje de transmisión de fuerza con cruz de gran ángulo y se debe aspirar a:

- Colocar el punto de giro **P** del enganche tan cercano posible abajo de la cruz de gran ángulo.

La altura del ojo de tracción **H** se debe ajustar así que el eje de transmisión de fuerza se encuentra en posición horizontal.

La altura se deja cambiar moviendo o girando la colocación del ojo de tracción del enganche o la colocación del enganche de tracción del tractor.

3. MONTAJE DE EQUIPO Y ACCESORIOS

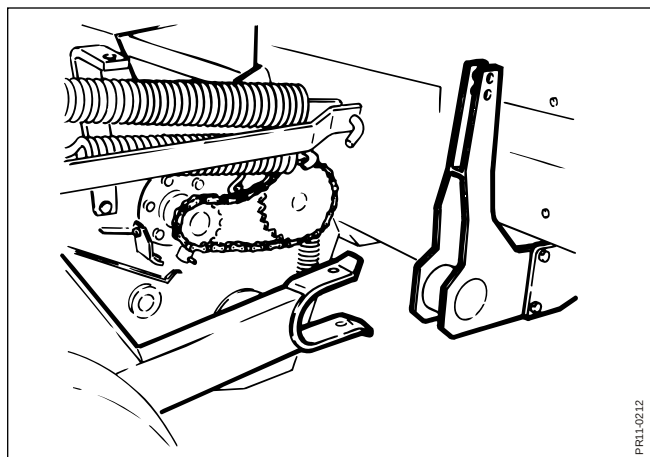


Fig. 3-1

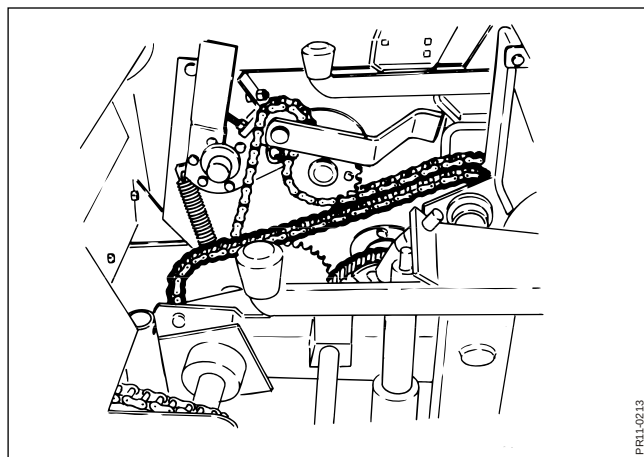


Fig. 3-2

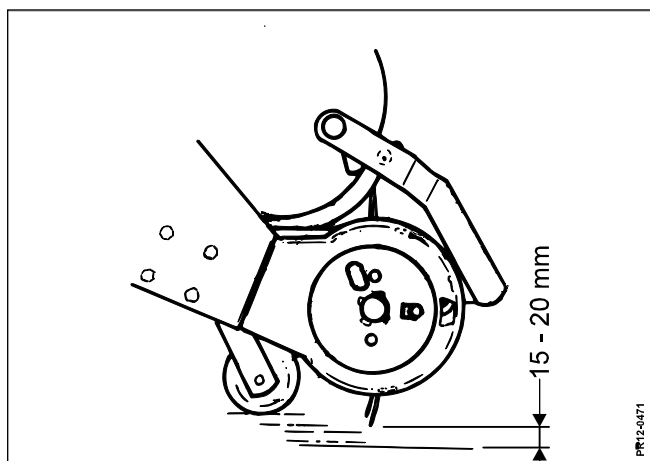


Fig. 3-3

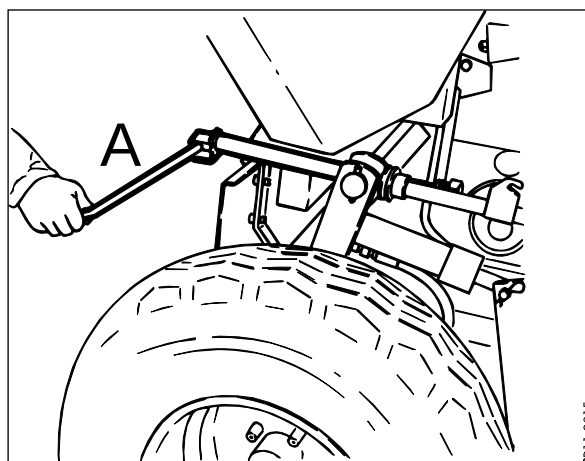


Fig. 3-4

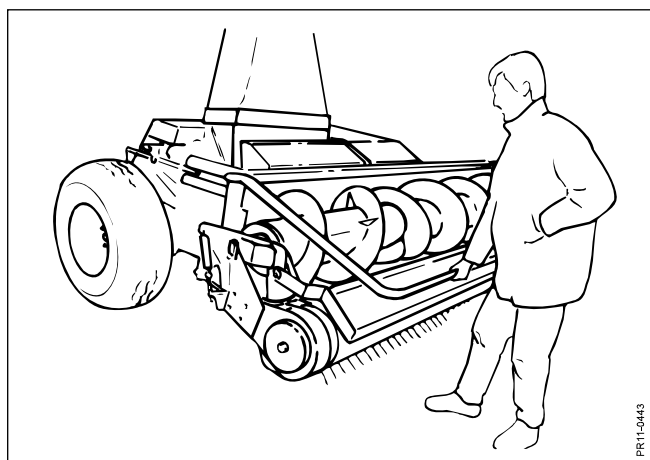


Fig. 3-5

3. MONTAJE DE EQUIPO Y ACCESORIOS

El primer montaje en un taller se realiza más fácilmente en un soporte plano.

Siempre hay que montar la máquina básica en el tractor antes de acoplar equipo y accesorios.

PICK UP.

Fig. 3-1 El pick-up se rueda ágil en los rodillos de guía a la máquina así que el órgano detentador engrana. Se insertan los pivotes (2 piezas)

Los muelles de suspensión se fijan en el pick-up.

Fig. 3-2 La transmisión por cadena del pick-up se monta y se controla que las ruedas dentadas ruedan paralelamente.

Fig. 3-3 Se puede ajustar la altura de los rodillos de guía

Los rodillos de guía se deben ajustar así que hay aprox. 15-20 mm de "aire" entre el extremo de los muelles pick-up y el suelo.

Fig. 3-4 Con un árbol **A** se tensa los muelles de suspensión así que el pick-up ejerce una presión contra el suelo de 30 kg como máximo.

Fig. 3-5

3. MONTAJE DE EQUIPO Y ACCESORIOS

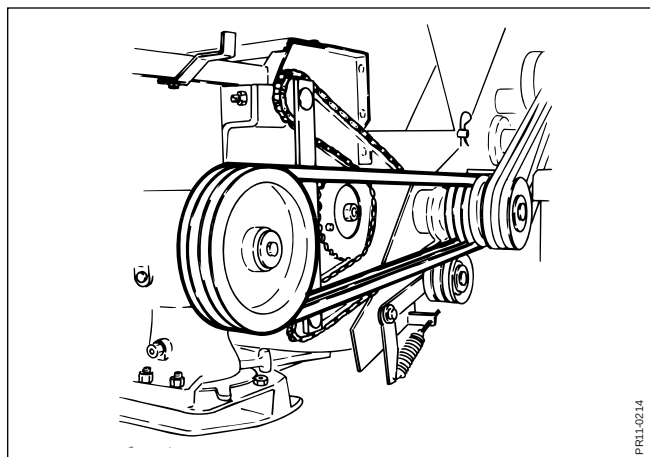


Fig. 3-6

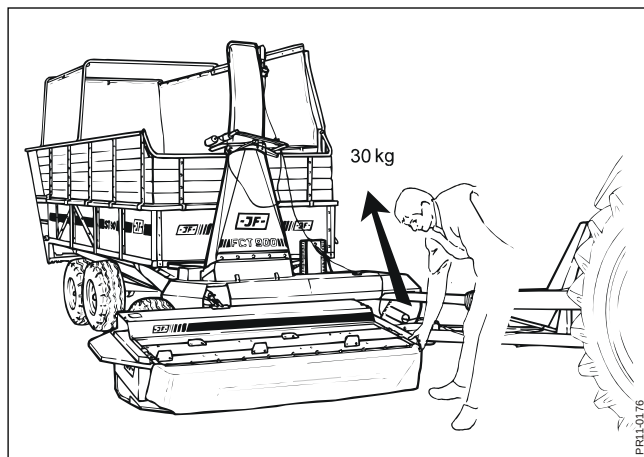


Fig. 3-7

BARRA DE CORTE.

La barra de corte se superpone un soporte, acto seguido la máquina se conduce a la barra de corte.

Hay que controlar que los dos órganos detentadores se encuentran en la misma altura. Los pivotes se insertan y se aseguran con fiadores.

Fig. 3-6 Se montan la transmisión por correa de la barra de discos y la transmisión por cadena de bobinas y tornillo sin fin.

Los muelles de suspensión se fijan en la barra de corte.

Fig. 3-4 Con el árbol **A** se tensan los muelles de suspensión así que la barra de corte ejerce

Fig. 3-7 una presión sobre el suelo de 30 kg como máximo

3. MONTAJE DE EQUIPO Y ACCESORIOS

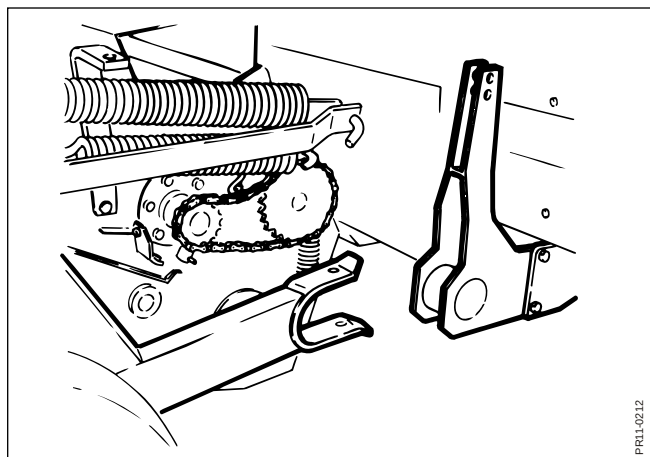


Fig. 3-9

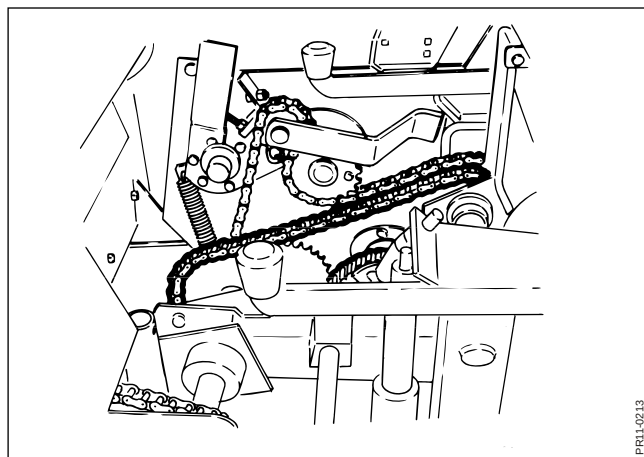


Fig. 3-10

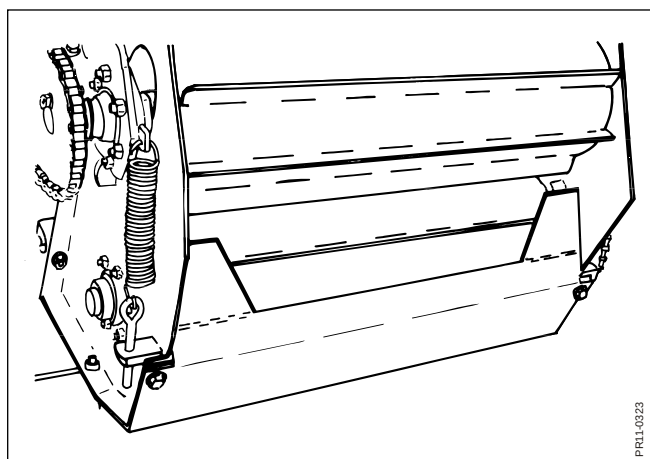


Fig. 3-11

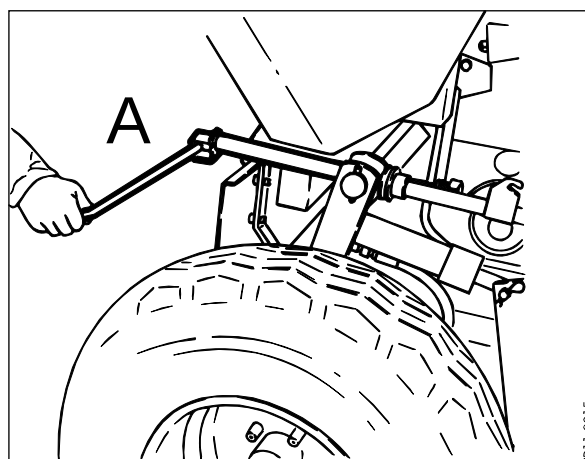


Fig. 3-13

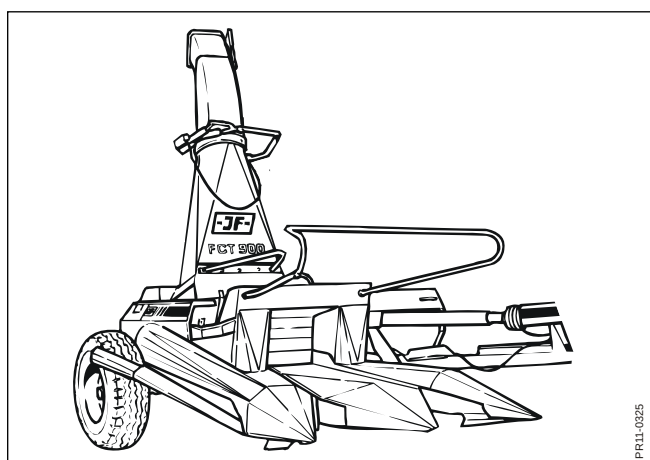


Fig. 3-14

BARRA DE MAIZ

Fig. 3-9 La barra de maíz se superpone un soporte, acto seguido la máquina se conduce a la barra de maíz

Hay que controlar que los dos órganos detentadores se encuentran en la misma altura. Los pivotes se insertan y se aseguran con fiadores.

Fig. 3-10 Se monta la transmisión por cadena

Se fijan los muelles de suspensión en la barra de maíz

Fig.3-11 La placa de maíz se monta como está mostrado (sólo barra de maíz de 2 hileras).
"Las narices" tienen que dar el interior a los rodillos.
Se montan dos mecanismos para separar la paja.

Fig. 3-13 Con el árbol **A** se tensa los muelles de suspensión así que ejerce una presión contra

Fig. 3-14 el suelo de 30 kg como máximo.

