

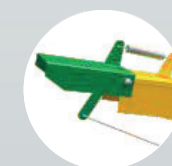
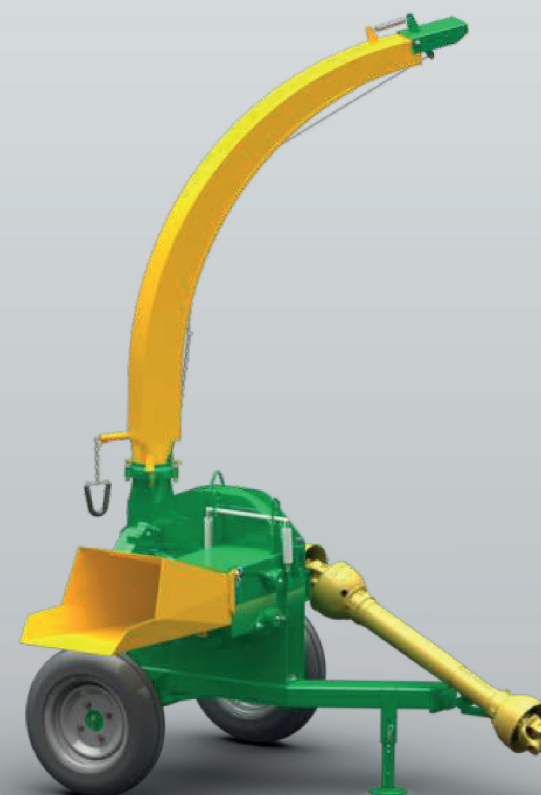


OPERATION TECHNICAL MANUAL MANUAL TÉCNICO DE OPERACIÓN

JF 40-50-60 Maxxium

THE SOLUTION FOR THE PRODUCER
LA SOLUCIÓN PARA EL PRODUCTOR

FORAGE CHOPPER - ENSILADORAS



JF Máquinas Agrícolas Ltda

Address / Dirección

CNPJ: 46.127.635/0001-55

Rua Santa Terezinha, Nº921.

Jd. Guarujá - Itapira - SP - Brasil

Cep: 13973-900

Caixa Postal: 114.

(55 19) 3863-9642

Post Sale Department

Departamento de Post Venta

e-mailfalecom@jfmaquinas.com.br

e-mail

Website

www.jfmaquinas.com



Rev. 01

1 - Introduction

Congratulations! You have just purchased a Forage Chopper specially developed to satisfy yours silage needs.

The technical delivery is our additional effort to make sure the equipment gets in the customer's hands in perfect conditions, and that all the instructions enclosed in the item "Technical Delivery Voucher" be transmitted by dealer to the users.

We thank you for your choice of a machine really suitable to your needs, which is made by a company that continuously searches for the improvement of its products.

This manual presents instructions referring to JF 40 Maxxium, JF 50 Maxxium and JF 60 Maxxium Forage Choppers, for correct operation, preventive maintenance and the procedure whenever your need technical assistance. Therefore, it is basic that, even before operating the machine for the first time, you carefully read the safety measures and all the other instructions enclosed in this manual.

In the event of any doubt, get in contact with any of our Authorized Dealers or with our Post Sale Department. We are going to be very glad in helping you on whatever you need.

Refer to us whenever you need.

Post Sale Department

Telephones(0xx19) 3863-9658 - External Trade
 (0xx19) 3863-9642 - Internal Trade

e-mailfalecom@jfmaquinas.com.br

Websitewww.jfmaquinas.com

The images displayed in this manual are only for illustrative purposes. Thus to facilitate your viewing, the images show cutaway or the safety shielding removed for displaying it more clearly. Do not operate the machine under any circumstances without these respective protective shields.

Content

1- Introduction	03
2- Safety instructions	06
2.1- General adhesive labels	10
3- Machine presentation	11
3.1- General components identification	11
3.2- Types of discharge tubes	12
3.3- Types of supports and assembly configurations	13
3.4- Running	14
3.5- Technical specifications	15
4- Preparation and assembly at receiving	16
4.1- Feeding tube assembly	16
4.2- Discharge tube assembly	16
4.3- Adjust the length of the cardan	17
4.4- Support to stationary engine	20
4.5 - Assembly	21
5- Adjusts of operation	23
5.1- PTO speed	23
5.2- Length of particles setup	23
5.3- Deflector angle adjustments	24
5.4- Adjustments of the discharge tube angle	24
6- Operation	25
6.1- Forage chopper speed	25
6.2- Forage chopper feeding	25
6.3- Upper bearing pressure	25
7- Maintenance instructions	27
7.1- Grease lubricating points	27
7.2- Helicoidal transmission box	28
7.3- Selective box of chop size	28
7.4- Leveling check or oil replacement of the transmission box	29
7.5- Knives sharpening	30
7.6- Counterknife	31



CERTIFICADO DE GARANTÍA

JF Máquinas Agrícolas garantiza la máquina aquí caracterizada contra defectos de fabricación debidamente comprobados por la fábrica, dentro de las siguientes condiciones:

- 1- La garantía es válida durante los primeros 12 (doce) meses, contados a partir de la fecha de emisión de la factura de venta al primer propietario / consumidor, siendo:
03 (tres) primeros meses - garantía legal;
09 (nueve) últimos meses - garantía adicional concedida por JF Máquinas Agrícolas.
- 2- Consiste en la presente garantía, en el compromiso de JF en reparar o suministrar gratuitamente, en su fábrica, las piezas que a su exclusivo juicio presentan defectos de fabricación. La garantía cubre exclusivamente defectos de material y / o fabricación, mientras que la mano de obra, flete y otros gastos no están cubiertos por este certificado;
- 3- No son garantizadas por JF piezas defectuosas por uso indebido, desgaste derivado de uso normal, uso en desacuerdo con el manual de instrucciones o causadas por agentes de la naturaleza o accidentes;
- 4- La presente garantía se invalidará íntegramente en los siguientes casos:
 - 4.1- Aplicación inadecuada de la máquina, en desacuerdo con el Manual de Instrucciones;
 - 4.2- Uso de lubricantes no recomendados en el Manual de instrucciones;
 - 4.3- Modificaciones, adaptaciones y / o reparaciones realizadas por personas no autorizadas por el fabricante;
 - 4.4- Empleo de piezas o componentes no originales;
 - 4.5- Uso de tractor con potencia superior a la máxima recomendada en el Manual de Instrucciones;
 - 4.6- Presentación de Notas Fiscales de compra rasuradas o adulteradas.
- 5- Las reclamaciones sobre eventuales defectos durante el período de la garantía deberán ser presentadas a los revendedores locales, que las encaminar a la fábrica junto con la pieza defectuosa, que será sustituida, si se reconoce el defecto. En caso de ocurrir el desplazamiento de cualquier Técnico o Mecánico para la atención en la propiedad, éste será de responsabilidad del Propietario de la máquina;
- 6- Sólo se cumplen las cláusulas del presente Certificado de Garantía, si el TÉRMINO DE RECIBO es debidamente rellenado y enviado a JF en el momento de la entrega de la máquina (ver 'INSTRUCCIONES DE ENVÍO PARA LA FÁBRICA' en el TÉRMINO DE RECIBO);
- 7- El fabricante se reserva el derecho de efectuar modificaciones en sus productos sin que ello asegure en ninguna obligación de aplicarlas a los productos anteriormente fabricados.

¡IMPORTANTE!

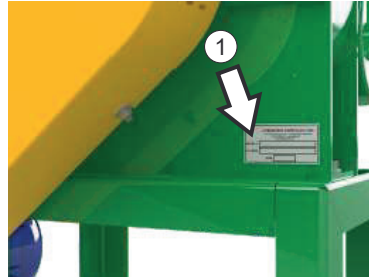
Esta máquina debe ser operada exclusivamente por persona debidamente capacitada para este fin.

JF ofrece regularmente cursos de capacitación operacional para toda su línea de máquinas. Para mayor información, consulte el sitio: www.jfmaquinas.com.br o póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente a través del teléfono +55 19 3863 9642.

11 - Assistência técnica

11.1- Número de série de la máquina

Las ensiladoras JF Maxxium son identificadas con un número de serie ubicado en la placa (1) fijada en el brazo de acoplamiento de la máquina.




Anote aqui el N° de Série de la máquina:



Al enviar comunicaciones o solicitar auxilio del departamento de asistencia técnica JF, informe siempre el n° de serie y el modelo de la máquina, los cuales constan en la placa de identificación (1).

Al reemplazar piezas, utilice siempre repuestos originales JF. Solamente los repuestos originales son fabricadas acorde con el diseño, materiales y especificaciones del proyecto, pasando por un esmerado control de calidad.

 J.F. MÁQUINAS AGRÍCOLAS LTDA. Rua Santa Terezinha, 921 - Fone/Fax: (19) 3863-9500 CEP: 13973-900 - Itapira - SP - BR www.jfmaquinas.com			
MODELO	<input type="text"/>	Ano Fabric.	<input type="text"/>
Nº SÉRIE	<input type="text"/>	MASSA	<input type="text"/> kg
CE	ROTAÇÃO	<input type="text"/>	rpm

8- Guidelines for calculation of pulleys and RPM	33
9- Troubleshooting	34
10- Additional information	35
10.1- Key gauge table	35
10.2- Torque table	35
11- Technical assistance	36
11.1- Machine serial number	36
11.2- Warranty term	37
11.3- Technical delivery voucher	41



Notes:

1- JF Máquinas Agrícolas Ltda., aiming the constant update and improvement of its products, keeps itself the right of introducing changes in the machines' components and accessories without previous notice.

2- The figures used in this manual are merely illustrative. The safety instructions must be considered for both machines configuration (see item 2 in this manual).

3- JF provides a free operation training in the factory.

2- Safety Instructions

Also follows the recommendations of your tractor's Manual or stationary engine to a safety and efficient operation.

When reading the instructions manual



Notes:
It means that an operational or safety detail will be presented.



Attention:
It means that your life or parts of your body will be in danger. Pay attention to this symbol.

Warning stickers



Note:
There are several stickers on the machine with warnings (alerts) and/or technical guidance involving safety.

Note: Follow and never remove and throw such stickers away in case of refinishing, replace them with their genuine items according to this manual.

Fastening and torques



Note:
In the bolts fastening operations presented in this manual, use the torques and wrenches presented in the item "Additional information".

Protections, covers and shields



Attentions:
Never operate the harvester without the protections, covers and shields.

10 - Informaciones Adicionales

10.1 - Tabla de Medidas de las Llaves

LÍNEA DE PULGADA	
MEDIDA	Llave
1/4"	7/16"
5/16"	1/2"
3/8"	9/16"
7/16"	11/16"
1/2"	3/4"
9/16"	7/8"
5/8"	15/16"
3/4"	1.1/8"
7/8"	1.5/16"
1"	1.1/2"

LÍNEA MÉTRICA	
MEDIDA	Llave
M 5	8
M 6	10
M 8	13
M10	17
M12	19
M14	22
M16	24
M18	27
M20	30
M22	32
M24	36
M27	41

10.2 - Tabla de Par de Apriete

Unidad de Par de Apriete en N.m

MEDIDA	PASO	Clase de Resistencia		
		6	8	10
M 5	0.80	4	5	8
M 6	1.00	7	9	13
M8	1.00	18	25	35
	1.25	17	23	35
M10	1.00	39	51	73
	1.25	37	49	69
	1.50	35	46	65
M12	1.25	66	89	125
	1.50	63	85	119
	1.75	61	81	114
M14	1.50	105	141	198
	2.00	97	129	182
M16	1.50	161	215	303
	2.00	151	202	284
M18	1.50	228	304	428
	2.50	209	278	391
M20	1.50	329	438	616
	2.50	296	395	555
	2.00	312	416	585
M22	1.50	443	590	830
	2.50	403	537	755
M24	2.00	557	743	1045
	3.00	512	683	960
M27	2.00	809	1079	1518
	3.00	749	999	1405

MEDIDA	PASO	Grado de Resistencia		
		2	5	8
1/4"	20 UNC	8	13	16
	28 UNF	9	15	18
5/16"	18 UNC	16	27	33
	24 UNF	18	30	37
3/8"	16 UNC	24	40	50
	24 UNF	28	45	57
7/16"	14 UNC	52	77	96
	20 UNF	53	86	107
1/2"	13 UNC	72	117	147
	20 UNF	81	132	166
9/16"	12 UNC	105	169	212
	18 UNF	116	190	236
5/8"	11 UNC	144	234	293
	18 UNF	163	265	332
3/4"	10 UNC	256	416	520
	16 UNF	286	465	582
7/8"	9 UNC	335	671	840
	14 UNF	369	740	939
1"	8 UNC	504	1007	1259
	12 UNF	551	1103	1377
	14 UNS	564	1129	1412

9- Diagnóstico de anomalías y soluciones

Anormalidades	Causas	Solución
Rollos no jalan adecuadamente el material	Poca presión en los resortes de los rollos	Aumentar presión de los resortes
El material picado está desfibrado, no habiendo sido correctamente cortado	Filo de navaja no está bueno	Afilarse las cuchillas
	Contra cuchilla gastada	Vire o reemplace la contra cuchilla
Atascamiento de la máquina	Cuchillas con poco hilo	Afilarse las cuchillas
	Rotación inadecuada del rotor	Verificar y ajustar la rotación conforme tabla de rotaciones
	Exceso de material	Controlar mejor la alimentación del tubo de salida, no colocando material en exceso
Patinaje de correas	Correas muy flojas	Tensar las correas
Exceso de vibración de la ensiladora	Cuchillas desbalanceadas	Al afilar las cuchillas, hacer un afilado uniforme en todas
		Pesar las cuchillas para cerciorarse de que todas tienen el mismo peso
		Al reemplazar las cuchillas, siempre reemplazar el conjunto completo

When operating the machine



Attention: Whenever there is an instruction in the manual telling the operator to turn the machine off and to uncouple the cardan from the tractor, the procedure for re-coupling the cardan and starting the machine again should occur only at the end of the operation

1- The forage chopper JF Maxxium had been developed exclusively to chop forages to animal food.

2- Feed the machine in order that your hands do not go beyond the superior part of the feeding nozzle, avoiding the contact with the feeding drums.

3- Do not use it to chop tree branches or another rigid material.

4- To more security fasten the machine on a plain and rigid surface.

5- Never attempt to adjust or repair components with the machine in movement.

6- Do not leave the machine in a place that can be runned by children or not quality people.

