

Manual de Instruções
Manual de Instrucciones
Instructions Manual

Trituradores / Picadores
Forrageiros

Trituradores / Picadoras de Pasto

Foliage Shredder



Modelos / Models

TRP 30

TRP 40

TRP 400E

TRP 400G

TRAPP®



TRP 30



TRP 40



TRP 400E



TRP 400G

Português

3

Español

22

English

41

Bienvenido!

Muchas gracias por la adquisición de más un producto de calidad, desarrollado con la más alta tecnología TRAPP.

Este equipo va a proporcionarle rapidez y eficiencia en sus trabajos, con economía y total seguridad. Para eso, algunos cuidados especiales deben ser observados.

Las instrucciones de seguridad presentadas en este manual de instrucciones son extremadamente importantes, pero no comprenden todas las posibles condiciones y situaciones que podrán ocurrir. El operador debe fijarse que prudencia, atención y cuidado no son factores que puedan ser incorporados al producto, pero son calidades que uno debe tener durante el manoseo y al hacer el mantenimiento del equipo.

Recomendaciones Importantes



¡Atención!

Lea todas las instrucciones contenidas en este manual antes de operar el equipamiento, siempre observando las indicaciones de seguridad y siguiendo las instrucciones para prevenir accidentes y/o heridas.

Lea y guarde estas instrucciones

Cuando use la cortadora de césped, siga siempre las precauciones básicas de seguridad para reducir los riesgos de incendio, accidentes, incluyendo los descriptos a continuación:

1 - Área de trabajo

- ✓ **No opere el equipamiento cerca de atmósfera explosiva, ni donde haya líquidos inflamables, gases y/o polvo en suspensión.** La instalación eléctrica del equipamiento produce centellas que pueden iniciar la combustión de líquidos inflamables, gases o polvo en suspensión.
- ✓ **Mantenga niños y espectadores alejados.** Cuando el equipamiento esté en utilización, todas las personas, especialmente niños, deben permanecer a una distancia segura del área de trabajo. El operador/usuario es responsable por eventuales accidentes que puedan ocurrir.
- ✓ **Nunca deje el motor funcionando en ambientes cerrados o sin ventilación.** El gas del escape (TRP 400G) contiene monóxido de carbono, un gas inodoro y letal.

2 - Seguridad eléctrica

- ✓ **No exponga el equipamiento (TRP 40 / TRP 400E) a lluvia o humedad. Instale el equipamiento en un lugar seco y protegido de la intemperie.** El agua dentro del equipamiento puede dañar los circuitos eléctricos del motor, además de aumentar el riesgo de descarga eléctrica.
- ✓ **Asegúrese de que la tensión eléctrica de su hogar coincide con la del triturador/picadora antes de instalarlo.** La conexión en una tensión eléctrica diferente ocasiona quema inmediata del motor y la consecuente pérdida de la garantía.
- ✓ **Para su seguridad, realice la conexión a tierra del equipamiento (TRP 40/TRP 400E).** La falta de la conexión a tierra puede resultar en accidentes, choque eléctrico u otros daños personales.

Si necesita mantenimiento y piezas de reposición, póngase en contacto con nuestro distribuidor local o asistente técnico autorizado:



En el caso de dificultades adicionales, llame al:
METALÚRGICA TRAPP LTDA.

Av. Prof. Waldemar Grubba, 4545 - Cx.P. 106
89256-502 Jaraguá do Sul - SC - Brasil
Teléfono: +55 47 3371-0088 / +55 47 2107-8800
Telefax: +55 47 3371-1997
e-mail: trapp@trapp.com.br

3 - Seguridad personal

- ✓ Manténgase alerta, quede atento con lo que está aconteciendo y use el buen sentido cuando esté operando. No opere el equipamiento cuando esté cansado, distraído o bajo la influencia de drogas, bebidas alcohólicas o medicamentos. Un momento de falta de atención puede resultar en un serio riesgo de heridas.
- ✓ No se aleje del triturador/picadora sin antes desconectarlo.
- ✓ No conecte el triturador/picadora con el alimentador abierto.
- ✓ Utilice equipamientos de seguridad. Use siempre las gafas de seguridad. Usando equipamientos de seguridad como guantes, zapatos, protección para los oídos, usted aumenta su seguridad y reduce el riesgo de accidentes.
- ✓ Vístase de manera adecuada. No use ropas sueltas o joyas.
- ✓ Prevéngase contra el funcionamiento accidental. Asegúrese de que la llave eléctrica (TRP 40/TRP 400E) esté en la posición “desconectada” antes de colocar el enchufe en la toma de corriente. Conectar el enchufe en la toma de corriente con la llave eléctrica en la posición “conectada” puede causar un grave accidente.
- ✓ Remueva cualquier objeto antes de conectar el equipamiento. Una herramienta o cualquier otro objeto preso en las partes móviles del equipamiento puede resultar en heridas.

4 - Utilización y cuidados

- ✓ No fuerce el equipamiento. Utilícelo de forma correcta y para las aplicaciones descritas en este manual, obteniendo así mayor desempeño y seguridad en su trabajo.
- ✓ No triture piedras, vidrios, metales, plásticos, depósitos de productos químicos (perfumería, limpieza, tintas, etc.) u otros productos que dañifiquen el triturador/picadora.
- ✓ En el caso de que el triturador/picadora no desarrolle la potencia necesaria, contacte un asistente técnico TRAPP o con un electricista de su confianza para verificar las condiciones eléctricas de su red, evitando así, la quema del motor por sobrecarga.

- ✓ Si, al accionar el triturador/picadora, el motor no arranca (está cerrado), desconéctelo inmediatamente.
- ✓ Asegúrese de que las cuchillas están girando hacia la derecha para las máquinas TRP 400E y 400G y en sentido contrario para TRP 40. Si ellos no están recurriendo a lo especificado, llame un asistente técnico TRAPP o un electricista de su confianza para invertir el sentido de rotación del motor.
- ✓ No utilice el equipamiento si la llave eléctrica no conecta y/o ni desconecta (TRP 40 / TRP 400E). El equipamiento no puede ser controlado si la llave eléctrica estuviera dañada. Llave eléctrica con defecto deberá ser reparada inmediatamente.
- ✓ Desconecte el disyuntor, retire los fusibles o desconecte el enchufe de la red eléctrica antes de realizar cualquier ajuste o cambio de las cuchillas. Esas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de funcionamiento accidental del equipamiento.
- ✓ Nunca guarde el equipo con gasolina en el depósito (TRP 400G). Y si es necesario, mantenga el motor operando hasta que ocurra la desconexión por la falta de combustible.
- ✓ Reparaciones deben ser hechas por técnicos autorizados.
- ✓ Conserve su equipamiento. Verifique con frecuencia si las partes móviles están fijas, si algún componente está dañado o cualquier otra condición que pueda afectar su buen funcionamiento. Si hubiere algún problema, haga la reparación antes de usar el equipamiento. Muchos accidentes son causados por la falta de mantenimiento adecuado.
- ✓ Mantenga la lámina de corte afilada y limpia.
- ✓ Las cuchillas continúan en movimiento después de que el equipamiento es desconectado. Por lo tanto, quede atento a eso cuando hiciera cualquier tipo de mantenimiento.