3. MONTAJE DE EQUIPO Y ACCESORIOS

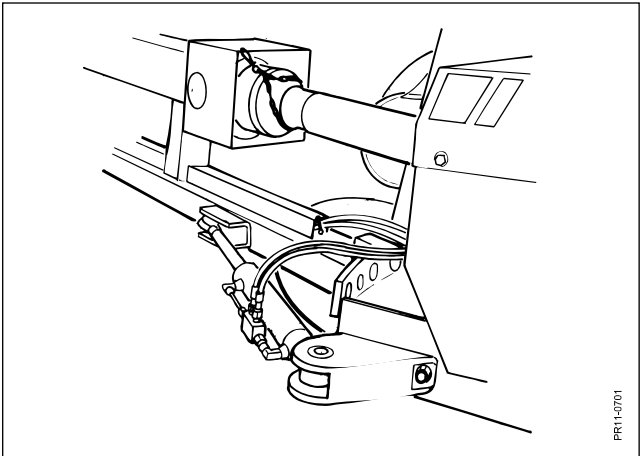


Fig. 3-15

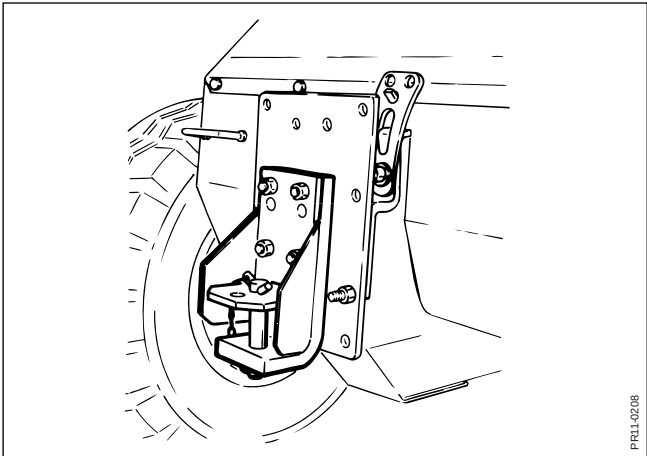


Fig. 3-16

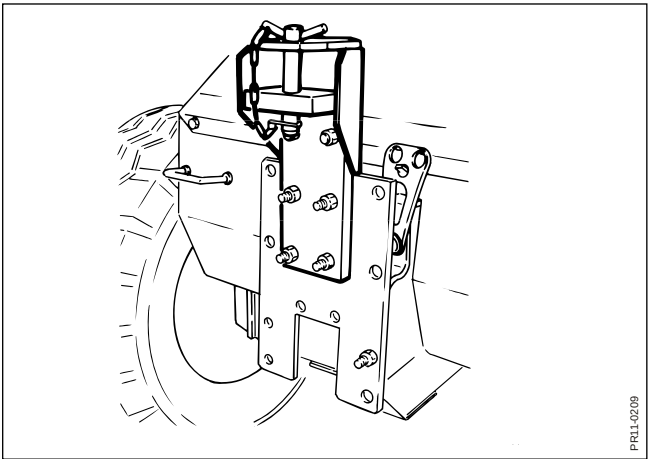


Fig. 3-17

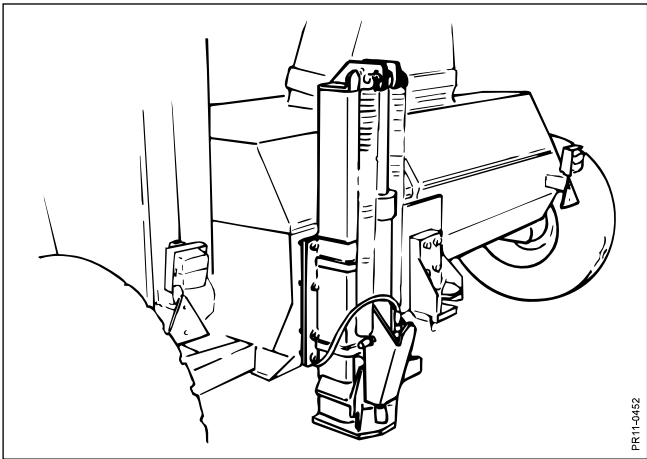


Fig. 3-18

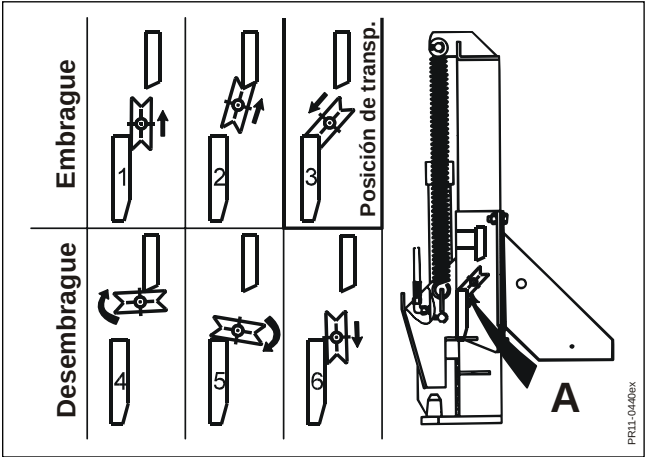


Fig. 3-19

TRANSFORMACIÓN HIDRÁULICA A POSICIÓN DE TRANSPORTE

Fig. 3-15 Se puede dotar la máquina con equipo de transformación hidráulica a posición de transporte. Este equipo reemplaza el cierre mecánico del enganche que se puede remover ya que el cilindro hidráulico está equipado de una válvula de seguridad en caso de rotura de la manga.

TRACCION COMBINADA

Fig. 3-16 La tracción combinada montada en la posición inferior.

Fig. 3-17 La tracción combinada montada en la posición más alta. Esta se utiliza para remolques de tracción elevada, como es el caso por ejemplo en Alemania.

TRACCIÓN HITCH AUTOMÁTICA (AUTO-HITCH)

Fig. 3-18 Para embrague del remolque se hace máquina atrás a la tracción del remolque y con el gancho de tracción se agarra el ojo hitch del remolque. El remolque se levanta

Fig. 3-19 mediante la hidráulica (1) hasta que el trinquete **A** engrane (2). La palanca de control de la hidráulica se devuelve para que el peso del remolque no gravite sobre el cilindro hidráulico sino que se transmita al cierre (trinquete **A**) así cerrando el sistema hitch (3).

Al desembrague se levanta el gancho hitch (4) con la hidráulica y el trinquete se desengrana automáticamente (5), acto seguido el gancho hitch se hace descender con la hidráulica (6)



Aviso importante: Pos. (3), fig. 3-19 es la única posición permitida al transportar el remolque. Es decir es prohibido conducir con presión en las mangas hidráulicas

3. MONTAJE DE EQUIPO Y ACCESORIOS

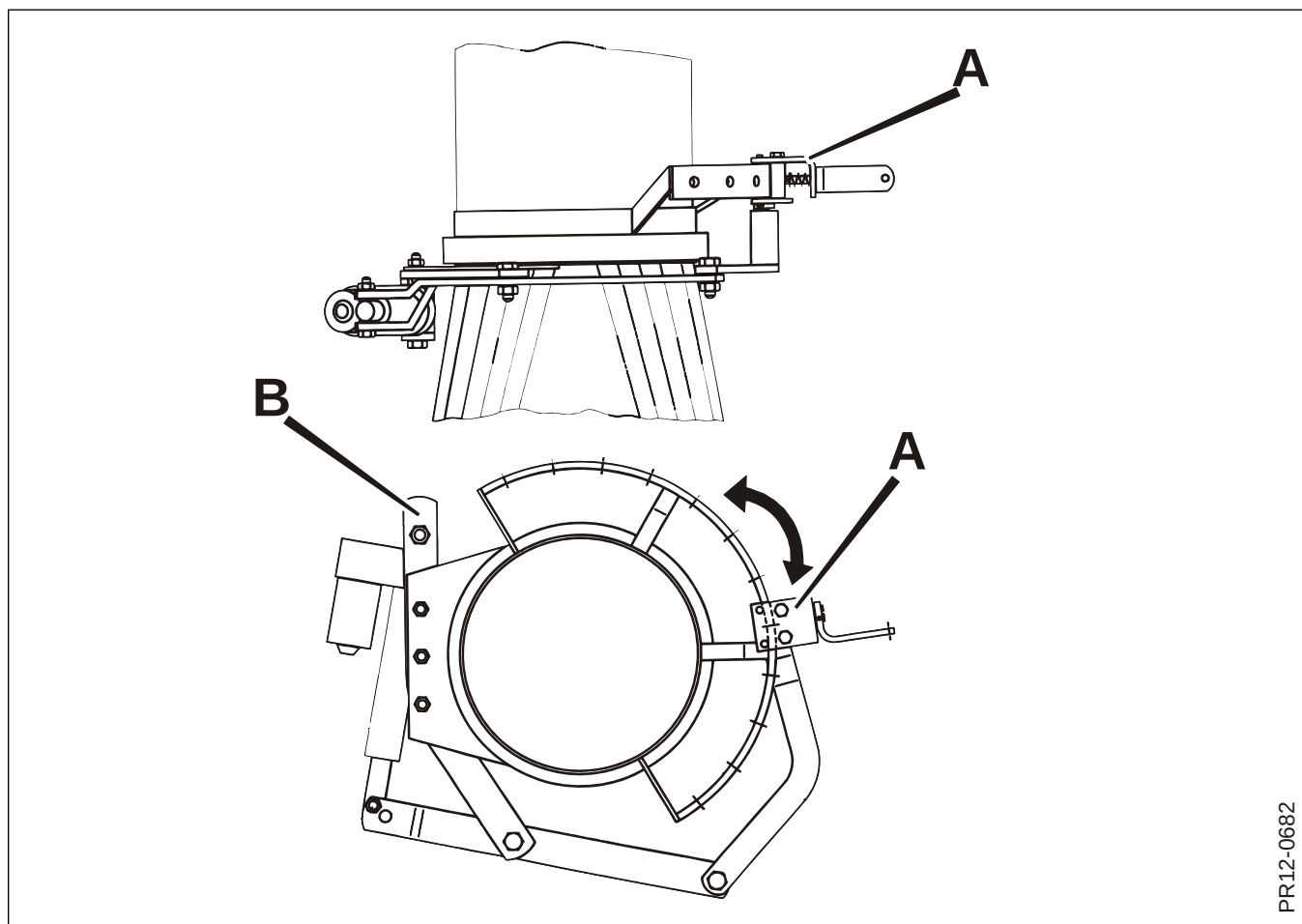


Fig. 3-21

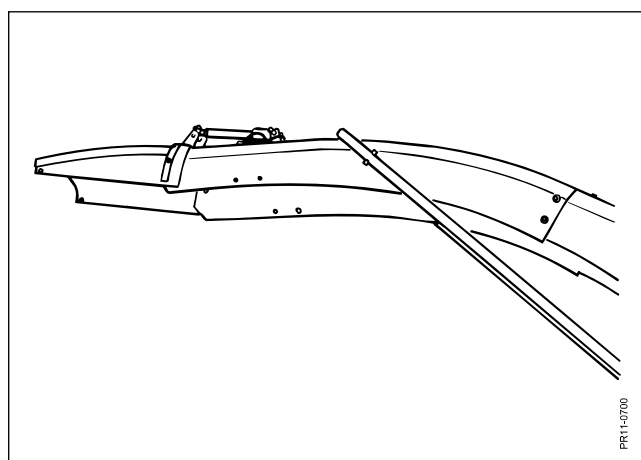


Fig. 3-22

AJUSTE DE LA TOBERA Y DE LOS MOTORES ELECTRICOS

Fig. 3-21 Después de que se haya montada y ajustada la tobera giratoria, se montan los accesorios giratorios todo completo como está mostrado.

El soporte **A** se hace pasar la barra de regulación y se junta, acto seguido se monta el soporte del motor **B** y se sujeta. Hay que lubricar la corona giratoria y controlar que el tubo de salida gira sin inmovilizarse.

Aviso importante: Es buena idea lubricar la corona giratoria al girar el tubo de salida con la mano para repartir por igual la grasa mineral.

Hay que enchufar el enchufe de la máquina y controlar que giro a la derecha y a la izquierda corresponde a la palanca de mando del pupitre de mando.

También hay que montar la trampilla guía del motor eléctrico. Después de haber enchufado el enchufe se controla que la regulación corresponde a las indicaciones del pupitre de mando para la palanca de mando.

4. AJUSTES

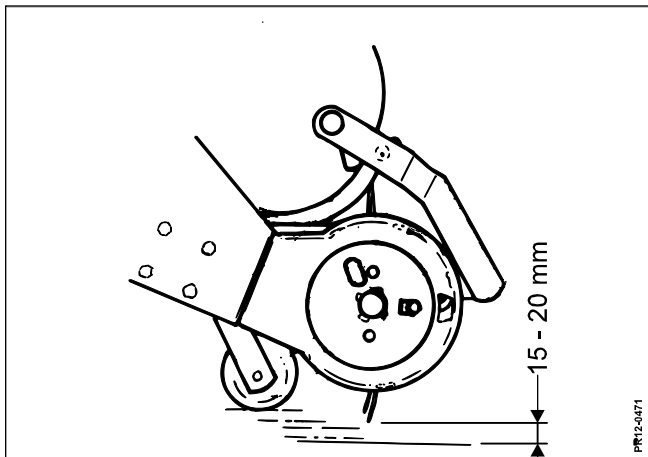


Fig. 4-1

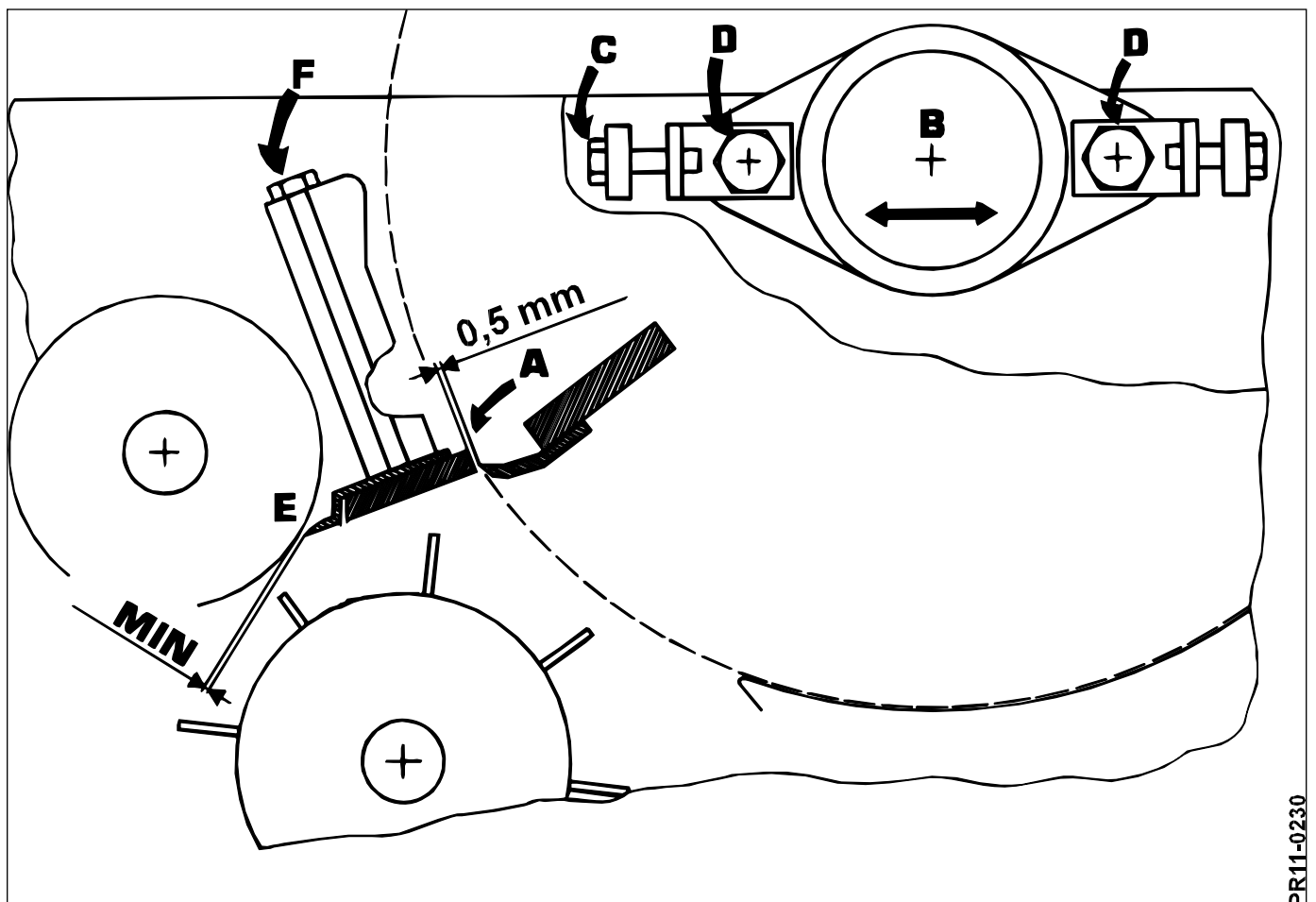


Fig. 4-2

4. AJUSTES.

PICK-UP

Fig. 4-1 El pick-up está equipado de rodillos de soporte con altura regulable. Se debe mantener la distancia más grande posible así que los muelles del pick-up no mezclan tierra en la cosecha y de todos modos pueden recoger la hierba sin perder nada.