7- The forage chopper line Maxxium has a mechanism that pull the material to be chopped. Introduce only the product end and leave the equipment pull it.

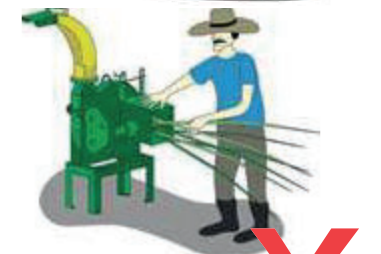
8- Always the machine is not in use, leave the speed selections box in neutral range.

9- Avoid the formation of accumulations of grease, oil or dirt on the machine.

10- Do not operate the machine without covers or protective structure



It is absolutely prohibited feed the forage chopper without the feeding nozzle and the discharge tube, or up the same, thus creates an imminent risk of serious injury to the operator and may cause amputation of limbs or death.



11- Loose clothes and long hair might be caught by moving mechanisms. Therefore, never get close or operate the machine in such conditions.

12- Whenever you move the machine out of the harvesting process, lower the outlet chute.

13- Keep the PTO turned on only when harvesting, turn it off during maneuvers or displacements out of work.

14- Never allow unskilled people to operate the platform or the tractor.

15- Do not allow children or other people to get close to the machine when it is in operation or during maneuvers.

16- Never replace the cutting set gears with the machine turned on.

17- Do not couple the cardan to the PTO when it is running.

18- Do not start or stop the engine with the PTO running.

19- Never remove the stickers from the machine.

20- When coupling the cardan for the first time, check whether its length is proper.

21- Be aware of the correct operation and maintenance of the machine. Before using it for the first time, show this manual and instruct the people that is going to operate the machine.

22- Always keep the machine in perfect preserving conditions.

23- Engage the machine to the tractor on a flat and even place, making the procedure easier and safer.

24- In narrow passages, make sure there is enough width to pass without any interference.

25- Never stay in front of or put your hands in the outlet chute when the machine is turned on.

26- Never transport people or other objects on the machine.

27- Never operate the forage chopper without the bolt of the feeding nozzle.

28- Always use suitable safety equipment for machine operation or maintenance.

- 1- Protecting gloves;
- 2- Ear plugs;
- 3- Goggles;
- 4- Safety shoes;
- 5- Proper clothes.



8- Orientación para cálculo de poleas y RPM

Para obtener un buen rendimiento, mantenga el motor y la máquina accionados dentro del régimen de rotación indicado.

Es importante colocar poleas de diámetros adecuados. Para cálculo de diámetros de poleas y rotaciones utilice las fórmulas abajo.

$$\text{Diámetro polea de la máquina} = \frac{\text{Diámetro de la polea del motor} \times \text{RPM del Motor}}{\text{RPM de la máquina}}$$

$$\text{Diámetro de la polea del motor} = \frac{\text{Diámetro polea de la máquina} \times \text{RPM de la máquina}}{\text{RPM del Motor}}$$

$$\text{RPM de la máquina} = \frac{\text{Diámetro de la polea del motor} \times \text{RPM del Motor}}{\text{Diámetro polea de la máquina}}$$

$$\text{RPM del Motor} = \frac{\text{Diámetro polea de la máquina} \times \text{RPM de la máquina}}{\text{Diámetro de la polea del motor}}$$

**Notas:**

Después de la montaje y apriete de todas las cuchillas, examén nuevamente una por una para asegurarse de que todos estén bien apretados.

Si las cuchillas no ofrecen la opción de afilar o de ajuste, reemplace el juego completo.

El kit de cuchillas son de fabrica equilibrada.

**Atención:**

Después de montar la contra-cuchilla, compruebe la distancia entre ella y las cuchillas del rotor picador, de acuerdo con el procedimiento previsto en este manual.

Si no se garantizar el despacho o la interferencia, puede causar daños a la cuchilla, causando la liberación de esquirlas que ponen en peligro la integridad física del operador y los observadores.

Siempre use el PPE apropiado para esta operación.

Nunca opere la cosechadora, sin guardias, tapas y carenados.

When making maintenance in the machine

- 1- The machine must be turned off and disconnected from the tractor for any type or maintenance and lubrication.
- 2- Observe the right types and amounts of the recommended lubricants to lubricate the different components.

Machine transport on roads and streets

**Notes:**

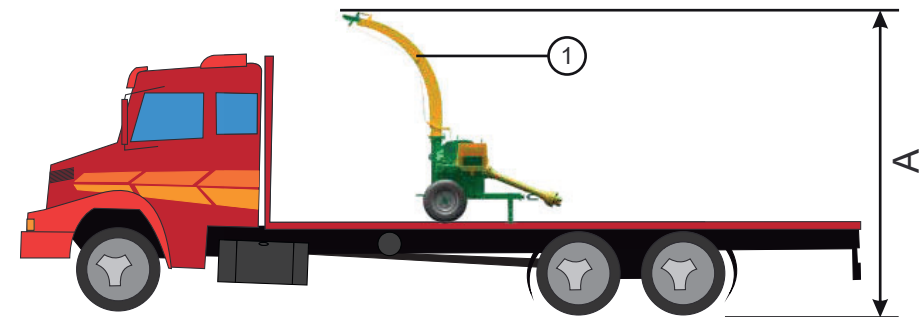
Machine transport with the tractor must not be done on roads and streets. Such practice must be limited to inside the farm properties and rural zones.

Refer to the traffic department for the regulations and laws in your region about the possibility of transporting the machine with the tractor on certain parts of the roads. Request guidance, authorizations and procedures in writing.

Always displace the tractor in compatible speeds according to the ground or roads.

Set the forage chopper on the truck body using ropes and put chocks under the wheels (the model on wheels), according the diagram below.

Note that the height for transport (A). If it is necessary to reduce it, for security reasons, remove the chute (1).

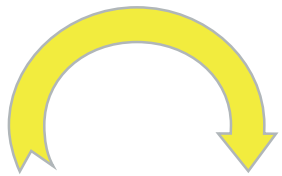


2.1- General adhesive labels



ROTAÇÃO INDICADA PARA MÁQUINA
REVOLUTION FOR MACHINE / ROTACIÓN DE EL EQUIPO
(1.400 - 1.600 RPM)

13 N 5



OK

13 N 8

OPCIONAL

OS DIREITOS DE FABRICAÇÃO DESTA MÁQUINA EM SEU CONJUNTO E EM PARTES ESTÃO PROTEGIDOS EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL POR PATENTES EXPEDIDAS PELO INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

COPYRIGHTS OF THIS MACHINE INCLUDING ITS FULL BODY OR PARTS ARE PROTECTED BY PATENTS ISSUED BY THE QUALIFIED AUTHORITIES

LOS DERECHOS DE FABRICACION DE ESTA MAQUINA EN SU CONJUNTO Y SUS PARTES ESTAN PROTEGIDAS POR PATENTES EXPEDIDAS POR AUTORIDADES COMPETENTES

- Recoloque una cuchilla de cada vez en el rotor, no olvidando que el mismo debe quedar trabado con un calzo de madera apropiado.

- Coloque los tornillos y tuercas sin apretarlos.

- Disloque la cuchilla para junto de la contra cuchilla, dejando entre ellas la mínima holgura posible. JF recomienda holgura de 0,05 a 0,15 mm.

- Apriete las tuercas de manera uniforme.

- Gire manualmente y con mucho cuidado el rotor para cerciorarse de que ninguna cuchilla está tocando en la contra cuchilla.



7.6- Contra cuchilla

Caso la contra cuchilla (1) está gastada, con borde redondeado, virela para utilizar su otro lado.

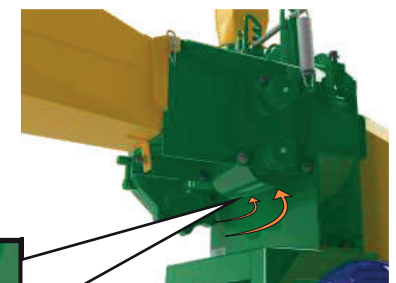
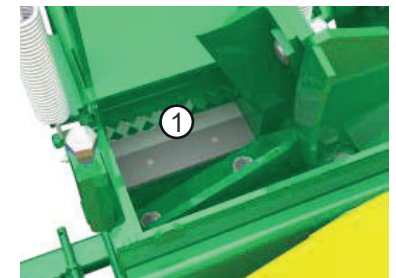
Cuando el otro lado también redondear, reemplácela.

Nota: Contra cuchilla con borde redondeado provoca cortes desuniformes y desfibrados y desperdicia energía del accionamiento.

La contra cuchilla fijada a través de tuercas en la parte inferior. Para removerla use una llave "L" de 5/8".

La contra cuchilla posee una posición fija de montaje, portanto no permite ajustes.

Después del montaje de la contra cuchilla, verifique la holgura en relación a las cuchillas, y si necesario ajústela conforme descrito anteriormente.



7.5- Afilado de las cuchillas

Es una de las operaciones más importantes en el mantenimiento de la máquina, tanto para su buen desarrollo, como para la durabilidad de las cuchillas y contra cuchillas. El afilado debe ser hecho de modo a garantizar el mantenimiento de las características y de la temple de acero, como ha salido de fabrica.



Siempre use el PPE adecuado para esta operación.

Para realizar la troca de las cuchillas o cualquier otro tipo de mantenimiento en el rotor, el operador debe tener el certificado de capacitación de la JF Máquinas o de un representante de la JF.

El tractor debe estar desactivado, los frenos y con el cardán desvinculados de la toma de potencia del tractor.

Las cuchillas tienen bordes afilados. Por lo tanto, el operador debe usar guantes de mango largo para minimizar el riesgo de corte.

- Abra el compartimiento del rotor.
- Con un calzo de madera trabe el rotor para evitar que este gire durante la remoción de los tornillos.
- Afloje los tornillos (1) que fijan las cuchillas y sáquelas.
- Saque el juego completo de cuchillas.

Afile cada una en esmeril apropiado, evitando calentamiento excesivo y alteraciones en el color del filo.

- No esfrie con agua cuchillas calentadas. Esto puede provocar hendiduras.

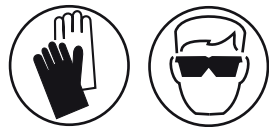
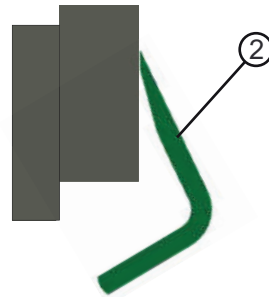
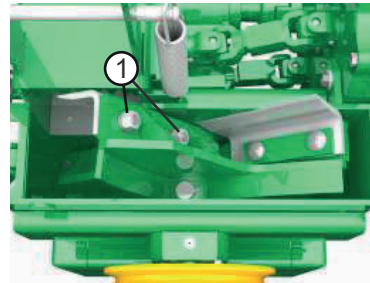
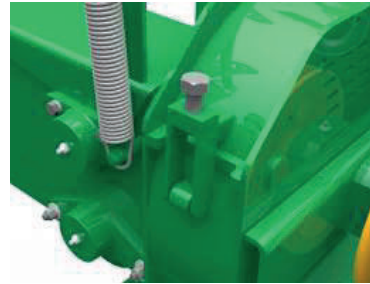
- Não afile toda a superfície chanflanada, pero solamente el filo de corte. Mantenga el ángulo de corte.



1- Sujete las cuchillas (1) en la posición (inclinación) correcta, según la figura al lado, para mantener el ángulo de corte.

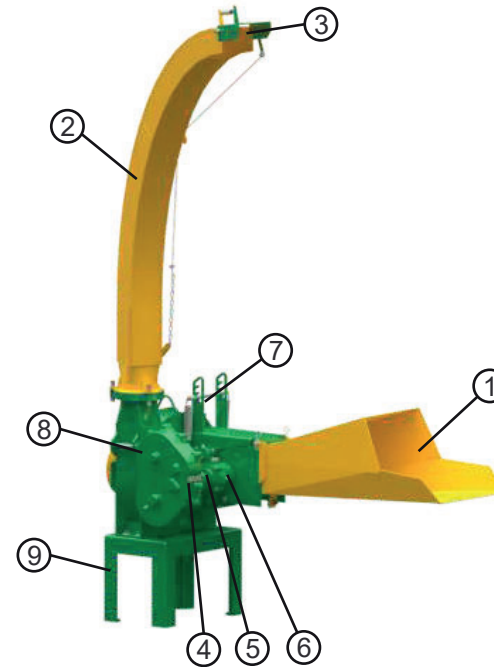
2- Se recomienda el uso de anteojos y guastes de protección al realizar este trabajo.

3- Si las cuchillas no soportan más el afilado o el ajuste, reemplace el juego completo. Nunca reemplace solamente una de las cuchillas.

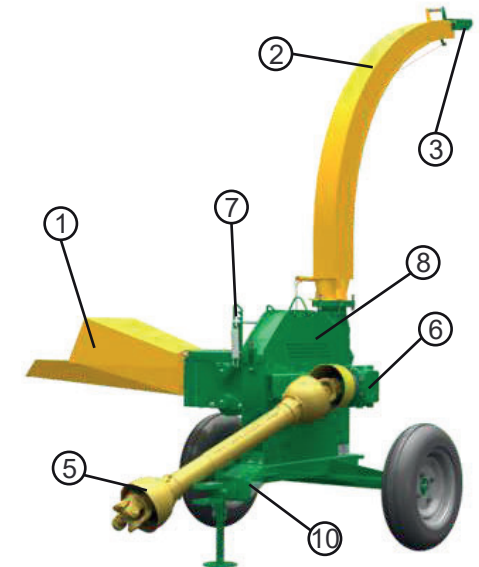


3- Machine presentation

3.1- General components identification



- Feeding nozzle;
- Rotary discharge tube;
- Stream-breaker;
- Chop size selector box;
- Transmission cardans;
- Helicoidal transmission case;
- Springs assembly to press the gathering drums;
- Housing;
- Rack;
- Rack with wheels.

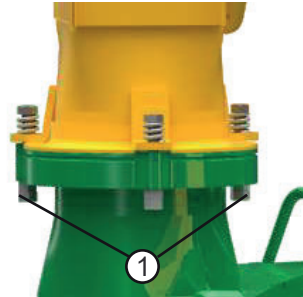


3.2- Types of discharge tubes

The JF Forage chopper can be equipped with one of three below types of tubes.

The discharge tube has a fastening system by bolts with springs to facilitate the rotating.