Nota: no utilice el inyector de combustible cuando el motor ya esté caliente (TRP 400G).

Nota: de acuerdo con la norma brasilera NBR 5410, se volvió obligatorio la instalación de un dispositivo de protección a la corriente diferencial-residual (dispositivo DR) en las instalaciones eléctricas residenciales. La función del dispositivo "DR" es proteger al usuario contra los graves riesgos de choque eléctrico (consulte un electricista).

5- Servicio

- ✓ Las reparaciones del equipamiento solo deben ser realizadas por profesionales especializados y con piezas originales TRAPP. Use siempre los servicios de los Asistentes Técnicos Autorizados TRAPP. TRAPP no se responsabiliza por eventuales accidentes o daños ocurridos debido a la utilización de piezas no originales.

Instrucciones Adicionales de Seguridad y Operación

- ✓ Verifique si el tensión de la máquina es el mismo de la red eléctrica (TRP 30/TRP 40/TRP 400E).
- ✓ Lea atentamente las instrucciones y procure familiarizarse con los controles y el uso adecuado del equipamiento.
- ✓ Recuerde que el operador o usuario es responsable por cualquier accidente o daño, involucrando terceros o sus propiedades.
- ✓ No opere el equipamiento cuando esté descalzo o de sandalias.
- ✓ Mientras esté utilizando el equipamiento, siempre use calzado adecuado y pantalones largos, gafas, guantes y protector auricular.
- ✓ Evite operar el equipamiento en lugar húmedo.
- ✓ Utilice el equipamiento con buena iluminación.
- ✓ Antes de introducir cualquier tipo de forraje, accione el motor e espere que el mismo alcance la rotación máxima.
- ✓ No introduzca nada en el equipamiento con el motor desconectado.
- ✓ No utilice el equipamiento en periodos que ocurren cortes de energía eléctrica.
- ✓ Siempre que realice cualquier limpieza u operación de mantenimiento, asegúrese primero de que el motor esté desconectado, que la lámina esté parada y retire la extensión eléctrica de la toma de corriente eléctrica.
- ✓ Si el equipamiento comienza a vibrar, apáguelo y desconéctelo de la red eléctrica inmediatamente. Verifique pronto la causa de esta vibración, pues esta indica que el equipamiento necesita de ajustes o reparaciones.



¡Atención!

Verifique frecuentemente si todos los tornillos están bien fijados, principalmente el de la contra-cuchilla. Mantenga la contra-cuchilla siempre regulada para garantizar un buen desempeño del triturador/picadora.

- ✓ Verifique el estado del cable de alimentación y nunca lo repare con cinta aislante.
- ✓ Nunca utilice chorro de agua para limpiar el equipamiento, use un paño humedecido y detergente neutro. El agua dentro del equipamiento puede dañar los circuitos eléctricos del motor, además de aumentar el riesgo de descarga eléctrica.
- ✓ Nunca opere el triturador/picadora con la tapa abierta o sin protección de la correa.
- ✓ No permita que personas no familiarizadas utilicen el equipamiento. El equipamiento puede volverse peligroso en las manos de usuarios no familiarizados con el funcionamiento.
- ✓ Utilice el equipamiento de acuerdo con las instrucciones contenidas en este manual, considerando las condiciones de trabajo y el servicio a ser ejecutado.
- ✓ Limpie el triturador/picadora con frecuencia, para evitar la acumulación de residuos.
- ✓ La utilización del equipamiento para servicios no contenidos en este manual puede resultar en situaciones de peligro.
- ✓ El triturador/picadora TRP 400G está equipada con motor a explosión 4 tiempos - No utilice aceite en la gasolina.

- ✓ El motor sale de fábrica sin aceite y sin combustible (TRP 400G).
- ✓ **Reposición de piezas** - Utilice siempre piezas de reposición y servicios de mantenimiento de asistentes técnicos TRAPP.



¡Atención!

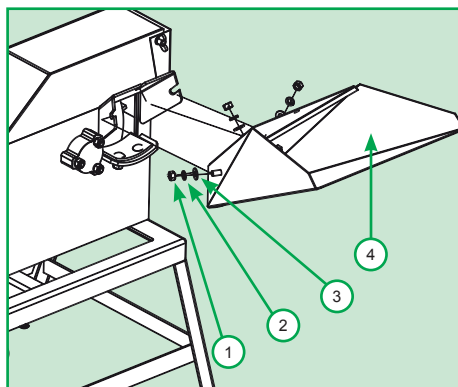
Cuando el triturador/picadora esté en funcionamiento, no introduzca la mano dentro del embudo del verde y ni por la salida inferior.



¡Atención!

Siempre que realice cualquier limpieza u operación de mantenimiento, asegúrese primero de que el equipamiento esté desconectado y las láminas paradas, pues después de que el equipamiento es desconectado las láminas continúan en movimiento por algunos instantes.

Montaje de la Tolva de Alimentación



Fije el Embudo de Alimentación (4) en la máquina utilizando la arandela lisa (3), arandela de presión (2) y tornillo (1) verificando la tabla de torque para el tornillo.

Qué Usted Puede Triturar

Picador para cualquier tipo de forraje, para la preparación del suplemento alimentario animal, pudiendo ser: caña de azúcar, sorgo, maíz verde, ramas de mandioca y pastajes de las más variadas especies, destinados a pienso.

Funcionamiento

1. Divida el material en porciones antes de triturar, certificándose de que ninguno contenga objetos no triturables como piedras, vidrios, entre otros.
2. Accione el motor.
3. Sujete el mazo firmemente y con las dos manos, introdúzcalo dentro del alimentador, empujando hasta sentir que el material está siendo tirado.

Reaprietos

Por ser un equipamiento que sufre constantes vibraciones, promovidas por los impactos de los productos triturados o picados, la tendencia natural es que, con el paso del tiempo, los tornillos de aflojen. Por eso, debe verificarlos periódicamente y, caso necesario, hacer el reaprieto de los tornillos flojos. Pero se debe tener mucho cuidado para no deformar los tornillos con apretones exagerados.



¡Atención!

Todo mantenimiento o limpieza debe ser hecha con el equipamiento desconectado de la red eléctrica.

Características Técnicas

Modelo	Potencia (cv)	Tensión (V)	Rotación de la máquina (rpm)		Ø de polea de la máquina (mm)	Tipo	Producción ración verde (kg/h)
			50 Hz	60 Hz			
TRP 30	1 - 1,25 (*) - 1,5	127	-	3.600	-	Monof.	500/900
		220	3.000				
TRP 40	1 - 1,25 (*) - 1,5	127/220	3.000	3.600	-	Monof.	500/900
TRP 400E	5 - 5,5 (*)	220/380	4.100 - 4.400		80	Tríf.	3.000

(*) Solamente exportación.

Modelo	Potencia	Capacidad del tanque (litros)	Capacidad del cárter (litros)	Tipo de aceite	Consumo promedio (litros/h)	Ø de polea de la máquina (mm)	Rotación de la máquina (rpm)	Producción ración verde (kg/h)
TRP 400G	6,5 hp	3	0,600	20W-50	1,5	80	4.100 - 4.400	3.000/4.000

TRP 400 (sin motor)

Este modelo se vende sin motor, pero su base permite el acoplamiento al motor eléctrico, de gasolina y diesel.