El tornillo sin fin está equipado de un acoplamiento de seguridad. Hay que desembragar éste antes de los otros acoplamientos de fricción de la máquina, para que el conductor pueda elegir la velocidad del tractor correcta y adaptar su conducción al terreno. Así se protege lo mejor posible contra bloqueos serios que pueden tener parada del funcionamiento que tarda mucho como consecuencia.

El conductor sin experiencia siempre debe llevar extra discos de fricción y discos elásticos en el tractor. Si este acoplamiento se utiliza mucho, el recubrimiento de los discos de fricción se gasta y no puede transmitir suficiente momento (Nm). Por esto puede ser necesario cambiar los discos de fricción. Pero recuerde que tiene que ser el mismo número y la misma calidad.

SECCION DE RODILLOS

Fig. 4-2 La distancia entre las cuchillas del rotor y el contrafilo **A** se controla a intervalos continuos con el telémetro adjuntado. La distancia se ajusta aflojando la caja de cojinete **B** del rotor, y se regula con los tornillos **C**. Los pernos de las cajas de cojinete se aprietan después del ajuste – 32 kgm.

La máquina está equipada de un raspador para el rodillo más alto y un contrafilo reversible para desgaste de 2 cantos.

Al montaje se coloca el raspador tan cercano posible al rodillo plano **E** y los pernos se aprietan 10-12 kgm

4. AJUSTES

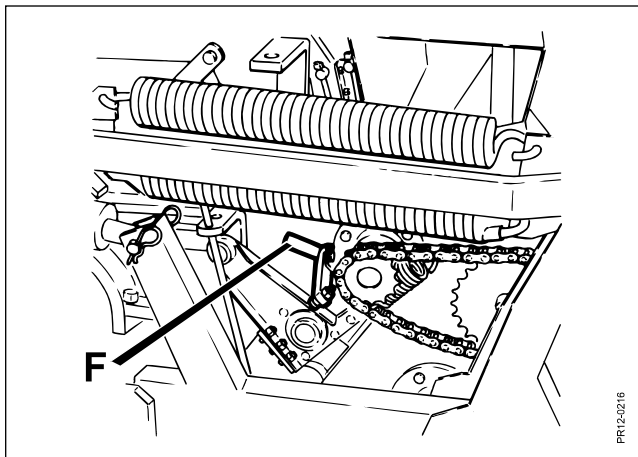


Fig. 4-3

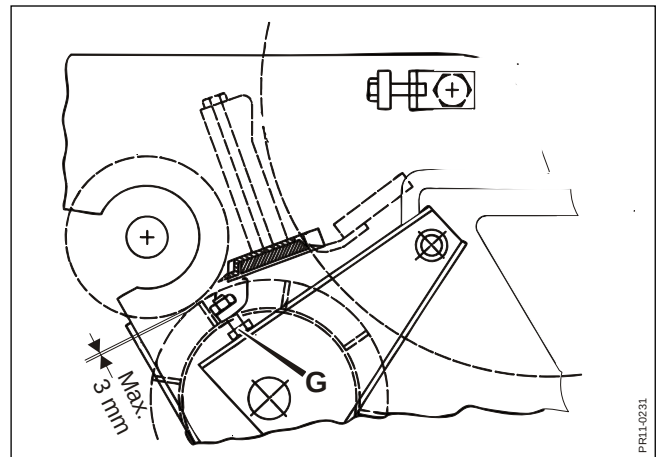


Fig. 4-4

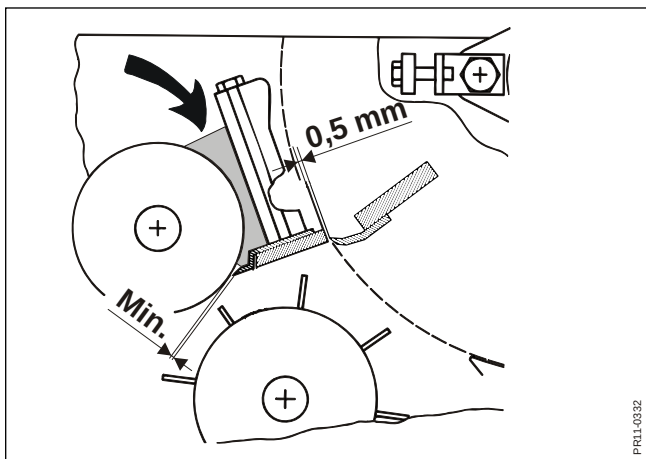


Fig. 4-5

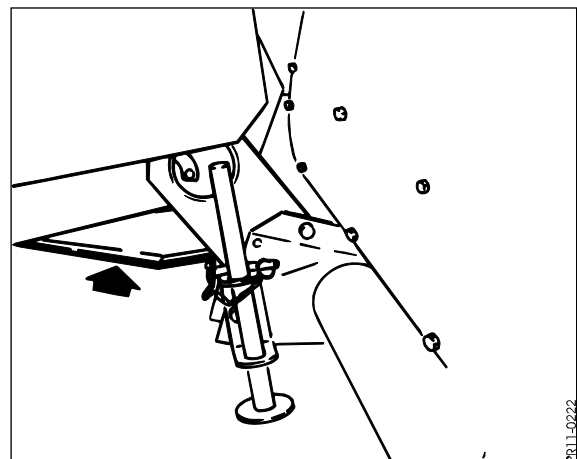


Fig. 4-6

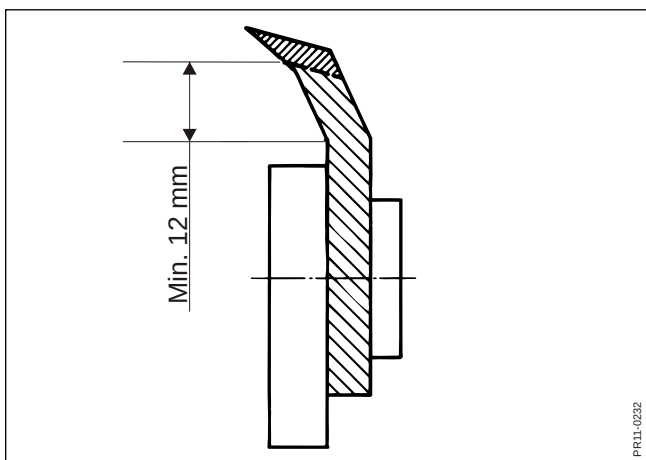


Fig. 4-7

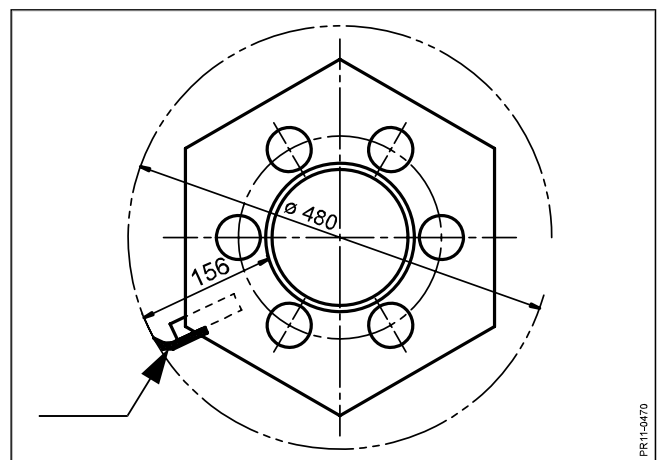


Fig. 4-8

4. AJUSTES

Fig. 4-3 El raspador se desmonta removiendo los tornillos del contrafilo **F** y el raspador como el contrafilo se sacan de la lumbrera de la caja del rotor.

Eventualmente se puede dar la vuelta al contrafilo para afilado de un canto nuevo.

Fig. 4-4 La distancia entre el rodillo más alto de fondo y el rodillo inferior de fondo debe ser 3 mm como máximo. Esto se consigue regulando el perno **G** en ambos lados.

Fig. 4-5 En ciertas circunstancias las sobras de cosecha (partículas pequeñas) pueden acumularse en el área sombreada, lo que puede tener sobrecarga de la transmisión como consecuencia. Hay que controlar el área y remover sobras de forraje eventuales de cada 8 horas de conducción. Además hay que controlar y si es necesario ajustar la distancia entre el raspador y el rodillo plano. Se puede reducir la frecuencia de control cuando el conductor conozca a la máquina bajo todas las condiciones de funcionamiento.

Fig. 4-6 Al segar maíz seco u otra cosecha con riesgo de pérdida (granos, trébol et cetera) se empuja la placa de cubierta bajo de los rodillos hacia adelante en la posición delantera. Si el material es muy mojado, puede ser necesario empujarla hacia atrás.

RECAMBIO Y DESGASTE MAQUINAL DE LAS CUCHILLAS

Al recambio de las cuchillas sencillas hay que colocarlas en la misma distancia del contrafilo como las demás cuchillas. Para asegurar el equilibrio del rotor puede ser necesario recambiar la cuchilla opuesta, ya que una cuchilla desgastada no pesa lo mismo que una nueva.

Aunque no hay daños visibles de los pernos de las cuchillas, siempre hay que cambiarlos al recambio de una nueva cuchilla, puesto que pueden haber sufrido sobrecarga.

Hay que medir con el telémetro adjuntado antes de tensar los pernos totalmente.

AVISO IMPORTANTE: Al recambio sólo se debe utilizar pernos de cuchilla especiales y originales. Los pernos se tensan con una llave de par limitada para 40 kgm, o con la llave adjunta de una tracción de 40 kg.

Fig. 4-7 Cuando las cuchillas se han desgastado con 8 mm como máximo o han llegado al doblador delantero – aprox. 12 mm encima de la pieza plana hay que recambiarlas.

Cuando todas las cuchillas del rotor se hayan gastado y el rotor se haya adelantado hacia el contrafilo, hay que ajustarlo hacia atrás antes de montar las nuevas cuchillas.

Fig. 4-8 Al montar las nuevas cuchillas se las saca así que el diámetro exterior del rotor es 480 mm. (Desde el tubo del rotor hasta el extremo de la cuchilla = 156 mm)

4. AJUSTES

AFILADO

Transformación de o a posición de afilar **sólo cuando esté parada la máquina**. El rotor sólo debe girar cuando esté en posición de afilar el mecanismo de afilar.

Antes del afilado hay que controlar:

- que la piedra de afilar es intacta
- que el dispositivo pasa adecuadamente de un lado a otro
- que es paralelo con el rotor.

El dispositivo de afilar está ajustado correctamente por la fábrica y por eso normalmente no hay que ajustarlo. Caso que haya sido desmontado, el ajuste se deja hacer mediante los agujeros alargados de los lados. Después de haber terminado el ajuste hay que tensar los pernos de nuevo.

Apretamiento de la piedra se realiza girando la misma palanca que se utiliza para avance y vuelta de la piedra. Mire las páginas 38 y 39, la fig. 4-11.

Afilado una vez al día – hay que evitar demasiado afilado



Presérvese sus ojos – siempre hay que utilizar gafas protectoras durante el afilado

La pantalla situada encima del dispositivo de afilar **tiene que estar** cerrada durante el proceso de afilar.

4. AJUSTES

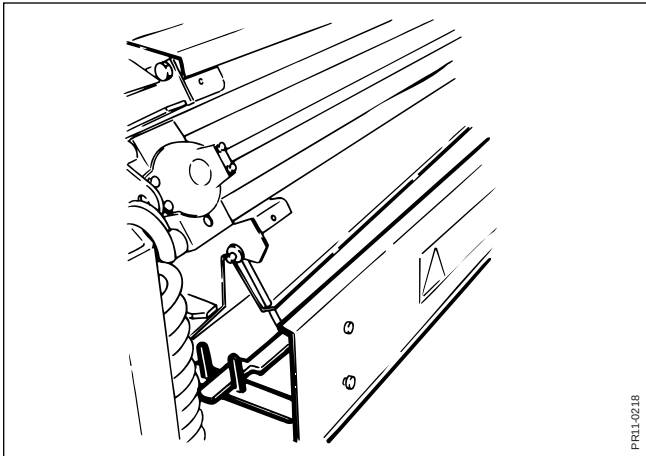


Fig. 4-9

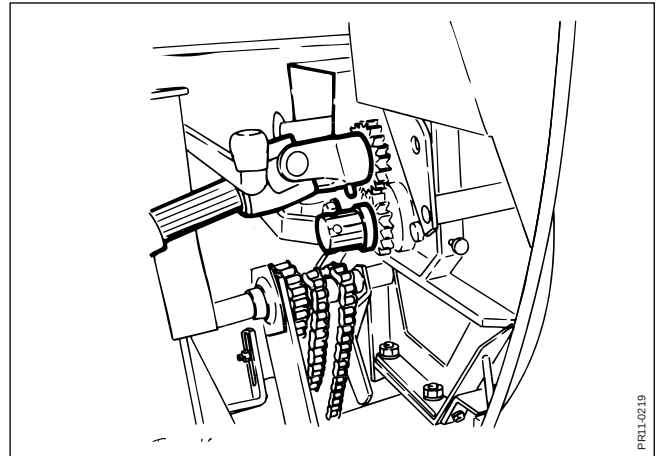


Fig. 4-10

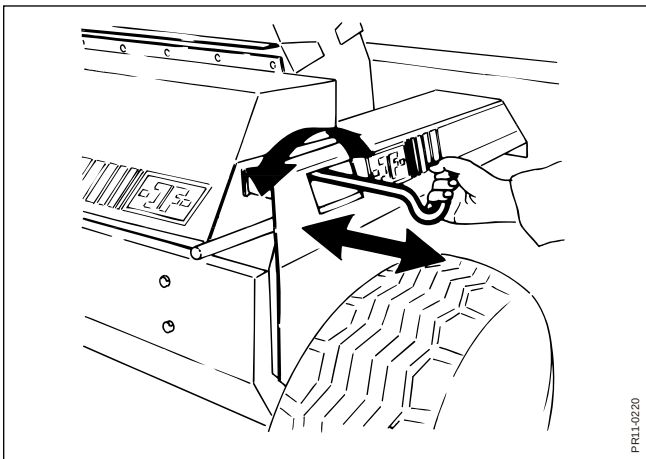


Fig. 4-11

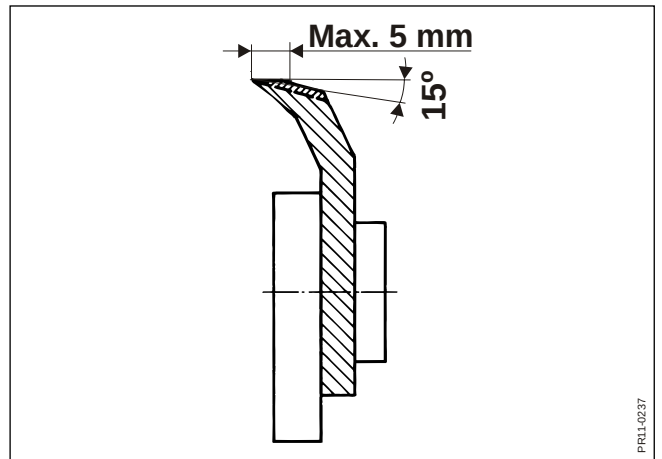


Fig. 4-12

OPERACION DE AFILAR

- Fig. 4-9** 1. Bajar la pantalla detrás del dispositivo de afilar
2. Regular la piedra así que se encuentra 2-3 mm afuera de las cuchillas
- Fig. 4-10** 3. Transmisión de fuerza del rotor se coloca en el pivote del sentido de giro contrario del rotor
4. Hay que cerrar todas las pantallas
5. Pon en marcha el tractor, deje al PTO marchar en vacío un poco
- Fig. 4-11** 6. Agarre la palanca prudentemente dando avance hasta que la piedra toque la cuchilla. Arrastre por toda la cuchilla y al revés. Hay que repetir el avance y el movimiento por el ancho del rotor.

