

MANUAL DE OPERACION Y PARTES



SERIES *Mikasa*
MODELO MTX-80
MODELO MTX-90
APISONADOR
(MOTOR A GASOLINA ROBIN EH1 22D46530)

Revisión #2 (10/04/07)

Para encontrar la versión
actualizada de esta publicación,
visite nuestro sitio en Internet:
www.multiquip.com



ESTE MANUAL DEBE ACOMPAÑAR AL EQUIPO EN TODO MOMENTO.



ADVERTENCIA



CALIFORNIA - Advertencia Propuesta 65

Los escapes de los motores y algunos de sus componentes son sabidos por el estado de California como causantes de cáncer, anomalías congénitas y otros daños reproductivos.

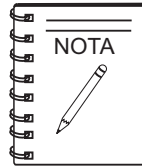
Apisonador MTX-80/MTX-90

Advertencia Proposición 65 2
 Índice 4
 Procedimientos para ordenar partes 5
 Mensajes de seguridad y símbolos de alerta 6-7
 Reglas para una operación segura 8-9
 Información general 10
 Especificaciones 11
 Controles y componentes 12
 Motor básico 13
 Operación 14-16
 Mantenimiento 17
 Guía de posibles problemas 18-19
 Explicación de códigos en columna de notas 20
 Partes sugeridas de repuesto 21
 Placa de identificación y calcomanías 22-23
 Ens. del carter del cigüeñal y el motor 24-27
 Ens. del cilindro guía y zapata 28-29
 Ensamble de la zapata 30-31
 Ens. del manubrio y tanque 32-33
 Ens. de la palanca de combinación 34-35
 Herramientas 36-37

**MOTOR ROBIN
EH122D46530**

Ens. del carter del cigüeñal 38-39
 Ens. de la cabeza del cilindro 40-41
 Ens. del cigüeñal, pistón 42-43
 Ensamble del árbol de levas 44-45
 Ens. del arranque retráctil 46-47
 Ensamble del carburador 48-49
 Ensamble del filtro de aire 50-51
 Ensamble del silenciador 52-53
 Ensamble del gobernador 54-55
 Ensamble del disco volante de ignición 56-57
 Calcomanías y accesorios 58-59

 Términos y condiciones de venta — Partes 60



Las especificaciones y el número de parte, están sujetos a cambio sin previo aviso.

PROCEDIMIENTOS PARA ORDENAR PARTES

¡Nunca ha sido tan fácil ordenar partes! Seleccione de estas tres fáciles opciones:

www.multiquip.com



Ordene por Internet (sólo agentes):

Ordene partes por Internet utilizando el sitio web SmartEquip de Multiquip

- Vea los diagramas de las partes
- Ordene las partes
- Imprima la información de la especificación

Ir a www.multiquip.com y haga clic en **Ordene Partes** ¡para registrarse y guardar!



Si usted tiene una cuenta MQ, para obtener un nombre de usuario y una contraseña, envíenos un correo electrónico a: parts@multiquip.com.

Para obtener una cuenta MQ, comuníquese con su encargado de ventas de distrito para obtener más información.

Utilice **Internet** y sea acreedor a un **5% de descuento** en **órdenes estándares** para todos los pedidos que incluyan los números de partes completos.*

Nota: Los descuentos están sujetos a cambios



Ordene por Fax (sólo agentes):

Son bienvenidos todos los clientes que ordenen por Fax.

Clientes nacionales (EE.UU.) marcar:

1-800-6-PARTS-7 (800-672-7877)

Envíe por fax su pedido y sea acreedor a un **3% de descuento** en **órdenes estándares** para todos los pedidos que incluyan los números de partes completos.*

Nota: Los descuentos están sujetos a cambios



Ordene por teléfono:

Agentes nacionales (EE.UU.)

llamar al:

1-800-427-1244

Cientes que no son agentes:

Comuníquese con su agente Multiquip local para solicitar partes o llame al 800-427-1244 para solicitar asesoramiento de cómo ubicar al agente más cercano.

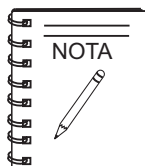


Cientes internacionales deberán

comunicarse con sus representantes Multiquip locales para obtener información de cómo ordenar partes.

Cuando ordene partes, por favor suministre:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Número de cuenta del agente | <input type="checkbox"/> Especifique método de envío preferido: |
| <input type="checkbox"/> Nombre y domicilio del agente | <input checked="" type="checkbox"/> Fed Ex/UPS <input checked="" type="checkbox"/> DHL |
| <input type="checkbox"/> Domicilio de envío (si es diferente del domicilio de facturación) | <input type="checkbox"/> Prioridad uno <input checked="" type="checkbox"/> Camión |
| <input type="checkbox"/> Número de fax para devolución | <input type="checkbox"/> Terrestre |
| <input type="checkbox"/> Número de modelo correspondiente | <input type="checkbox"/> Día siguiente |
| <input type="checkbox"/> Cantidad, número de parte y descripción de cada parte | <input type="checkbox"/> Segundo/tercer día |



Todos los pedidos son tratados como **órdenes estándares** y se enviarán el mismo día si llegan antes de las 3PMPST.

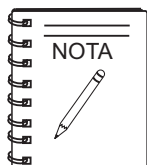
¡ACEPTAMOS TODAS LAS TARJETAS DE CRÉDITO!



MTX-80/MTX-90 — MENSAJES DE SEGURIDAD Y SIMBOLOS DE ALERTA

¡POR SU SEGURIDAD Y LA SEGURIDAD DE OTROS!

Las medidas de seguridad deben seguirse siempre que se opere este equipo. Una falla al leer o entender los mensajes de seguridad y las instrucciones de operación, podrían tener como resultado daños, en usted mismo y otros.



Este manual del propietario, ha sido desarrollado para proporcionar instrucciones completas, sobre la operación segura y eficiente del **apisonador modelo MTX-80/MTX-90 MQ Mikasa**. Consulte el manual del fabricante del motor, para información relativa a su operación segura.

Antes de usar este apisonador, asegúrese que el operador ha leído y entendido todas las instrucciones de este manual.

MENSAJES DE SEGURIDAD Y SIMBOLOS DE ALERTA

Los tres (3) mensajes de seguridad, que se muestran abajo, le informaran sobre los peligros potenciales que pudieran lastimarlo a usted ó a otros. Los mensajes de seguridad tratan específicamente, el nivel de exposición del operador, y son precedidos por una de las siguientes tres palabras: **PELIGRO, ADVERTENCIA ó PRECAUCION**.

! PELIGRO

Le **CAUSARA** la **MUERTE** ó **SERA GRAVEMENTE HERIDO** si **NO** sigue estas indicaciones.

! ADVERTENCIA

Le **PUEDE** causar la **MUERTE** ó **SE LASTIMARIA SERIAMENTE** si **NO** sigue estas indicaciones.