Modelo	Tipo de motor	Potencia	Tensión (V)	Tipo	Ø de polea de la máquina (mm)	Número de canales	Tipo de la correa	Número de correas	Rotación de la máquina (rpm)	Producción ración verde (kg/h)
TRP 400 (sin motor)	Eléctrico	5 - 7,5 cv	220/380	Tríf.	80	2	A-43	2	4.100 - 4.400	3.000 - 4.000
	Gasolina	6 - 9 hp	-	-						
	Diesel	5 - 8 hp	-	-						

Para definir la polea que será usada en el motor, haga el siguiente cálculo: multiplicar el diámetro de la polea de la picadora por la rotación de la picadora, conforme indicado en la tabla arriba, y dividir por la rotación especificada en la placa del motor a ser usado.

Fórmula:
$$\frac{\text{Diámetro de la polea} \times \text{Rotación de la Picadora} \rightarrow (\text{tabla arriba})}{\text{Rotación del motor a ser utilizado}}$$

Ejemplo: si el motor es de 4 polos (1.750 rpm)

$$\frac{200 \times 1.600}{1.750} = \frac{320.000}{1.750} = 182 \text{ mm}$$

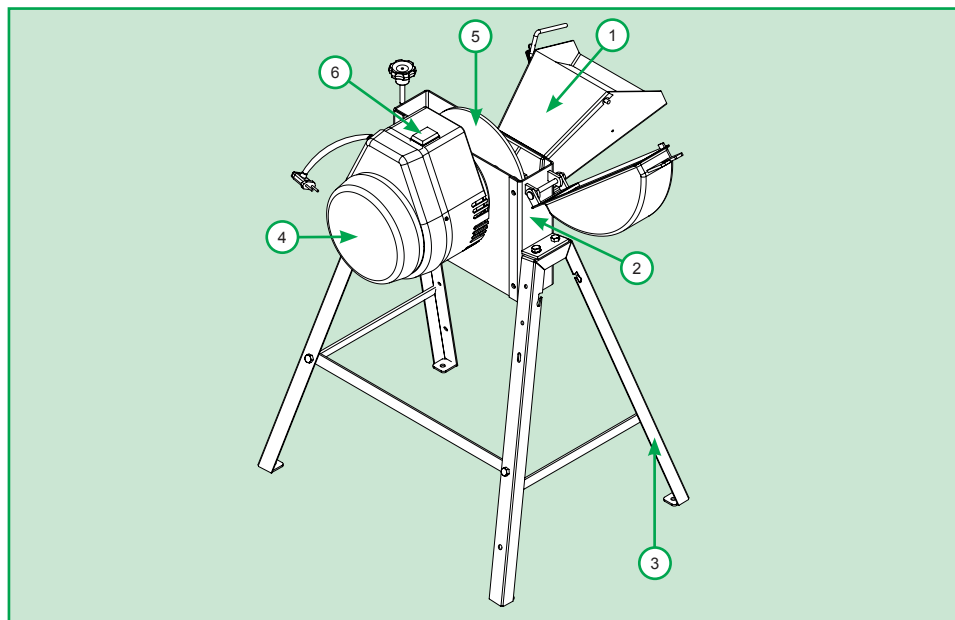
Tabla para Usar Correctamente el Prolongador Eléctrico

Metraje	10 m		20 m		30 m		40 m		50 m		60 m		70 m	
Tensión	127 V	220 V	127 V	220 V	127 V	220 V	127 V	220 V	127 V	220 V	127 V	220 V	127 V	220 V
Potencia	Vitola		Vitola		Vitola		Vitola		Vitola		Vitola		Vitola	
1,25 / 1,5 cv	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 2,5	2 x 4	2 x 2,5	2 x 6	2 x 2,5	2 x 6	2 x 2,5	2 x 8	2 x 2,5	2 x 8	2 x 2,5
Tensión	220 V	380 V	220 V	380 V	220 V	380 V	220 V	380 V	220 V	380 V	220 V	380 V	220 V	380 V
Potencia	Vitola		Vitola		Vitola		Vitola		Vitola		Vitola		Vitola	
1,5 cv - Trif.	3 x 2,5	2 x 2,5	3 x 2,5	2 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 2,5

Obs.: si necesita metraje más grande, consulte su servicio técnico más cercano.

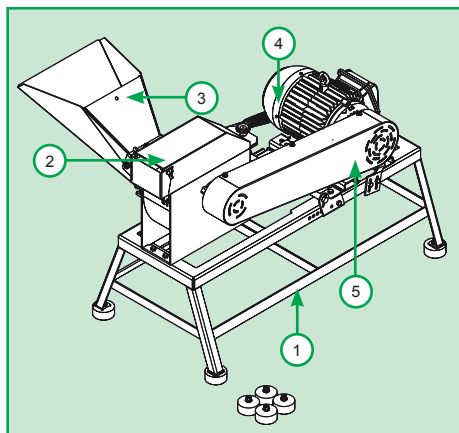
Principales Componentes

Modelos TRP 30 y TRP 40



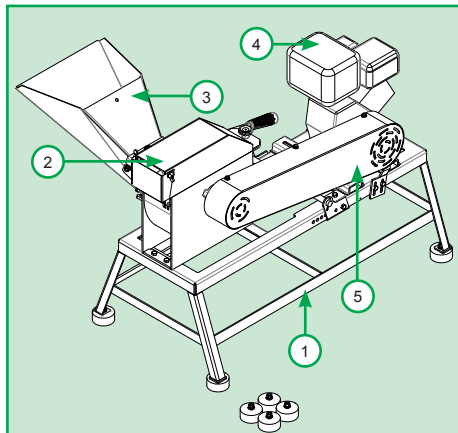
- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Embudo de alimentación | 4. Motor |
| 2. Cuerpo del triturador/picadora | 5. Disco |
| 3. Caballete | 6. Interruptor bipolar de encendido/apagado |

Modelo TRP 400E



1. Caballete
2. Cuerpo y disco
3. Tolva de alimentación
4. Motor
5. Protección de la correa

Modelo TRP 400G



1. Caballete
2. Cuerpo y disco
3. Tolva de alimentación
4. Motor
5. Protección de la correa

Instalación del Motor

- ✓ Los trituradores/picadoras TRAPP, monofásicos o trifásicos, son montados con motores de una única tensión (127 o 220 V) o de doble tensión (127 y 220 V). Salen de fábrica sin la ligación eléctrica, para que el cliente pueda seleccionar el tipo de ligación, conforme la tensión de su red eléctrica.
- ✓ Para efectuar la correcta conexión, se deben observar los datos indicados en la plaqueta del motor y la numeración impresa en el propio aislamiento de los cables eléctricos.
- ✓ Para trituradores/picadoras comercializados sin motor, la selección de la potencia mínima debe obedecer los datos técnicos presentados en la pág. 26.



¡Atención!

Antes de efectuar cualquier tipo de conexión, asegúrese de que la red eléctrica esté desconectada.