Después del afilado se introduce la palanca totalmente. El tractor se para. La pantalla se pone en su sitio. El eje de transmisión de fuerza se mueve al pivote para el rotor.



Controle la distancia eventual entre las cuchillas y el contrafilo

N.B: Siempre afilar con las pantallas cerradas

Controle el desgaste de la piedra de afilar. Hay que recambiarla si se ha desgastado hasta 10 mm.

- Fig. 4-12** Para evitar un consumo de energía innecesario al cortar y desgaste extra grande de la piedra de afilar hay que hacer un desbaste o enderezado de las cuchillas (el borde posterior se afila en un ángulo de aprox. 15°), cuando el borde de corte es por lo menos 5 mm.

Desbaste se deja hacer con la máquina de afilar con el rotor (cuchillas) colocado en la máquina, pero **ten cuidado** así que no remueve el filo cortante (el borde delantero) afilando.

Importante: No se debe afilar así que partículas metálicas eventuales pueden pegarse en los dos rodillos delanteros de materia sintética ya que esto puede tener embragues no intencionados del detector de metales como consecuencia.

4. AJUSTES

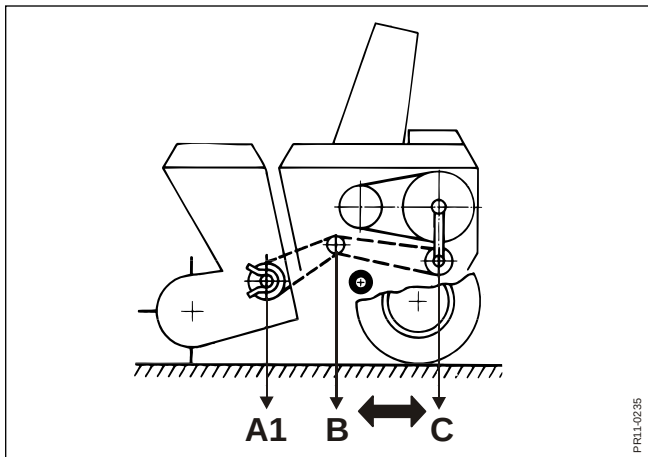


Fig. 4-13.1

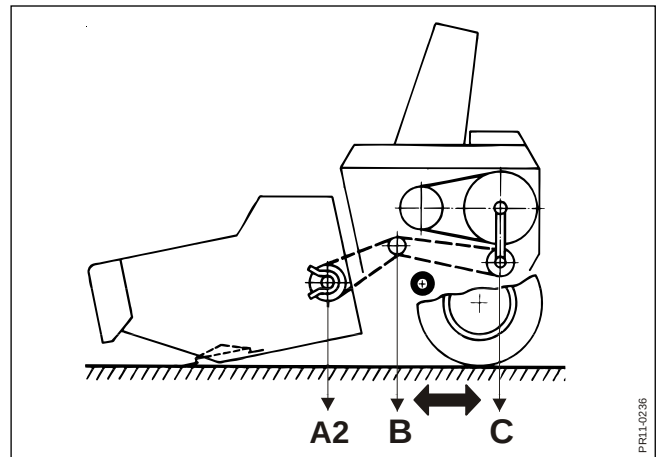


Fig. 4-13.2

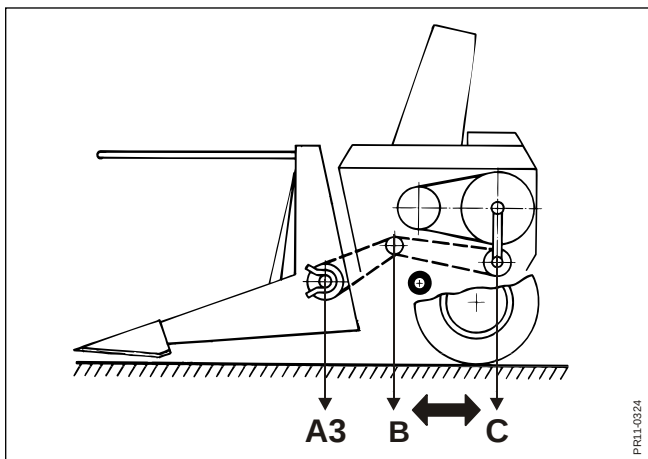


Fig. 4-13.3

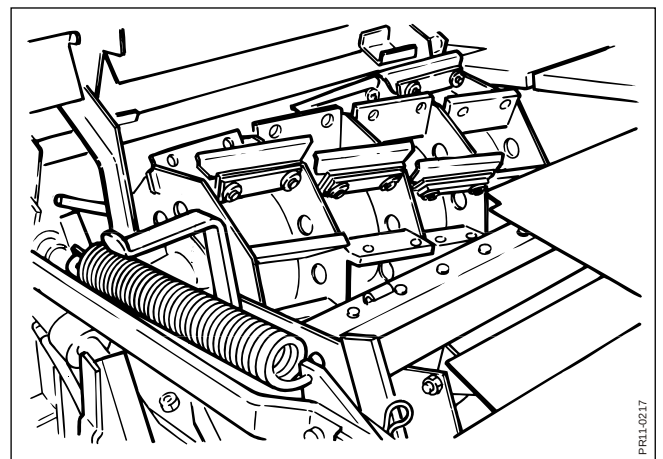


Fig. 4-14

LARGOS DE CORTE

El largo de corte depende de dos cosas:

A) Del número de cuchillas de la periferia del rotor:

6 cuchillas	24 número total (estándar)
8 cuchillas	32 número total (accesorios)

Fig. 4-13.1; 4-13.2 y 4-13.3

B) De la velocidad de entrada que se cambia intercambiando entre las siguientes ruedas dentadas:

z14 =	2064-448X	z25 =	2064-450X
z18 =	2064-449X	z30 =	2064-451X
z21 =	2065-460X	z36 =	2062-442X

La tabla indica el largo de corte teórico a distintas combinaciones de ruedas dentadas.

		Fig. 4.13-1 Pick-up, Fig. 4.13-2 Barra de corte Fig. 4.13-3 Barra de maíz				
24 cuchillas	32 cuchillas	A1	A2	A3	B	C
5,7 mm.	4,2 mm.	18	14	30	30	14
7,2 mm.	5,4 mm.	18	14	30	30	18
*8,5 mm.	6,4 mm.	21	14	36	25	18
10,0 mm.	7,5 mm.	21	14	36	30	25
12,0 mm.	9,0 mm.	36	18	36	25	25
14,3 mm.	10,7 mm.	36	18		25	30
*16,6 mm.	12,4 mm.	36	18		18	25

Largo de corte teórico en mm

*Largo de corte estándar

Fig. 4-14 Todos los largos de corte pueden ser duplicados removiendo cada segunda fila de cuchillas.

A un largo de corte corto la rueda dentada doble de 17/22 dientes (3060-956X) de la contramarcha del pick-up debe cambiarse por una de 20/22 dientes (3065-170A) para aumentar la velocidad del pick-up.

4. AJUSTES

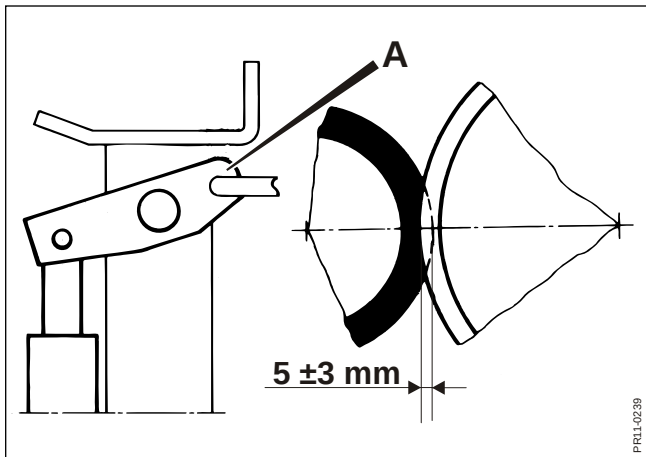


Fig. 4-16

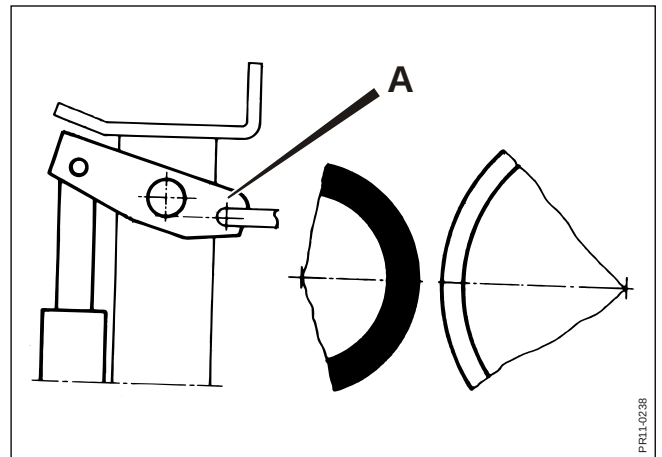


Fig. 4-17

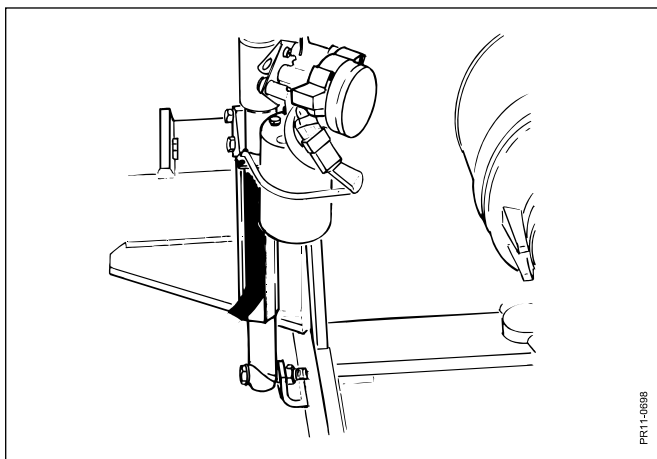


Fig. 4-18

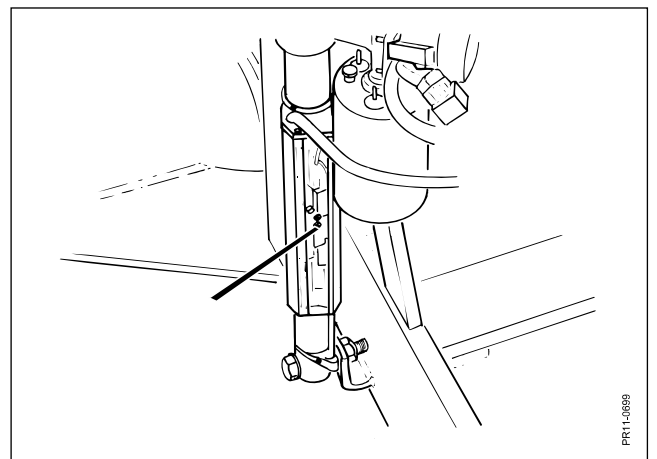


Fig. 4-19

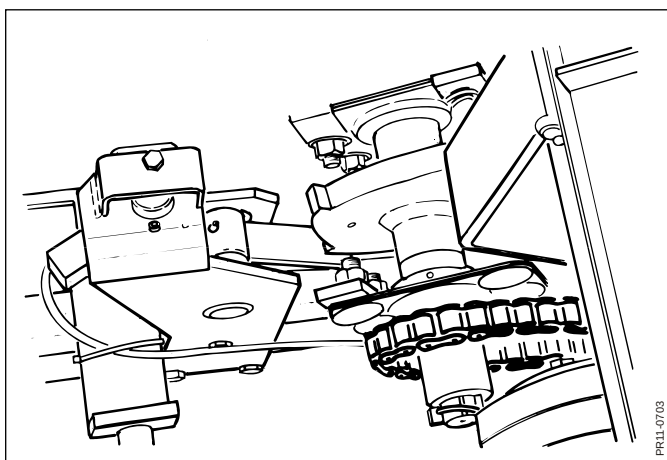


Fig. 4-20

CONVERSION

Fig. 4-16 El solapado del disco de fricción y del disco de goma tiene que ser 5 ± 3 mm. Al desgaste del disco de goma, el solapado se ajusta automáticamente mediante la electrónica de la máquina.

Fig. 4-17 El apretamiento de la tracción de la correa trapezoidal también se ajusta mediante la electrónica de la máquina.

Aviso importante: Si el apretamiento de la transmisión por correa no es correcto, la causa puede ser que el soporte basculante **(A)** del motor de conversión marcha rígidamente. Descomponga y haz corriente de nuevo el soporte.

POSICION NEUTRA

Fig. 4-18 Para tener acceso a los contactos del módulo eléctrico, hay que remover el cubrimiento.

Fig. 4-19 La entrada está equipada de un módulo eléctrico de posición neutra (punto muerto). Ajuste de esta posición se hace cambiando 2 contactos del módulo eléctrico (los contactos tienen que estar el uno contra el otro). Hay que haber 2-3 mm de aire entre el disco de goma y el de fricción. El ajuste se controla marchando el motor hasta posición de conversión y después volviendo a posición neutra (desde la entrada hasta posición neutra habrá una distancia más grande).



