



ASPIRADORA BILLY GOAT KV

Manual del propietario

KV600SP, KV650SPH, TKV650SPH, KV600SPFB, KV650SPHFB, TKV650SPHFB

Accesorios

EQUIPO DE MANGUERA DE ASPIRADORA INCORPORADO	BOLSA PARA DESECHOS DE FIELTRO/MALLA OPCIONAL	EQUIPO DE PROTECCIÓN CONTRA DESGASTE DE TOBERA	EQUIPO DE RUEDAS	EQUIPO DE TRITURADORA	EQUIPO DE RECUBRIMIENTO KV	CUBIERTA PROTECTORA
4" (102 mm) x 7.5' (2.13 m) <i>Para aspirar en zonas de difícil acceso.</i>	Para utilizar con hojas y césped en condiciones de mucho polvo.	Para incrementar la vida útil de la tobera, protegiéndola de daños.	Para facilitar el rodaje y la maniobrabilidad en superficies lisas.	Tritura hojas, reduciendo el volumen total.	Aumenta la vida útil de la carcasa, protegiéndola de daños.	Protege la máquina del medio ambiente cuando no está en uso.
P/N 891125	P/N 891126 BOLSA DE FIELTRO P/N 891132 BOLSA DE MALLA,	P/N 891127	P/N 891128	P/N 891153	P/N 891134	P/N 891137



CONTENIDOS

ESPECIFICACIONES Y SONIDO/VIBRACIÓN _____	3
ETIQUETAS DE INSTRUCCIONES _____	4
LISTA DE EMBALAJE Y MONTAJE _____	5
MONTAJE _____	6
FUNCIONAMIENTO _____	7-8
MANTENIMIENTO _____	9-11
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS _____	12
LISTADO DE PIEZAS Y PIEZAS ILUSTRADAS _____	13-15

Consulte <http://www.billygoat.com> para traducciones de manuales de productos en francés canadiense.

Visitez <http://www.billygoat.com> pour la version canadienne-française des manuels de produits



Especificaciones

KV600SP KV650SPH TKV650SPH KV600SPFB KV650SPHFB TKV650SPHFB

Motor: HP	6.0 (4.47 kW)	6.5 (4.85 kW)	6.5 (4.85 kW)	6.0 (4.47 kW)	6.5 (4.85 kW)	6.5 (4.85 kW)
Motor: Tipo	B&S Quantum	HONDA	HONDA	B&S Quantum	HONDA	HONDA
Motor: Modelo	112K020124E1	GSV190AN1L	GSV190AN1L	112K020124E1	GSV190AN1L	GSV190AN1L
Motor: Capacidad de combustible	1.5 qt (1.4 L)	1.6 qt (1.5 L)	1.6 qt (1.5 L)	1.5 qt (1.4 L)	1.6 qt (1.5 L)	1.6 qt (1.5 L)
Motor: Capacidad de aceite	0.63 qt (0.6 L)	0.58 qt (0.54 L)	0.58 qt (0.54 L)	0.63 qt (0.6 L)	0.58 qt (0.54 L)	0.58 qt (0.54 L)
Peso total de la unidad:	#129 (58.5 kg)	#132 (58.9 kg)	141# (64 kg)	#129 (58.5 kg)	#132 (58.9 kg)	141# (64 kg)
Longitud total	59" (1.5m)	59" (1.5m)	59" (1.5 m)	59" (1.5m)	59" (1.5m)	59" (1.5 m)
Ancho total	25.5" (0.6 m)					
Altura total	42.75" (1.1m)	42.75" (1.1m)	42.75" (1.1 m)	42.75" (1.1m)	42.75" (1.1m)	42.75" (1.1 m)
Inclinación máxima de funcionamiento	20°	20°	20°	20°	20°	20°
Sonido en conformidad con las normas 2000/14/EEC	109 dBa	109 dBa	112 dBa	109 dBa	109 dBa	112 dBa
Sonido en los oídos del operador	88 dBa	89 dBa	91 dBa	88 dBa	89 dBa	91 dBa
Vibración en la posición del operador	0.71 g (6.96m/s ²)	0.32 g (3.16m/s ²)	0.43 g (4.25m/s ²)	0.71 g (6.96m/s ²)	0.32 g (3.16m/s ²)	0.43 g (4.25m/s ²)

SONIDO



NIVEL DE SONIDO 92 dB(a) en la posición del operador

Las pruebas de sonido se llevaron a cabo en conformidad con 2000/14/EEC, y se realizaron el 7-25-07 bajo las condiciones que se enumeran a continuación.

⚠ El nivel de potencia de sonido que se indica es el valor más alto para cualquier modelo que se cubre en este manual. Consulte la placa de serie de la unidad para saber el nivel de potencia de sonido de su modelo.

Condiciones generales:
 Temperatura:
 Velocidad del viento:
 Dirección del viento:
 Humedad:
 Presión barométrica:

Soleado
 88 °F (31.1 °C)
 2 mph (3.8 kmh)
 Sur Sureste
 44%
 30.07"Hg (764 mm Hg)

DATOS DE LA VIBRACIÓN

NIVEL DE LA VIBRACIÓN 0.34 g (3.29 m/s²)

Los niveles de las vibraciones en el mango del operador se midieron en las direcciones verticales, transversales y longitudinales con equipos calibrados para realizar pruebas de vibración. Las pruebas se realizaron el 19-12-2007 bajo las condiciones que se muestran a continuación.

Condiciones generales:
 Temperatura:
 Velocidad del viento:
 Dirección del viento:
 Humedad:
 Presión barométrica:

Soleado
 50 °F (10 °C)
 4 mph (6.4 kph)
 Sur Sureste
 68%
 30 Hg (101.6 kpa)

ETIQUETAS DE INSTRUCCIONES

Las etiquetas que aparecen a continuación fueron instaladas en la aspiradora BILLY GOAT® KV. Si alguna etiqueta falta o está dañada, sustitúyala antes de operar este equipo. El número de los artículos de la Lista de piezas ilustradas y los números de las piezas se suministran para su conveniencia en las etiquetas de reemplazo de pedido. Se puede determinar la posición correcta para cada etiqueta consultando la figura y los números del artículo que se muestra.