1. Asegúrese de que la red eléctrica, donde será instalada la trituradora/picadora, sea compatible con los datos que constan en la placa del motor.
2. Desconecte la red eléctrica para efectuar las conexiones del motor.
3. Haga las conexiones presentadas conforme la tensión de la red eléctrica.
4. Para proteger la conexión, utilice cinta aislante en las conexiones realizadas.
5. Asegúrese de que las conexiones estén bien aisladas.
6. Conecte a la red eléctrica y verifique el sentido de la rotación del motor.

Instrucciones de Operación

Verificaciones:

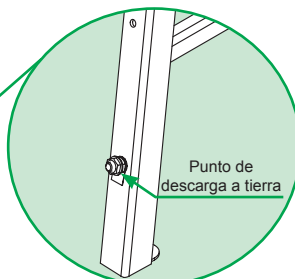
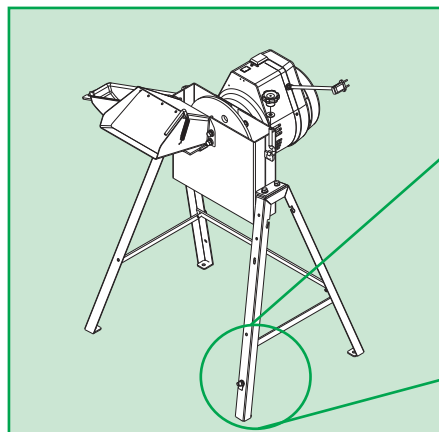
Antes de colocar el triturador/picadora en operación se debe verificar:

- ✓ Si no hay herramientas u objetos sobre el motor o sobre el equipamiento, principalmente dentro del embudo de los granos o del verde.
- ✓ Si no hay nada trancando el motor.
- ✓ Si el sentido de rotación está correcto.
- ✓ Si la tensión de la red eléctrica coincide con la del triturador/picadora.

- ✓ Si no hay personas u objetos próximos a las poleas y correas.
- ✓ Si la tapa del triturador/picadora está correctamente cerrada.
- ✓ Si la contra-cuchilla está debidamente regulada y fija (pág. 31).

Nota: si el equipamiento está debidamente preparado accione el motor, aguarde hasta alcanzar la rotación máxima e inicie el trabajo.

Descarga a Tierra TRP 30, TRP 40 e TRP 400E



Obs.: este punto de descarga a tierra tiene el mismo posicionamiento para ambas máquinas.

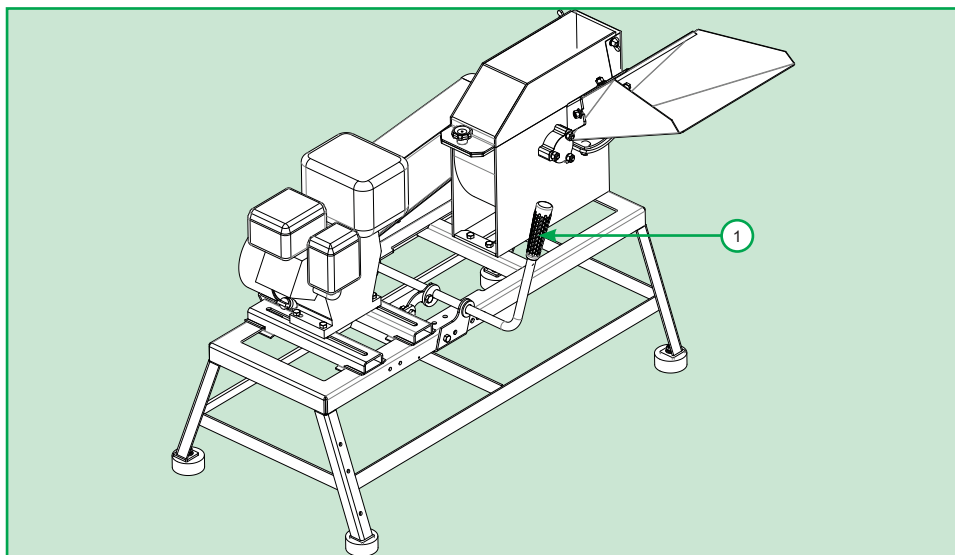


¡ATENCIÓN!

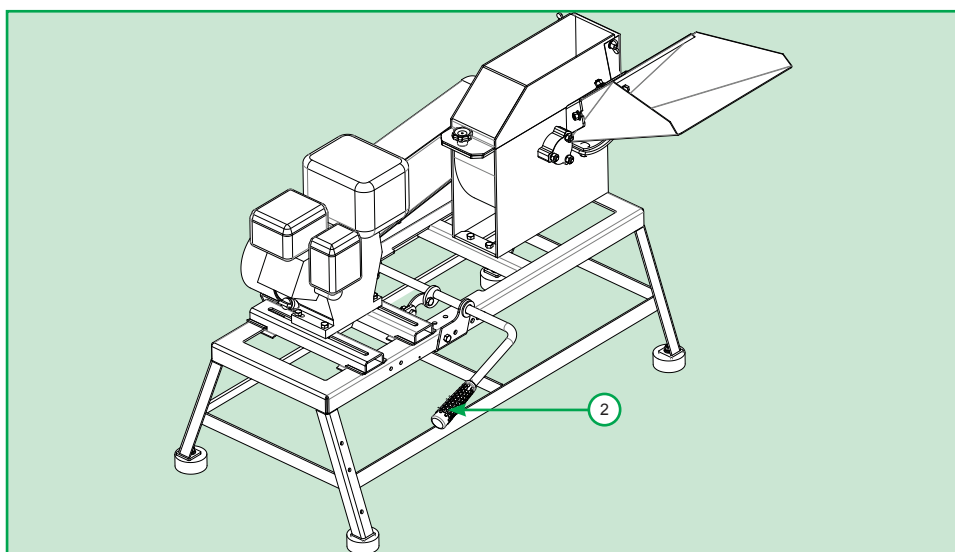
Utilice **PIEZAS ORIGINALES TRAPP.**

TRAPP no se responsabiliza por eventuales daños ocasionados al equipamiento o accidentes, que puedan ocurrir por la utilización de piezas no originales.

Accionamiento del Tensor de la Correa

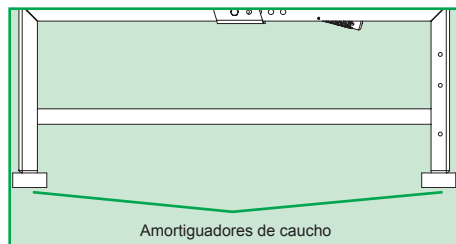


El motor deberá ser accionado solamente cuando la palanca del estirador de la correa esté en la posición (1) de alivio, o sea, sin estirar las correas, en esta posición accione el motor y cuando alcance rotación máxima, mueva la palanca hasta la posición (2) de tensión en las correas, verificando siempre si las correas están tensionadas y si la palanca llegó a su punto final, atendiendo al funcionamiento del triturador/picadora. Cabe recordar que la palanca del estirador de la correa sólo podrá ser tensionada cuando el motor esté en pleno funcionamiento, si el motor fuere encendido con las correas tensionadas podrá causar daños al mismo.



Amortiguadores de Caucho

- ✓ Para fijar los amortiguadores de goma, proceda conforme ilustración al lado.