Aviso: No acércase la máquina cuando la entrada está en posición neutra y el rotor gira. La posición neutra no es una seguridad de que la entrada no se pone en marcha.

PARADA DEL TRINQUETE

Fig. 4-20 El sistema de parada del detector de metales consiste entre otros en un trinquete y una rueda de trinquete que se activan por la electrónica. La distancia entre el trinquete y la rueda no debe sobrepasar 2 mm ya que esto tiene gran influencia en el tiempo de reacción del sistema en caso de parada de metales. Demasiada distancia puede significar que un objeto metálico llegue al rotor cortante antes de que pare la entrada.

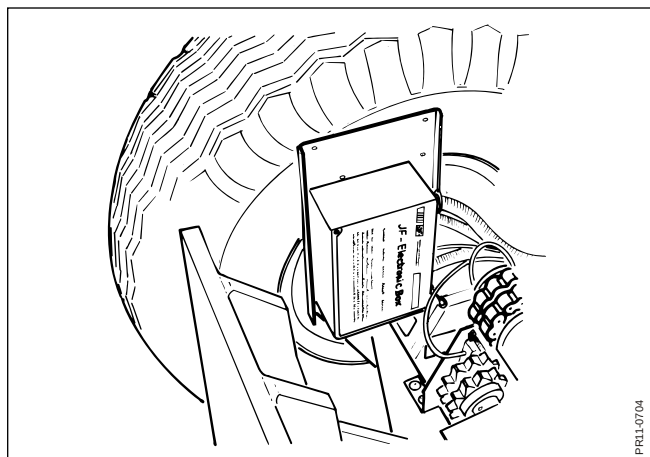


Fig. 5-1

5. ELECTRONICA Y DETECTOR DE METALES

LA CAJA ELECTRONICA

Fig. 5-1 La caja electrónica colocada abajo de la izquierda pantalla posterior, contiene un circuito integrado de relés y un microprocesador. El microprocesador está equipado de un programa que controla los componentes eléctricos de la máquina y que lleva a cabo los mandos dados por el conductor o el detector de metales de la máquina. Para proteger a la electrónica, se ha montado un fusible de cristal de 2 amperios (2AF 250V, IEC 127-2-2) en la caja electrónica. El fusible es accesible sin que tener que abrir la caja.

Aviso importante: Abrir o recambiar la caja electrónica sólo debe realizarse mediante un distribuidor o técnico autorizado por JF.

EL SUMINISTRO DE CORRIENTE

Junto con la máquina se entrega un cable de suministro de corriente para montar en el tractor. El cable tiene un conductor fuerte para asegurar una caída de tensión mínima y así una duración máxima de los componentes eléctricos de la máquina. El cable rojo positivo (+) está equipado de un fusible de 16 amperios (16A DIN 72581-1). Para montaje, mire el capítulo "Acoplamiento al tractor".

AJUSTE DE LA TOBERA

El ajuste de la tobera se controla por medio de la palanca de mando del pupitre de mando, que transmite una corriente de mando a la electrónica de la máquina que acopla corriente principal a la función deseada del relé. El motor eléctrico marcha hasta que se suelte la palanca de mando. Si no se suelta la palanca de mando y el motor se bloquea, la electrónica cortará la corriente para proteger contra sobrecarga.

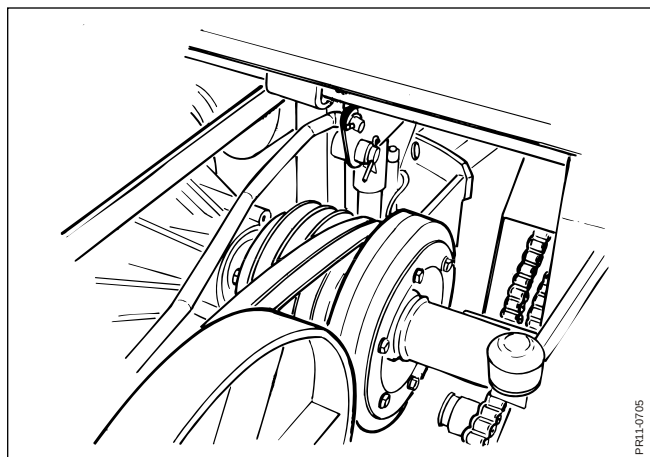


Fig. 5-5

CONTROL DE CONVERSION

Fig. 5-5 El sistema de conversión de la máquina tiene 3 posiciones (entrada – neutra – conversión) y se controlan tanto por el pupitre de mando como por el microprocesador de la electrónica. Desde el pupitre de mando, se transmite una corriente de mando a la electrónica de la máquina que acopla corriente principal a la función deseada del relé.

Si se pone el contacto del pupitre de mando en posición "neutra", no se transmite ninguna corriente de mando (entrada o conversión) a la electrónica de la máquina y el motor de conversión pasa de su posición presente a posición neutra, en la que para cuando se corte el contacto del módulo neutro.

Desde el pupitre de mando normalmente se puede cambiar entre estas 3 posiciones en marcha normal.



Aviso: No acérquese la máquina cuando la entrada está en posición neutra y el rotor gira. La posición neutra no es una seguridad de que la entrada no se pone en marcha.

La electrónica controla la conversión en los siguientes casos:

- Al encender el sistema eléctrico: Motor de conversión marcha en posición neutra
- Al registrar metales: El motor de conversión marcha en posición neutra y no puede pasar a posición de entrada antes de que el contacto del ajuste al cero haya sido activado (esto pasa durante conversión).

Cuando la transmisión por correa haya conseguido un apretamiento correcto (entrada), se cortará la corriente del motor.

Cuando el disco de fricción haya conseguido una presión correcta sobre el disco de goma (conversión), se cortará la corriente del motor.

5. ELECTRÓNICA Y DETECTOR DE METALES

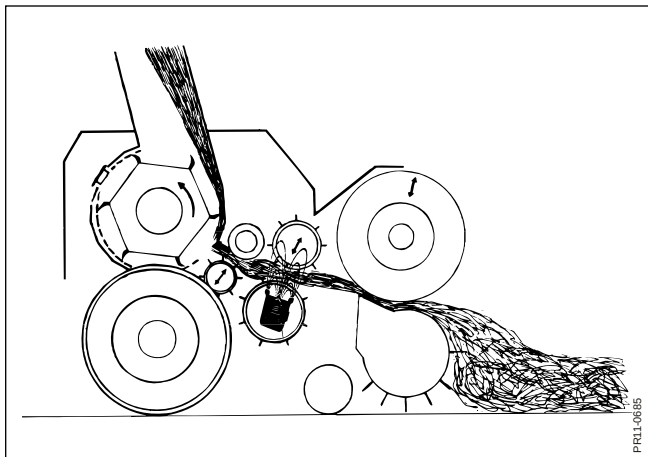


Fig. 5-6

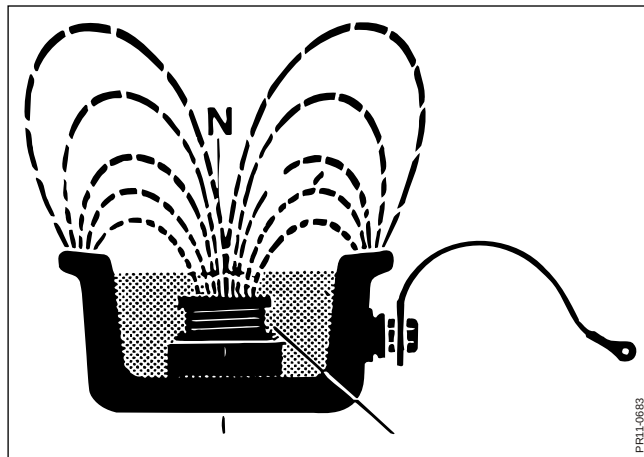


Fig. 5-7

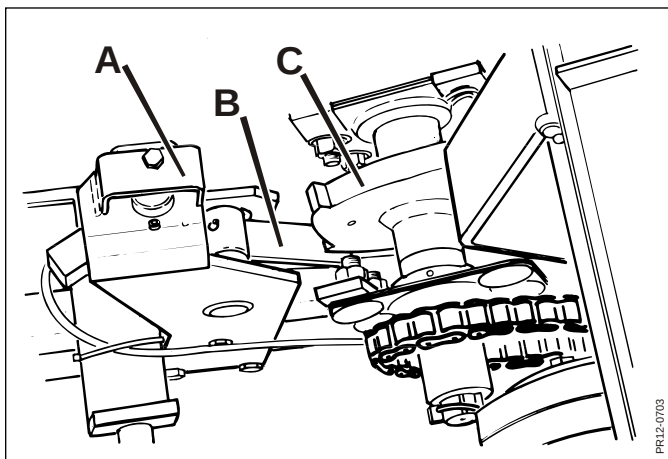


Fig. 5-8

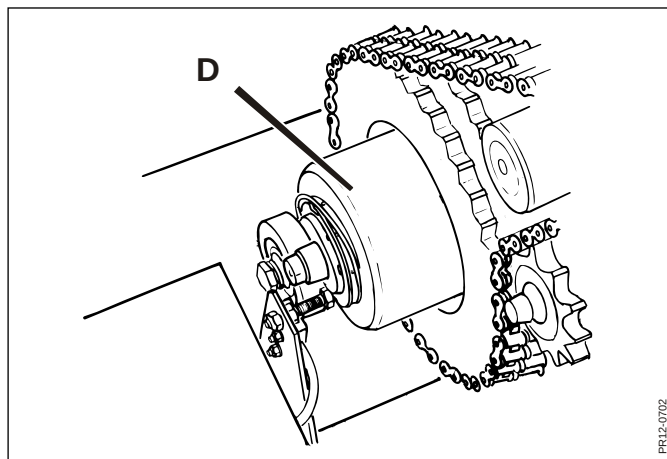


Fig. 5-9

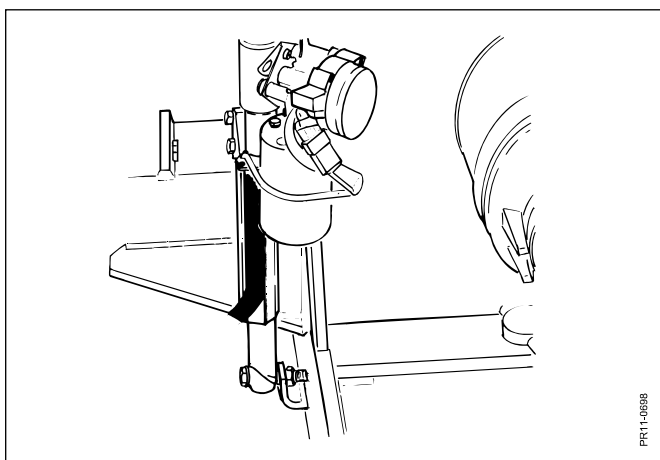


Fig. 5-10

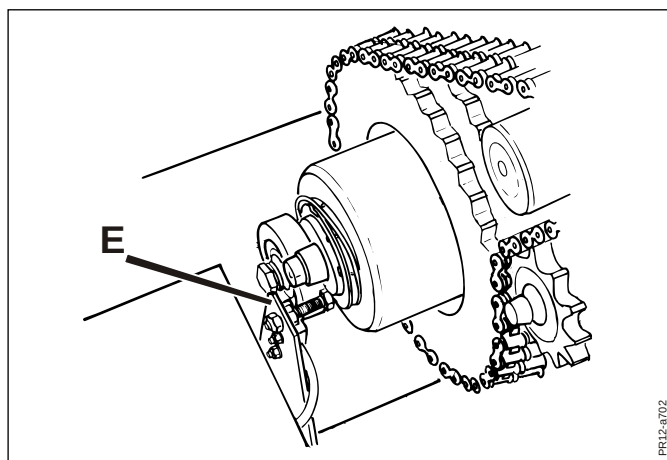


Fig. 5-11

PALPADOR METALICO

Fig. 5-6 La máquina está equipada de un palpador en el rodillo de entrada inferior delantero y está capaz de registrar metales imantables.

Fig. 5-7 El palpador magnético construye un campo magnético de dirección hacia arriba en el rodillo delantero. Este campo cubre la lumbrera de entrada, sin embargo el campo no es igual de fuerte por todos lados, parte a causa de su forma y parte a causa del ruido de los objetos metálicos imantables cercanos.

La seguridad que se tiene de que el palpador registrará el metal es aprox. un 95%. Hay varios factores que influyen sobre esta seguridad:

- El tamaño del objeto metálico.
- La forma del objeto metálico.
- El huelgo entre el trinquete de parada y la rueda de trinquete.
- El largo de corte (la velocidad de entrada)
- La colocación en la entrada

REGISTRO DE METALES

Cuando una pieza metálica pase el palpador metálico se inducirá un voltaje registrado por el microprocesador de la electrónica que dispara una secuencia de parada programada.

PARADA DE LA ENTRADA

Fig. 5-8 Después de que el metal sea detectado, se pone bajo tensión la bobina magnética **A** que activa el trinquete **B**. El trinquete engrana con la rueda de trinquete **C** y se bloquea la entrada.

Fig. 5-9 Al este bloqueo se construye un momento que dispara el acoplamiento de trinquete **D** marchando libre sin transmitir potencia ninguna.

POSICION NEUTRA

Fig. 5-10 Simultáneamente con la señal de parada hay un aviso al motor de conversión de pasar a posición neutra (se amollan las correas trapezoidales) y esto se considera el punto muerto de la entrada.

Esta posición neutra es muy importante a cualquier desembrague del acoplamiento de trinquete, porque así no se transmite potencia a la entrada bloqueada cuando engrane otra vez el acoplamiento de trinquete (el embrague se efectúa a aprox. 300-500 revoluciones PTO).



Aviso: No acértese la máquina cuando la entrada está en posición neutra y el rotor gira. La posición neutra no es una seguridad de que la entrada no se pone en marcha.

AJUSTE AL CERO DEL DETECTOR DE METALES

Fig. 5-11 Para otra vez asegurarse contra manejo equivocado de la entrada/conversión después de una parada metálica, el ordenador de la electrónica no permite posición de entrada antes de que se haya estado en posición de conversión. El trinquete de parada sólo puede ajustarse al cero si el contacto magnético **E** ha sido activado (esto se hace durante la conversión).

6. MARCHA EN EL CAMPO

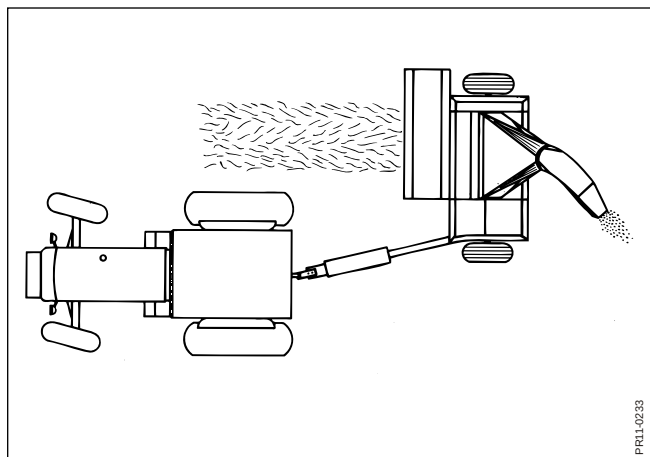


Fig. 6-1

6. MARCHA EN EL CAMPO

Siempre utilizar el ajuste más alto de la velocidad/del largo de corte de los rodillos de entrada, que es aceptable para la cosecha que hay que labrar. Esto reducirá la carga de los rodillos de entrada y aumentará la seguridad de trabajar con la máquina sin que bloquee.