! PRECAUCION

Usted **PUEDE** ser **LASTIMADO** si **NO** sigue estas indicaciones.

SIMBOLOS DE PELIGRO

Los peligros potenciales asociados con la operación del **apisonador MTX-80/MTX-90** serán referidos con los símbolos de peligro, cada vez que aparezcan a través de este manual, junto con los mensajes de seguridad y los símbolos de alerta.

! ADVERTENCIA

Gas mortal

El humo del escape del motor contiene gases tóxicos de monóxido de carbono. Este gas es incoloro e inodoro, y puede causar la muerte si se inhala. **NUNCA** opere este equipo, en alguna área cerrada ó estrecha, donde el flujo de aire es restringido.



! ADVERTENCIA

Combustible explosivo

La gasolina es extremadamente flamable, y sus vapores pueden causar una explosión si se enciende. **NO** arranque el motor cerca de combustible derramado ó fluidos del mismo.



NO llene el tanque de combustible mientras el motor esta funcionando o caliente. **NO** llene de más el tanque, ya que al derramarse el combustible, podría encenderse si entra en contacto con partes calientes del motor ó la chispa del sistema de ignición. Almacene el combustible en recipientes apropiados, en áreas ventiladas y lejos de chispas y flamas.

! ADVERTENCIA

Riesgo de quemaduras

Los componentes del motor pueden generar calor extremo. Para prevenir quemaduras, **NO** toque estas áreas mientras el motor esta funcionando ó inmediatamente después de operarse. Nunca opere el motor con los escudos calientes ó sin los protectores de calor.



! ADVERTENCIA

Riesgos respiratorios

SIEMPRE use protección **respiratoria** adecuada, cuando sea necesario.



MTX-80/MTX-90 — MENSAJES DE SEGURIDAD Y SIMBOLOS DE ALERTA

! PRECAUCION Riesgos con partes giratorias

NUNCA opere el equipo sin las cubiertas ó los protectores. Mantenga los dedos, las manos, el cabello y la ropa, lejos de las partes en movimiento, para prevenir lesiones.



! PRECAUCION Riesgos con el arranque accidental

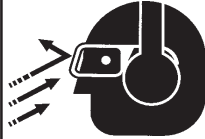
SIEMPRE coloque el interruptor de **ENCENDIDO/APAGADO**, en la posición de **OFF/APAGADO**, mientras la placa vibratoria no esta en uso.

APAGADO OFF



! PRECAUCION Riesgos visuales y auditivos

SIEMPRE use protectores en ojos y oídos.



! PELIGRO Riesgo al reabastecer

NUNCA reabastezca de combustible cuando el apisonador se encuentre sobre la caja de una camioneta con cubierta plástica. Existe la posibilidad de una explosión ó fuego, debido a la estática. Cuando agregue combustible, retire el apisonado de la caja de la camioneta y colóquelo sobre el piso.



CAJA DE LA CAMIONETA CON CUBIERTA PLASTICA

! PELIGRO

NO AGREGUE COMBUSTIBLE AL APISONADOR SI ESTA DENTRO DE LA CAJA DE UNA CAMIONETA CON CUBIERTA PLASTICA. EXISTE LA POSIBILIDAD DE UNA EXPLOSIONO FUEGO, DEBIDO A LA *ESTATICA*.

! PRECAUCION Riesgos con el equipo dañado

Existen otros mensajes importantes, que se darán a través de este manual para ayudar a prevenir daños a su equipo, a otra propiedad ó al ambiente que lo rodea.

! PRECAUCION Dispositivo de levantamiento

Antes de comenzar la operación, revise el asa de levantamiento para asegurarse que no existan daños en los tornillos, cuartiaduras ó alguna ruptura en el asa, así como fisuras en la superficie.

Esta asa es **solamente para el levantamiento manual**. Use el asa para levantar la parte de la zapata con resto del apisonador recostado sobre el piso ó en la caja de la camioneta. Use las técnicas adecuadas de levantamiento para evitar lesiones en la espalda.

No use este apisonador como un punto de levantamiento del apisonador. Use el punto de levantamiento en la parte superior del apisonador.

No mueva el apisonador con el asa de levantamiento y los rodillos delanteros más de 5 metros.

! PRECAUCION Lea el manual

Antes de intentar operar el apisonador y para evitar lesiones severas al personal, siempre lea y comprenda el manual de operación. No leer y no comprender este manual puede resultar en serios daños ó incluso ¡la muerte!

! ADVERTENCIA

Para evitar daños, **DEBE** leer y comprender el manual del operador, antes de usar esta máquina

Esta máquina debe ser operada solo por personal calificado.

Pida entrenamiento de ser necesario.




MTX-80/MTX-90 — REGLAS PARA UNA OPERACION SEGURA

PELIGRO

¡Lea este manual!

El incumplimiento de las instrucciones contenidas en este manual puede llevar a que se produzcan lesiones graves o incluso la muerte. Este equipo solamente lo debe manejar personal capacitado y calificado. Este equipo es solamente para uso industrial.

Las siguientes medidas de seguridad se deberán utilizar siempre que opere el apisonador MTX-80/MTX-90:

SEGURIDAD GENERAL

- **NO** opere ó de servicio a este equipo antes de leer completamente este manual.
- Este equipo no debe ser operado por personas menores de 18 años de edad.
- **NUNCA** opere este equipo sin la ropa de protección apropiada, lentes de seguridad, botas con casquillo y otros accesorios necesarios para efectuar el trabajo.



- **NUNCA** opere este equipo cuando no se sienta bien debido a fatiga, enfermedad ó por tomar medicamentos.
- **NUNCA** opere este equipo bajo la influencia de **drogas ó alcohol**.



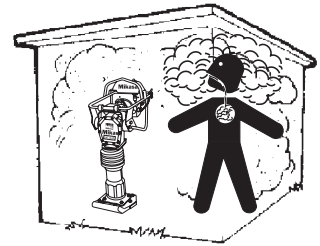
- **SIEMPRE** use equipo protector respiratorio (mascarillas), así como protección para oídos y ojos, cuando opere el apisonador.
- Reemplace la placa de identificación y las calcomanías de funcionamiento y seguridad cuando sean ilegibles y siempre que sea necesario.
- El fabricante no asume ninguna responsabilidad por cualquier accidente debido a las modificaciones del equipo.
- **NUNCA** utilice accesorios ó acoplamientos que no sean recomendados por **Multiquip** para este equipo. Pueden ocasionar daños en el equipo y/o lesiones al usuario.



- **NUNCA** toque el tubo del escape, el silenciador ó el cilindro, cuando estén calientes. Permita que estas partes se enfríen, antes de dar servicio al motor ó al apisonador.