Instrucciones de Mantenimiento

Contracuchilla

Reaprietos periódicos, como el ajuste en la contracuchilla, son indispensables. El ajuste es realizado soltando la tuerca hexagonal (1) conforme la Figura 1 y desplazando la contracuchilla hasta que las cuchillas pasen a una distancia de aproximadamente 1,5 mm para el TRP 30 e TRP 40 y 4,0 mm para el TRP 400E/G (Figura 2).

La contracuchilla debe ser sustituida cuando presente señales de desgaste.

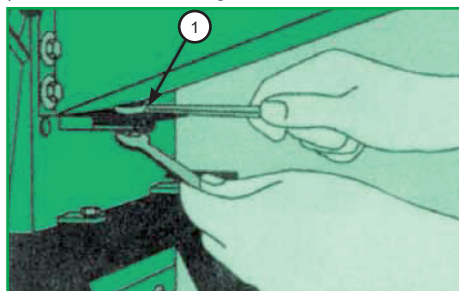


Figura 1

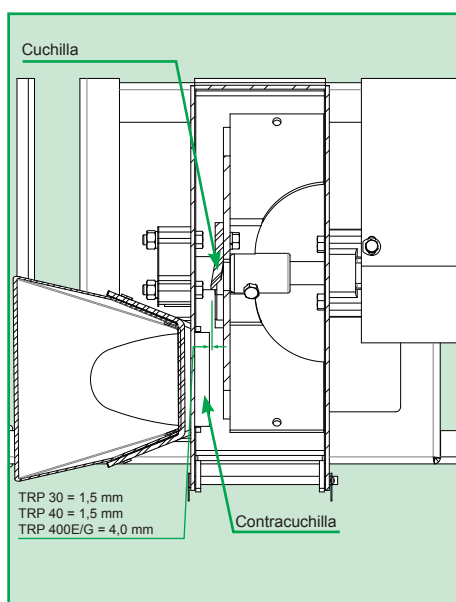


Figura 2

El afilado de las Cuchillas

Los trituradores/picadoras TRAPP salen de la fábrica con las cuchillas templadas, con esto, prolongando la vida útil del corte. El afilado de las cuchillas debe ocurrir cuando se note que el filo de corte (arista) esté gasto. Afíle apenas el lado indicado de la cuchilla (Figura 3), procurando mantener la inclinación original. Siempre al afilar, tome cuidado de retirar la misma cantidad de material en cada cuchilla, para no perjudicar el balance del conjunto del eje y causar consecuentemente, vibraciones. Las cuchillas deberán ser sustituidas siempre que no posibiliten más un perfecto afilado.

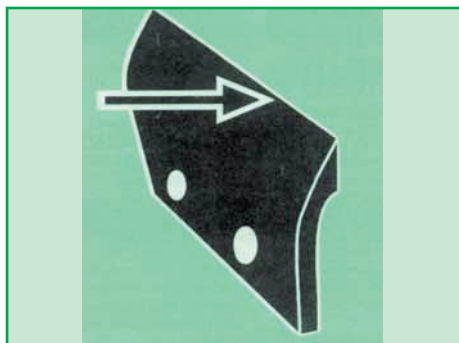


Figura 3



Figura 4

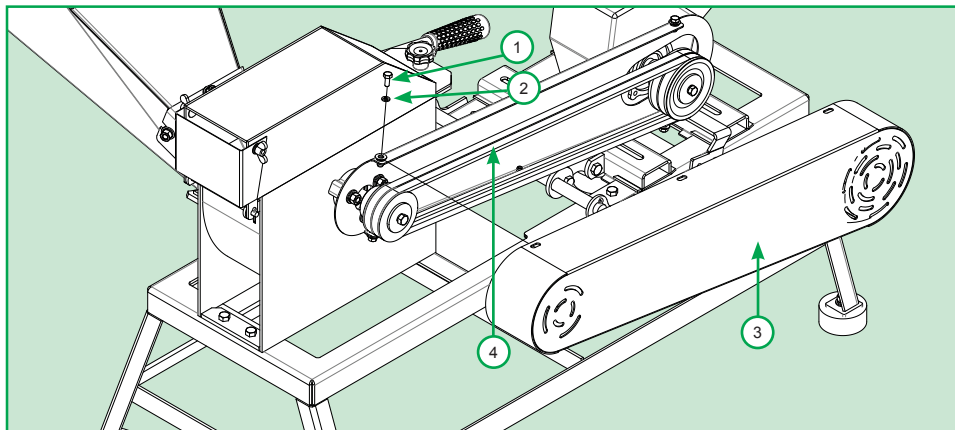


¡Atención!

Todo mantenimiento o limpieza debe ser hecha con el equipamiento desconectado de la red eléctrica.

Mantenimiento de correas - TRP 400E / TRP 400G

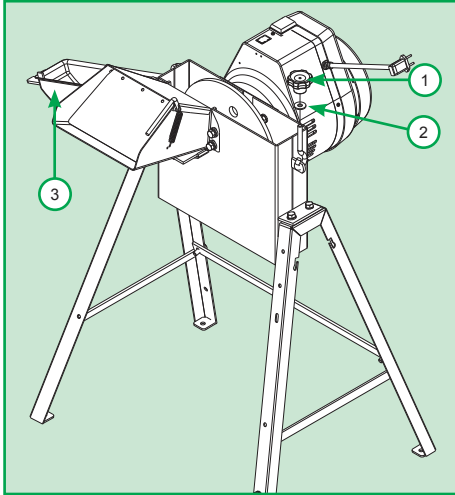
Para tirar la tensión de las correas será necesario mover la palanca de estiramiento de la correa conforme imagen abajo:



1. Retirar tornillo (1)
2. Retirar arandela de presión (2)

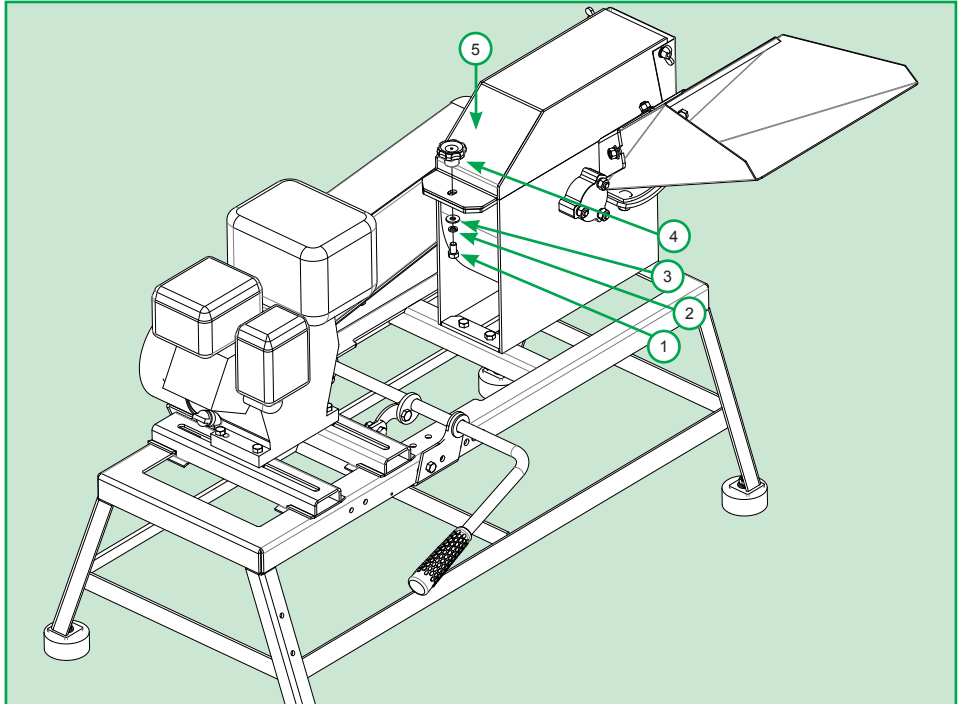
3. Retirar tapa de la protección de la correa (3)
4. Correas

Acceso a las láminas TRP 30 e TRP 40



Suelte la perilla (1) y arandela lisa (2) hasta el punto donde el gancho (3) libera la tapa (4), teniendo acceso así a las láminas y disco.