ETIQUETA DE PELIGRO
MANTENGA MANOS
Y PIES ALEJADOS
ARTÍCULO #18 P/N 400424



ETIQUETA PARA PROTEGER LA
SEGURIDAD ARTÍCULO #20
P/N 100346



PELIGRO RESIDUOS EN EL
AIRE
ARTÍCULO #19 P/N 810736



ETIQUETA DE SUPRESOR
DE CHISPAS
P/N 100252



ETIQUETA DE COMBUSTIBLE EXPLOSIVO
ARTÍCULO # 16 P/N 400268



ETIQUETA DE ADVERTENCIA DE ASTILLADOR
ARTÍCULO #82 P/N 890152 (SOLO TKV)



ETIQUETA PELIGRO PROTECCIONES
ARTÍCULO #39 P/N 900327

INSTRUCCIONES PARA EL
PLEGADO DE LA BOLSA
UBICADAS EN LA BOLSA

BAG ENCLOSURE INSTRUCTION:
NOTE: IT IS IDEAL TO DO THIS PROCEDURE WITH THE BAG ON THE GROUND
WITH BOTTOM PAD FACING UP.



ETIQUETAS DEL MOTOR

HONDA

- READ OWNER'S MANUALS BEFORE OPERATION.
- LIRE LE MANUEL D'UTILISATEUR AVANT USAGE.
- VOR INBETRIEBNAHME UNBEDINGT BEDIENUNGSANLEITUNG DURCHLESEN.
- NO UTILIZAR SIN ANTES NO HABER LEIDO EL MANUAL.

WARNING

Read and follow Operating Instructions before running engine.

Gasoline is flammable. Allow engine to cool at least 2 minutes before fueling.

Engines emit carbon monoxide, DO NOT run in enclosed area.

BRIGGS & STRATTON

Lea el Manual del propietario antes de utilizar.

Lire le manuel d'utilisation avant la mise en route.

Vor Inbetriebnahme Bedienungs- und Wartungsanleitung lesen.

Favor leer las instrucciones de operación antes de operar el motor.

Consultare il Manuale Uso e Manutenzione prima dell'utilizzo.

Las Skotseinstruktionen Innan Start.

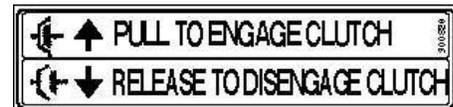
CONTROLES del motor y la transmisión



Control del regulador
Honda



Control del regulador
Briggs



Etiqueta de engranar/desengranar
transmisión del gancho



LISTA DE EMBALAJE

Su aspiradora Billy Goat KV se envía desde la fábrica en una caja de cartón, completamente montada a excepción del mango superior, la bolsa de desechos y el desconectado rápido para bolsa.



LEA todas las instrucciones de seguridad antes de montar la unidad.

TENGA CUIDADO cuando saque la unidad de la caja, ya que el Conjunto del mango está conectado por cables y doblado



PONER ACEITE EN EL MOTOR ANTES DE SU PUESTA EN MARCHA

BOLSA DE PIEZAS Y CONJUNTO DE

Tarjeta de garantía P/N- 400972, Manual del propietario P/N-891204, Manual de advertencias y seguridad general P/N-100294, Declaración de conformidad P/N-891057, Precintos para cables 900407 cantidad 2.

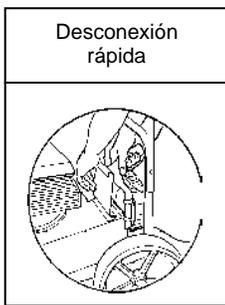
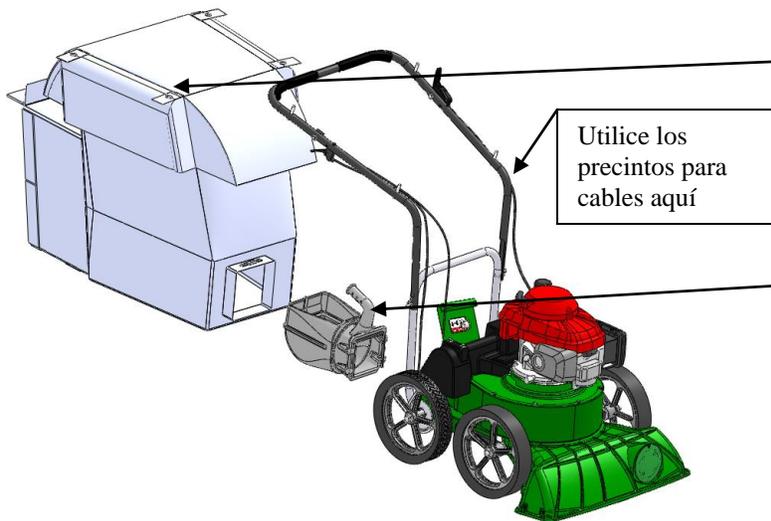
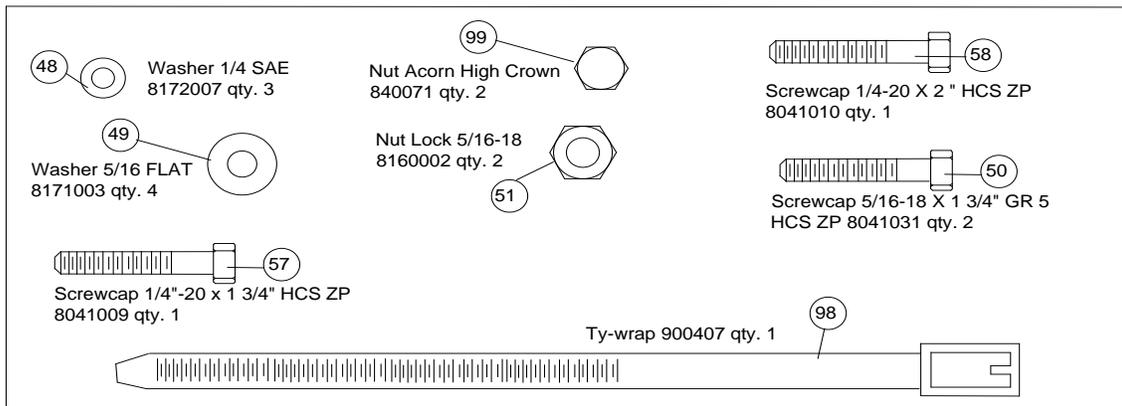