- **Altas temperaturas** – Permita que el motor se enfríe antes de efectuar servicio y mantenimiento. El contacto con **¡componentes calientes!** puede causar serias quemaduras.
- El motor de este apisonador requiere de una adecuada corriente de aire fresco. **NUNCA** opere el apisonador en alguna área cerrada ó estrecha donde la corriente de aire es restringida. Esto causará graves daños al apisonador ó al motor y a las personas. Recuerde que el motor del apisonador emana monóxido de carbono, un gas **MORTAL**.



- **SIEMPRE** que llene el tanque de combustible, hágalo en un área bien ventilada, lejos de chispas y flamas.
- **SIEMPRE** extreme las precauciones cuando trabaje con líquidos **flamables**. Cuando reabastezca el combustible, **detenga el motor** y permita que se enfríe. **NO fume** alrededor ó cerca de la máquina. Puede resultar fuego ó una explosión por los vapores del combustible ó por derramar combustible sobre el motor caliente.
- **NUNCA** opere el apisonador en un **ambiente explosivo** ó cerca de materiales flamables. Podría ocasionar una explosión ó un incendio y producir **lesiones corporales graves ó incluso la muerte**.



- **NO fume** alrededor ó cerca de la máquina. Puede resultar fuego ó una explosión por los vapores del combustible ó por derramar combustible sobre el motor caliente.
- Llenar hasta el nivel del tapón, es peligroso, ya que el combustible tenderá a derramarse.
- Detenga el motor cuando no utilice el apisonador.
- Mantenga este equipo en condiciones óptimas de operación todo el tiempo.



MTX-80/MTX-90 — REGLAS PARA UNA OPERACION SEGURA

- **SIEMPRE** detenga el motor, antes de dar servicio, abastecer de combustible y aceite.
- **NUNCA** arranque el motor sin el filtro de aire. Daños severos pudieran ocurrir al motor.
- **SIEMPRE** de servicio al filtrador de aire frecuentemente para prevenir el mal funcionamiento del carburador.
- **SIEMPRE** revise que la máquina no tenga tornillos o roscas sueltas antes de empezar.
- **SIEMPRE** asegúrese que el operador este familiarizado con las precauciones adecuadas de seguridad y las técnicas de operación, antes de usar el apisonador.
- **SIEMPRE** guarde el equipo adecuadamente cuando no lo use. El equipo debe ser almacenado en un lugar limpio, seco y fuera del alcance de los niños.
- **NO** opere este equipo, a menos de que todos los protectores y los aditamentos de seguridad estén colocados en su lugar.
- Debe tener **PRECAUCION** mientras realiza el servicio a este equipo. Las partes giratorias y movibles pueden causar daños si hace contacto con ellas.
- Mantenga lejos a las persona **inexpertas** y **sin autorización**, del equipo en todo momento.
- Las modificaciones no autorizadas al equipo cancelarán todas las garantías.
- **NUNCA** agregue o rocíe agua sobre el motor.
- Pruebe el interruptor del motor ENCENDIDO /APAGADO antes de operar. El propósito de este interruptor es apagar el motor del apisonador.
- Consulte el **Manual del fabricante del motor Honda** sobre preguntas técnicas ó información del motor recomendada por Multiquip para este equipo.

TRANSPORTACION

- **SIEMPRE** apague el motor antes de transportar.
- Asegure el tapón de combustible fuertemente y cierre la válvula de paso para prevenir fuga de combustible.
- Drene el combustible cuando transporte el apisonador, en distancias largas ó en caminos malos.
- Cuando coloque el apisonador en la caja de una camioneta, siempre amárrelo para asegurarlo.

MANTENIMIENTO

- **NUNCA** lubrique algún componente o intente dar servicio en una máquina en operación.
- **SIEMPRE** dé a la máquina un tiempo razonable para su enfriamiento antes de darle servicio.
- Mantenga la máquina en condiciones apropiadas de funcionamiento.
- Arregle inmediatamente cualquier daño en la máquina y siempre reemplace las partes dañadas.
- Deshágase de los desperdicios peligrosos correctamente. Ejemplos de estos materiales son: aceite usado del motor, combustible y filtros de combustible.
- **NO** use contenedores de plástico o de comida para tirar material peligroso

EMERGENCIAS

- Siempre conozca la ubicación más cercana de algún **extinguidor de fuego** y un botiquín de primeros auxilios



- Conozca la ubicación del teléfono más cercano. También conozca los números de teléfono del servicio de **ambulancia, doctor y bomberos** más cercano. Esta información es invaluable en caso de una emergencia.



Definición del apisonador

El apisonador Mikasa MTX-80/MTX-90 es una poderosa herramienta de compactación, capaz de aplicar una tremenda fuerza en impactos consecutivos a una superficie del suelo. Sus aplicaciones incluyen la compactación de suelos de caminos, terraplenes y excavaciones, así como rellenos de zanjas de tuberías de gas, tuberías de agua y obras de instalación de cable.

La fuerza de impacto de un MTX-80/MTX-90 nivela y uniformemente compacta los huecos entre las partículas para incrementar la densidad en condiciones secas.

Se convierte en movimiento rotatorio, para crear una fuerza de impacto. El apisonador MTX-80/MTX-90 desarrolla una poderosa fuerza de compactación en su zapata. Para mantener un desempeño óptimo, es esencial una adecuada operación y servicio.

Construcción del apisonador

El apisonador Mikasa MTX-80/MTX-90 está equipado con un motor a gasolina enfriado por aire, de cuatro tiempos. La transmisión de la potencia, se lleva a cabo incrementando la velocidad del motor y así accionar el embrague centrífugo.

Caja de engranes y resorte del cilindro

El apisonador Mikasa MTX-80/MTX-90 usa un sistema de lubricación por baño de aceite. Siempre verifique el nivel de aceite a través del visor, que está localizado en la parte posterior del cuerpo de la zapata.

Controles

Antes de encender el apisonador MTX-80/MTX-90 identifique y entienda la función de los controles.



PRECAUCION

Manejo de operación



Antes de empezar la operación, revise la agarradera de levantamiento para:

1. Asegúrese que no hay daño en los tornillos.
2. Asegúrese que no hay cuartaduras ó fracturas en la agarradera.
3. Asegúrese que no hay fisuras en la superficie. Si existiera alguna anomalía ó daño, reemplace con una nueva.

Para la operación:

Esta agarradera se usa para levantar la zapata de la máquina con la estructura acostada en el piso o en la caja de la camioneta:

1. Use las técnicas apropiadas de levantamiento para evitar lesiones en la espalda. Esta agarradera es solo para levantamiento manual.
2. No use esta agarradera como punto de levantamiento del apisonador. Use el punto de levantamiento en la parte de superior de la máquina.
3. No mueva el apisonador con la agarradera de levantamiento y rodillos delanteros, por más de 5 metros (16 pies).