Adjust the discharge tube fastening pressure and rotating pressure with major or minor pressure through nuts (1).



A) Standart discharge tube

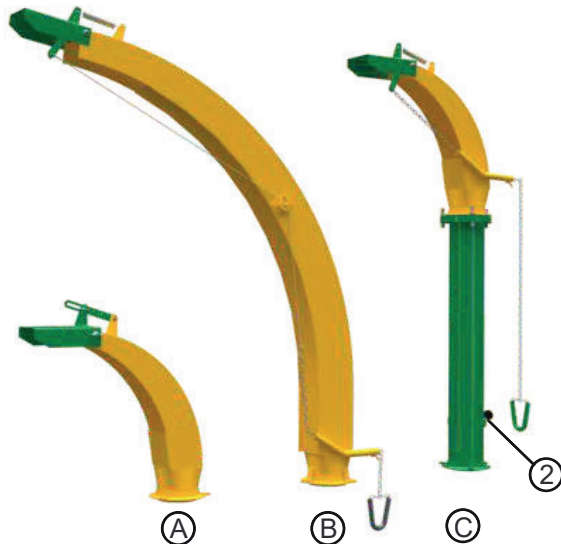
Come along with the machine always it is to be driven by stationary engines: diesel, gas or electric.

B) Large discharge tube

Come along with all machines that has tractor accessory (except forage chopper with trailer support).

C) Discharge tube with extender

Used when the forage chopper is used on support. To rotate the discharge tube, use the cable with handle (2).



7.4- Verificación del nivel o reemplazo de aceite de la caja de transmisión

1- Verificación del nivel

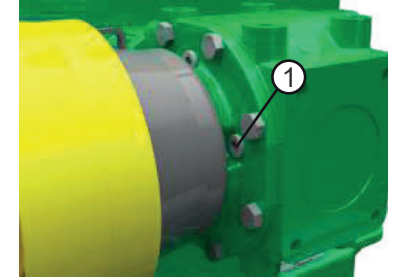
a) Saque el tapón de nivel (1). El aceite debe estar en la altura del orificio.

b) Para completar el nivel, remueva el tapón superior (2) y complete con aceite SAE 150 hasta alcanzar el orificio (1).

c) Después cierre nuevamente los tapones.



El tapón de abastecimiento también es equipado con ventilación. Cerciórese de que el mismo estea libre para posibilitar el equilibrio entre las presiones interna y externa.



2- Nivel del aceite

A cada 500 horas de trabajo de la ensiladora, drene como sigue:

a) Reemplace el aceite con la ensiladora en temperatura de trabajo para facilitar el escurrimiento.

b) Remueva el tapón de drenaje (3) y deje escurrir todo el aceite.

c) Complete el nivel a través del tapón (2) hasta alcanzar el borde del orificio del tapón (1).

Utilice aceite SAE 150. Consulte la tabla arriba.



1- Lubrique en seguida de un periodo de trabajo, pues la grasa fluye mejor cuando la máquina a ún está caliente.

2- Los puntos de lubricación de las cajas de cambio y los cabezales pueden alcanzar altas temperaturas (temperaturas extremas). Por lo tanto usar los EPP apropiado (guantes, gafas) para su seguridad.

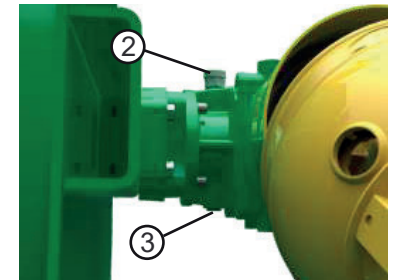


Tabla de aceites lubricantes recomendados	
Lubricante	Fabricante
Lubrax EGF 150 PS	BR
ILO SP 150	Castrol
Blasia 150	Agip
Omala 150	Shell
Meropa 150	Texaco

7.2- Caja de transmisión helicoidal

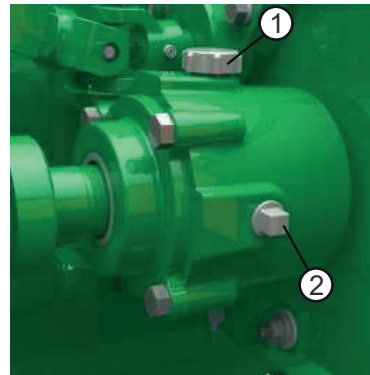
1- Verificación del nivel (a cada 70 horas de uso)

- La máquina debe estar en temperatura normal de trabajo.
- Saque el tapón superior (1) y coloque grasa hasta alcanzar el nivel del orificio del tapón (2).
- Después recolque los tapones 1 y 2.



Utilice grasa NLGI 00. Esta grasa posee un nivel de fluidez que permite ser derramada.

- Después cierre nuevamente los respectivos tapones.



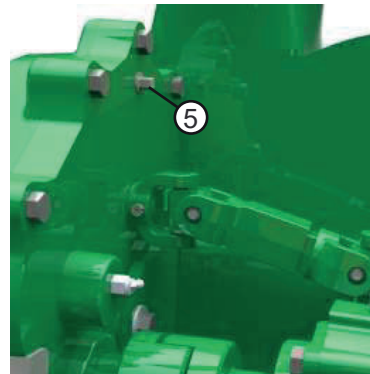
7.3- Caja de cambio de tamaño de picado

1- Verificación del nivel

- Verifique el nivel a través del tapón (4).
- Complete el nivel a través del tapón superior (5).

Utilice aceite SAE 150.

- El tapón superior (5) es equipado con ventilación; cerciórese de que lo mismo esté siempre libre y desobstruido.



3.3- Types of supports and assembly configurations

Forage on wheels

Assembled on frame structure of with two wheels to be attached to the tractor drawbar. It has engagement on the back for trailer coupling. It has gearbox 90° activated by the cardan.



Forage accessories of three points

Assembled on chassis frame for coupling the hydraulic system of three points of the tractor. It has engagement on the back for trailer coupling. It has gearbox 90° activated by the cardan.



Base for stationary engine

This support can be to electric or diesel engine. That one for diesel engine is larger.



The cover belt is not included with the machine when it leaves the factory without a motor coupled, but its use is **MANDATORY** as safety **NR12** (Item 12.38. *Danger areas of the machineries and equipments must have safety systems, characterized by fixed covers, mobile covers and safety devices interconnected to ensure health protection and physical integrity of workers*) and **NR31** (Item 31.12.12 *the rural employer or similar are responsible to maintain the security in perfect condition and operation, which the total or partial withdrawal or neutralization of these systems which endanger the physical integrity of workers considered serious and imminent risk*).

3.4- Running

The forage chopper JF Maxxiium has simple and efficient running. It is designed to chop corn, sugar cane, sorghum, elephant grass etc., as much to make silage as to daily ration; they are endowed with a chute for manual feeding with wide entrance nozzle.

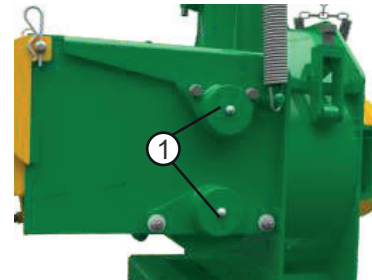
The pick up drums gear box is fully armored and equipped with lever to change the cut size.

The chopper drum is a single frame, with exceptional release and very resistant, to support constant and heavy work.

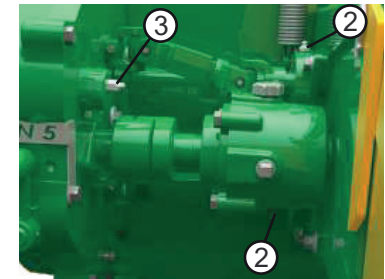
Thanks to an efficient mechanism of grass traction, the particles are always of uniform size, what avoids wastes for rejection in the hod and it makes possible an excellent compacting in the silage process.

7- Instrucciones de mantenimiento

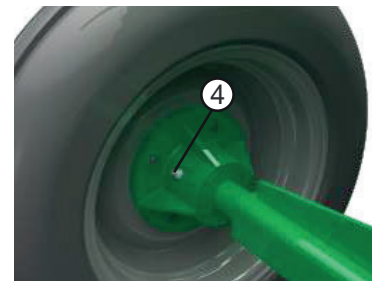
7.1- Puntos de lubricación a grasa



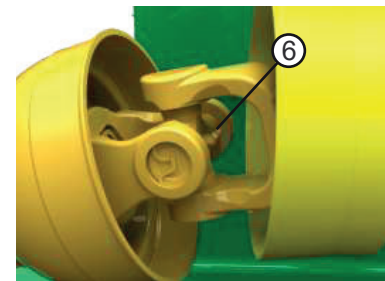
Cojinetes laterales (1)



Cojinetes de los ejes de accionamiento (2) y del engranaje de la caja selectora (3)



Cojinetes de las ruedas - en la versión remolque (4)

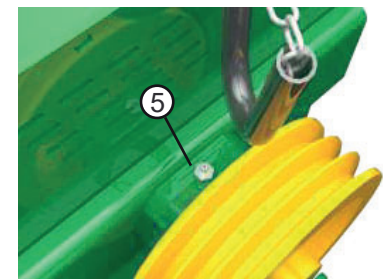


Articulaciones del eje cardán (6) en los dos lados.



Lubrique en seguida de un período de trabajo, pues la grasa fluye mejor cuando la máquina a ún está caliente.

Los puntos de lubricación de las cajas de cambio y los cabezales pueden alcanzar altas temperaturas (temperaturas extremas). Por lo tanto, usar los EPP apropiado (guantes, gafas) para su seguridad.



Cojinete del rotor (5)



Notas:

En el caso de larga parada en el uso de la ensiladora es aconsejable aflojar el muelle para aumentar su durabilidad.

Sólo permita la operación de este máquina a operadores capacitados y conocedores de la seguridad apropiada (la prevención de accidentes).

Si necesita capacitación para los operadores, JF pone a su disposición una operación de formación gratuita en la fábrica.

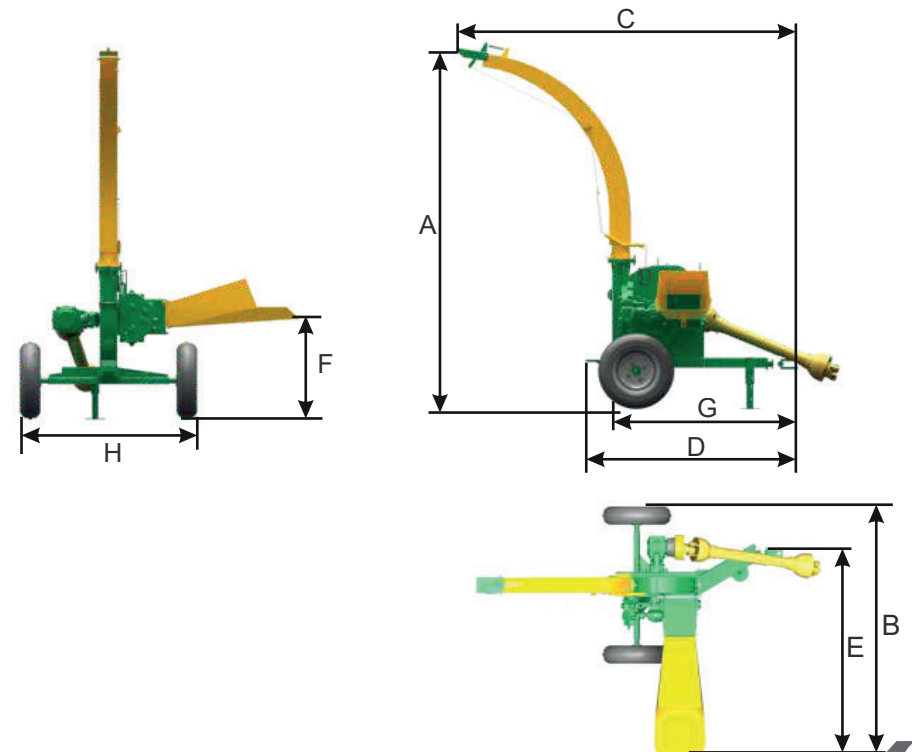
Comprobar la presencia de personas o animales en la proximidad del equipo. Si es preciso, disponer la remoción de las mismas hasta un lugar seguro.

Al maniobrar la máquina, siempre apague la toma de fuerza del tractor.

3.5- Technical specifications

Technical specifications			
	JF 40 MAXXIUM	JF 50 MAXXIUM	JF 60 MAXXIUM
Motor speed (RPM and required power electrical motor)	1300 w/ motor 5 HP	1300 w/ motor 10 HP	1300 w/ motor 20 HP
	1500 w/ motor 7.5 HP	1500 w/ motor 15 HP	1500 w/ motor 25 HP
Combustion motor	1300 w/ motor 7 HP	1300 w/ motor 14 HP	1300 w/ motor 28 HP
	1500 w/ motor 10,5 HP	1500 w/ motor 21 HP	1500 w/ motor 31 HP
Particle size	5-13, 8-13 and 6,5 mm		
Rotor knives - qty.	4 knives		
Production capacity	1,5 to 5,6 ton/hour	3,0 to 10 ton/hour	5 to 15,5 ton/hour

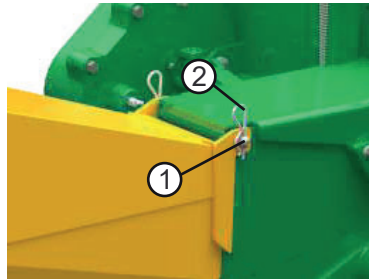
Dimensions in mm - On Forage wagon system									
Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I
JF 40 MAXXIUM	1549	2052	2698	1593	1720	685	1215	1277	365
JF 50 MAXXIUM	1620					770			
JF 60 MAXXIUM	2685					770			



4- Preparation and assembly at receiving

4.1- Feeding tube assembly

Install the feeding tube on the inlet tube and fasten it through pin (1) and cotterpin (2) and place the fixing bolt at the bottom of the chute the discharge tube, as the figure.

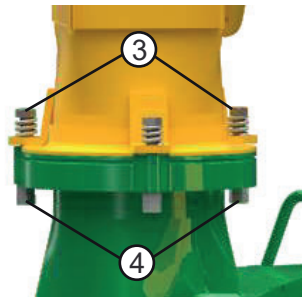


4.2- Discharge tube assembly

Install the discharge tube on the frame and fasten it through bolts with springs (3), that fasten nuts and counternuts (4).