Fig. 2

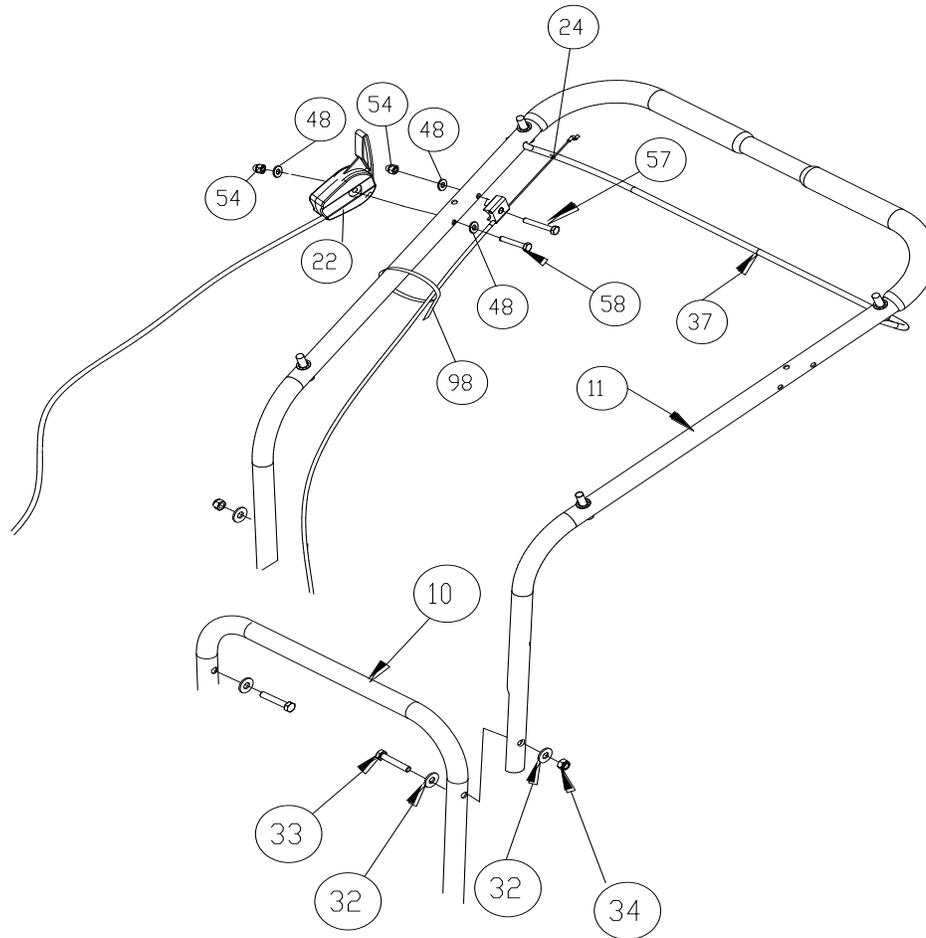


- Lista piezas del embalaje**
- Bolsa de desechos P/N -891132
O
Bolsa de fieltro P/N -891126
 - Conjunto de material impreso P/N -891121
 - Desconexión rápida del conector P/N -890630
 - Honda 6.5 GSV 190
 - Briggs & Stratton 6.0 HP Quantum

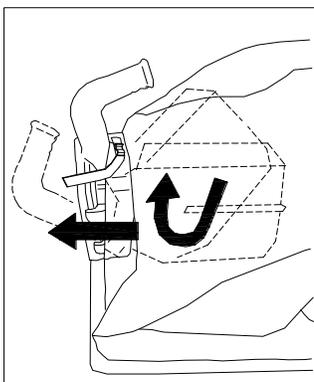
KVSP hardware



MONTAJE



1. **MONTE** el mango superior (artículo 11), con los elementos de la bolsa de piezas (artículos 32, 33 y 34), al mango inferior (artículo 10). Apriete estos elementos con fuerza. (Ver la imagen de arriba)
2. **CONECTE** la palanca del regulador (artículo 22) al lado derecho del mango, con los elementos de la bolsa de piezas (artículos 58, 48 y 54). Asegure el cable con el precinto para cables (artículo 98).
3. **CONECTE** el cable del embrague (artículo 24) al interior del lado derecho del mango, interno del lado derecho con los artículos 54, 48 y 57. Luego, conecte el extremo del cable al gancho. Después de conectar, revise para asegurarse que funciona correctamente.
2. **DESDOBLE** la bolsa de desechos (artículo 21) y ajuste el cuello de la bolsa a la desconexión rápida de bolsa (artículo 12). Conecte firmemente al escape de la carcasa (artículo 1) ver fig. 2.
3. **CONECTE** la bolsa a los cuatro postes (artículo 13), previamente ensamblados al mango superior.
4. **CONECTE** el cable de la bujía.

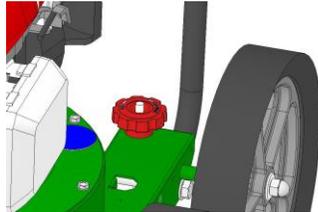


Inserte la desconexión rápida desde el interior de la bolsa, incline el mango para que le llegue primero la alimentación. Luego haga pasar el terminal y apriete la correa

FUNCIONAMIENTO

FUNCIONAMIENTO DE LA ASPIRADORA

AJUSTE DE ALTURA DE LA TOBERA DE LA ASPIRADORA: La altura de la tobera se puede subir o bajar, girando el botón rojo que se encuentra cerca de la rueda trasera izquierda. La altura de la tobera se debe adaptar a la tarea que deba realizarse.



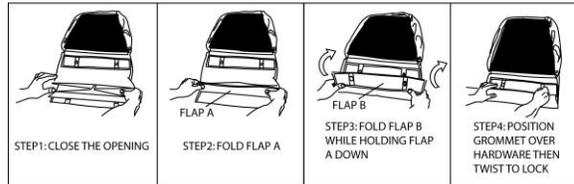
PARA UNA MÁXIMA RECOLECCIÓN:: Ajuste la tobera cerca de los desechos, pero sin bloquearle el flujo de aire. *NOTA:* No entierre nunca la tobera en los desechos.

LIMPIEZA DE UNA TOBERA Y ESCAPE OBSTRUIDOS:: Apague el motor y espere a que el rotor se detenga completamente y desconecte el cable de la bujía. Utilizando guantes duraderos, retire la obstrucción.

Peligro, la obstrucción puede contener materiales afilados o punzantes. Vuelva a conectar el cable de la bujía.



BAG ENCLOSURE INSTRUCTION:
NOTE: IT IS IDEAL TO DO THIS PROCEDURE WITH THE BAG ON THE GROUND WITH BOTTOM PAD FACING UP.



BOLSA DE DESECHOS

(LAS BOLSAS DE DESECHOS OPCIONALES ESTÁN DISPONIBLES PARA CONDICIONES CAMBIANTES)

Las bolsas de los desechos son artículos de desgaste que se reemplazan normalmente.