MTX-80/MTX-90 — ESPECIFICACIONES

Tabla 1. Especificaciones apisonador MTX-80/MTX-90

Modelo	MTX-80	MTX-90
Altura total	1000 mm (39.37 pulg.)	1000 mm (39.37 pulg.)
Ancho total	365 mm (14.37 pulg.)	365 mm (14.37 pulg.)
Largo total	788 mm (31.02 pulg.)	788 mm (31.02 pulg.)
Tamaño de la zapata	340 x 285 mm (13.4 x 11.2 pulg.)	340 x 285 mm (13.4 x 11.2 pulg.)
Capacidad del tanque de combustible	3 litros (3.2 cuartos)	3 litros (3.2 cuartos)
Capacidad del aceite lubricante	0.75 litros (0.8 cuartos)	0.75 litros (0.8 cuartos)
Num. de impactos por segundo	10.6 - 11.3	11.0 - 11.6
Fuerza de impacto	13.7 kN (3,080 lb)	15.7 kN (3,530 lb)
Impacto del golpe de la placa	50 - 80 mm (2 - 3.15 pulg.)	50 - 80 mm (2 - 3.15 pulg.)
Peso en operación	83 kg (183 lbs.)	89 kg (196 lbs.)
Rango de velocidad	3400-3600 rpm	3500-3700 rpm

Tabla 2. Especificaciones del motor

Modelo	Motor Robin EH122D46530
Tipo	Motor a gasolina, enfriado por aire de 4 tiempos, OHV, de un cilindro
Desplazamiento del pistón	121 cc (7.4 pulg. cu.)
Salida máxima	3.5 hp/3,600 rpm (2.6 KW)
Sistema de enfriamiento	Enfriado por aire
Capacidad del aceite del motor	0.4 litro (0.42 cuarto)
Combustible	Gasolina sin plomo
Lubricante para el motor	Aceite para automóvil; clase SE ó más alto
Sistema de arranque	Arranque retráctil
Tipo de bujía	NGK BR6ES



Las especificaciones son generales y estan sujetas a cambios sin previo aviso. Si se requieren medidas exactas, el equipo deberá ser pesado y medido.

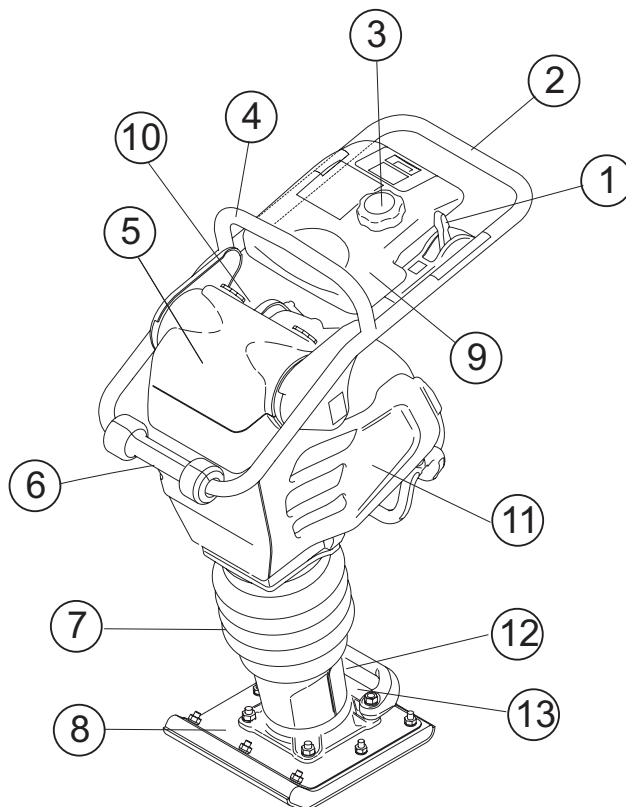


Figura 1. Apisonador MTX-80/MTX-90

Figura 1 muestra la ubicación de los controles y los componentes para el apisonador MTX-80/MTX-90. Las funciones de cada control se describen a continuación:

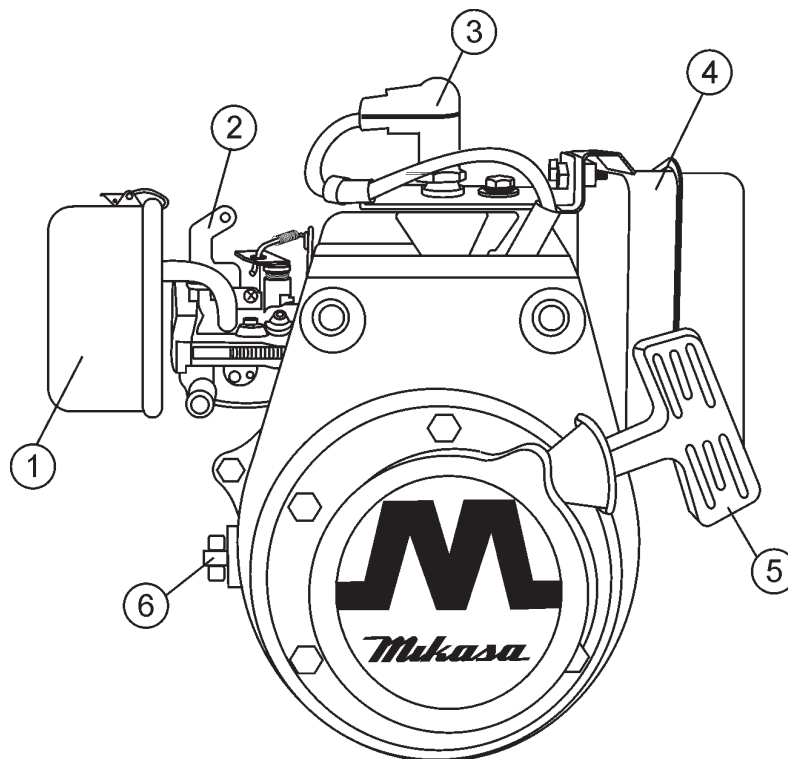
1. **Palanca de combinación (Acelerador)** – Se usa para ajustar la velocidad del motor (rpm). Mueva la palanca hacia adelante (**DESPACIO**) para reducir la velocidad del motor, mueva la palanca hacia atrás del operador (**RAPIDO**) para aumentar la velocidad. Siempre opere el apisonador a la máxima rpm.
2. **Manubrio** – Para operar el apisonador **SUJETE** el manubrio firmemente de ambos lados.
3. **Tapón del tanque de combustible** – Retire este tapón para agregar gasolina sin plomo al tanque. Asegúrese de apretar firmemente el tapón. **NO** sobrellene.