Si no es un conductor experimentado, siempre debe trabajar con una capacidad suplementaria y asegurarse que el tractor puede mantener el número de revoluciones correcto.

Con un pick-up es importante que:

- la cosecha entra continuamente y si es posible que se conduce en la dirección opuesta de la segadora
- la velocidad se adapta a la cantidad de cosecha y se elige una velocidad adecuada con el fin de evitar bloqueos.
- se tiende a una marcha recta en la cosecha y que se presta atención a los giros en el campo.

Con una barra de maíz es importante que:

- la parte inferior de la caña entra como lo primero en los rodillos de entrada, eventualmente al cambiar el ajuste de la altura del aro de la caña. En cosechas altas se recomienda un ajuste de la altura bajo y en cosechas bajas un ajuste de la altura alto.

En condiciones difíciles se recomienda llevar extra discos de fricción para el pick-up y para la barra de maíz ya que un desembrague continuo hace que el embrague pierda su capacidad para transmitir el momento ajustado.

Siempre trabajar con cuchillas afiladas y un contrafilo ajustado correctamente. Un ajuste corto del largo de corte no sólo aumentará las exigencias de potencia sino también tendrá un desgaste aumentado de cuchillas por tonelada como consecuencia.

Una colocación de hileras continua y uniforme ahorra mucho inconveniente del siguiente proceso de cortar.

POSICION DE TRABAJO

Fig. 6-1 El pivote que cierre el enganche se saca mediante el hilo dirigido hacia el asiento del conductor y la máquina se mueve a la derecha en la posición deseada.

Aviso importante: **Asegúrese**, que el pivote está engranado antes de empezar el trabajo.

Si la máquina está montada de accesorios para transformación hidráulica a posición de transporte, el enganche se puede ajustar sin saltos mediante el cilindro hidráulico y está capaz de trabajar en cualquier posición. El enganche se deja cambiar en marcha para evitar un obstáculo o semejante.

Fig. 6-4 Al giro rápido a la derecha también se recomienda que el enganche se coloca en posición de transporte.

6. MARCHA EN EL CAMPO

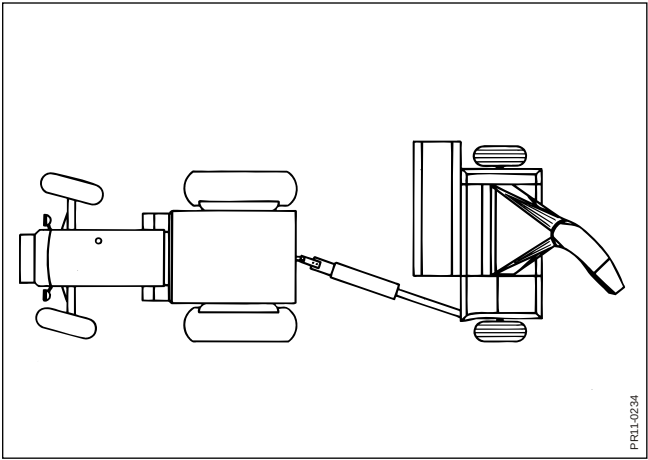


Fig. 6-4

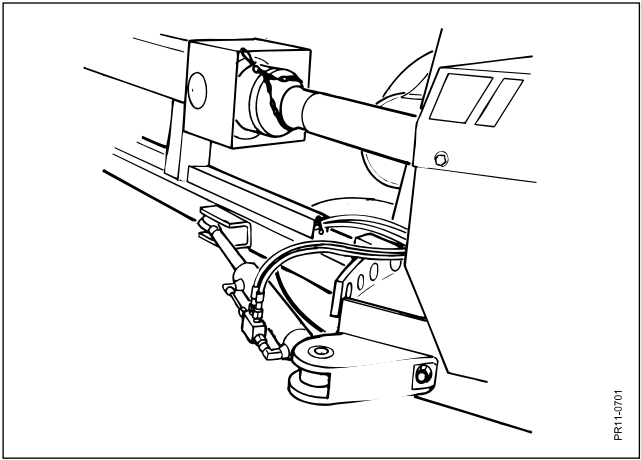


Fig. 6-7

POSICION DE TRANSPORTE

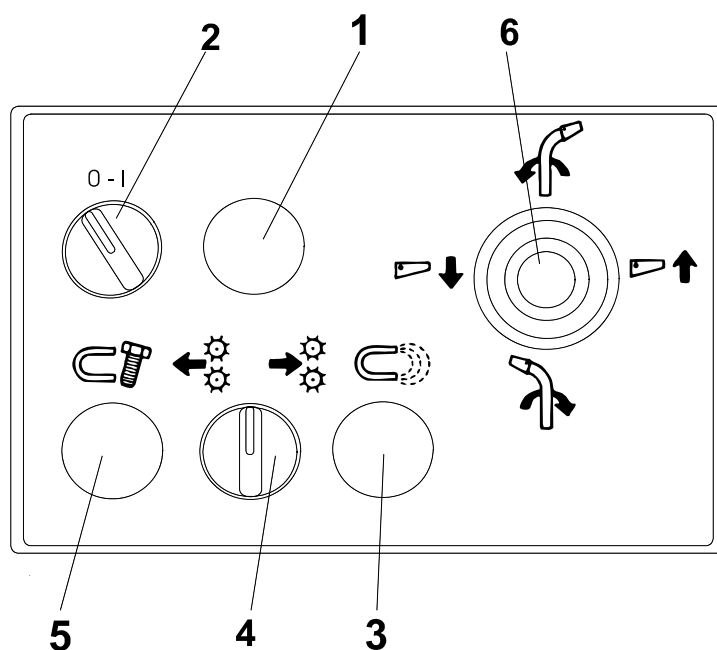
Fig. 6-4 En posición de transporte hay que mover la máquina así que va detrás del tractor.

Aviso importante: Asegúrese, **que el pivote está engranado y que el alumbrado del tráfico está enchufado antes de conducir en la carretera.**

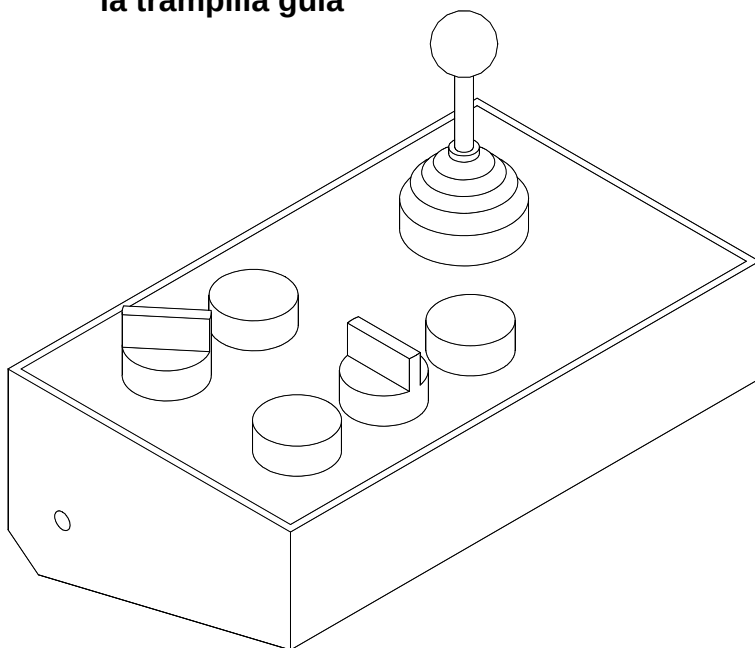
Fig. 6-7 Si la máquina está montada de accesorios para transformación hidráulica a posición de transporte, se puede poner el enganche en posición de transporte mediante el cilindro hidráulico. El cilindro está equipado de una válvula de seguridad así que la máquina se queda en posición de transporte en caso de rotura de la manga.

Si se conduce en la carretera, se recomienda que se ha girado la tobera de salida a una posición, en la que no aumente el ancho de transporte.

6. MARCHA EN EL CAMPO



- 1: Luz indicadora – interruptor general "encendido" (amarillo)
- 2: Interruptor general "ENCENDIDO/APAGADO"
- 3: Luz indicadora – el sistema de entrada y el detector de metales "encendido" (verde)
- 4: Interruptor – el sistema de entrada y conversión de la máquina
- 5: Luz indicadora "metal detectado" (rojo)
- 6: La palanca de mando – ajuste de la tobera giratoria – levantar/bajar la trampilla guía



COMO PONER EN MARCHA LA MAQUINA

- Punto 1** Pon la máquina en posición de trabajo y encender la electrónica en el interruptor del pupitre de mando Encendido/Apagado. La luz amarilla indica que la electrónica está encendida y la luz roja indica que hay metal en la máquina (el trinquete de parada embraga y la entrada pasa a posición neutra).

Embrague la toma de fuerza así que sólo es el rotor cortante que gira y pon la entrada en posición de conversión mediante el interruptor (4) del pupitre de mando hasta que la luz roja se apague (la parada de metales se ha ajustado al cero).

- Punto 2** Gire el interruptor (4) del pupitre de mando para entrada y la luz verde indica que está en funcionamiento el detector de metales. Desembrague la transmisión de fuerza del tractor y apague el motor (deje la electrónica de la máquina marchar) y pruebe la función del detector agitando una pieza de metal magnético sobre el rodillo de entrada inferior delantero.



Aviso: No acérquese a la máquina antes de que esté parado totalmente el rotor cortante

Aviso: No acérquese la máquina cuando la entrada está en posición neutra y el rotor gira. La posición neutra no es una seguridad de que la entrada no se pone en marcha.

Hay que repetir el punto 1 y después pasar al punto 3.

- Punto. 3** Gire el interruptor (4) del pupitre de mando para entrada y la luz verde indica que el detector de metales está en funcionamiento. Suba la máquina lentamente hasta 1000 revoluciones de la toma de fuerza. (Antes del embrague hay que controlar que se ha puesto la toma de fuerza del tractor en 1000 revoluciones). Después hay que conducir lentamente en la cosecha y aumentar la velocidad hasta que se obtenga una carga de la máquina adecuada.

6. MARCHA EN EL CAMPO

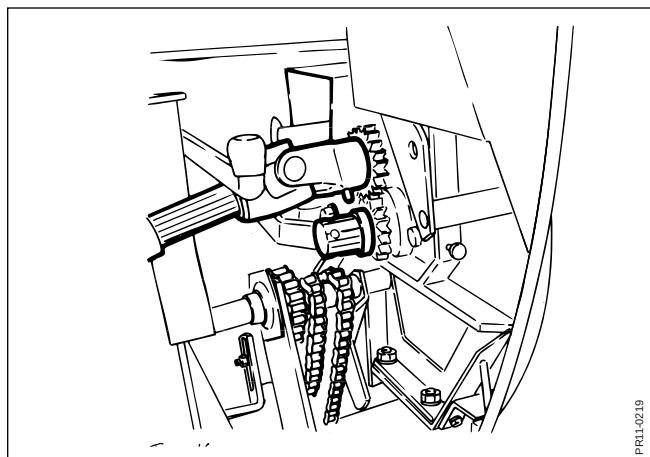


Fig. 6-8

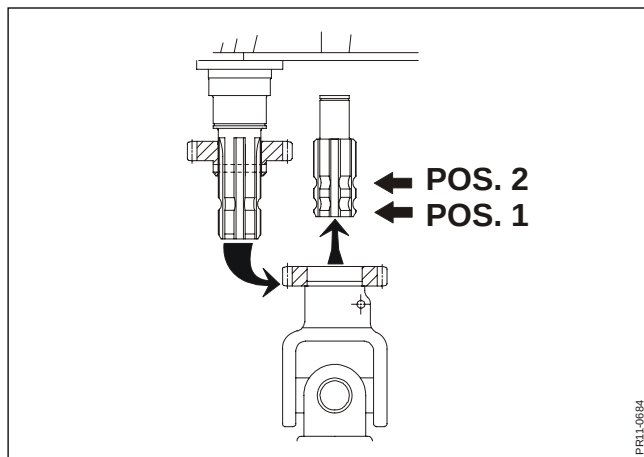


Fig. 6-9

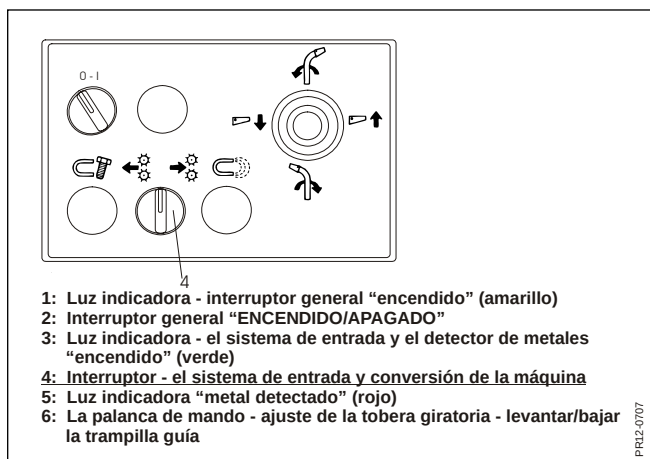


Fig. 6-10

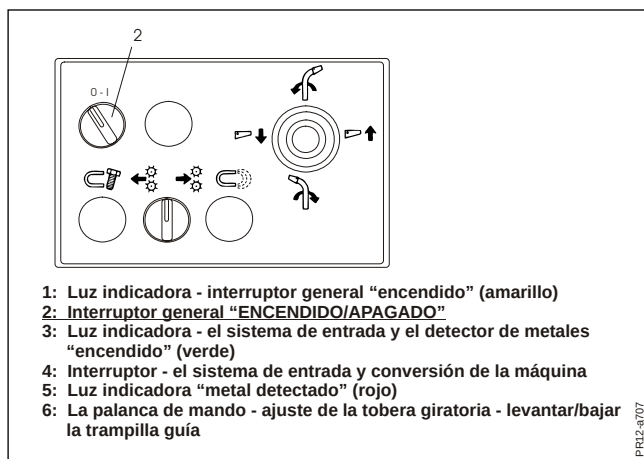


Fig. 6-11

PARADA DEL DETECTOR DE METALES

Caso que la máquina registre metal en la entrada, ésta se para inmediatamente y se enciende la luz roja del pupitre de mando.

- Hay que bajar las revoluciones del tractor y dar marcha atrás algunos metros.
- Después de que esté engranado otra vez el acoplamiento de trinquete, el material se puede convertir de la entrada y la luz roja se apaga. (No se recomienda dar marcha atrás para esparcir el material durante la conversión).
- Hay que desembragar la toma de fuerza y parar el motor del tractor.



Aviso: No acérquese a la máquina antes de que esté parado totalmente el rotor cortante

Aviso: No acérquese la máquina cuando la entrada está en posición neutra y el rotor gira. La posición neutra no es una seguridad de que la entrada no se pone en marcha.

- Cuando el rotor cortante esté parado, se removerá la pieza metálica del material convertido.
- Al encontrar el metal, se puede continuar el trabajo (piezas menores pueden salir del rodillo inferior postrero).

BLOQUEO

Fig. 6-8 Al bloqueo en el rotor, éste puede desembragarse antes de la conversión. Esto se hace moviendo la transmisión de fuerza al pivote alternativo en la posición 1, en la que las ruedas dentadas no se engranan.