Nota: Vacíe los desechos con frecuencia para evitar sobrecargar la bolsa con más peso del que puede levantar. Se encuentra disponible una bolsa de filtro opcional para aspirar residuos en condiciones de mucho polvo (**ver Accesorios opcionales en página 1**).

NO coloque la bolsa en o cerca de una superficie caliente, como por ejemplo un motor. Asegúrese de que el motor se ha detenido por completo antes de extraer o vaciar la bolsa.

Esta aspiradora está diseñada para recolectar basura, material orgánico y otros desechos similares (consulte el Manual de seguridad y funcionamiento general).

Sin embargo, cuando el polvo se mezcla con la basura se utilizan muchas aspiradoras. Su unidad puede aspirar de forma intermitente en zonas de mucho polvo. El polvo es la mayor causa de pérdida de rendimiento de la aspiradora. Sin embargo, el seguir estas reglas le ayudará a mantener la capacidad de su máquina para aspirar en condiciones de mucho polvo:

- Haga funcionar la máquina al ralentí a un cuarto del regulador.
- La bolsa de desechos se debe limpiar con más frecuencia. Una aspiradora con una bolsa de almohada suave y limpia, tendrá un buen rendimiento de recolección. Una con una bolsa sucia y apretada tendrá un mal rendimiento de recolección. Si esta sucia, vacíe y agite con fuerza la bolsa para liberarla de polvo.
- Lave a presión la bolsa de desechos si la limpieza normal no deja la bolsa limpia por completo. La bolsa debe estar totalmente seca antes de utilizar.

NOTA: El tener una o más bolsas de desechos de repuesto es una buena manera de reducir el tiempo de inactividad mientras se limpian las bolsas sucias.

NO deje desechos en la bolsa mientras está guardada.



Manual del propietario de KVSP/TKVSP

ABONO

Las hojas, césped y otros materiales orgánicos aspirados de su jardín pueden vaciarse en una pila o compostador, para proporcionar tierra enriquecida y utilizarla luego como fertilizante en jardines y canteros

NOTA: Deje secar las astillas verdes antes de esparcirlos alrededor de las plantas vivas.

MANTILLO

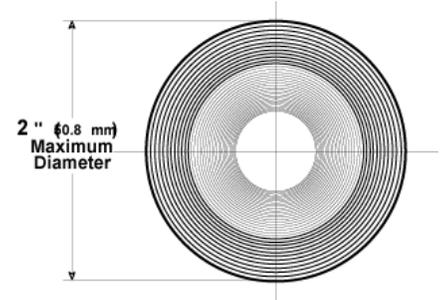
Las astillas de madera provenientes de ramas de su jardín conforman un mantillo excelente. Un grueso manto de astillas de madera alrededor de plantas y flores mantiene las malezas afuera y retiene la humedad.

FUNCIONAMIENTO DEL ASTILLADOR (Solo TKV)

El astillador **TKV** está diseñado para procesar ramas pequeñas y grandes, de hasta 2" (50.8 mm) de diámetro.

Se pueden agrupar varias ramas y colocarlas todas juntas en el astillador (ver figura derecha).

Cuando coloque ramas ahorquilladas, comprima las horquillas y colóquelas juntas en la entrada del astillador (NO sobrecargue). Si las horquillas son demasiado grandes, utilice tijeras de podar para reducir el tamaño de las ramas. Cada unidad cuenta con un soporte para guardar las tijeras de podar (las tijeras no están incluidas)



Limpieza de un astillador obstruido (solo TKV)

En circunstancias normales, espere a que la máquina despeje toda la madera de la tolva del astillador antes de detener el motor. De lo contrario, los trozos de madera restantes se atascarán adentro del astillador cuando se detenga el motor. (Ver el Apisonador a continuación).

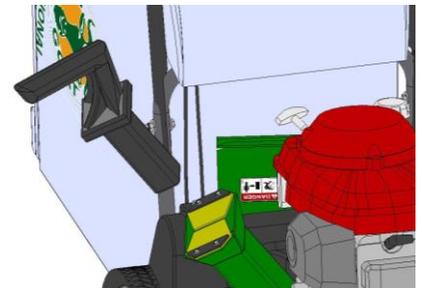
Desconecte el cable de la bujía.

 Retire la desconexión rápida de la bolsa de desechos, de la salida de desechos de la máquina. Acceda al rotor con unos guantes resistentes, a través de la salida de desechos en la carcasa del ventilador, gire el rotor hacia la izquierda para desplazarlo y extraiga los residuos de la tolva con pinzas u otra herramienta similar. Vuelva a conectar la desconexión rápida de la bolsa de desechos a la máquina.

Vuelva a conectar el cable de la bujía.

APISONADOR (solo TKV)

Antes de apagar la máquina, utilice el Apisonador para empujar despacio los trozos de madera a través del astillador. Esto evita que se atasque cualquier pedazo de madera restante en el astillador cuando se apaga la máquina. No deje el apisonador en el suelo; guárdelo en la tolva del astillador.





MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Se debe llevar a cabo un mantenimiento periódico en los siguientes intervalos de tiempo:

Operación de mantenimiento	Cada uso (diario)	Cada 5 horas (diario)	Cada 25 horas
Inspeccione en caso de que haya piezas sueltas, gastadas o dañadas.		●	
Limpia la bolsa de desechos	●		
Compruebe que la correa de la bolsa esté ajustada	●		
Motor (Consultar el manual del motor)			
Comprobar que no haya una vibración excesiva		●	