4. **Gancho** – Se usa para levantar el apisonador cuando se transporta.
5. **Cubierta del filtro de aire** – Protege el filtro de aire previniendo que el polvo y otras partículas entren al motor.
6. **Rodillo** – Permite que el apisonador se mueva alrededor fácilmente, girando la unidad.
7. **Fuelle** – Depósito para el baño de aceite.
8. **Zapata** – Madera laminada con una placa de acero templado para amortiguar el óptimo impacto.
9. **Tanque de combustible** – Almacena el combustible para la unidad (hasta 3.02 litros/3.2 cuartos)
10. **Silenciador** – Reduce el ruido del motor cuando esta funcionando.
11. **Motor** – Esta unidad usa un motor a gasolina Robin EH122D46530.
12. **Medidor de aceite (visor)** – Indica el nivel de aceite en el depósito del baño de aceite.
13. **Válvula para drenar** – Abra esta válvula para retirar el aceite del fuelle.



ADVERTENCIA

Para realizar el llenado del tanque de combustible, debe hacerse solo cuando el motor este apagado y **frío**. En caso de derrame de combustible, **NO** intente arrancar el motor hasta que los residuos de combustible, hayan sido completamente retirados y el área cercana al motor, este seca.



**Figura 2. Controles y componentes del motor
(Robin EH-12-2D)**

El motor (Figura 2) debe ser revisado para una adecuada lubricación y llenado de combustible antes de su operación. Consulte el manual del fabricante del motor para instrucciones y detalles de operación y servicio.

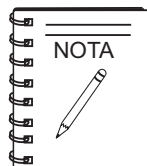
1. **Filtro de aire secundario** – Previene que el polvo y otras partículas penetren al sistema de combustible. Retire la tuerca mariposa superior del filtro para tener acceso al componente del filtro.
2. **Palanca del ahogador** – Se usa cuando se arranca el motor. Normalmente es usada en condiciones de clima frío. En este clima coloque la palanca a la posición de cerrado completamente, en clima caliente ajuste la palanca del ahogador a la mitad ó completamente abierta.
3. **Bujía** – Proporciona la chispa al sistema de ignición. Ajuste el espacio de la bujía a 0.6 - 0.7 mm (0.024 - 0.028 pulg.). Limpie la bujía una vez por semana

4. **Silenciador** – Se usa para reducir el ruido y las emisiones.
5. **Polea retráctil (jalar la cuerda)** – Método manual de arranque. Jale el asa de arranque, hasta que sienta resistencia, en ese momento jale fuerte y uniforme.
6. **Interruptor del motor ON/OFF (ENCENDIDO/APAGADO)** – Controla el encendido y apagado del motor. El interruptor debe estar en la posición "ON" "ENCENDIDO" cuando arranque el motor.



ADVERTENCIA

Los componentes del motor pueden generar calor extremo. Para prevenir quemaduras, **NO** toque estas áreas, cuando el motor este funcionando ó inmediatamente después de operar. **NUNCA** opere el motor sin el silenciador.



Operar el motor sin un filtro de aire, con un filtro dañado, ó con un filtro que necesite reemplazo, permitirá que el polvo penetre al motor, causando un el rápido desgaste.

Esta sección tiene la intención de ayudar al operador con el arranque inicial del apisonador MTX-80/MTX-90. Es extremadamente importante que esta sección se lea cuidadosamente antes de intentar operar el apisonador.

NO use su apisonador hasta que comprenda completamente esta sección.

! PRECAUCION

Cualquier equivocación en la comprensión de la operación del apisonador MTX-80/MTX-90, podría resultar en daños severos al equipo y lesiones personales.

Caja de transmisión del apisonador y resorte de del cilindro del baño de aceite

Esta unidad usa un sistema de lubricación por baño de aceite. El cual funciona como sigue:

1. Revise el nivel de aceite, a través del visor del nivel de aceite (Figura 3) en la parte trasera del soporte de la zapata.

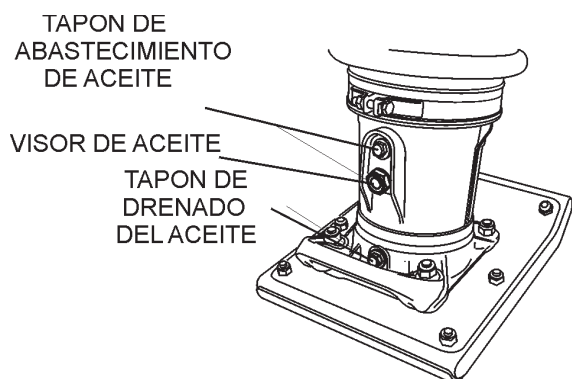
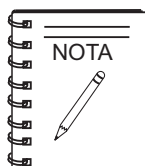


Figura 3. Visor del nivel de aceite de la caja de la zapata

2. Si el aceite no es visible, agregue aceite de motor 10W-30 SE, SF ó más alto, a través del orificio del llenado del aceite (Figura 3). El baño puede contener aproximadamente 800 cc. (1.7 pintas).



El nivel de aceite debe mantenerse a la mitad del señalador del visor.

Motor

1. Llene el tanque de combustible (Figura 4) con gasolina sin plomo. Simultáneamente, revise el aceite del motor y haga el hábito de rellenarlo frecuentemente (Figura 5).

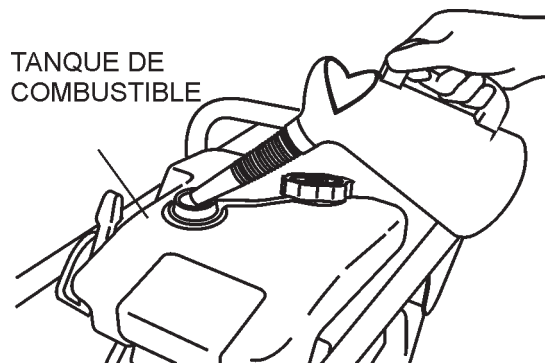


Figura 4. Tanque de combustible

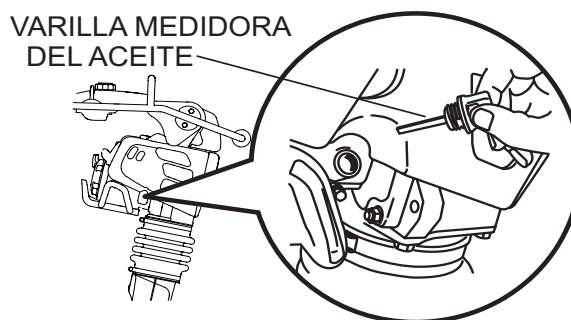


Figura 5. Varilla medidora del aceite

2. Los bajos niveles de aceite pueden ocasionar el desvielmiento del motor, debido a los altos niveles de consumo durante sus operaciones.
3. Revise el nivel del aceite de motor y si el nivel esta bajo, debe ser rellenado. Use el adecuado aceite de motor como se sugiere en la Tabla 3 que se muestra a continuación.