Fig. 6-10 Al bloqueo en la sección de rodillos se pone inmediatamente la entrada en posición neutra (punto muerto) cambiando a la posición en medio con el interruptor de conversión del pupitre de mando (esto es para cuidar la transmisión por cadena cuando el acoplamiento de trinquete de la entrada embrague otra vez). Cuando el acoplamiento de trinquete de nuevo esté engranado, se podrá convertir el material.

Al bloqueo en el tornillo sin fin del pick-up, el embrague de éste desliza. La entrada inmediatamente se pone en posición neutra (punto muerto) cambiando a la posición en medio con el interruptor de conversión del pupitre de mando (esto es para proteger el embrague de fricción del pick-up contra recalentamiento)

Aviso: Nunca salir de la casilla del conductor cuando esté acoplada la transmisión de fuerza o esté en marcha el motor y no acercarse la máquina antes de que el rotor cortante esté totalmente parado.

PARADA DE LA ENTRADA MANUAL

Fig. 6-11 Si el conductor descubre un cuerpo extraño en la hilera o uno que está acabo de entrar en la máquina, se puede parar la entrada manualmente primero apagando y después encendiendo el interruptor ENCENDIDO/APAGADO del pupitre de mando. La electrónica parará el trinquete y el motor eléctrico se pondrá en posición neutra (la luz roja se encenderá). Ahora la función de "haber detectado metal" está activada y se tiene que convertir antes de poder continuar el trabajo (mire también la descripción en la parte "Parada del detector de metales" en el capítulo "Marcha en el campo").

7. MANTENIMIENTO

A Ø	Clase: 8.8 M_A [Nm]	Clase: 10.9 M_A [Nm]	Clase: 12.9 M_A [Nm]
M 8	25	33	40
M 10	48	65	80
M 12	80	120	135
M 12x1,25	90	125	146
M 14	135	180	215
M 14x1,5	145	190	230
M 16	200	280	325
M 16x1,5	215	295	350
M 18	270	380	440
M 20	400	550	650
M 20x1,5	430	615	720
M 24	640	900	1100
M 24x1,5	690	960	1175
M 30	1300	1800	2300

Fig. 7-1

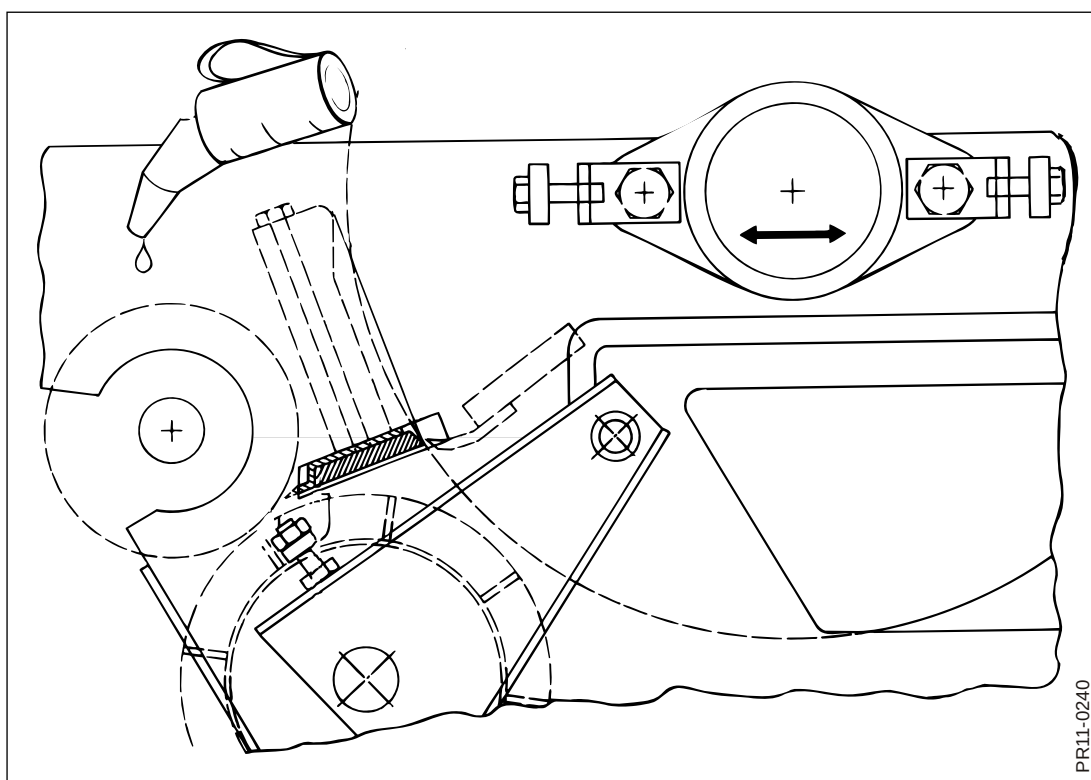


Fig. 7-2

7. MANTENIMIENTO.

Fig. 7-1 Después de aprox. medio día de trabajo, deben reapretarse todos los pernos. Especialmente los pernos de acero de las cuchillas del rotor se deben reapretar cuidadosamente.

Antes de poner la máquina en depósito durante el invierno, hay que limpiarla, lubricarla cuidadosamente y aplicarla una capa de aceite antiherrumbre.

Ten cuidado con la limpieza con limpiador de alta presión. Nunca rocíe directamente a los rodamientos o a las partes eléctricas y lubrifique los puntos de engrase de la máquina cuidadosamente inmediatamente después de la limpieza.

Fig. 7-2 El superior tambor de entrada llano especialmente se debe asegurar contra herrumbre. Cuando la máquina esté parada más que un día se debe lubricarla de un poco de aceite.

A una parada de larga duración y durante el invierno se recomienda atornillar los ejes de las dos unidades controladas eléctricamente para evitar formación de herrumbre. El pupitre de mando se deposita en un lugar seco y los enchufes múltiples del cable principal de la máquina se colocan abajo de una pantalla para protegerlos contra la intemperie (eventualmente tratarlos con algún spray de contacto)

PRESIÓN DE LOS NEUMÁTICOS

		Tamaño de los neumáticos	Presión de los neumáticos con remolque	Presión de los neumáticos sin remolque
FCT 1050	Máquina	14.0/65-16/10	2.80 baria max.	0,8 baria min.
	Máquina, (accesorios)	19.0/45-17/10	2.25 baria max.	0,8 baria min.
	Ruedas para el pick-up, accesorios	3.50-6/4	3,0 baria	3,0 baria

7. MANTENIMIENTO

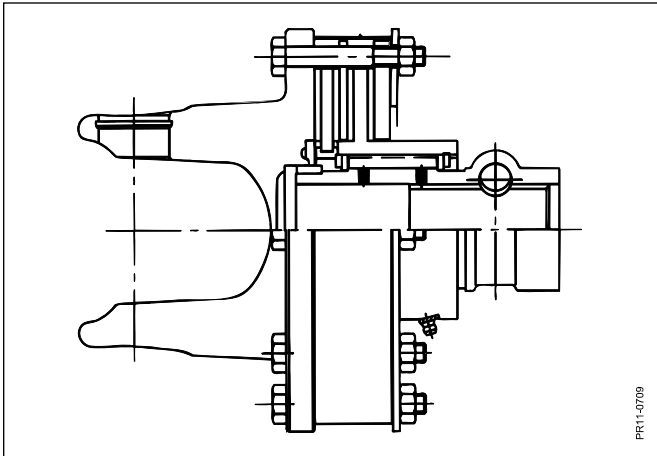


Fig. 7-3

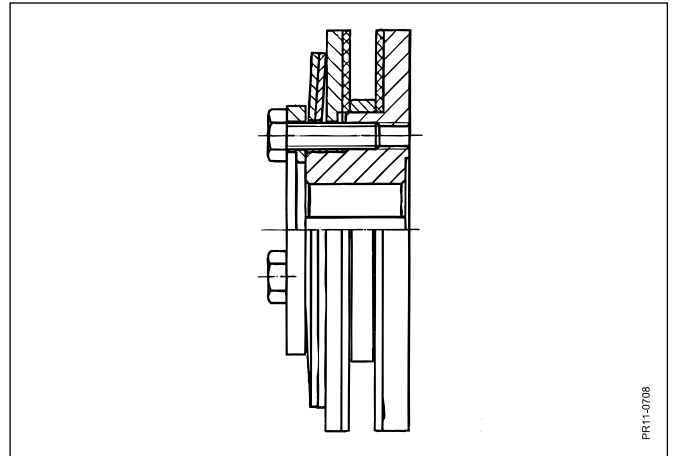


Fig. 7-4

EMBRAGUE DE DISCOS

Para asegurarse que los embragues de discos de fricción de la máquina funcionan conforme a lo intentado, hay que hacerlos corrientes a intervalos continuos, si el embrague durante bastante tiempo ha estado fuera de servicio. Esto vale especialmente al poner en marcha por la primera vez la máquina después de que haya estado parada durante todo el invierno.

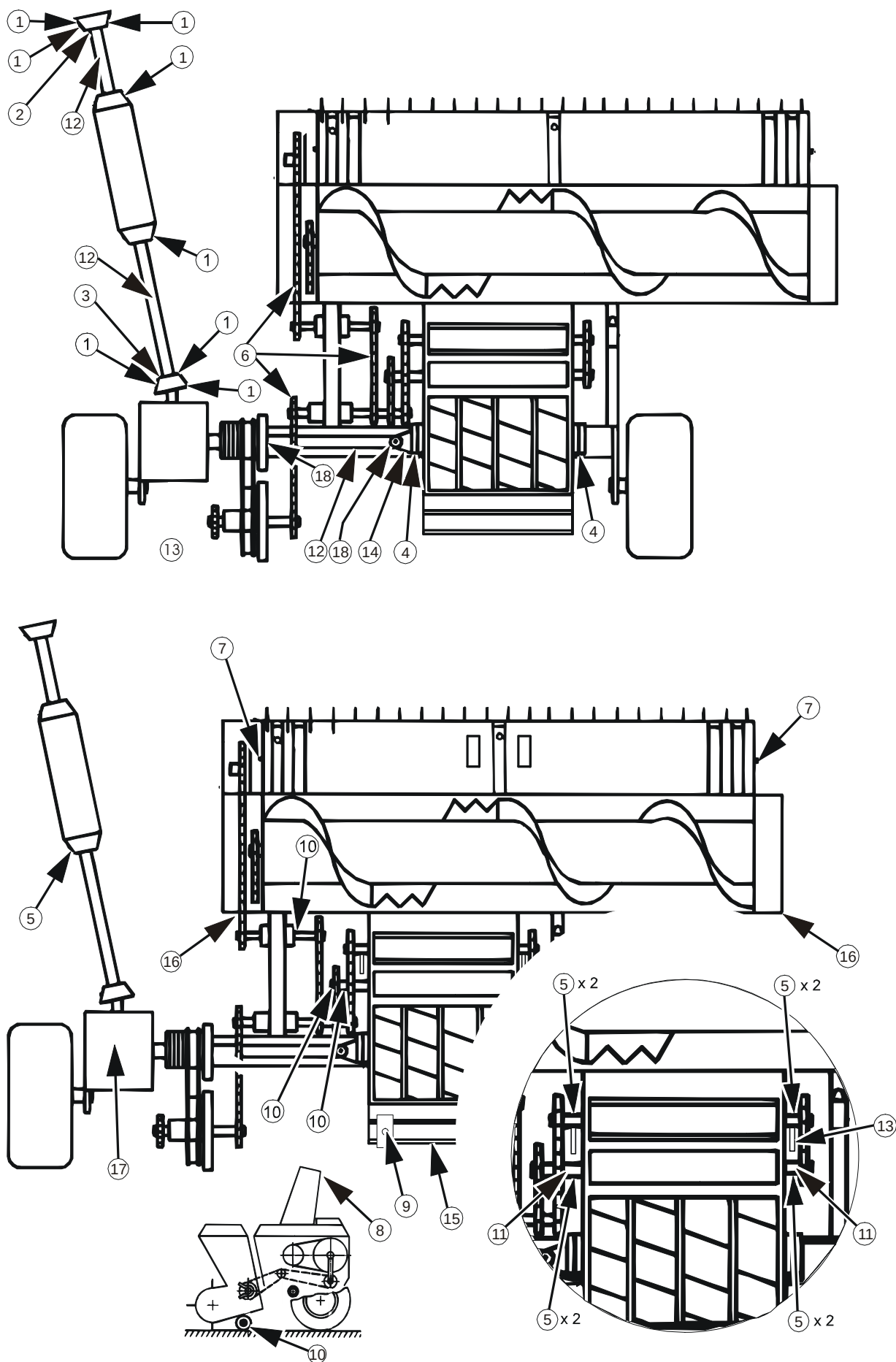
Fig. 7-3 El embrague de fricción principal se descompone y se limpian las partes por ataque de herrumbre eventual. Se controlan los discos del embrague por desgaste y se los cambian si es necesario. Limpie y engrase el piñón libre, acto seguido se une y monta el embrague otra vez. (Mire además las instrucciones de la transmisión de fuerza adjuntadas).

La cinta metálica exterior se utiliza para la tensión correcta de los muelles. Hay que tensar los pernos así que los muelles están acabo de tocar la cinta metálica. Si se tensa los pernos demasiado así causando daño a la cinta metálica, el ajuste del momento no corresponderá a las especificaciones.

Siempre hay que montar el embrague de sobrecarga en el lado de la máquina.

Fig. 7-4 El embrague de discos del tornillo sin fin se descompone y se limpia también por ataque de herrumbre eventual. Los discos del embrague se controlan por desgaste y se los cambian si es necesario.