Acceso a las láminas TRP 400E e TRP 400G



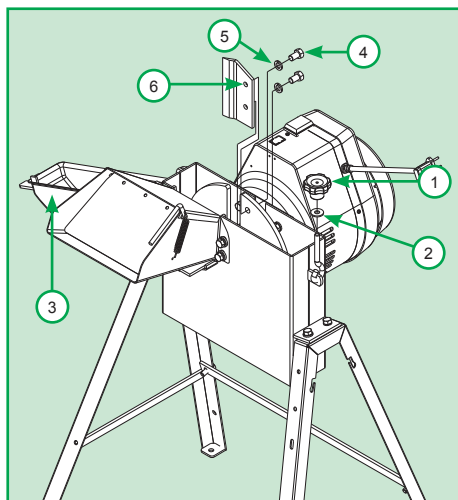
Retire el tornillo (1), arandela de presión (2), arandela lisa (3) y manípulo (4) y abra la tapa (5).

Mantenimiento de las láminas de corte

- ✓ Los trituradores/picadoras TRAPP salen de fábrica con las 2 láminas de corte templadas, prolongando, con ello, la vida útil del corte.
- ✓ El afilado de las 2 láminas debe ocurrir cuando se nota que el filo de corte está gastado.
- ✓ Siempre al afilar, tome el cuidado de retirar la misma cantidad de material en cada lamina, para no perjudicar el balanceo del conjunto del eje y causar consecuentemente, vibraciones.
- ✓ Las láminas deberán ser substituidas siempre que no posibilitaren más un perfecto afilado.
- ✓ Para realizar el afilado, proceda conforme descrito a continuación.

Afilado de las láminas de corte

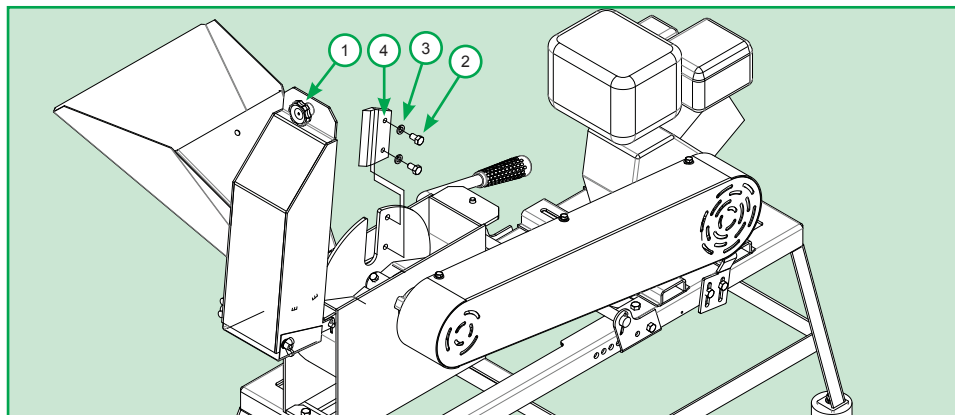
Modelos TRP 30 e TRP 40



- ✓ Suelte la perilla (1) y arandela lisa (2) hasta el punto donde el gancho (3) libera la tapa (4), teniendo acceso así a las láminas y disco.
- ✓ Suelte el tornillo (4) y arandela de presión (5) liberando la cuchilla (6) para afilado conforme necesidad.

Afilado de las láminas de corte

Modelo TRP 400E e 400G



1. Suba la palanca de estiramiento de la correa para facilitar el giro del disco.
 2. Después de abrir la tapa del cuerpo del triturador/picadora (1) gire el disco posicionando las 2 cuchillas de modo que sea fácil su acceso removiendo los tornillos (2) y las arandelas de presión (3) y retire la cuchilla (4) y realice su debido afilado.
- ✓ Para realizar el montaje del conjunto, obedezca la secuencia de montaje del diseño expandido.

Especificaciones de Torque

Para un correcto apriete de los tornillos, sugerimos el uso de la llave de torque adecuada y los valores aplicables, que figuran en las tablas siguientes:

Torques para tornillos serie métrica - rosca normal - UNC		
Rosca	Clase de resistencia - 8.8	
	N.m	lbf.ft
M6	10,6	7,8
M8	25,6	18,8
M10	51,2	37,7
M12	88,0	64,9
M14	138,0	101,7
M16	210,0	154,8

Los valores son indicativos y se basan en condiciones medias de fricción acero con acero.

Torques para tornillos serie pulgadas								
Rosca	Clase de resistencia							
	Rosca normal - UNC				Rosca fina - UNF			
	Grado 5		Grado 8		Grado 5		Grado 8	
	N.m	lbf.ft	N.m	lbf.ft	N.m	lbf.ft	N.m	lbf.ft
1/4	12,1	8,9	17,0	12,5	13,5	9,9	18,9	13,9
5/16	23,9	17,6	33,9	25,0	25,9	19,1	36,6	26,9
3/8	41,5	30,6	58,4	43,0	45,7	33,7	64,2	47,3
1/2	101,0	74,4	141,0	104,0	110,0	81,1	155,0	114,3
9/16	143,0	105,4	201,0	154,8	155,0	114,3	219,0	161,5
5/8	199,0	146,7	280,0	206,5	219,0	161,5	308,0	227,1

Los valores son indicativos y se basan en condiciones medias de fricción acero con acero.

Abastecimiento - TRP 400G

- ✓ Evite utilizar combustible almacenado por más de 7 días, pues esto causa mal funcionamiento, disminuyendo la vida útil del motor.
- ✓ Abastezca el depósito con cuidado para no derramar combustible. Abastezca solamente con gasolina común, diesel o biodiesel.
- ✓ Observe la cantidad del tanque de combustible, cantidad y tipo de aceite del carter (vea "Datos Técnicos").



¡Atención!

Cuidado: combustible es altamente inflamable.

- ✓ Cierre el depósito, apretando bien la tapa para evitar pérdidas.
- ✓ Nunca abastezca el depósito con el motor en marcha.
- ✓ Apague el motor antes de retirar la tapa del depósito de combustible.
- ✓ No adicione combustible mientras el motor esté caliente.

Funcionamiento - TRP 400G

- ✓ Certifíquese que haya aceite en el carter y en el nivel adecuado.
- ✓ Verifique que haya combustible o diesel en el depósito.