Tabla 3. Grado del aceite de motor

Estación ó Temperatura	Grado del aceite de motor (más alto que clase MS)
Primavera, Verano ó Otoño +120° F a +15° F +50° C a -10° C	SAE 30
Invierno +40° F a +15° F +5° C a -10° C	SAE 30
Más baja que +15° F -10° C	SAE 10W-30

Inspección

1. Revise que todas las tuercas y los tornillos sujetadores estén apretados. Vuelva apretar según sea necesario.
2. Limpie cualquier partícula de polvo del retráctil y del pedestal de la zapata. Limpie la unidad completa antes de operar.
3. Cambie cualquier calcomanía de operación segura, que haga falta ó este deteriorada.
4. Ajuste la altura del manubrio. Para ajustarlo afloje las tuercas y mueva el manubrio para encontrar una posición cómoda para operar. Vuelva apretar las tuercas.

Arranque inicial

Cuando arranque el apisonado MTX-80/MTX-90, realice lo siguiente:

1. Deslice la palanca del acelerador de la posición de detener a la posición de marcha lenta (🐢) (Figura 6). Esta abre la válvula de combustible y el circuito eléctrico del motor es encendido automáticamente.



Figura 6. Palanca del acelerador (Posición en marcha lenta)

2. Coloque la palanca del ahogador a la posición de cerrado. (Figure 7). Cuando el clima esta frío, cierre el ahogado completamente. Cuando el clima esta caluroso ó si el motor esta caliente, abra el ahogador un poco ó déjelo completamente abierto.

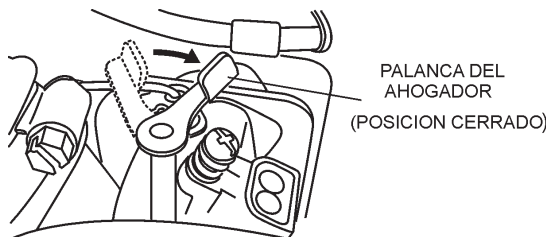


Figura 7. Palanca del ahogador

3. Sujete el asa para el arranque retráctil (Figura 8) y jálela hasta sentir una ligera resistencia. Entonces jale firme y rápidamente. Regrese el asa de arranque retráctil hacia la cubierta antes de soltarla.

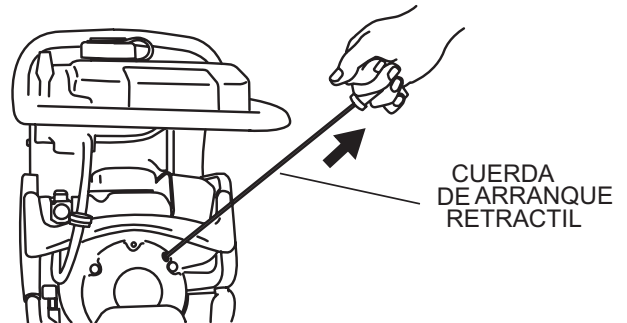


Figura 8. Arranque retráctil

4. Si el motor falla al arrancar, mueva la palanca del ahogador (Figura 6) a la mitad de la posición de abierto para evitar que se ahogue.
5. Repita los pasos del 1 al 4.
6. Si el motor no arranca después de volver a intentar, revise por exceso de combustible en la bujía. Limpie y cambie la bujía según se necesite

Operación

1. Para empezar la acción de apisonar, mueva la palanca del acelerador (Figura 9) **rápidamente** de la posición de **MARCHA LENTA** a la posición **ARRANQUE** (↶). **NO** mueva la palanca del acelerador lentamente, ya que esto puede causar daños al embrague ó al resorte.

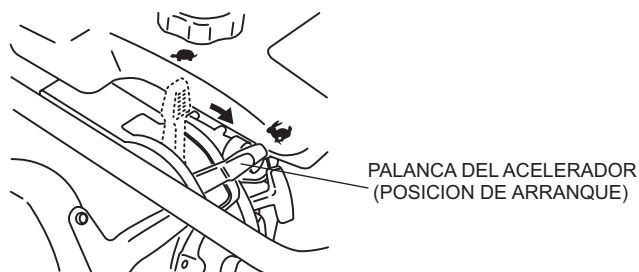


Figura 9. Palanca del acelerador (Posición de arranque)

! PRECAUCION

Asegúrese que la palanca del acelerador este colocada en la posición de **ARRANQUE MAXIMO**. Operar el apisonador a una velocidad menor, puede resultar en daños a los resortes del embrague ó a la zapata.

2. El apisonador MTX-80/MTX-90 esta diseñado para funcionar de 3,600/3700 rpm. En optimas rpm la zapata golpea a razón de entre 590 ~ 695 impactos por minuto. Aumentar la velocidad, sobrepasa las rpm calibradas por el fabricante y no aumenta los impactos, esto puede dañar su unidad. El apisonador MTX-80/MTX-90 esta diseñado para avanzar mientras apisona. Para un avance más rápido, jale hacia atrás levemente de modo que la parte trasera de la zapata haga contacto primero con el suelo.
3. Para detener la acción de apisonar, mueva la palanca del acelerador rápidamente de la posición de **ARRANQUE** a la posición de **MARCHA LENTA** (Figura 10).



Figura 10. Palanca del acelerador (Posición en marcha lenta)

Detener el motor

Apagado normal

1. Mueva la palanca del acelerador rápidamente de la posición **ARRANQUE** a la posición de **MARCHA LENTA** (Figura 10) y el motor funcionara a baja velocidad por tres minutos. Después de que el motor se **enfríe**, mueva la palanca del acelerador a la posición de **DETENER** (Figura 11). El motor se detendrá y la válvula de combustible se cerrará automáticamente.

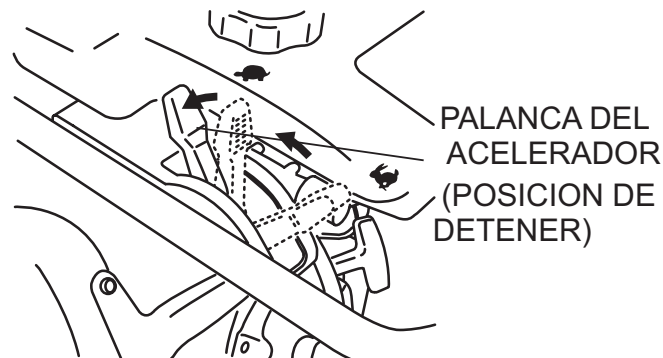


Figura 11. Palanca del acelerador (Posición de detener)

2. Si el motor no se detiene debido a un problema con el interruptor o algo por algo similar, mueva la maquina a un lugar seguro y mantenga la palanca del acelerador en la posición de detener. Permita que la máquina funcione en marcha lenta y así la máquina se detendrá después de unos minutos.