7. MANTENIMIENTO



PR12-0259

ENGRASE

8 horas de servicio

1	Cruceta de junta cardán de los ejes de la transmisión de fuerza	8 piezas
2	Gran ángulo	2 piezas
3	Piñón libre	1 pieza
4	Rodamiento del rotor	2 piezas
5	Rodillos de entrada	8 piezas
6	Las cadenas se lubrican con aceite fluido o aceite de la sierra para árboles	8 piezas
7	Rodamientos para pick-up del eje principal	2 piezas
8	Tobera giratoria	4 piezas
18	Eje cardán el rotor	2 piezas

16 horas de servicio

9	Máquina de afilar	1 pieza
10	Rodillo de soporte	3 piezas
11	Rodamiento de eslabón, balancín	2 piezas
12	Tubo perfilado	3 piezas

40 horas de servicio

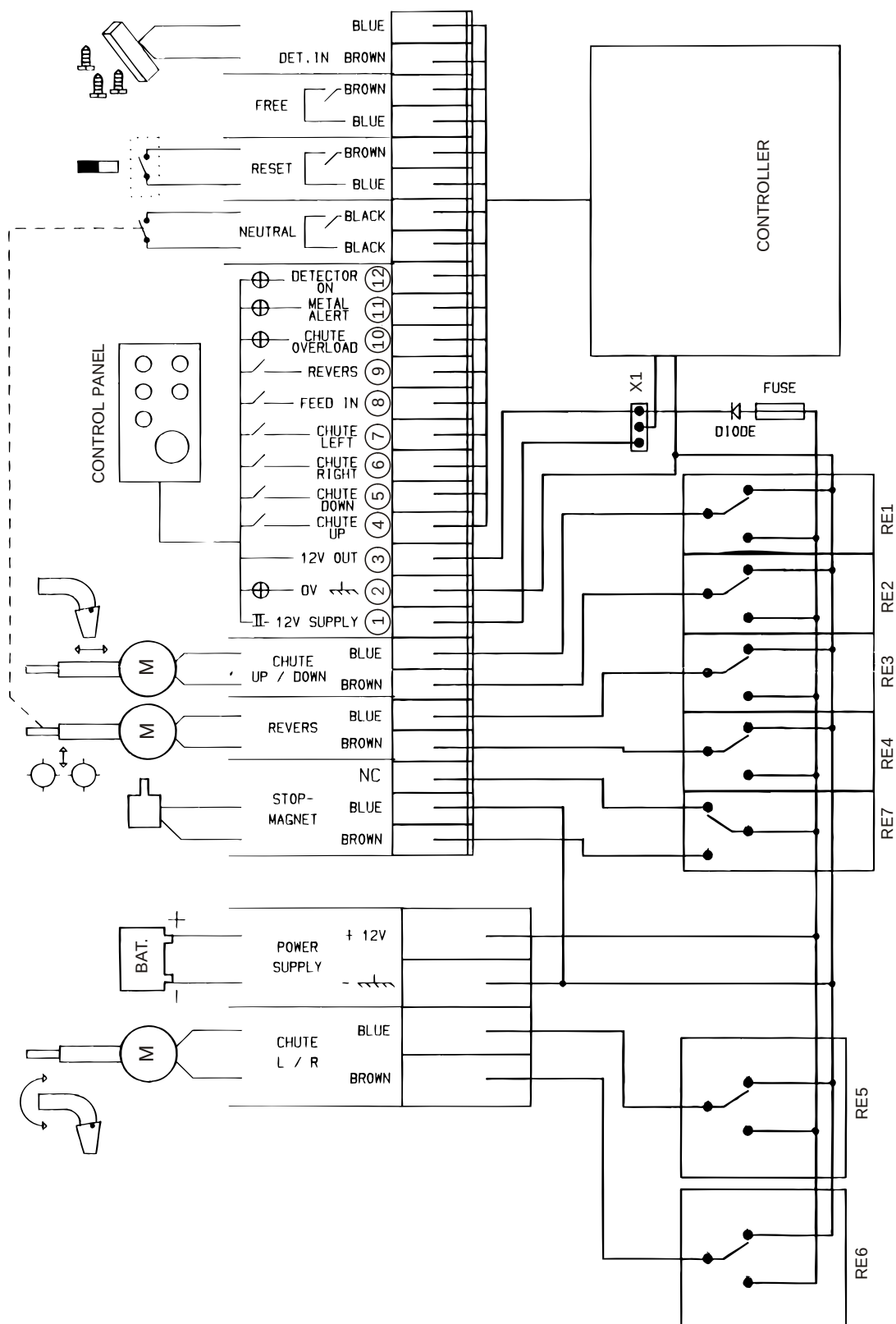
13	Hitch.	2 piezas
14	Pivote para afilado convertido	1 pieza
15	Guía para la piedra de afilar se lubrica con aceite antiherrumbre	2 piezas

Anualmente:

16	Se lubrica el brazo de soporte para el pick-up una vez al año.	2 piezas
17	El aceite de la transmisión angular se recambia después de las primeras 10 horas de trabajo y de ahí una vez al año. Se usa aceite de la calidad EP SAE 90 GL4/GL5.	4,5 l

LOCALIZACIÓN DEL DEFECTO

DIAGRAMA ELÉCTRICO:



DETECTOR DE METALES

Error:

Cuando la electrónica no se encienda al activar el interruptor general del pupitre de mando (el interruptor en posición "I").

Remedio:

Controle el fusible de la batería/-del cable de suministro de corriente (16A) y el fusible de la caja electrónica (2AF). Controle los cables de daños y cortocircuito → remedie y cambie el fusible.

Error:

Cuando el motor de conversión no se ponga en posición neutra al detectar metales o cuando el pupitre de mando se ponga en posición neutra.

Remedio:

La electrónica no recibe toma de tierra del módulo de posición neutra y por eso cree que el motor todavía se encuentra en posición neutra. Controle los enlaces y la función del módulo.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

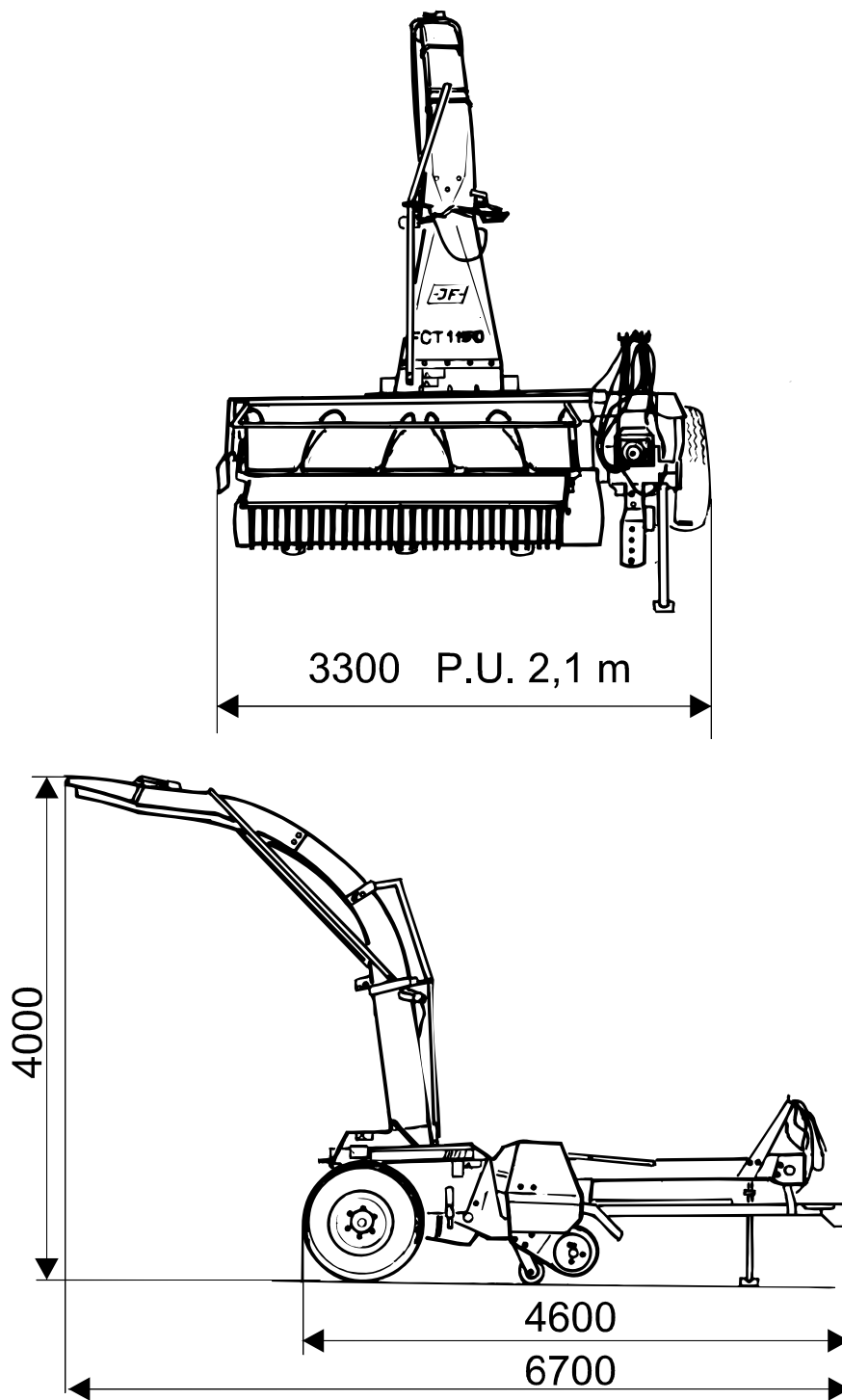
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	FCT 1050 Pro-tec
Ancho del pick-up	2,1 m (1,8 m)
Ancho de la barra de corte	2,4 m (6 discos)
Barra de maíz	2 hileras
Potencia necesaria PTO	70-125 kW
Capacidad (hierba)*	35-100 t/hora
Capacidad (maíz)*	30-70 t/hora
El ancho del rotor de las cuchillas	0,72 m
Número de cuchillas estándar	24
Cuchillas HD	Estándar
Mecanismo de afilar	Piedra de afilar con ajuste inmediato
Afilado convertido	estándar
Largo de corte teórico, estándar	16,5;8,5 mm.
Número de revoluciones del rotor	1600 r/min
Contrafile reversible cubierto de wolframio	estándar
Número de rodillos de entrada	4
Entrada eléctrico reversible	estándar
Tamaño de los neumáticos estándar	14x16
Control remoto eléctrico	tobera, trampilla y conversión
Ajuste hidráulico	levantamiento del pick-up
Peso con el pick-up 2,1 m (1,8 m)	2120 (2100 kg)
Peso con la barra de corte	2370 kg
Peso con la barra de maíz	2070 kg
Caja de velocidades para 1000 r/min	estándar
Eje de transmisión de fuerza con gran ángulo	estándar
Giro de la tobera de 180°	estándar
Ruedas de acero del pick-up	estándar
Ruedas de goma del pick-up	extra

Accesorios/alternativas: Extensión corta de la tobera, tracción combinada, autohitch hidráulico, transformación a posición de transporte hidráulica, ruedas de 17x19, rotor de 32 cuchillas, cuchillas cubiertas de wolframio, ruedas dentadas de 14 y 30 dientes para el largo de corte.

*Dependiente del contenido de materia seca, del largo de corte, del estado y de la cantidad del material.

Salvo variaciones de la producción y de la especificación.

DIMENSIONES



PR12-0706

GARANTIA

DETECTOR DE METALES

La FCT 1050 se puede entregar en fábrica con detector de metales electrónico que registra los objetos metálicos imantables en el momento que pasan el palpador del rodillo de entrada inferior delantero.

A prueba en el campo con un muestrario normal de objetos metálicos ha sido posible detectar un 95% de los objetos y parar los rodillos de entrada antes de que el rotor de la máquina haya sufrido daños serios.

Aunque un detector de metales no puede detectar cuerpos extraños como; piedra, madera y herramienta de acero de cromo/níquel, todavía proporcionará mayor seguridad contra daños y parada del funcionamiento. Esto porque la mayoría de las piezas de desgaste de maquinaria agrícola perdidas en el campo, será producida de metal. Además se asegura de esta manera que siguiente no se alimenta a los rebaños con objetos metálicos.

Las siguientes reglas de garantía serán vigentes para máquinas entregadas con un detector de metales de JF-Fabriken A/S:

El detector de metales fabricado por JF-Fabriken A/S pertenece al equipo extra, que sólo se entrega junto con modelos determinados de JF-Fabriken A/S.

El detector de metales registrará un objeto metálico imantable en el momento que pasa el rodillo de entrada inferior delantero y siguiente transmitirá una señal eléctrica a una unidad de tratamiento que otra vez mediante una señal a un embrague activado eléctricamente bloqueará los rodillos de entrada antes de que el objeto metálico entre en el rotor cortante. Bajo condiciones de prueba ha sido posible detectar y parar un 95% de los objetos metálicos recogidos. El detector de metales mismo puede registrar objetos metálicos imantables.

Todos los componentes del detector de metales, que a la entrega al primer comprador, tienen defectos de material o fallos de producción serán reparados o recambiados sin que el comprador sea cobrado por componentes o salario. Para conseguir esto hay que, sin interrupción injustificada, mandar una reclamación a un distribuidor autorizado por JF-Fabriken A/S. Esto no vale si el defecto se notifica/se muestra después de 12 meses después de la entrega o si no se cumple con el plazo del envío de la reclamación.

La garantía no vale por daños originados de desgaste normal, casos fortuitos, mantenimiento deficiente, depósito insuficiente o uso no intencionado. Costes normales de mantenimiento y recambio se los paga el comprador.

La garantía caduca si la construcción o el ajuste del equipo se cambia en la medida que no está reconocida por JF-Fabriken A/S.

Como el detector de metales no registrará todos los objetos metálicos eventuales, tampoco no se puede contraer garantía sobre daños originados de registro insuficiente o bloqueo.

EN FORMA GENERALIZADA

JF-Fabriken - J. Freudendahl A/S, 6400 Sønderborg, Dinamarca, en adelante llamada JF, concede garantía a cualquier persona que compre máquinas nuevas de JF en alguno de los distribuidores de JF autorizados.

La garantía cubre defectos de material y fallos de producción.
Esta garantía es válida durante un año a partir de la fecha de venta al consumidor final.

La garantía se invalida en los siguientes casos:

1. **La máquina se ha usado para propósitos distintos a los descritos en las instrucciones de manejo**
2. **Uso indebido.**
3. **Daños debidos a causas externas, ej. relámpago, caída de objetos.**
4. **Mantenimiento insuficiente.**
5. **Daños de transporte**
6. **La construcción de la máquina se ha modificado sin contar con el permiso escrito de JF.**
7. **Reparaciones no especializadas de la máquina.**
8. **Haber usado repuestos no originales.**

JF no acepta responsabilidades por las pérdidas de ingresos o reclamaciones judiciales resultantes de fallos, ya provengan del propietario o de terceras personas. JF tampoco es responsable de las reivindicaciones salariales por recambio de piezas en garantía fuera de lo acordado.

JF no es responsable de los siguientes costes:

1. **Mantenimiento normal tal como gastos por aceite, grasa y pequeños ajustes.**
2. **Transporte de la máquina de y hacia el taller.**
3. **Los fletes o gastos de viaje del distribuidor hacia y desde el lugar del usuario.**

No existe garantía en piezas de desgaste a menos que pueda probarse claramente que JF ha cometido una falta.

Las siguientes se consideran piezas de desgaste:

Lonas de protección, cuchillas, suspensiones de cuchillas, contracuchillas, zapatas guía, protecciones de piedras, dedos de los mayales, neumáticos, ruedas, eje de transmisión, embragues, correas, cadenas, púas de rastrillo y pick-ups y tambores para esparcedoras de estiércol.

Además el usuario final debe tener en cuenta lo siguiente:

1. **La garantía es solamente válida si el distribuidor se ha comprometido a la revisión antes de la entrega de la máquina y ha dado instrucciones al usuario final sobre el uso de la misma.**
2. **La garantía no puede transferirse a otros sin el permiso escrito de JF.**
3. **La garantía puede anularse si la reparación no se realiza de inmediato.**



Specialist in grassland machinery and complete diet mixers

When it comes to green feed techniques, JF-STOLL has gained a reputation as one of the world's leading suppliers and specialists. As a specialist manufacturer for over 50 years, we have gained a vast amount of experience from right around the world and, more importantly, unique regional requirements.

We also receive important inspiration in our development work through a close and continuous dialogue with customers, dealers and agricultural researchers.

No matter which type of JF-STOLL-machine you chose, you can be sure to obtain the best result to obtain a top result - in the shape of high performance and operational reliability, minimum maintenance, flexible working possibilities and optimal operating economy.

Dealer

JF-STOLL

JF-Fabriken · J. Freudendahl A/S
Linde Allé 7 · Postbox 180
DK-6400 Sønderborg · Denmark
Phone. +45 74 12 51 51 · Fax +45 74 42 52 51
www.jf-stoll.com