Fasten the sufficient to do possible rotate the assembly.

After install and fasten the bolts, adjust discharge tube position rotating it as shows the figure at right.



6- Operación

6.1- Rotación de la ensiladora

Para un buen desempeño de la ensiladora es fundamental obedecer la tabla de rotaciones de la página 15.

Si la ensiladora estuvier siendo accionada por la TDF, acelere el motor del tractor de modo que la rotación de salida de la TDF sea 540 rpm.



No operar la máquina de forma repentina, conecte la toma de fuerza con el tractor y acelere gradualmente.

Lo accionamiento repentino de la máquina puede provocar la rotura de piezas y expulsión por la tolva de salida u otros daños perjudiciales para el equipo.

Rotación para TDF



6.2- Como alimentar la ensiladora

Coloque el producto en el tubo de alimentación de la manera más continua posible y en cantidad compatible con la capacidad de la máquina y de la boca de entrada. De preferencia débese colocar el nuevo lío por en cima de las hojas finales del lío anterior, para que la máquina tenga cantidad de producto más constante entrando en los rollos y cuchillas. De esta forma ella siempre vá hacer un picado uniforme en el tamaño elegido.

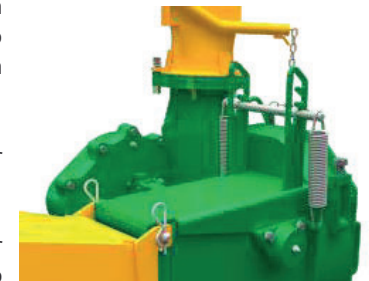


6.3- Presión del rodillo recogedor

El rollo de alimentación superior es equipado con resortes para ejercer presión sobre el producto introducido en la máquina y de esta forma hacer un picado uniforme.

Cuando los resortes pierden presión, cambie el pasador tensor para el agujero inmediatamente arriba.

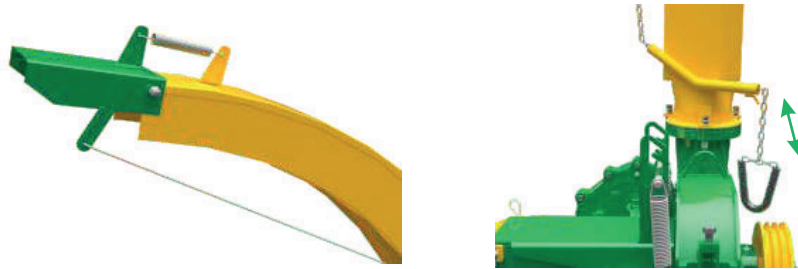
Cuando hay necesidad de reemplazar, reemplace el par de resortes para mantener constante la presión del rollo superior.



5.3- Ajuste del ángulo del quiebra chorro

Ajuste el ángulo del quiebra chorro conforme la distribución deseada del producto.

Ajuste a través de la cadena (Para tubos de salida en versión larga) conforme se muestra en las figuras abajo.



Para los modelos sin corriente (para tubos de salida en la versión corta), afloje el tornillo con tuerca de mariposa, ajuste el ángulo deseado y apriete la tuerca.



5.4- Ajuste del ángulo de giro del tubo de salida

Gire el tubo de salida conforme la posición deseada. Si necesario, ajuste los tornillos para permitir que el tubo de salida gire más fácilmente.



4.3- Adjust the length of the cardan



For following procedures, the tractor should be turned off and the key out of ignition.



1- Coupling to the tractor

a) With both hands, place the end of the cardan in the PTO.

b) Press the buttons (1) and push the cardan until the buttons (1) return to starting position, that is, to complete the locking.

c) Engage the chain (2) of the protection of the cardan in some point of the tractor.



Fix the chain of the other end of the cardan in some point of the forage too.

d) Whenever you couple the forage, move the drawbar to one side and lock it with the respective pins. The objective is to avoid interference with the cardan drawbar.

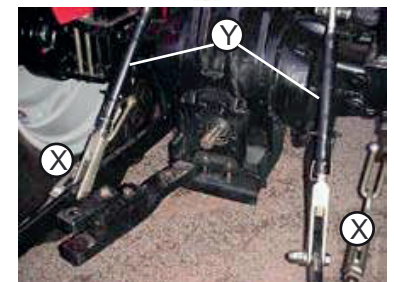
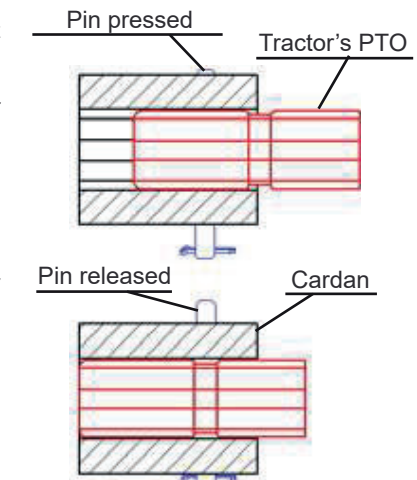
If in doubt, consult the tractor's manual.

e) Engage the forage in the three points of the tractor and connect the cardan shaft to the PTO.

f) Adjust the side stabilizers (X) so that the forage is centered in relation to the tractor and with little freedom of side oscillation.

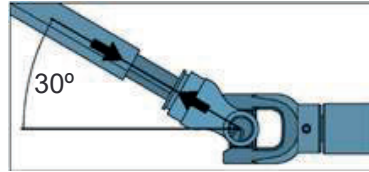
Through the arm of the third point, adjust the leveling longitudinal of the forage.

Also adjust the cross leveling through the arms intermediaries (Y)



With the machine supported on the floor, check the angle of the cardan, the maximum allowed for the cardan in motion is 30°.

If the angle exceeds 30°, the forage must be supported on a support

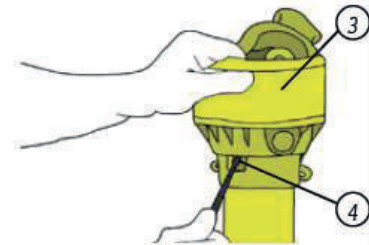


2- Adjust the length of the cardan

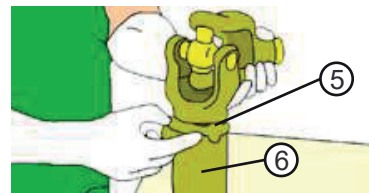
On the occasion of the first coupling, make sure the cardan drive is appropriate length.

Step 1: Removing the protection of the cardan

a) Force the cover (3) down, pressing simultaneously the three locks (4) inside. Repeat the procedure on the cover of another tip.



b) Remove the locking ring (5) at both ends, to liberate one parts of the tube.

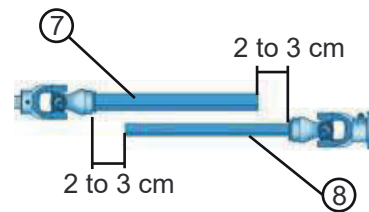


c) Pull one end of the driveshaft and remove the cover (6) of the tube.

d) Replace the end of the cardan removed.

Step 2: Checking the length

e) Disengage the cardan shaft of the PTO and remove the front end, that is, the bar (8).



f) Reconnect the end (8) to the shaft of the TDP and join the party (7 and 8) the cardan side by side.

g) Check if exists a minimum clearance of 2 to 3 cm at each end according to the figure.

h) If clearance is less than the above, mark and cut the tube (7), bar (8) and the protective tube (6) in the same proportion (extension). See the next step.

i) If the clearance is correct, assembly the driveshaft and the protections in the reverse order to disassembly.

5- Ajustes de operación

5.1- Rotación de la TDF

Durante la operación, la rotación de la TDF debe ser constante a 540 rpm.

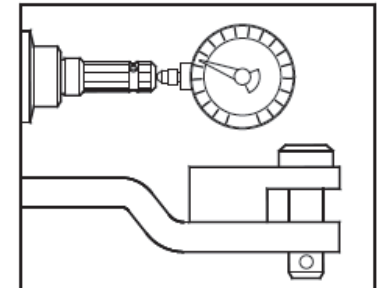
Para saber cual es la rotación del motor para obtener 540 rpm en la TDF, hay cuatro posibilidades:

- Verifique una posible indicación en el tacómetro del tractor. Vea ejemplo en la figura al lado.

- Verifique si alguno decal del tractor posee esta información.

- Consulte el manual del tractor.

- Si persistir la duda, utilice un tacómetro, como ilustrado al lado, directo en el eje de la TDF.



5.2- Definición del tamaño de la partícula

Las ensiladoras JF poseen ajuste para dos tamaños de partículas:

Tamaños de 6 y 13 mm (estándar) y 8 y 13 mm (opcional).

Disloque la palanca en el sentido del tamaño deseado de las partículas.


Para facilitar el enganche del mecanismo, gire manualmente la máquina con el cardán desacoplado y sin producto en los rollos alimentadores.

Siempre que desligar la máquina, mantenga la palanca en la posición N (neutro), para evitar accidentes.



f) Coloque la tapa posterior de la protección de la correa y coloque las dos poleas.


g) Con la ayuda de una regla, verifique el alineamiento de las dos poleas;


 Es fundamental que las poleas queden perfectamente alineadas para evitar que las correas salten afuera o desgasten prematuramente.

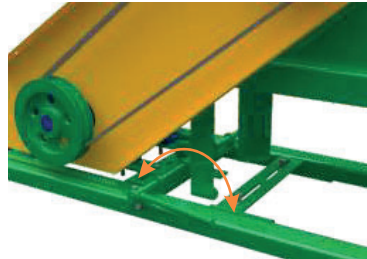
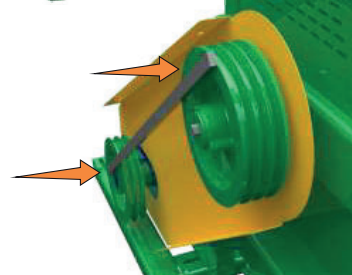
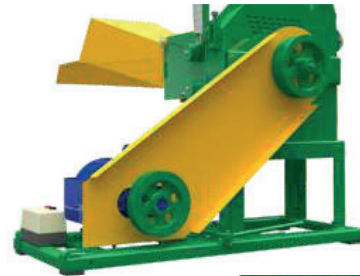
h) Instale las correas y ténselas. Tense inicialmente las correas a través del desplazamiento del motor sobre la base.

l) Con la ayuda de la palanca lateral de tensado, tire las correas y trabe con el pasador (5), conforme muestra la figura abajo.

j) Coloque la protección de la correa.

 **ADVERTENCIA:** La cubierta de la correa no se incluye con la máquina cuando se selan de la fábrica sin un motor conectado. Usted puede comprar las cubiertas de seguridad estándar proporcionados por JF. El uso del equipo sin las cubiertas de correa y protecciones necesarias se está prohibido, de acuerdo con las instrucciones en este manual. Nunca opere la ensiladora sin la protección de la correa.

 La base es apoyado sobre cojinetes de caucho; no hay necesidad de fijarlo al piso, todavía lo mismo debe estar sobre un piso de hormigón nivelado.



NOTE: Align the greasing of the cover (3) with the nozzle in the existing lock ring (5) at both ends. The lock ring should be greased at closing.

Step 3: Reducing the length of the cardan (if necessary)


j) Mark the appropriate length for subsequent cutting.

k) Cut the tube (7), bar (8) and the protective tube (6) in equal measure.


l) With a lime, remove any burrs resulting from cutting the bar and tubes.

m) Grease the bar (8).

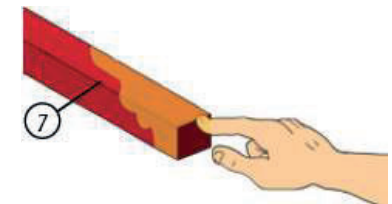
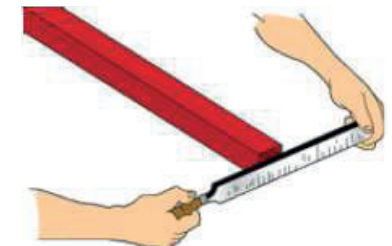
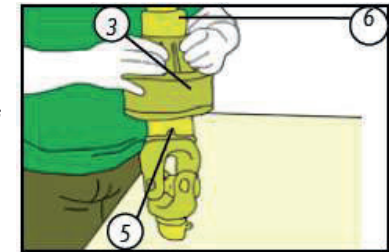
n) Assemble all components of the cardan noting the assembling position previously mentioned.

 In driveshafts made of tube and square section bar, the terminal of coupling must be assembled in the same position, that is, the lugs of the hangers must coincide according the figure beside.

To lubricate the cardan, the machine must be disconnected and the cardan disengaged.

 Incorrect or insufficient lubrication will result in overheating of bearings, along with the locking and breaking of the cardan, which can cause serious injury to people nearby.

Not following the minimum measures of the cardan (see figure), can cause disruption of the same, along with the launching of shares in indeterminate directions.



4.4- Support to stationary engine

This support can be for electric, diesel or gas engine. That one for diesel or gas engine is larger.

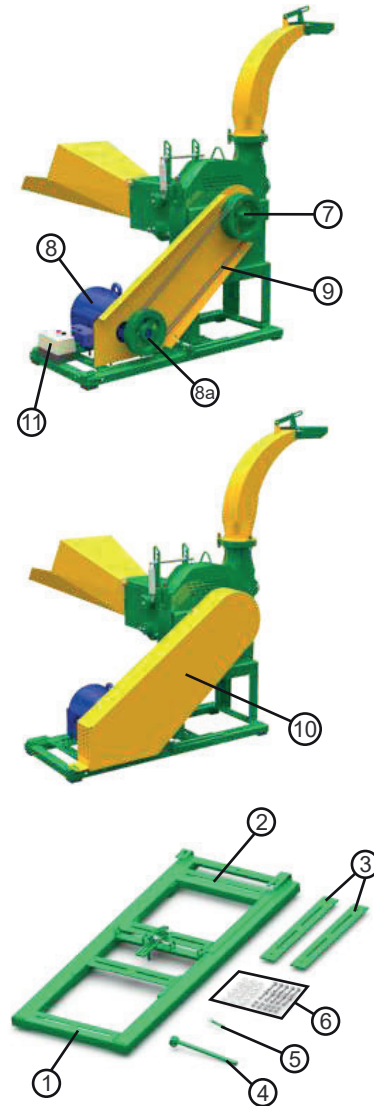
See below assembly instructions of the support with electric engine.