EXTRACCIÓN DEL ROTOR

1. Espere que se enfríe el motor y desconecte la bujía de encendido.
2. Saque el combustible y el aceite del motor.
3. Retire la bolsa, el mecanismo de liberación rápida y el mango superior. No pliegue, estire o rompa los cables del control, las carcasa del control o las conexiones finales, al extraer los mangos.
4. Extraiga de la transmisión, la cubierta de la transmisión, la polea loca, la transmisión y la correa.
5. Extraiga la placa de transmisión y la placa superior de la carcasa, retirando los pernos que se encuentran en el exterior de la carcasa.
6. Con el motor sujeto a la placa superior, colóquelo boca abajo, de manera que el rotor quede arriba.
7. Retire el perno y la arandela de seguridad del rotor.
8. Tire el rotor hacia arriba. Si el rotor se desliza sin problemas, continúe al (paso 10).
9. Si el rotor no se afloja, consiga un perno de 3/4-16x3" (pieza #440192 Billy Goat) o uno más largo. Enrosque el perno de forma manual dentro de la tuerca hasta que el perno quede contra el eje. Apriete el perno lentamente hasta lograr que el rotor salga del eje, luego extraiga el rotor. *El uso de un aceite penetrante puede ayudar a aflojar un rotor atascado.*
10. Utilice perno, arandela de seguridad y arandela nuevos y vuelva a instalar el rotor nuevo, en sentido inverso
11. Apriete el perno del rotor. Aplique un par de apriete de 33-38 pie-lb (44-51 N.m) al perno del rotor (ver artículo 45 en la página 15).
12. Vuelva a instalar el motor en la carcasa, en sentido inverso al utilizado durante la extracción; asegúrese de que la correa esté dentro de los dos dedos de la placa de la correa y que la correa esté en la polea de transmisión, antes de asegurar la transmisión.
13. Gas y petróleo.
14. Vuelva a conectar el cable de la bujía.

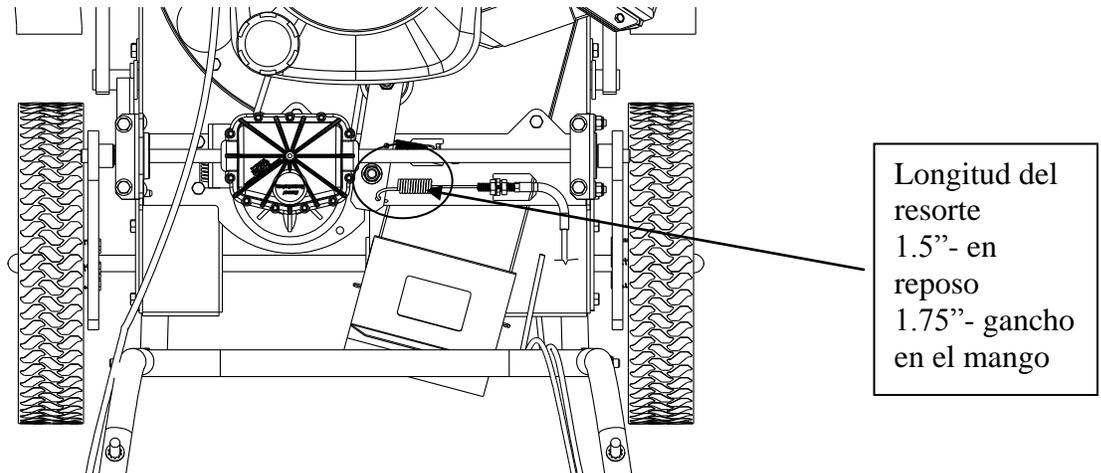
REEMPLAZO Y ALINEACIÓN DE LA CADENA DE TRANSMISIÓN

1. Espere que se enfríe el motor y desconecte la bujía de encendido.
2. Para reemplazar una cadena, primero apunte la parte trasera de la máquina con bloques pequeños, para levantar las ruedas traseras del suelo.
3. Extraiga de la transmisión, la cubierta de transmisión y la correa.
4. Retire los pernos a ambos lados de la transmisión, que sostienen los rodamientos de brida; esto proporcionará la holgura necesaria como para quitar la cadena.
4. Reemplace la cadena vieja por una nueva.
5. Una vez colocada, introduzca los pernos dentro de los rodamientos de brida y apriete.
6. Por último, asegúrese de que las ruedas giren sin problemas. En caso contrario, afloje los rodamientos y desplácelos para hacer que la cadena corra sucesivamente de arriba a abajo.
7. Vuelva a montar en orden inverso los componentes de la transmisión retirados en los pasos 1-3.

AJUSTE DE LA TENSIÓN DE LA CORREA

¡NO LA AJUSTE MIENTRAS LA MÁQUINA ESTÁ EN FUNCIONAMIENTO!

1. Espere que se enfríe el motor y desconecte la bujía de encendido.
2. Retire la cubierta de la transmisión
3. Mediante dos llaves inglesas de ½", afloje las dos tuercas del cable que conecta al brazo libre.
4. El ajuste de la tensión en la correa se controla por la distancia en los hilos del cable. Para aflojar la tensión, mueva la posición hacia el extremo de los hilos y en sentido contrario al utilizado para apretar.
5. Compruebe el desplazamiento del brazo libre acoplado el gancho; la transmisión debe comenzar a engranar cuando el gancho esté a 2 ½ pulgadas del mango. El resorte, en estado relajado, debe medir 1.5 pulgadas de longitud en el espiral y cuando el gancho está en contacto con el mango, debe medir 1.75 pulgadas de longitud. Si la correa está demasiado apretada puede ocasionar un fallo prematuro y si está demasiado floja, puede salirse de la polea.
6. Cuando encuentre la posición correcta, coloque nuevamente la cubierta de la transmisión en su lugar y asegure. Luego, ponga en marcha la máquina para asegurarse de que la transmisión engrana de manera adecuada. Si la transmisión no engrana o no desengrana, repita los pasos anteriores.



REEMPLAZO DE LA CORREA

1. Espere que se enfríe el motor y desconecte la bujía de encendido.
2. Saque el combustible y el aceite del motor.
3. Retire la bolsa, el mecanismo de liberación rápida y el mango superior. No pliegue, estire o rompa los cables del control, las carcassas del control o las conexiones finales, al extraer los mangos.
4. Extraiga de la transmisión, la cubierta de la transmisión, la polea loca, la transmisión y la correa.
5. Extraiga la placa de transmisión y la placa superior de la carcasa, retirando los pernos que se encuentran en el exterior de la carcasa.
6. Con el motor sujeto a la placa superior, colóquelo boca abajo, de manera que el rotor quede arriba.
7. Retire el perno y la arandela de seguridad del rotor.
8. Tire el rotor hacia arriba. Si el rotor se desliza sin problemas, continúe al (paso 10).
9. Si el rotor no se afloja, consiga un perno de 3/4-16x3" (pieza #440192 Billy Goat) o uno más largo. Enrosque el perno de forma manual dentro de la tuerca hasta que el perno quede contra el eje. Apriete el perno lentamente hasta lograr que el rotor salga del eje, luego extraiga el rotor. *El uso de un aceite penetrante puede ayudar a aflojar un rotor atascado.*
10. Coloque la correa nueva en el eje.
11. Utilizando perno y arandela de seguridad nuevos, vuelva a instalar el rotor nuevo, en sentido inverso
12. Apriete el perno del rotor. Aplique un par de apriete de 33-40 pie-lb al perno del rotor (44-54 N.m) (ver artículo 45 en la página 15).
13. Asegúrese de que la correa esté en la ranura del rotor y pásela a través del orificio de la placa superior.
14. Vuelva a instalar el motor en la carcasa en sentido inverso al utilizado en la extracción y asegúrese de que la correa esté dentro de los dos dedos de la placa de la correa y que la correa esté en la polea de transmisión, antes de asegurar la transmisión.
15. Gas y petróleo.
16. Vuelva a conectar el cable de la bujía.