- ✓ Estire levemente el cordón de arranque retráctil hasta encontrar resistencia, luego estírelo bruscamente. Repita esta operación hasta que el motor arranque.
- ✓ Deje que el motor caliente durante algunos minutos.

- ✓ Accione la palanca del acelerador e inicie el trabajo.
- ✓ Para apagar el motor, basta soltar la palanca retráctil de freno.

Notas:

- ✓ No utilice el inyector cuando el motor esté caliente, luego de un cierto período después de apagado.
- ✓ El motor posee un sistema de aceleración automática, que permite una mayor economía de combustible.
- ✓ El motor no responde al acelerarlo sin carga (esfuerzo de trabajo). Sólo aumenta la rotación cuando la máquina es colocada para trabajar. (No se debe, bajo ninguna hipótesis, alterar la presión original del resorte del acelerador).

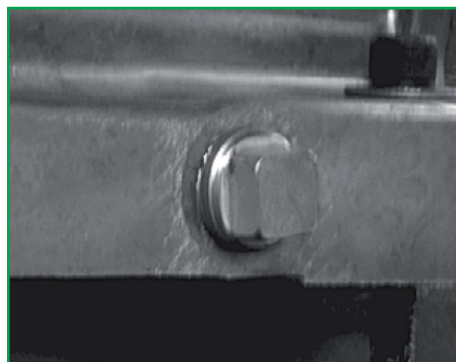
(*) Cuando el motor está caliente, no utilice el estrangulador, sólo utilice el estrangulador cuando el motor está frío para facilitar la salida.

Obs.: para demás informaciones sobre funcionamiento, consulte el manual del motor.

Cambio de Aceite - TRP 400G

Determine el grado de temperatura esperada antes del próximo cambio de aceite. Todos los aceites deben corresponder a la clasificación de servicio SG-SL del API.

1. Su equipo debe estar en una superficie nivelada y plana.
2. El aceite será drenado con mayor facilidad si está caliente.
3. Recoja el aceite usado en un recipiente apropiado.

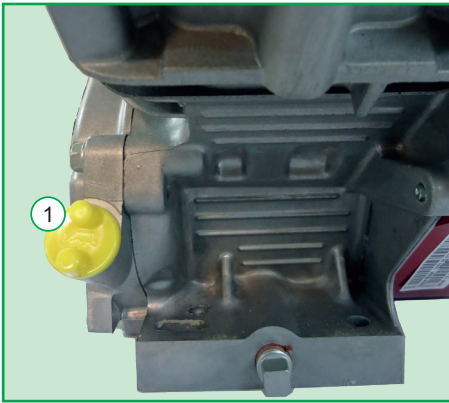




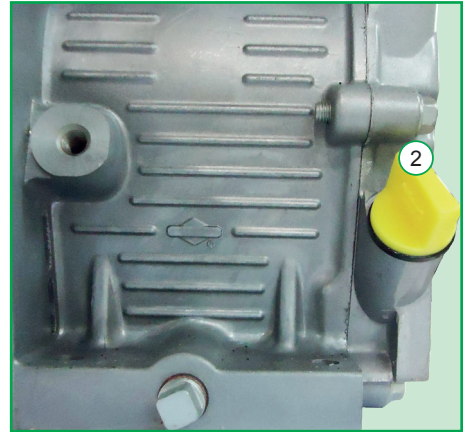
¡Atención!

Al cambiar el aceite, aun con el motor caliente, tenga cuidado al quitar el tapón del aceite, porque el aceite por estar caliente, sale con más presión, pudiendo causar accidentes, como quemaduras.

4. Cuando el aceite sea completamente drenado, atornille de nuevo el tapón del aceite.
5. Retire la tapa (1) y complete el tanque con el aceite. Después de completarlo, ciérralo otra vez.



6. Verifique el nivel de aceite con la varilla indicadora (2). Para hacer una lectura precisa, apriete firmemente la tapa sobre el tubo antes de quitar la varilla. Mantenga el aceite en la línea "Full" de la varilla.



Observación:

- ✓ Revise el nivel del aceite del motor con frecuencia, para evitar posibles daños causados por el bajo nivel de aceite.

Filtro de Aire - TRP 400G



¡Atención!

Todo mantenimiento o limpieza deberá ser hecho con el equipo apagado y con el cable de la bujía desconectado.

El filtro de aire debe estar siempre limpio para el perfecto funcionamiento del motor.

La obstrucción del elemento filtrante por falta de limpieza trae serios problemas de funcionamiento al motor, entre ellos la pérdida de potencia y daños al cilindro, pistón y anillos de segmento.

Filtro de aire - espuma

- ✓ Sumerja y apriete (no tuerza) en solución de agua y detergente neutro retirando toda la suciedad.
- ✓ Seque, enrollando y presionando en paño limpio (no tuerza).
- ✓ Humedezca levemente el filtro con aceite limpio (20W-50) siempre presionando para distribuir el aceite de forma equitativa, retirando el exceso.

Filtro de aire - papel

Pase aire comprimido desde adentro hacia fuera del filtro o golpeando levemente su base contra una superficie plana.

Plan de Mantenimiento Periódico del Motor de Combustión - TRP 400G

En las primeras 5 horas

- ✓ Cambiar el aceite del carter

Cada 8 horas o periódicamente

- ✓ Verificar el nivel del aceite
- ✓ Limpiar el área alrededor del silencioso y de los controles
- ✓ Limpiar la pantalla protectora

Cada 25 horas o anualmente

- ✓ Limpiar el filtro de aire(*)
- ✓ Limpiar el pre purificador(*)

Cada 50 horas o anualmente

- ✓ Cambiar el aceite del motor
- ✓ Verificar el silencioso y retentor de chispas

Anualmente

- ✓ Cambiar el filtro de aire
- ✓ Cambiar el pre purificador
- ✓ Cambiar la bujía
- ✓ Cambiar el filtro de combustible
- ✓ Limpiar el sistema de enfriamiento del aire(*)

(*) En locales con demasiada polvareda o cuando las partículas son traídas por el aire y están presentes, hacer la limpieza con mayor frecuencia.

Sugerencias Útiles

Durante la utilización de este equipo podrán, eventualmente, ocurrir algunas situaciones o problemas, para los cuales le presentamos, a seguir, algunas orientaciones:

Problema	Causa probable	Solución
Embuchamiento de la máquina	Exceso de alimentación, la materia orgánica se acumula dentro de la máquina.	Apague el triturador/picadora. Abra la tapa y retire el exceso de material de dentro de la máquina. Cierre la tapa, accione el motor y aguarde alcanzar la rotación máxima para reiniciar el trabajo, controlando la alimentación de la máquina.
Baja producción	<ol style="list-style-type: none"> 1. Alimentación insuficiente de la máquina. 2. Rotación de la máquina másbaja que la especificada. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controle la alimentación de manera que sea continua, pero no demasiada, para no causar embuchamiento. 2. Verifique si la rotación de las máquinas se ajusta a las características técnicas (pág. 26).
Corte irregular del producto	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de filo en las cuchillas. 2. Contracuchilla raída o fuera dereglaje. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Afile las cuchillas conforme indicado en el ítem Mantenimiento - Cuchillas (pág. 32). 4. Proceda conforme indicado en el ítem Mantenimiento - Contracuchilla (pág. 31).