1- Necessary components

- 1- Stand jack (rail).
- 2- Support to fix motor.
- 3- Motor support plates.
- 4- Lever to discharge or tighten the belts.
- 5- Lock pin to fasten the engine in that position where the belts tension is that recommended.
- 6- Kit of bolts, nuts and washers.
- 7- Machine pulley: 3 grooves and Ø 265 mm.
- 8- Electric motor (see power specification on page 15).
- Motor pulley (8a): 3 grooves and Ø 110 mm.
- 3 belts kit (9):
B-94 to JF 40
B-92 to JF 50
B-89 to JF 60
- Diesel and gasoline engines.
Engine pulley: 3 grooves and Ø 200/220 mm.
- 3 belts kit (9):
B-105 to JF 40
B-105 to JF 50
B-105 to JF 60
- 10- Belt cover.



* Switch (11) not included in all configurations, consult a representative of JF Máquinas for more information.



4.5- Montaje

a) Posicione el conjunto ensiladora con su soporte sobre la base, conforme ilustra la figura al lado.

b) Instale los 4 tornillos que fijan la base de la ensiladora.

c) Instale las chapas de sustentación del motor y fíjelas con sus respectivos tornillos.

d) Posicione el motor sobre la base y fíjelo con los respectivos tornillos.

e) Coloque la palanca de tensado de la correa.



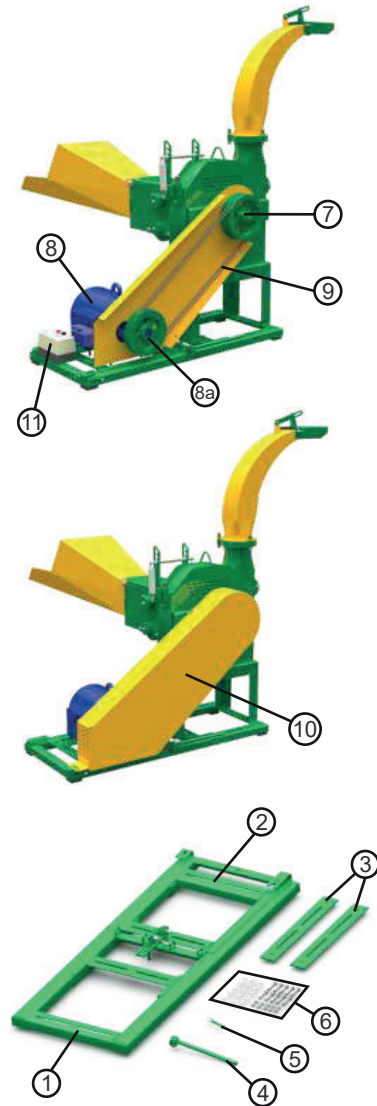
4.4- Base para motor estacionario

Esta base puede ser para motor eléctrico, a diesel o a nafta, siendo que la base para motor diesel o nafta es mayor.

Abajo, instrucciones para montar la base con motor eléctrico.

1- Componentes necesarios

- 1- Base;
- 2- Soporte para fijación del motor;
- 3- Chapas de apoyo del motor;
- 4- Palanca para liberar o tensar las correas;
- 5- Pasador de traba, que fija el motor en la posición cuya tensión de las correas es la recomendada;
- 6- Juego de tornillos, tuercas y arandelas;
- 7- Polea de la máquina: 3 canales, con 265 mm de diámetro;
- 8- Motor eléctrico (vea especificación de potencia en la página 15);
- 9- Polea del motor (8a): 3 canales, con 110 mm de diámetro;
- 10- Kit de 3 correas (9):
B-94 para JF 40
B-92 para JF 50
B-89 para JF 60
- 11- Motores diesel y nafta.
Polea del motor: 3 canales, con 200/220 mm de diámetro.
- 12- Kit de 3 correas (9):
B-105 para JF 40
B-105 para JF 50
B-105 para JF 60
- 13- Protección de la correa.



*Clave (11) no está incluido en todas las configuraciones, consulte a un representante JF Máquinas para más informaciones.

4.5- Assembly

a) Place the Forage Chopper assembly with its support over the rail, as shows the figure at right.

b) Install 4 bolts that fasten the Forage Chopper support.

c) Install the engine support plates and fasten them with their bolts.


d) Place the engine on the support and fasten it with their bolts.

e) Place the belt tensioning lever.



f) Place the back cover of the belt cape and then place the two pulleys.


g) Check the alignment of the two pulleys using a rule.

 It is very important that the pulleys rest perfectly aligned, to avoid belts jump or premature wear.

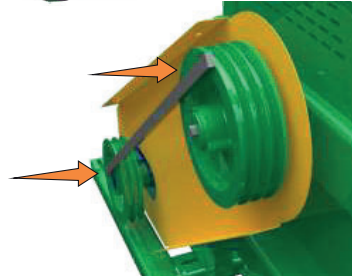
h) Install the belts and tighten. At the beginning extend the belts displacing the engine on rails.

i) Using the tensioning lever extend the belts and lock the lever with pin as shows the picture below.

j) Put the cover belt.

 **WARNING:** The cover belt is not included with the machine when it leaves the factory without a motor coupled. You can purchase the standard safeguards provided by JF. The use of the equipments without the required cover belt or guards is prohibited, according to the indications on this manual. Never operate the Forage Chopper without the cover of the belt.

 The rail is supported on rubber blocks and there is not necessary fix it at the floor, but it need rest on a concret even floor.



OBS.: Alinee el engrasador de la capa (3) con el pico existente en la traba circular (5) de las dos puntas. La traba circular debe ser engrasada al cerrarla.

3° paso: Reduciendo la extensión del cardán (si necesario)


h) Marque la extensión adecuada para posterior corte.

i) Corte el tubo (7), la barra (8) y el tubo de protección (6) en la misma medida.


j) Con una lima, saque las rebabas que resultan de los cortes de la barra y de los tubos.

l) Lubrique con grasa la barra (8).

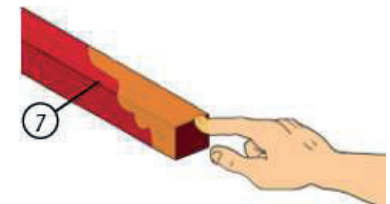
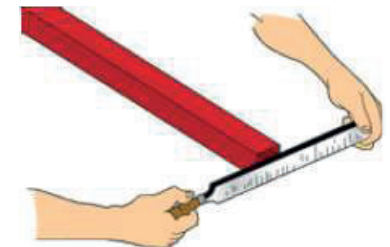
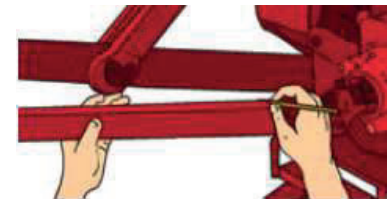
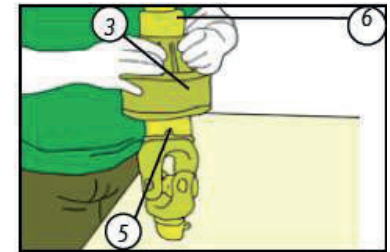
m) Monte todos los componentes del cardán, observando la posición de montaje citada anteriormente.

 En cardáns formados por tubo y barra de sección cuadrada, los terminales de acople deben ser montados en la misma posición, o sea, los ojales de las crucetas deben coincidir conforme la figura abajo.

Para lubricar el cardán, la máquina debe estar desconectada y el cardán desacoplado.

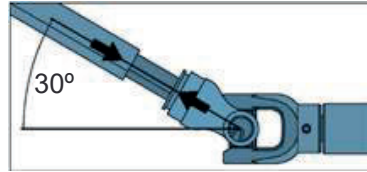
 La lubricación incorrecta o insuficiente se traducirá en un sobrecalentamiento de los rodamientos, junto con el bloqueo y la rotura del cardán, que puede causar lesiones graves a las personas cercanas.

El incumplimiento de las medidas mínimas del cardán (ver figura), puede causar la ruptura del mismo, junto con el lanzamiento de pedazos en direcciones indeterminadas.



Con la máquina apoyada en lo suelo, compruebe el ángulo del eje de transmisión, el máximo permitido para el movimiento del cardán es de 30°.

Si el ángulo sea superior a 30°, la ensiladora debe ser apoyada en un soporte.



2- Ajuste del largo del cardán

En la ocasión del primer acoplamiento, asegúrese de que la toma de fuerza está con la longitud adecuada.

1º paso: Sacando la protección del cardán

a) Forcé la capa (3) para abajo, presionando simultáneamente las tres trabas (4) para dentro. Repita el procedimiento en la capa de la otra extremidad.

b) Saque la traba circular (5) de ambas extremidades para libertar una de las partes del tubo.

c) Tire una de las extremidades del cardán y saque la capa (6) del tubo.

Coloque nuevamente la extremidad sacada del cardán.

2º paso: Verificación de la longitud

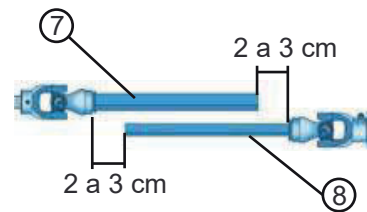
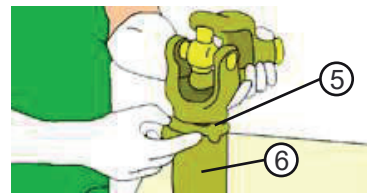
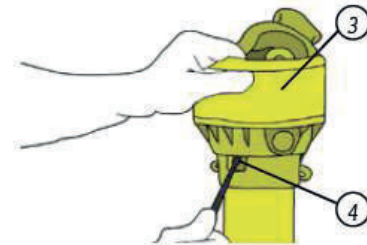
f) Desenganche el cardán del eje de la TDF y saque la extremidad delantera, o sea, la barra (8)

g) Conecte nuevamente la extremidad (8) al eje de la TDF y junte las partes (7) y (8) del cardán lado a lado.

Verifique si existe una holgura mínima de 2 a 3 cm en cada extremidad, de acuerdo al indicado en la figura.

Se la holgura fuera inferior, marque y corte el tubo (7), la barra (8) y el tubo de protección (6) en la misma proporción (extensión). Vea el próximo paso.

Si la holgura estuviere correcta, monte el cardán y las protecciones siguiendo la ordem inversa.



5- Adjusts of operation

5.1- PTO speed

During operation the PTO speed must remain constant at 540 rpm.

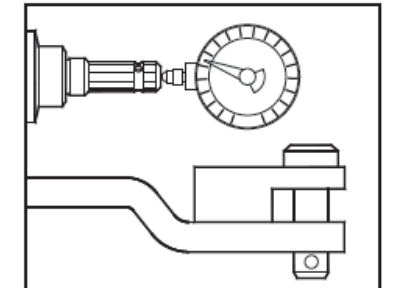
There are four ways to find out the engine speed to get 540 rpm in the PTO:

- Check for a possible indication in the tachometer of the tractor. See example in the figure on the right.

- Check whether some decal of the tractor has such information.

- Refer to your tractor's manual.

- If doubt remains, use a tachometer, like the one illustrated on the right, direct in the PTO shaft.



5.2- Length of particles setup

The JF Forage Chopper can cut in two particles size:

Lengths of 5 and 13 mm (standard) and 8 and 13 mm (optional).

Move the lever to the desired particles size.

To facilitate the mechanism coupling rotate the machine manually with the cardan uncoupled and without product in the feeder drums.

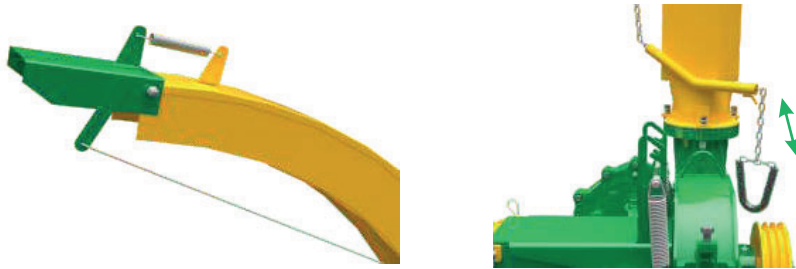
Whenever you turns off the machine, put the lever in the N (neutral), to avoid accidents.



5.3- Deflector angle adjustments

Adjust the deflector angle according desired distribution.

Make the adjustments through the chain (for long version chute) according illustrated below.



For models without chain (for shot version chute), loosen the bolt with butterfly nut, set the desired angle, and tighten the nut.



5.4- Adjustment of the discharge tube angle

Turn the chute according the desired unloading. If necessary, make the adjustments of the bolts to turn the chute easier.



4.3- Ajuste del largo del cardán



Para los procedimientos abajo, el tractor debe estar apagado y la llave fuera de la ignición.

1- Acoplamiento en el tractor

a) Con las manos, posicione la extremidad del cardán en la TDF.

b) Presione los botones (1) y empuje el cardán hasta que los botones (1) vuelvan a la posición inicial, o se, hasta que se complete el trabamiento.

c) Enganche la cadena (2) de la protección del cardán en algún punto del tractor.

Fije también la cadena de la otra extremidad del cardán a la ensiladora.

d) Siempre que acoplar la ensiladora, desplace la barra de tracción para uno de los lados e trabe con los pernos correspondientes. El objetivo es evitar la interferencia del cardán con la barra de tracción.

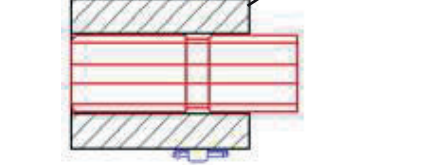
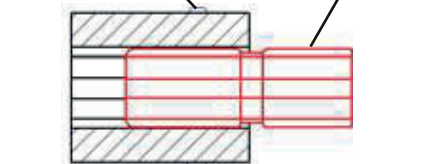
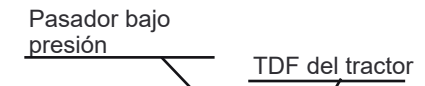
En caso de duda, consulte el manual del tractor.

e) Conecte la ensiladora en los tres puntos del tractor y conecte el cardán en el eje de la toma de fuerza.

f) Ajuste los estabilizadores laterais (X) para que la ensiladora se centra en relación con el tractor y con poca libertad de oscilación lateral.

A través del brazo del tercer punto, ajustar el nivelación longitudinal de la ensiladora.