EXTRACCIÓN Y AFILADO DE LA HOJA DEL ASTILLADOR (SOLO TKV)

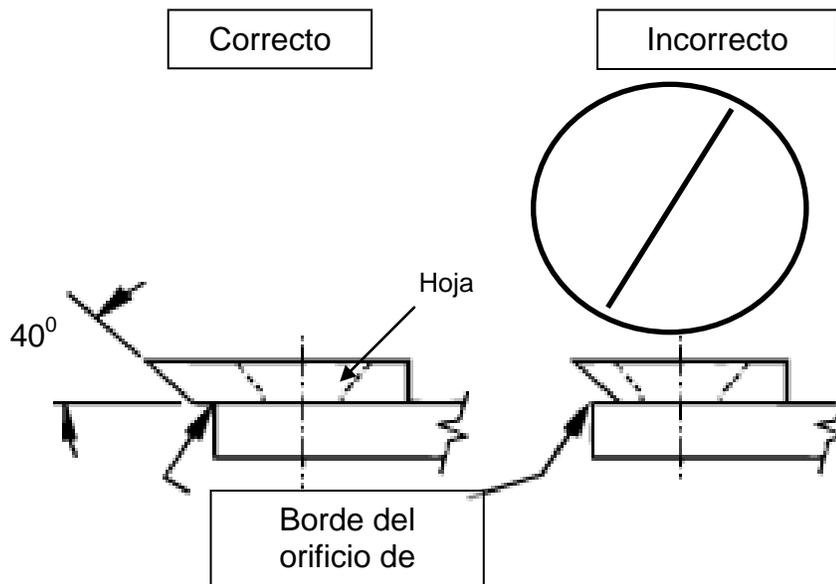
Las hojas del astillador son artículos de desgaste que se reemplazan normalmente.

⚠ PELIGRO La hoja del astillador es afilada. Reemplace cualquier hoja que esté averiada.

Según sea el tipo y cantidad de madera que se deba procesar, la hoja del astillador, finalmente, se perderá filo y capacidad de corte. La prueba de que la hoja está sin filo es una capacidad para triturar notablemente reducida o un corte irregular en el extremo de la rama.

Nota: La distancia de la hoja del astillador se configura en fábrica y debe controlarse cada vez que se extrae el rotor del cigüeñal del motor y, si es necesario, volver a configurar. Si es necesario volver a montar una cantidad distinta de arandelas de calce, deben utilizarse las arandelas de calce Billy Goat® únicamente.

1. Siga los pasos 1-6 de las instrucciones para la extracción del rotor.
2. Utilizando una llave Allen de 3/16" y una llave fija de 1/2", retire la hoja del astillador, del rotor.
3. Afíle la hoja lijando suavemente el borde cortante, a **40 grados** (ver figura a continuación). No es necesario sacar todas las muescas del borde cortante. **PRECAUCIÓN:** Tenga cuidado de no generar acumulación de calor en la hoja durante el afilado. Esto reduce sus propiedades de dureza obtenidas por tratamiento térmico y su vida útil. La evidencia de demasiada acumulación de calor es un cambio de color a lo largo del borde afilado.
4. La misma hoja del astillador puede afilarse varias veces. Sin embargo, es necesario reemplazarla cuando la hoja ya no sobresale por encima del orificio de descarga de astillas en la placa posterior del rotor o si se incrementa la vibración. (ver figura a continuación).
5. La instalación de la hoja del astillador es en sentido inverso al utilizado durante la extracción.