Mantenimiento

Realice los procedimientos de mantenimiento como se indica:

DAIRIO

- Remueva minuciosamente el polvo y el aceite del motor área de control.
- Limpie y cambie los elementos del filtrador de aire según sea necesario. Revise y vuelva apretar todos los sujetadores, como sea necesario.
- Revise la caja de resortes y fuelle por goteo de aceite. Arregle ó cambie según se necesite

CADA 50 HORAS

- Retire el tapón del filtro de combustible y limpie el interior l del tanque de combustible (Figura 12).

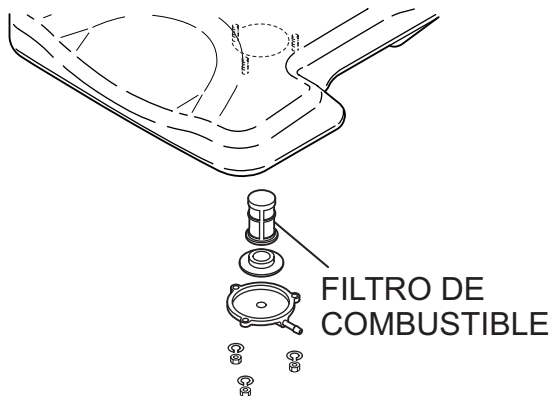


Figura 12. Filtro de combustible

- Retire y limpie la bujía, después calibrarla a 0.6~0.7 mm (0.02~0.03 pulg.).

CADA 80 a 100 HORAS

- Retire la cubierta del filtro de aire. Afloje y retire los 2 tornillos de la cubierta del ensamble del filtro de aire. Si el filtro primario (Figura 13) esta sucio, lávelo con gasolina ó keroseno. Después sumérjalo en aceite de motor (SAE10W-30) y exprímalo para que el filtro mantenga de 25 a 30 cc de aceite de motor.

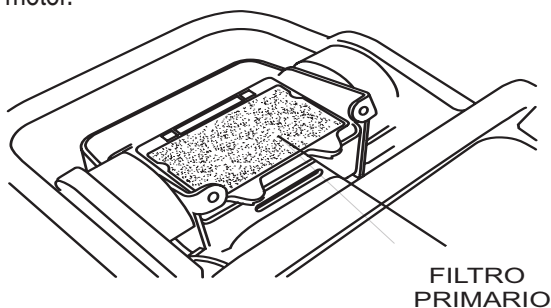


Figura 13. Filtro primario del filtro de aire

CADA 200 HORAS

- Retire el tapón para drenar en la caja de la zapata (Figura 14) y drene el aceite. Rellene con aproximadamente 800 cc. (1.7 pinta) de aceite de motor 10W-30 SE, SF ó un grado mayor. El aceite debe estar a la mitad del visor. El aceite inicial debe cambiarse después de las primeras 50 horas.

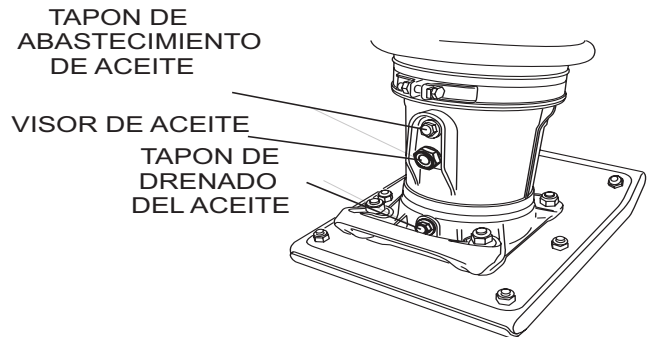


Figura 14. Tapón para drenar

CADA 2 AÑOS

- Reemplace la manguera de combustible cada 2 años incluso si no hay daños visibles.

Almacenar por largos periodos de tiempo

- Coloque la palanca del acelerador a la posición DETENER.
- Drene cualquier combustible incluyendo el que queda en la manguera.
- Reemplace el aceite lubricante y aplique grasa para lubricar los puntos.
- Cubra la entrada de aire del filtro y el escape del silenciador.
- Almacene la unidad en el interior de un lugar, cúbrala con plástico libre de humedad y polvo, lejos de la luz directa del sol.

MTX-80/MTX-90 — GUIA DE POSIBLES PROBLEMAS

TABLA 4. POSIBLES PROBLEMAS CON EL MOTOR

SINTOMA	POSIBLE PROBLEMA	SOLUCION
Dificultad para arrancar		
Hay combustible pero la bujía no hace ignición. (Hay corriente en el cable de alta tensión).	¿Se puentea la conexión de ignición?	Verifique el sistema de ignición.
	¿Hay depósito de carbón en la ignición?	Limpie ó cambie la ignición.
	¿Corto circuito debido a un aislador deficiente?	Cambie los aisladores.
	¿Calibración incorrecta de la bujía?	Ajuste la bujía a la calibración correcta.
Hay combustible pero la bujía no hace ignición. (NO hay corriente en el cable de alta tensión).	¿Corto circuito en el interruptor de detención?	Revise el circuito del interruptor de detención. Cambie el interruptor de detención si esta defectuoso.
	¿Bobina de ignición defectusa?	Cambie la bobina de ignición.
Hay combustible y la bujía produce ignición (compresión normal).	¿El silenciador está obstruido con depósitos de carbón?	Limpie ó cambie el silenciador.
	¿La calidad de la mezcla de combustible es inadecuada?	Revise el combustible para la mezcla de aceite
	¿El combustible que esta usando no es el adecuado(agua, polvo)?	Limpie el sistema de combustible y cambielo por combustible nuevo.
	¿Filtro de aire obstruido?	Limpie ó cambie el filtro de aire.
Hay combustible y la bujía produce ignición (compresión baja).	¿Empaque de la cabeza del cilindro defectuoso?	Apriete los tornillos de la cabeza del cilindro ó cambel empaque.
	¿Cilindro desgastado?	Cambie el cilindro.
	¿Bujía floja?	Apriete la bujía.
Compresión baja	¿Ajuste incorrecto de la válvula?	Revise y ajuste las válvulas.
Operación no satisfactoria		
No hay suficiente potencia disponible (compresión normal, no tiene fallas en el encendido).	¿Filtro de aire obstruido?	Limpie ó cambie el filtrador de aire..
	¿Aire en la manguera de combustible?	Purgue (saque el aire) de la manguera de combustible.
	¿El nivel de combustible en la cámara de flotación del carburador no es el adecuado?	Ajuste la flotación del carburador.
	¿Depositos de carbón en el cilindro?	Limpie ó cambie el cilindro.
No hay suficiente potencia disponible (compresión normal, teniendo fallas en el encendido).	¿Bobina de ignición defectuosa?	Limpie el sistema de combustible y cambielo con combustible nuevo.
	¿Cortos frecuentes de ignición?	Cambie los cable de ignición, limpie el sistema de ignición.
	¿Uso de combustible inadecuado (agua, polvo)?	Limpie el sistema de combustible y cambielo por combustible nuevo.
Sobre calentamiento del motor.	¿Excesivos depositos de carbón en la cámara de combustión?	Limpie ó cambie el carter.
	¿El tubo del escape ó el silenciador atascados con carbón?	Limpie o cambie el silenciador.
	¿Valor de calentamiento de la bujía es incorrecto?	Cambie la bujía con el tipo correcto.
Alta velocidad del motor incorrecta	¿RPM incorrectas?	Revise y ajuste las RPM del motor a 3400-3600 RPM.