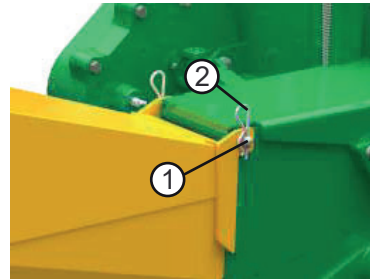
Ajuste la nivelación transversal a través de los brazos intermedios (Y).



4- Preparación y montaje al recibir

4.1- Montaje de la boquilla de alimentación

Instale la boquilla de alimentación en la tolva fijándola a través del perno (1) y contraperno (2) y coloque el tornillo en la parte inferior de la tolva de alimentación, como la figura.

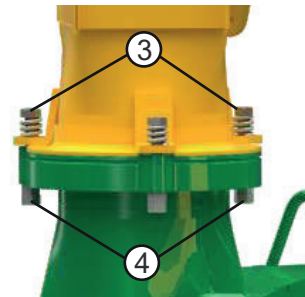


4.2- Montaje de la boquilla de salida

Instale la boquilla de salida sobre la estructura fijándola a través de los tornillos con resorte (3), después apretando las tuercas y contra-tuercas (4).

Apriete lo suficiente para que sea posible girar el conjunto.

Después de la instalación y apriete de los tornillos, ajuste la posición de descarga de la boquilla girándola según la figura al lado.



6- Operation

6.1- Forage chopper speed

For a good performance of the forage chopper it is necessary follow the speed table on this manual.

If the forage chopper be being driven by the PTO, accelerate the tractor's engine so that the PTO is 540 rpm.

Refer to the Operator's Manual



Do not operate the machine abruptly, turn the PTO with the tractor in low gear and accelerate gradually.

The abrupt activation of the machine can cause breakage of parts and ejection Feeding nozzle by the output or other harmful damage to the equipment.



6.2- Forage chopper feeding

Put the product on feeding nozzle on continuous way as possible and in quantity compatible with the machine and feeding nozzle capacity. Preferentially the new bundle must be placed over the previous one, so the machine has been more uniform amount of product coming in. This way it will always make a uniform pricked and in the chosen size.

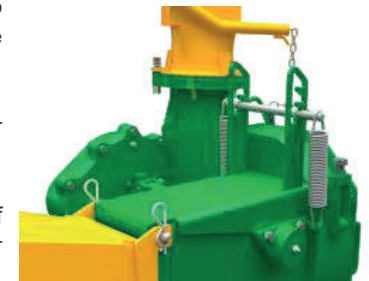


6.3- Upper bearing pressure

The upper feeding bearing is equipped with springs to make pressure on the product introduced in the machine and this way to do uniform pricked.

When the springs lose pressure, change the tightener pin right above the hole.

If necessary to change the springs, change the pair of springs to maintain constant the pressure of the superior rolls.





Notes:

In case of delayed breakdowns in the use of forage, it is advisable to loosen the springs to increase its durability.

Only permits the operation of this machine operators trained and experts of the appropriate safety (accident prevention).

If you need training for operators, JF puts at your disposition a free training operation at the factory.

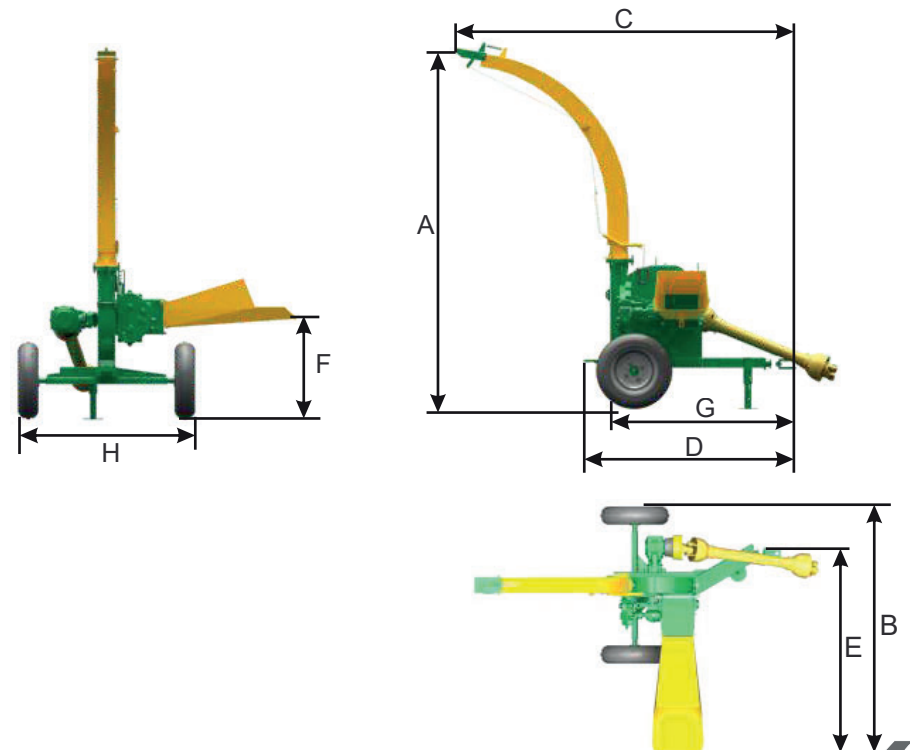
Check the presence of people or animals near the machine. If necessary, arrange for the removal of the same until a safe place.

When maneuvering the machine, always turn off the tractor PTO.

3.5- Especificaciones técnicas

Características técnicas			
	JF 40 MAXXIUM	JF 50 MAXXIUM	JF 60 MAXXIUM
RPM del rotor y potencia requerida	1300 c/ motor 5 CV	1300 c/ motor 10 CV	1300 c/ motor 20 CV
	1500 c/ motor 7.5 CV	1500 c/ motor 15 CV	1500 c/ motor 25 CV
Motor a combustión	1300 c/ motor 7 CV	1300 c/ motor 14 CV	1300 c/ motor 28 CV
	1500 c/ motor 10,5 CV	1500 c/ motor 21 CV	1500 c/ motor 31 CV
Tamaños de corte	5-13, 8-13 e 6,5 mm		
Composición del rotor	4 cuchillas		
Capacidad productiva	1,5 a 5,6 ton/hora	3,0 a 10 ton/hora	5 a 15,5 ton/hora

Dimensiones en mm - Modelo sobre ruedas									
Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I
JF 40 MAXXIUM	1549	2052	2698	1593	1720	685	1215	1277	365
JF 50 MAXXIUM	1620					770			
JF 60 MAXXIUM	2685					770			



Base para el motor estacionario

Esta base puede ser para motor eléctrico o motor diesel, recordando que la base para motor diesel es mayor.



La cubierta de la correa no está incluido con la máquina cuando ella sale de fábrica sin un motor conectado, pero su uso es **OBLIGATORIO** en materia de seguridad **NR12** (Artículo 12.38 Las zonas de peligro de maquinaria y equipo debe contar con sistemas de seguridad, que se caracteriza por las cubiertas fijas, cubiertas móviles y dispositivos de seguridad interconectados para garantizar la protección de la salud y la integridad física de los trabajadores) y **NR31** (Artículo 31.12.12 es el empleador rural ó similar el responsable en mantener los sistemas de seguridad en perfecto estado de conservación y funcionamiento, siendo la retirada ó neutralización total ó parcial de estos sistemas que ponen en peligro la integridad física de los trabajadores considerados de riesgo grave e inminente).

3.4- Funcionamiento

Las ensiladoras JF de la línea Maxxiium poseen funcionamiento simple y eficaz. Ellas están preparadas para picar maíz, caña de azúcar, sorgo, gramíneas etc., tanto para hacer ensilaje como para el tratamiento diario; tienen boquilla para alimentación manual con grande tolva de entrada para facilitar el trabajo.

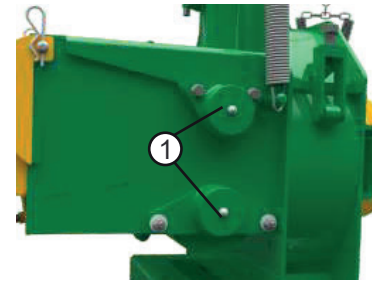
La caja de transmisión de los rodillos recolectores es totalmente blindada y equipada con palanca de cambio de largo de corte.

El rotor picador es monobloque, de excelente capacidad de arrojamiento y muy resistente, pudiendo soportar trabajo pesado y constante.

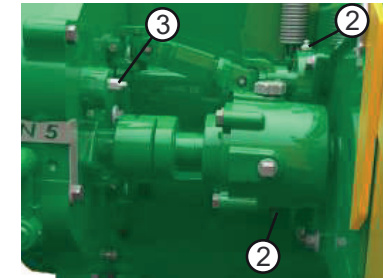
Gracias a un eficiente mecanismo de traccionamiento del zacate, las partículas son siempre de tamaño uniforme, lo que evita derroches por rechazo en el comedor y posibilita una excelente compactación en el proceso de ensilaje.

7- Maintenance instructions

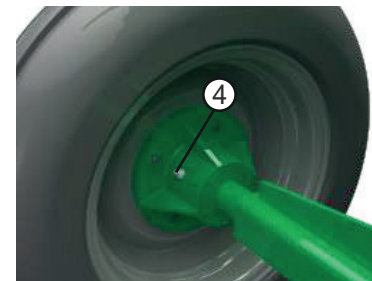
7.1- Grease lubricating points



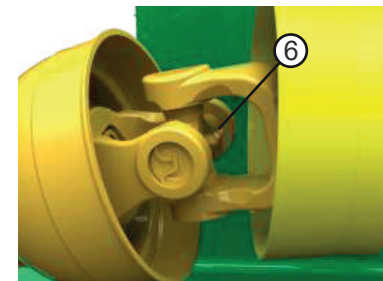
Side bearings (1)



Bearings of driving axles (2) and selecting box gear (3)



Wheels bearing - trailer version (4)

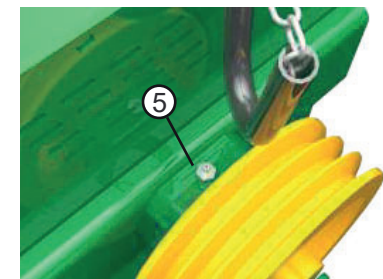


Cardan joints (6) on both sides



Lubricate there upon a work period, so the grease flows better when the machine is hot.

The lubrication points of gearboxes and bearing housings can reach high temperatures (temperature extremes). Therefore, use the appropriate PPE (gloves, glasses) for your safety.



Rotor bearings(5)

7.2- Helicoidal transmission box

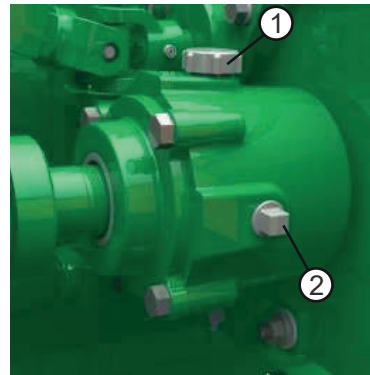
1- Leveling check (at each 70 hours of use)

- Machine need to be on normal work temperature.
- Remove the upper plug (1) and put grease until it left the plug orifice level (2).
- Than place again plugs 1 and 2.



Use NLGI 00 grease. That grease has a fluidity level that allows to be sprinkled.

- Than close again the plugs.



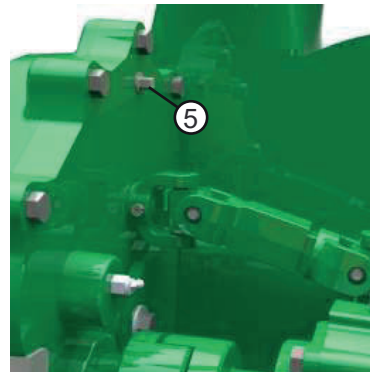
7.3- Selective box of chop size

1- Leveling check

- Check level through plug (4).
- Fill level through upper plug (5).

Use SAE 150 oil.

- The upper plug (5) has a breather; make sure it is always free.



3.3- Tipos de soporte y configuraciones de montaje

Ensiladora sobre ruedas

Montado sobre chasis con estructura de dos ruedas para ser acoplado en la barra de tiro del tractor. Posee enganche en la trasera para acoplamiento de remolque. Posee caja de transmisión 90° accionada por el cardán.



Ensiladora sobre accesorio de tres puntos.

Montado sobre chasis con estructura para acoplamiento en el sistema hidráulico de tres puntos del tractor. Posee enganche en la trasera para acoplamiento de remolque. Posee caja de transmisión 90° accionada por el cardán.

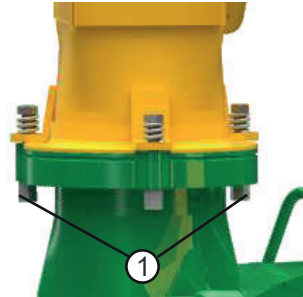


3.2- Tipos de boquilla de salida utilizados

Las ensiladoras JF pueden ser equipados con uno de los tres tipos de boquilla abajo.

La boquilla tiene un sistema de fijación con tornillos con muelle para facilitar el giro.

Ajuste la presión de fijación y gire la boquilla con mayor o menor presión a través de las tuercas (1).



A) Boquilla de salida estándar

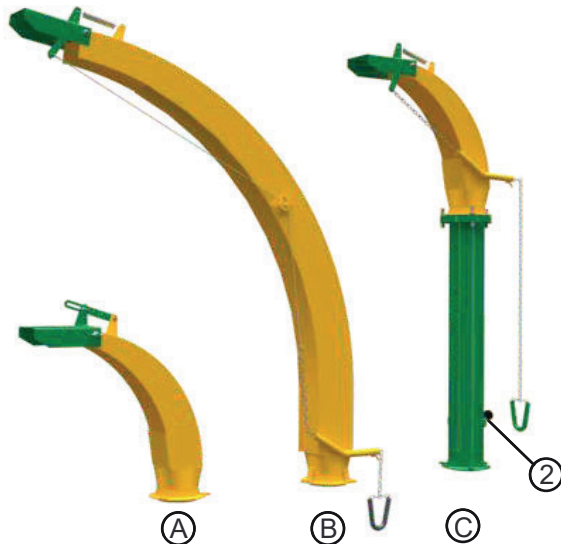
Viene con la máquina siempre que se utiliza impulsado por motores estacionarios: diese, gasolina o eléctrico.

B) Boquilla larga de salida

Presente en todos los modelos que tiene accesorios para tractores (excepto ensiladora basada para carrito).