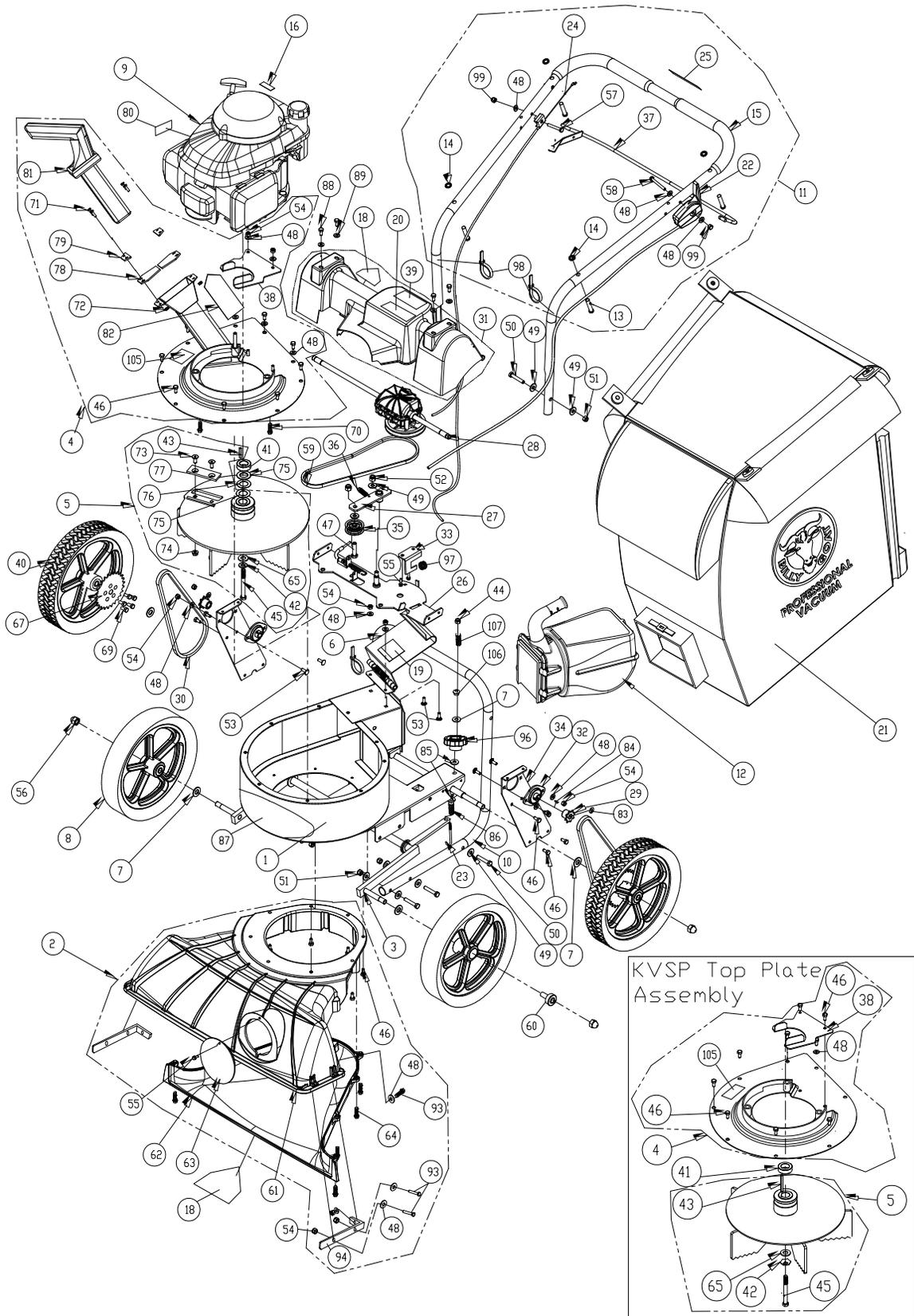


Manual del propietario de KVSP/TKVSP

Solución de problemas

Problem	Possible Cause	Solution
Abnormal vibration.	· Loose or out of balance impeller or loose engine	· Check impeller and replace if required. Check engine
Will not vacuum or has poor vacuum performance	· dirty debris bag. Hose kit cap missing. · Clogged nozzle or exhaust. Excessive quantity of debris. · Improper nozzle height	· Clean debris bag. Shake bag clean or wash. Check for hose kit cap. Unclog nozzle or exhaust. Allow air to feed with debris · Adjust nozzle height so that it is closer to the debris
Engine will not start.	· Throttle in off position. Engine not in full choke position. Out of gasoline. Bad or old gasoline. Sparkplug wire disconnected. Dirty air cleaner	· Check stop switches, throttle, choke position and gasoline. Connect spark plug wire. Clean or replace air filter. Or contact a qualified service person.
Engine is locked, will not pull over.	· Debris locked in impeller. Engine problem.	· See page 5. Contact a engine service dealer for engine problems
Nozzle scrapes ground in lowest height setting.	Nozzle height out of adjustment	Adjust nozzle height (See Nozzle height fine adjustment for hard surfaces on page 5)
No self-propelling	· Drive bail not engaged · Drive belt worn or broken · Drive clutch cable out of adjustment or broken. · Drive chain off the sprocket.	· Engage the drive bail. · Check the drive belt. · Check the drive clutch cable (see page 12). · Check the drive chain (see page 12).
Self propelled drive will not release	· Improper drive clutch cable adjustment or cable is kinked.	· Check the drive clutch cable (see page 13).
Noisy or broken chain	· No chain lubrication. · Chain misalignment or tension.	· Lubricate chain. · Check the drive chain (see page 12).
Unit does not free-wheel backwards	· None	· Push the unit slightly forward then the unit will free-wheel
Too much dust coming from bag.	· Vacuuming very dry, brittle or small debris	· Switch to felt bag (see page 1 accessories)

PARTS DRAWING KVSP/TKVSP





Manual del propietario de KVSP/TKVSP

PARTS LIST KVSP/TKVSP

ITEM NO.	Description	KV600SP/KV600SPFB PART NUMBER	QTY	KV650SPH/KV650SPHFB PART NUMBER	QTY	TKV650SPH/TKV650SPHFB PART NUMBER	QTY
1	MAIN FRAME HOUSING KV	891100-S	1	891100-S	1	891100-S	1
2	NOZZLE ASSEMBLY TKV	891110-S	1	891110-S	1	891110-S	1
3	AXLE WA KV MICRO	891138	1	891138	1	891138	1
4	PLATE TOP WA KVSP	891101-S	1	891101-S	1	891107-S	1
5	IMPELLER SERRATED 14.25 WA KVSP	891104-S	1	891104-S	1	891109-S	1
6	DOOR EXHAUST ASSY RAW	890148-01	1	890148-01	1	890148-01	1
7	WASHER 1/2" SAE Z/P	8172011	5	8172011	5	8172011	5
8	WHEEL ASSY 12" X 2.5" TREAD	900509	2	900509	2	900509	2
9	ENGINE 6.5 HP HONDA GSV190AN1L	-	-	840069	1	840069	1
	ENGINE 6 BRIGGSAND STRATON	890622	1	-	-	-	-
10	LOWER HANDLE KV	891050	1	891050	1	891050	1
11	HANDLE UPPER KVSP	891054-S	1	891054-S	1	891054-S	1
12	QUICK DISCONNECT	890630	1	890630	1	890630	1
13	PIN CLEVIS 3/8" x 2.125" LONG	520120	4	520120	4	520120	4
14	RETAINER	360279	4	360279	4	360279	4
15	GRIP HANDLE 1" X 9.5" LG	430342	2	430342	2	430342	2
16	LABEL HOT ENGINE EN/SP	100261	1	-	-	-	-
17							
18	LABEL WARNING DANGER	400424	2	400424	2	400424	2
19	LABEL DANGER FLYING DEBRIS	810736	1	810736	1	810736	1
20	LABEL SAFETY PROTECT READ MANUAL	100346	1	100346	1	100346	1
21	BAG DEBRIS NO ZIPPER KV	891132	1	891132	1	891132	1
	BAG FELT W/SKIRT KV (FB MODELS)	891211	1	891211	1	891211	1
22	CABLE THROTTLE ASSY 42" W/CHOKE	891036	1	891027	1	891027	1
23	J BOLT 3/8-16 X 6"	891071	1	891071	1	891071	1
24	CABLE CLUTCH DRIVE ASSY 40" KVSP	891032	1	891032	1	891032	1
25	LABEL CLUTCH VQ	900328	1	900328	1	900328	1
26	BRACKET TRANS MOUNT WA KV	891106	1	891106	1	891106	1
27	ARM IDLER DRIVE WA KV	891105	1	891105	1	891105	1
28	TRANS SINGLE SPEED W/DIFF	891020	1	891020	1	891020	1
29	SPROCKET 8 TOOTH #43 OR #65	891022	2	891022	2	891022	2
30	CHAIN #43 X 58 PITCHES	891023	2	891023	2	891023	2
31	GUARD DRIVE KV	891004-S	1	891004-S	1	891004-S	1
32	BEARING 1/2" PRESSED STEEL HOUSING	891025	2	891025	2	891025	2
33	BRACKET TRANS FIX KV	891012	1	891012	1	891012	1
34	PLATE CHAIN REINFORCE KV	891014	2	891014	2	891014	2
35	PULLEY IDLER 2" OD X 3/8" ID	840087	1	840087	1	840087	1
36	SPRING TENSION	800242	1	800242	1	800242	1
37	BAIL CLUTCH WA KVSP	891102	1	891102	1	891102	1
38	BRACKET IDLER BELT FINGER KV	891028	1	891028	1	891028	1
39	LABEL DANGER GUARD	900327	1	900327	1	900327	1
40	WHEEL ASSY SP 26T SPROCKET	890242	2	890242	2	890242	2
41	SPACER 1.500D X .890ID X .5 THK	-	-	840083	1	840083	1
42	WASHER LOCK 3/8 ST MED	8177012	1	8177012	1	8177012	1
43	SQ KEY 2.125 X .187	9201087	1	9201087	1	9201087	1
44	NUT LOCK 3/8-16 THIN	8161042	1	8161042	1	8161042	1
45	SCREWCAP 3/8-24 x 3 1/2 GR. 8 W/PATCH	440151	1	440151	1	440151	1