Condiciones de Garantía

La Metalúrgica TRAPP Ltda. garantiza este producto contra defectos de fabricación por el plazo de **12 (doce) meses**, contados a partir de la fecha de emisión de la Factura de Compra.

En el plazo de garantía establecido en el párrafo anterior, ya está incluida la garantía legal, estando dividida así:

- ✓ Los 3 (tres) primeros meses - garantía legal;
- ✓ Los 9 (nueve) meses siguientes - garantía especial, concedida pela Metalúrgica TRAPP Ltda.

La garantía legal y/o especial cubre:

- ✓ Defectos de fabricación como error de montaje, falla de material y la respectiva mano de obra para la reparación, después de la debida comprobación por parte de los técnicos de la Metalúrgica TRAPP Ltda. o asistentes técnicos autorizados.

Nota:

- ✓ Todas las piezas comprobadamente defectuosas se sustituirán, sin cargo, no habiendo cambio del aparato o equipo.
- ✓ El comprador será responsable de los gastos de embalaje y transporte hasta la Asistencia Técnica TRAPP más próxima.
- ✓ Esta garantía será válida sólo mediante la presentación de la Factura de Compra de este producto.
- ✓ Este producto está sujeto a cambios de especificaciones técnicas sin aviso previo del fabricante.

La garantía legal/especial no cubre:

- ✓ Defectos causados por uso inadecuado como falta de lubricación (falta de aceite), uso de mezclas en la gasolina o en el aceite, exceso de aceite en el cárter, eje roto, pérdida de piezas, piezas rotas o golpeadas o aquellas causadas por descuidos en el transporte, almacenamiento, servicios normales de mantenimiento preventivo como: sincronización del motor y ajustes de accionamientos.
- ✓ Piezas como bujías, lubricantes, juntas en general, cigüeñal torcido o roto, filtro de combustible, filtro de aire y retenedores, están exentas de garantía.
- ✓ Si el producto sufre daños derivados de accidentes, uso inadecuado, descuido, desconocimiento o incumplimiento de las instrucciones contenidas en el Manual de Instrucciones, si muestran signos de haber sido ajustado o reparado por personas no autorizadas por la Metalúrgica TRAPP Ltda. o si el producto queda expuesto a la humedad, intemperie, ambiente marino, etc., así como piezas que presenten desgaste normal por el uso.

Observaciones

- ✓ Utilice siempre piezas originales y busque la Asistencia Técnica Autorizada TRAPP.
- ✓ Para su tranquilidad, preserve y mantenga este Manual y la Factura de Compra del producto siempre a la mano.

¡ATENCIÓN!

Utilice
Piezas originales TRAPP
 y los servicios de profesionales
 de la Asistencia Técnica
 Autorizada TRAPP.
 TRAPP no se responsabiliza
 por eventuales daños
 causados al equipamiento
 o accidentes que vengan a
 ocurrir por la utilización de
 piezas no originales.

Periodic Maintenance Plan of Combustion Engine - TRP 400G

In the first 5 hours

- ✓ Change the oil of the crankcase

Every 8 hours or daily

- ✓ Check the oil level
- ✓ Clean the area around the muffler and the controls
- ✓ Clean the protective screen

Every 25 hours or annually

- ✓ Clean the air filter(*)
- ✓ Clean the pre-purifier(*)

Every 50 hours or annually

- ✓ Change the engine oil
- ✓ Check the muffler and spark arrester

Annually

- ✓ Replace the oil filter
- ✓ Replace the pre-purifier
- ✓ Replace the spark plug
- ✓ Replace the fuel filter
- ✓ Clean the air cooling system(*)

(*) In very dusty places or when particles brought by the air are present, clean more frequently.

Useful Suggestions

Some problems may occur during the use of the shredder. Find some suggestions to solve them below:

Trouble	Probable cause	Solution
Shredder jamming	An excess of organic matter can accumulate in the machine.	Unplug the shredder. Open the lid and remove the excess material into the machine. Close the lid, turn the machine on and allow it to reach the maximum speed then restart the work, controlling the power to the machine.
Low production	<ol style="list-style-type: none"> 1. Insufficient feeding. 2. Machine revolution below specification. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maintain continuous feeding, yet not overfeeding which may cause shredder to jam. 2. Check the rotation of the machine conforms to the technical characteristics (pág. 45).
Irregular cut of the product	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cutting blades need sharpening. 2. Worn counter cutting blade. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sharpen cutting blades as indicated in "Sharpening of cutting blades" (pg. 51). 2. Do as item "Counter cutting blade" (pg. 50).

Símbolos Marcados nos Trituradores / Picadores TRAPP

Símbolos Señalados en los Trituradores / Picadoras TRAPP

TRAPP Symbols for Grain Shredder



Atenção!

Atención!

Attention!



Aviso.
Leia o manual de
instruções.

Aviso.
Lea el manual de
instrucciones.

Warning.
Read operator's
manual.



Utilize luvas para
proteção.

Utilice guantes para
protección.

Use gloves for
protection.



Utilize óculos
de proteção
e protetor de
ouvido.

Coloque tapón
para los oídos y
utilice lentes de
protección.

Wear protection
goggles and ear
protection.



Atenção.
Mantenha as mãos
e pés afastados.

Atención.
Mantenga las
manos y los
pies alejados.

Attention.
Keep hands and
feet away.



Aterramento.

Conexión a tierra.

Ground connection.

ATENÇÃO!

UTILIZE

**PEÇAS
ORIGINAIS.**

A TRAPP não se responsabiliza por eventuais danos causados ao equipamento ou acidentes, que venham a ocorrer pela utilização de peças não originais.

ATENCIÓN!

UTILICE

**PIEZAS
ORIGINALES.**

TRAPP no se responsabiliza por eventuales daños ocasionados al equipamiento o accidentes, que puedan ocurrir por la utilización de piezas no originales.

ATTENTION!

USE

**ORIGINAL
PARTS.**

TRAPP does not undertake responsibility for eventual damages caused to the equipment, neither for accidents that may occur due to the use of non-original parts.



METALÚRGICA TRAPP LTDA.

Av. Prof. Waldemar Grubba, 4545
CEP 89256-502 - Jaraguá do Sul - SC - Brasil
Tel.: +55 47 2107-8800
CNPJ: 83.238.832/0001-78
www.trapp.com.br | trapp@trapp.com.br
Indústria Brasileira | Made in Brazil | Hecho en Brasil

© Copyright by Metalúrgica TRAPP Ltda.

Proibida a reprodução total ou parcial desde manual.
Os infratores serão processados na forma da lei.

*Prohibida la reproducción total o parcial de este manual.
Los infractores serán sometidos a proceso judicial bajo la ley.*

Total or partial reproduction of this manual is forbidden.
Infringers will be prosecuted accordingly.

Serviço de Atendimento ao Consumidor *Servicio de Tratamiento al Cliente* Customer Service

Fone: +55 47 3371-0088 - +55 47 2107-8800
Webmail: trapp@trapp.com.br
Website: www.trapp.com.br
(Fale com TRAPP - *Contacte TRAPP* - Contact TRAPP)