C) Boquilla de salida con tubo extensor

Es utilizado cuando la ensiladora está montada en lo remolque. Para abrir la boquilla, utilice el cable con el guantelete (2).



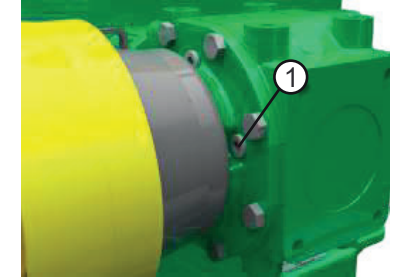
7.4- Leveling check or oil replacement of the transmission box

1- Leveling check

- a) Remove the level plug (1), the oil must appear on hole.
- b) To fill the level, remove the plug (2) and fill with SAE 150 oil up to reach the hole (1).
- c) Then close the plugs again.



The filling up plugs is also provided with breather. Be sure it is free to allows the balance between internal and external pressures.



2- Oil change

Each 500 work hours of the forage chopper, drain the oil according follow:

- a) The machine must be in work temperature to facilitate the oil flowing off.
- b) Remove the drain plug (3) and let the oil flow off entirely.
- c) Complete the level through plug (2) up to reach the edge of the plug orifice (1).

Use SAE 150 oil. Refer the above table.



1- It is recommended to change the oil at the end of the working day, because the waste flows out easier with the box in operation temperature.

2- To change the oil, the machine should be turned off. The oil can be in extremely high temperature. Therefore, use the indicated Personal Safety Equipment (gloves, goggles) to prevent burns.

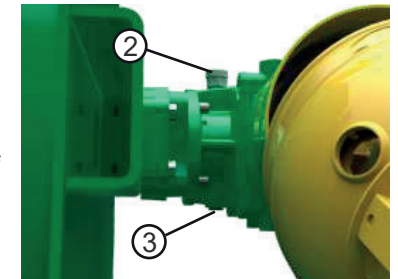


Table lubricants recommended	
Lubricant	Manufacturer
Lubrax	BR
ILO SP 150	Castrol
Blasia 150	Agip
Omala 150	Shell
Meropa 150	Texaco

7.5- Knives sharpening

Is one of the most important operation in machine maintaining to their performance so much as knives and counterknives usefull life. The sharpening must be done to assure maintaining the iron features.



Always use appropriate PPE for this operation.

To make the change of knives or any other maintenance on the rotor, the operator must have the certificate of training of the JF Máquinas or of the representative of the JF.

The tractor should be turned off, braked and with the cardan disengaged from the power take-off of the tractor.

The knives have cutting edges. Therefore, the operator should wear gloves long handles to minimize risk of cutting.

- Open the rotor housing.
- Lock the rotor using wood block avoiding it rotate when remove the bolts.
- Loose bolts (1) that fasten knives and remove them.
- Remove the complete knives kit.

Sharpen each one on appropriate emery-stone, avoiding excessive heating.

- Do not cool hot knives with water. This can cause surface wears.

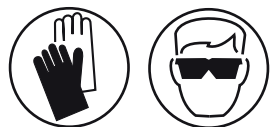
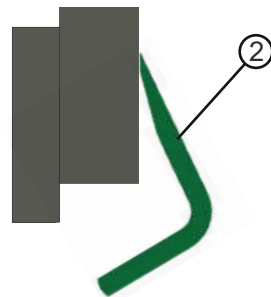
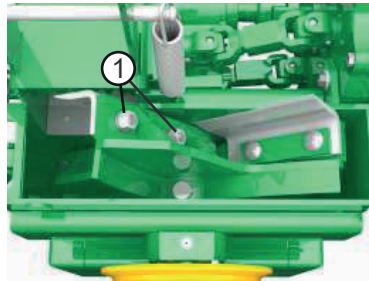
- Do not sharpen all chamfered surface, but only the cutting edge. Maintain the cutting angle.



1- Hold the knives (1) on correct position (inclination), according picture aside, to maintain the cutting angle.

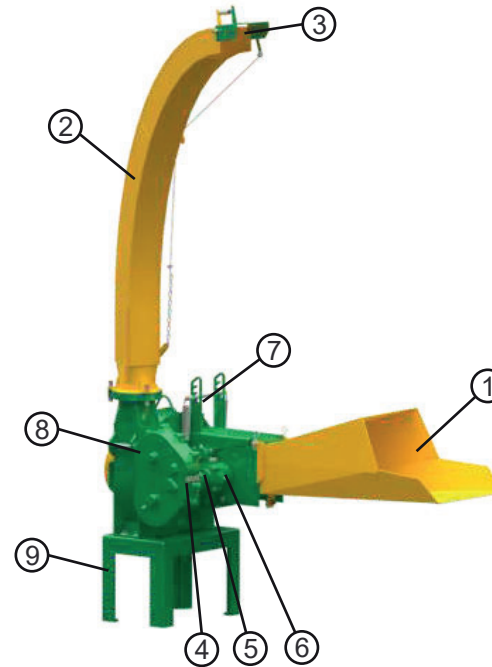
2- Its necessary to use glasses and gloves to make the sharpening.

3- If the knives don't make possible more sharpening or turning, replace the kit. Never replace only one of the knives.

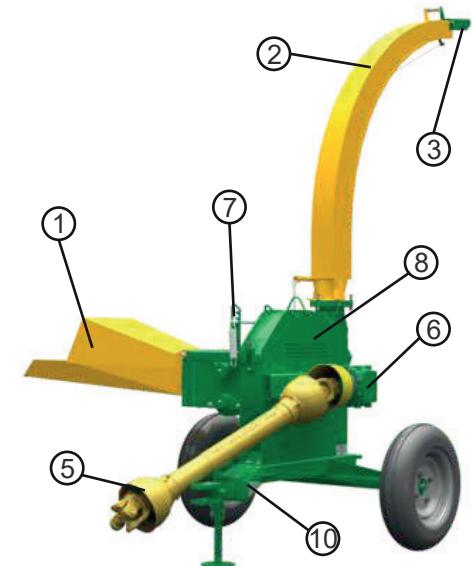


3- Presentación de la ensiladora

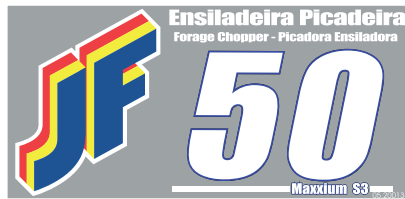
3.1- Identificación de los componentes



- Tolva de alimentación;
- Boquilla giratoria de salida;
- Quiebra-chorro;
- Caja de selección de lo tamaño del picado;
- Cardan de transmisión;
- Caja de cambios helicoidal;
- Conjunto de resortes para ejercer presión sobre los rodillos superiores;
- Carcaza;
- Caballote;
- Caballote con ruedas.

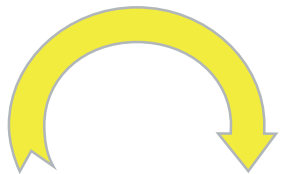


2.1- Adesivos generales



ROTAÇÃO INDICADA PARA MÁQUINA
REVOLUTION FOR MACHINE / ROTACIÓN DE EL EQUIPO
(1.400 - 1.600 RPM)

13 N 5



OK

13 N 8

OPCIONAL

OS DIREITOS DE FABRICAÇÃO DESTA MÁQUINA EM SEU CONJUNTO E EM PARTES ESTÃO PROTEGIDOS EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL POR PATENTES EXPEDIDAS PELO INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL

COPYRIGHTS OF THIS MACHINE INCLUDING ITS FULL BODY OR PARTS ARE PROTECTED BY PATENTS ISSUED BY THE QUALIFIED AUTHORITIES

LOS DERECHOS DE FABRICACION DE ESTA MAQUINA EN SU CONJUNTO Y SUS PARTES ESTAN PROTEGIDAS POR PATENTES EXPEDIDAS POR AUTORIDADES COMPETENTES

- Put one knife at each time in the rotor. Always remember that the same need stay locked by a appropriate wood block.

- Place bolts and nuts without tighten they.

- Displace the knife near the counterknife allowing a minimum play between them. JF recommends 0,05 to 0,15 mm play.

- Tighten nuts uniformly.

- Rotate the rotor manually and carefully to certify that any knife touch on counterknife.



7.6- Counterknife

If the counterknife (1) is worn, with the edge rounded, invert it to use the other side.

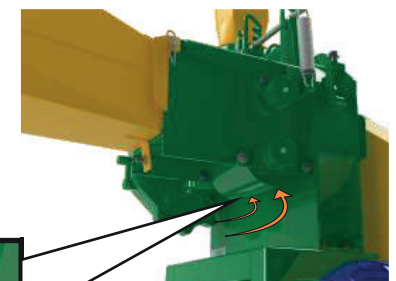
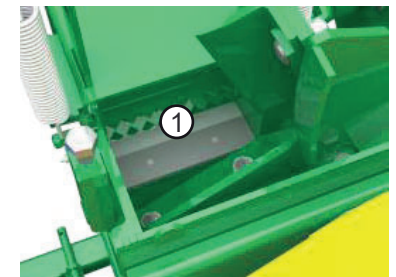
When the other side is rounded too, replace it.

Note: The rounded edge counterknife cause unlevel cut and waste driving power.

The counterknife is fastened by nuts on lower part. To remove it use a 5/8" "L" wrench.

The counteknife has a fixed assembly position, thus do not allows adjustments.

After the counterknife assembly, check the play in relation to knives. Proceed the adjustments as need.





Notes:

After assembly and tightening of all knives, please review one by one again to ensure that all are properly tightened.

In case the knives do not offer the option sharpening or adjustment, replace the full kit.

The kit of knives leaves the factory balanced.



Attention:

After assembling the counter-knife, double-check the spacing between it and the chopper rotor blades.

Failure to ensure that loose or interference can cause damage to the knife, causing the launching of shrapnel that endanger the physical integrity of the operator and bystanders.

Always use the appropriate PPE for this operation.

Never operate the forage without guards, covers and cowlings.

Al realizar el mantenimiento de la máquina

- 1- La máquina debe estar apagada y desconectada para cualquier tipo de mantenimiento y lubricación.
- 2- Observe los tipos y las cantidades correctas de lubricantes recomendados para los diferentes sistemas.

Transporte de la máquina en carreteras y vías públicas



Notas:

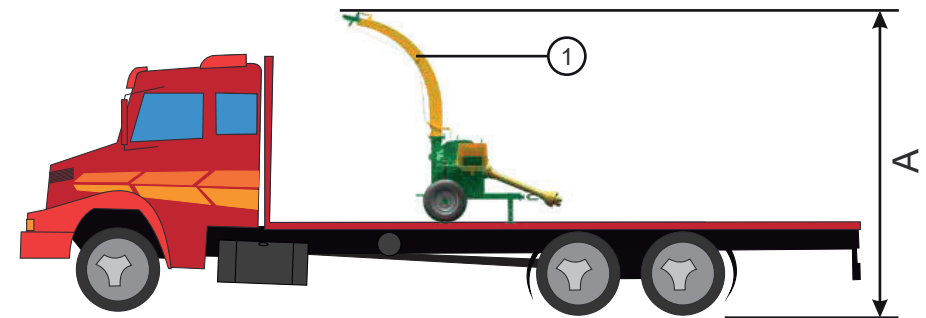
El transporte de la máquina con el tractor no debe ser realizado en vías públicas y carreteras. Esta práctica debe limitarse para dentro de las propiedades y zonas rurales.

Consulte el departamento de tránsito sobre las reglas y leyes en vigor para su región, caso haya necesidad de recorrer carreteras con la máquina acoplada al tractor. Solicite orientaciones, permisos y autorizaciones por escrito.

Desplace siempre el tractor a velocidad compatible con las condiciones del terreno o carretera.

Prenda la ensiladora en la carrocería del camión usando cuerdas y coloque calzos bajo de las ruedas (en el modelo de ruedas), según el dibujo abajo.

Observe la altura para transporte (A). Caso sea necesario disminuirla, por seguridad, saque la boquilla (1).



11- Ropas holgadas y cabello largo pueden ser atrapados por mecanismos en movimiento. Por eso, jamás aproxímete o opere la máquina en estas conficiones.

12- Al desplazar la máquina sin que esta esté en proceso de cosecha, baje la boquilla de descarga (salida).

13- Mantenga la TDF del tractor accionada solamente al efectuar la cosecha, dejándola parada al realizar maniobras o desplazamientos sin trabajo.

14- Jamás deje que personas no habilitadas operen la máquina ni tampoco el tractor.

15- No permita que niños o extraños acérquense de lá máquina cuando en operación o durante maniobras.

16- Jamás haga el cambio de los engranajes del conjunto de corte con la máquina prendida.

17- No acople el eje de propulsión a la TDF con la misma en funcionamiento.

18- No ligue o desligue el motor con la TDF accionada.

19- Jamás quite las calcomanías de máquina.

20- Al acoplar el propulsor por primera vez, verifique si el tamaño del mismo es adecuado.

21- Manténgase atento a la correcta operación y mantenimiento de la máquina. Antes de usarla por primera vez, presente éste manual e instruya a las personas involucradas en la operación.

22- Mantenga la máquina siempre en perfecto estado de conservación.

23- Realice el acoplamiento de la máquina en local plano y nivelado, pues esto facilita el procedimiento y lo vuelve más seguro.

24- Em pasajes estrechas asegúrese que el espacio es suficiente para el desplazamiento sin interferencias.

25- Nunca pare adelante o coloque las manos en el tubo de descarga cuando la máquina está en operación.

26- No transporte personas y/u otros objetos sobre la máquina.

27- Nunca opere la ensiladora sin el tornillo de la tolva de alimentación.

28- Use siempre equipos de protección para operaciones y mantenimiento de la máquina.

- 1- Guantas de protección;
- 2- Protector auricular;
- 3- Gafas de seguridad;
- 4- Zapatos de seguridad;
- 5- Ropa apropiada.



8- Guidelines for calculation of pulleys and RPM

To obtain a good efficiency, maintain the engine and the machine running at indicated RPM.