Manual del propietario de KVSP/TKVSP

		KV600SP/KV600SPFB PART NUMBER	QTY	KV650SPH/KV650SPHFB PART NUMBER	QTY	TKV650SPH/TKV650SPHFB PART NUMBER	QTY
46	SCREWCAP 1/4 - 20 x 5/8 HWH	890359	26	890359	26	890359	24
47	BOLT IDLER 3/8-16 X 1 1/2	800888	1	800888	1	800888	1
48	WASHER 1/4" SAE ZP	8172007	17	8172007	17	8172007	17
49	WASHER 5/16 FLATWASHER Z/P	8171003	19	8171003	19	8171003	19
50	SCREWCAP 5/16-18 X 1.75 ZP	8041031	8	8041031	8	8041031	8
51	NUT LOCK 5/16-18	8160002	8	8160002	8	8160002	8
52	NYLON INSERT LOCKNUT, 3/8-16 UNC	8160003	2	8160003	2	8160003	2
53	SCREWCAP 1/4-20 X 3/4"	8041004	2	8041004	2	8041004	2
54	NYLON INSERT LOCKNUT, 1/4-20 UNC	8160001	12	8160001	12	8160001	15
55	SCREWCAP #10-14 X 3/4" HWH ZP	891043	3	891043	3	891043	3
56	1/2-13 CAP NUT NP W/PATCH	890530	4	890530	4	890530	4
57	SCREWCAP 1/4-20 x 1 3/4 HCS ZP	8041009	1	8041009	1	8041009	1
58	SCREWCAP 1/4-20x2"	8041010	1	8041010	1	8041010	1
59	BELT 3V315	891026	1	891026	1	891026	1
60	BEARING BALL FLANGED	900774	4	900774	4	900774	4
61	NOZZLE TOP HALF KV	891002	1	891002	1	891002	1
62	NOZZLE BOTTOM HALF KV	891003	1	891003	1	891003	1
63	PLUG HOUSING KD LB	900146-01	1	900146-01	1	900146-01	1
64	SCREW PLASTIC 1/4-20 X 1	891039	8	891039	8	891039	8
65	WASHER 1.5 OD X .453 ID X .25 THK	440153	1	440153	1	440153	1
66							
67	SPROCKET 65A26 26 TOOTH	890238	2	890238	2	890238	2
68							
69	SCREW SELF TAP 1/4 x 0.75	900505	10	900505	10	900505	10
70	SCREW PLASTITE 1/4-20 X 3/4 HWH ZP	840082	3	840082	3	840082	3
71	SCREWCAP #10-24 X 5/8"	-	-	-	-	8059135	4
72	NYLON INSERT LOCKNUT 10-32 UNF ZINC	-	-	-	-	8164005	4
73	SCREW SOCKET HD 5/16-18 X 3/4 GR. 8	-	-	-	-	890103	2
74	NUT KEPS 5/16-18	-	-	-	-	890104	2
75	WASHER SHIM 0.875 ID X 0.060	-	-	-	-	891065	2
76	WASHER SHIM 0.875 ID X 0.020	-	-	-	-	891041	0-3
77	BLADE CHIPPER KD501	-	-	-	-	890101	1
78	GUARD FLAPPER	-	-	-	-	890119	2
79	PLATE FLAPPER ENTRANCE	-	-	-	-	890127	2
80	LABEL SPARK ARRESTOR EN/SP	-	-	100252	1	100252	1
81	TAMPER CHIPPER	-	-	-	-	890229	1
82	LABEL DANGER CHIPPER	-	-	-	-	890152	1
83	CLIP 1/2"	350146	4	350146	4	350146	4
84	WOODRUFF KEY 1/8 X 1/2	510180	2	510180	2	510180	2
85	WASHER 1/2" FC	8171006	2	8171006	2	8171006	2
86	SPRING COMPRESSION	891072	1	891072	1	891072	1
87	LABEL DECAL KV/TKV	891046	1	891046	1	891047	1
88	SCREW SM 1/4 X 3/4 DRILL PT	510208	4	510208	4	510208	4
89	WASHER 1/4" SAE BLACK OXIDE	510193	4	510193	4	510193	4
91							
92	CARRIAGE BOLT 1/4"-20 X 3/4"	8024021	4	8024021	4	8024021	4
93	SCREWCAP 1/4-20 X 1" HCS ZP	8041006	6	8041006	6	8041006	6
94	KV NOZZLE BRACKET	891208	2	891208	2	891208	2
95							
96	KNOB 3/8-16 RED	891070	1	891070	1	891070	1
97	SPRING LEVER GZ	610429	1	610429	1	610429	1
98	TY WRAP	900407	4	900407	4	900407	4
99	NUT 1/4-20 ACORN	840071	2	840071	2	840071	2
100							
105	LABEL MADE IN U.S.A.	520116	1	520116	1	520116	1
106	GROMMET FLANGE 1/2" MOLDED	830176	1	830176	1	830176	1
107	SPRING COMPRESSION	400332	1	400332	1	400332	1