It is important to place pulleys of correct diameters. Calculate pulleys diameters and speeds using the formulas below.

$$\text{Diameter of the pulley machine} = \frac{\text{Diameter of motor's pulley} \times \text{RPM Motor}}{\text{RPM Machine}}$$

$$\text{Diameter of motor's pulley} = \frac{\text{Diameter of the pulley machine} \times \text{RPM Machine}}{\text{RPM Motor}}$$

$$\text{RPM Machine} = \frac{\text{Diameter of motor's pulley} \times \text{RPM Motor}}{\text{Diameter of the pulley machine}}$$

$$\text{RPM Motor} = \frac{\text{Diameter of the pulley machine} \times \text{RPM Machine}}{\text{Diameter of motor's pulley}}$$

9- Troubleshooting

Problems	Causes	Solution
Gathering drums don't pull the material properly	Gathering drums springs has little pressure	Increase the springs pressure
The chopped material was not correctly cuted it is rended	Razor's edge is not enough	Sharpen razors
	Counter knife worked up	Invert or replace the counter knife
Machine is stuffing	Razor's edge is not enough	Sharpen razors
	Improper rotor rpm	Check and adjust rotation according rotations table
	Excess of material	Control better the feeding in inlet tube
Belts are sliding	Belts loose	Stretch our belts
Machine vibrare excessively	Unbalanced knives	When sharpen the knives, perform uniform sharpening on all them
		Weight the knives in a precision balance to certify that all them has the same weight
		When replace knives always replace the complete set

Al operar la máquina



Atención: Siempre que haya una instrucción en el manual orientando el operador para apagar la máquina y desacoplar el eje de propulsión del tractor, el procedimiento de reinstalación del eje y puesta en marcha de la máquina, debe ocurrir solamente al final de la operación.

1- Las ensiladoras JF Maxxium fueron desarrolladas exclusivamente para picar forrajes para alimentación animal.

2- Alimente la máquina de manera que sus manos no ultrapasen la parte superior de la boquilla de alimentación, afin de evitar el contacto con los rodillos recolectores.

3- No utilice la ensiladora para ramas de árboles u otros materiales rígidos.

4- Para mayor seguridad, fije la ensiladora a una superficie plana y rígida.

5- Nunca intente ajustar o arreglar componentes con la ensiladora en movimiento.

6- No deje la ensiladora en local donde pueda ser accionada por niños o personas no preparadas para hacerlo.

7- Las ensiladoras JF de la línea Maxxium poseen un mecanismo que tracciona el producto para ser picado. Introduzca apenas la extremidad del producto y deje que el equipo se encargue de tirarlo.

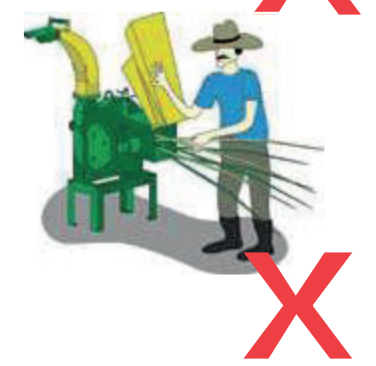
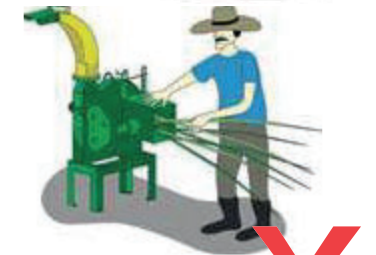
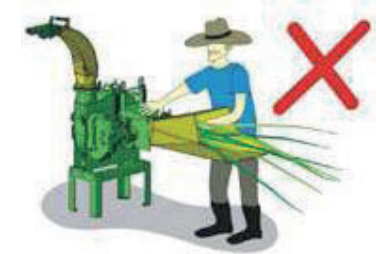
8- Siempre que la ensiladora estuviere sin uso deje la caja de selección de velocidades en neutro.

9- Evite la formación de acumulación de grasa, aceite o suciedad en la máquina.

10- No accione la ensiladora sin las capas o estructuras de protección.



Es prohibido alimentar la ensiladora sin la boquilla de salida e la tolva de alimentación, o la misma elevada, por lo tanto, crea un riesgo inminente de daño para el trabajador, que puede causar la amputación de miembros hasta la muerte.



2- Recomendaciones de Seguridad

Observe también las recomendaciones del manual de su tractor, para una operación segura y eficaz.

Al leer el manual de instrucciones



Notas:
Significa que se presentará un detalle, que puede ser de operación o de seguridad.



Atención:
Significa que su vida o alguna parte de su cuerpo pueden estar en peligro. Manténgase muy atento a este símbolo.

Calcomanías de advertencia



Nota:
Se encuentran ubicados en la máquina diversos avisos con advertencias (alertas) y/u orientaciones técnicas involucradas con la seguridad.

Obs.: Cumpla y nunca quite estas calcomanías, si se volviera a pintar, vuelva a colocarlas; son repuestos originales conforme descritos en este manual.

Fijaciones y pares de apriete



Nota:
Durante los procedimientos de fijación de tornillos que se describen en éste manual, emplear los pares de apriete y las herramientas que constan en la tabla del punto "Informaciones adicionales".

Defensas, tapas y carenado



Atención:
Jamás opere la máquina sin las defensas, tapas y carenados.

10 - Additional Information

10.1 - Key Gauge Table

INCH LINE	
GAUGE	KEY
1/4"	7/16"
5/16"	1/2"
3/8"	9/16"
7/16"	11/16"
1/2"	3/4"
9/16"	7/8"
5/8"	15/16"
3/4"	1.1/8"
7/8"	1.5/16"
1"	1.1/2"

METRIC LINE	
GAUGE	KEY
M 5	8
M 6	10
M 8	13
M10	17
M12	19
M14	22
M16	24
M18	27
M20	30
M22	32
M24	36
M27	41

10.2 - Torque Table

N.m Torque Unit

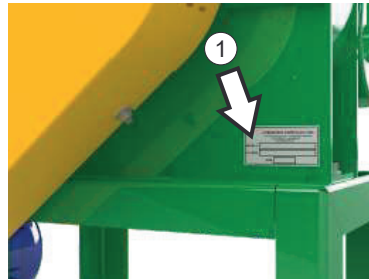
GAUGE	STEPPER	RESISTANCE CLASS		
		6	8	10
M 5	0.80	4	5	8
M 6	1.00	7	9	13
M8	1.00	18	25	35
	1.25	17	23	35
M10	1.00	39	51	73
	1.25	37	49	69
	1.50	35	46	65
M12	1.25	66	89	125
	1.50	63	85	119
	1.75	61	81	114
M14	1.50	105	141	198
	2.00	97	129	182
M16	1.50	161	215	303
	2.00	151	202	284
M18	1.50	228	304	428
	2.50	209	278	391
M20	1.50	329	438	616
	2.50	296	395	555
	2.00	312	416	585
M22	1.50	443	590	830
	2.50	403	537	755
M24	2.00	557	743	1045
	3.00	512	683	960
	2.00	809	1079	1518
M27	2.00	809	1079	1518
	3.00	749	999	1405

GAUGE	STEPPER	RESISTANCE DEGREE		
		2	5	8
1/4"	20 UNC	8	13	16
	28 UNF	9	15	18
5/16"	18 UNC	16	27	33
	24 UNF	18	30	37
3/8"	16 UNC	24	40	50
	24 UNF	28	45	57
7/16"	14 UNC	52	77	96
	20 UNF	53	86	107
1/2"	13 UNC	72	117	147
	20 UNF	81	132	166
9/16"	12 UNC	105	169	212
	18 UNF	116	190	236
5/8"	11 UNC	144	234	293
	18 UNF	163	265	332
3/4"	10 UNC	256	416	520
	16 UNF	286	465	582
7/8"	9 UNC	335	671	840
	14 UNF	369	740	939
1"	8 UNC	504	1007	1259
	12 UNF	551	1103	1377
	14 UNS	564	1129	1412

11 - Technical assistance

11.1- Machine serial number

The Forage Chopper JF Maxxium are identified by the serial number, located in the plate (1) attached near the hitching points of the machine.




Write down here the serial number of your machine:



Whenever sending communication to or requesting help from JF Technical Assistance, always let us know the series and model of your machine that are in the identification plate.

Whenever replacing parts, use always JF Genuine items. Only genuine spare parts are made according to the drawings, materials and specifications with rigid quality control.

 J.F. MÁQUINAS AGRÍCOLAS LTDA. Rua Santa Terezinha, 921 - Fone/Fax: (19) 3863-9500 CEP: 13973-900 - Itapira - SP - BR www.jfmaquinas.com			
MODELO	<input type="text"/>	Ano	<input type="text"/>
		Fabric.	<input type="text"/>
Nº SÉRIE	<input type="text"/>	MASSA	<input type="text"/> kg
CE	ROTAÇÃO	<input type="text"/>	rpm

8- Orientación para cálculo de poleas y RPM	33
9- Diagnóstico de anomalías y soluciones	34
10- Informaciones adicionales	35
10.1- Tabla de medidas de las llaves	35
10.2- Tabla de par de apriete	35
11- Asistencia técnica	36
11.1- Número de série de la máquina	36
11.2- Término de garantía	37
11.3- Comprobante de entrega técnica	41



Notas:

1- JF Máquinas Agrícolas Ltda. tiene como objetivo la constante actualización y perfeccionamiento de sus productos y se reserva el derecho de modificarlos sin previo aviso.

2- Las figuras contenidas en este manual son apenas ilustrativas.

3- JF coloca a su disposición un entrenamiento gratuito de operación en la fábrica. Consulte el Depto. de Postventa para mayores informaciones.

1- Introducción	03
2- Recomendaciones de seguridad	06
2.1- Adesivos generales	10
3- Presentación de la ensiladora	11
3.1- Identificación de los componentes	11
3.2- Tipos de boquilla de salida utilizados	12
3.3- Tipos de soporte y configuraciones de montaje	13
3.4- Funcionamiento	14
3.5- Especificaciones técnicas	15
4- Preparación y montaje al recibir	16
4.1- Montaje de la boquilla de alimentación	16
4.2- Montaje de la boquilla de salida	16
4.3- Ajuste del largo del cardán	17
4.4- Base para motor estacionario	20
4.5- Montaje	21
5- Ajustes de operación	23
5.1- Rotación de la TDF	23
5.2- Definición del tamaño de la partícula	23
5.3- Ajuste del ángulo del quiebra chorro	24
5.4- Ajuste del ángulo de giro del tubo de salida	24
6- Operación	25
6.1- Rotación de la ensiladora	25
6.2- Como alimentar la ensiladora	25
6.3- Presión del rodillo recogedor	25
7- Instrucciones de mantenimiento	27
7.1- Puntos de lubricación a grasa	27
7.2- Caja de transmisión helicoidal	28
7.3- Caja de cambio de tamaño de picado	28
7.4- Verificación del nivel o reemplazo de aceite de la caja de transmisión	29
7.5- Afilado de las cuchillas	30
7.6- Contra cuchilla	31



WARRANTY CERTIFICATE

JF Máquinas Agrícolas guarantees the machine featured here, against defects in workmanship, duly certified by the factory under the following conditions:

- 1- The warranty is valid for the first twelve (12) months, counted from the date of issue of the sales invoice to the first owner / consumer, being:
 - 03 (three) first months - legal warranty;
 - 09 (nine) last months - additional warranty granted by JF Máquinas Agrícolas.
- 2- This warranty is based on JF's commitment to repair or provide free of charge in its factory any parts that in their sole discretion have manufacturing defects. The warranty covers only defects in material and / or workmanship, and labor, freight and other expenses are not covered by this certificate;
- 3- JF is not warranted for damaged parts for improper use, wear and tear resulting from normal use, use in contravention of the instruction manual or caused by agents of nature or accidents;
- 4- The present warranty will be invalidated in the following cases:
 - 4.1- Improper application of the machine, in disagreement with the Instruction Manual;
 - 4.2- Use of lubricants not recommended in the Instruction Manual;
 - 4.3- Modifications, adaptations and / or repairs carried out by persons not authorized by the manufacturer;
 - 4.4- Use of non-original parts or components;
 - 4.5- Use of tractor with power greater than the maximum recommended in the Instruction Manual;
 - 4.6- Presentation of purchase invoices shaved or adulterated.
- 5- Complaints about any defects during the warranty period should be submitted to the local dealer, who will forward them to the factory together with the defective part, which will be replaced if the defect is recognized. In the event of the displacement of any Technician or Mechanic to attend the property, this will be the responsibility of the Owner of the machine;
- 6- Only the clauses of this Warranty Certificate will be fulfilled if the TERM OF DELIVERY is duly completed and sent to JF at the time of delivery (see 'INSTRUCTIONS FOR SHIPMENT TO THE FACTORY' on the TERM OF DELIVERY);
- 7- The manufacturer reserves the right to make modifications to its products without this insuring in any obligation to apply them to the products previously manufactured.

IMPORTANT!

This machine must be operated exclusively by a person duly qualified for this purpose. JF regularly offers operational training courses for its entire line of machines. For more information, visit www.jfmaquinas.com.br or contact Customer Service at (19) 3863 9642.

1 - Introducción

Felicitaciones! Usted ha adquirido una ensiladora especialmente desarrollada para atender a sus necesidades de ensilajes.

La entrega técnica es más un esfuerzo de nuestra parte para asegurar que el equipo llegue hasta el cliente en perfectas condiciones y que todas las instrucciones contenidas en la lista de chequeo punto "Comprobante de entrega técnica sean repasadas por el revendedor a los clientes.

Agradecemos por escoger una máquina realmente adecuada a sus necesidades, y que es fabricada por una empresa que busca permanentemente el mejoramiento de sus productos.

Este manual presenta instrucciones de las ensiladoras JF 40 Maxxium, JF 50 Maxxium y JF 60 Maxxium, para la correcta operación, mantenimiento preventivo y el procedimiento al necesitar de Asistencia Técnica. Por lo tanto, es fundamental que antes mismo de operar la máquina por primera vez, usted leya atentamente las medidas de seguridad y todas las demás instrucciones contenidas en este manual.

Si tuviere cualquiera duda, busque uno de nuestros revendedores autorizados o entre en contacto con nuestro departamento de post venta, que tendremos muy placer en ayudarlo no que sea necesario.

Consúltenos siempre que lo necesite.

Departamento de Post Venta

Teléfono (0xx19) 3863-9658
 (0xx19) 3863-9642

e-mail falecom@jfmaquinas.com.br

Website www.jfmaquinas.com

Las imágenes presentadas en este manual son de carácter meramente ilustrativo. Para facilitar la visualización. Las imágenes pueden mostrar protecciones de seguridad abiertas o desmontadas. En ninguna hipótesis utilice la máquina sin las respectivas protecciones.