MTX-80/MTX-90 — GUIA DE POSIBLES PROBLEMAS

TABLA 4. POSIBLES PROBLEMAS CON EL MOTOR (continuación)

SINTOMA	POSIBLE PROBLEMA	SOLUCION
Operacion no satisfactoria		
Fluctuación en la velocidad rotacional.	¿Inadecuados ajusted el gobernador?	Ajuste el gobernador al nivel correcto.
	¿Resorte del gobernador defectuoso?	Limpie ó cambie la ignición.
	¿Flujo de combustible errótico?	Revise la manguera del combustible.
	¿Aire recibido a través de la manguera de succión?	Revise la manguera de succión.
Arranque retráctil no funciona adecuadamente.	¿Polvo en partes giratorias?	Limpie el ensamblaje de la polea retráctil.
	¿Fallas en el resorte en espiral?	Cambie el resorte en espiral.

TABLA 5. POSIBLES PROBLEMAS CON EL APISONADOR

SINTOMA	POSIBLE PROBLEMA	SOLUCION
El motor funciona, pero el apisonador brinca erráticamente ó no del todo.	¿El ajuste de la velocidad de la palanca del acelerador es incorrecta?	Ajuste la palanca del acelerador a la posición correcta.
	¿Exceso de aceite?	Drene el exceso de aceite. Nivele correctamente.
	¿Deslices del embrague?	Cambie ó ajuste el embrague.
	¿Falla en el resorte?	Cambie el resorte en espiral.
	¿Velocidad del motor inadecuada?	Ajuste a la velocidad para una correcta operación de RPM.
	¿Suelo demasiado compactado?	Apague la máquina y pruebe el suelo.

MTX-80/MTX-90—EXPLICACION DE CODIGOS EN LA SECCION DE NOTAS

La siguiente sección explica los diferentes símbolos y notas, comúnmente usadas en la sección de partes de este manual. Use los números de teléfono de asistencia, que se encuentran en la última página de este manual si tiene alguna pregunta.

El contenido y los números de parte listados en la sección de partes, están sujetos a cambios **sin previo aviso**. Multiquip no garantiza la disponibilidad de las partes listadas.

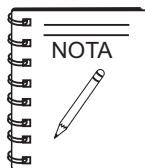
Ejemplo de lista de partes:

NUM.	NUM.PARTE	DESCRIPCION	CANT.	NOTAS
1	12345	TORNILLO	1.....	INCLUYE NUMEROS C/*
2*		RONDANA, 1/4PULG.		NO SE VENDE POR SEPARADO
2*	12347	RONDANA, 3/8 PULG. 1		MQ-45T SOLAMENTE
3	12348	MANGUERA	A/R ..	SE HACEN LOCALMENTE
4	12349	COJINETE	1	N/S 2345B Y RECIENTES

Columna de NUM.

Símbolos Únicos - Todos los números con el mismo símbolo único (*, #, +, %, ó >), en el número de columna, pertenecen al mismo ensamble o juego, el cual es indicado por la nota en las "Notas" de columna.

Números duplicados en las partidas - Los números duplicados, indican los números de parte múltiples que son eficaces para el mismo artículo en general, tales como diferentes medidas de protectores para el disco de la cortadora en uso ó una parte que ha sido actualizada en una versión más reciente de la misma máquina.



Cuando ordene una parte que tenga más de un número de partida listado, revise las notas de columna para ayudarle a determinar la parte apropiada a ordenar.

Columna de NUM. PARTE

Números usados - Los números de parte pueden ser indicados por un número, inscripción en blanco, ó TBD.

TBD (To Be Determined) (A ser determinado), es generalmente usado para señalar que una parte no ha sido asignada a un número formal de parte al tiempo de la publicación.

Una inscripción en blanco, generalmente indica que un artículo no se vende por separado ó que no lo vende Multiquip. Otras inscripciones sera aclaradas en la columna de "Notas".

Columna de CANT.

Números usados - La cantidad de artículos pueden ser indicados por un número, una inscripción en blanco ó r A/R.

A/R (As Required) (Según se requiera) es generalmente usado para mangueras ú otras partes que son vendidas a granel y cortadas según la longitud necesitada.

Una inscripción en blanco, generalmente indica que un artículo no se vende por separado ó que no lo vende Multiquip. Otras inscripciones sera aclaradas en la columna de "Notas".

Columna de NOTAS

Algunas de las notas más comunes que va a encontrar en la columna de "Notas" estan listadas abajo. Así mismos se muestran otras notas adicionales necesarias para describir el artículo.

Ensamble/Juego - Todos los artículos en la lista de partes con el mismo símbolo unico se incluirá cuando este articulos sea comprado.

Indicado por:

"INCLUYE NUMEROS C/ (símbolo único)"

Número de serie de grupo - Se usa para listar un número efectivo de serie donde el número de una parte especificada es usada.

Indicado por:

"N/S XXXXX Y HACIA ABAJO"

"N/S XXXX Y HACIA ARRIBA"

"N/S XXXX A N/S XXX"

Número usado para especificar el modelo - Indica que la parte se usa solo con el número de modelo específico ó el número de modelo variante listado. Puede ser usado también para mostrar una parte que NO es usada en un modelo específico ó número de modelo variante.

Indicado por:

"XXXXX SOLAMENTE"

"NO SE USE EN XXXX"

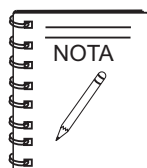
"Se hace/Obtiene localmente" - Indica que la parte puede ser comprada en cualquier ferretería ó está disponible en los artículos hechos. Ejemplos los cables de las baterías incluidas, adaptadores y ciertas rondanas y tuercas.

"No se venden por separado" - Indica que un artículo no puede ser vendido como un artículo separado y tampoco es parte de un ensamble/juego que pueda ser comprado, ó no está a disponible a la venta a través de Multiquip.

MTX-80/MTX-90— PARTES SUGERIDAS DE REPUESTO

APISONADOR MTX-80/MTX-90 DE 1 A 3 UNIDADES CON MOTOR ROBIN EH122D46530

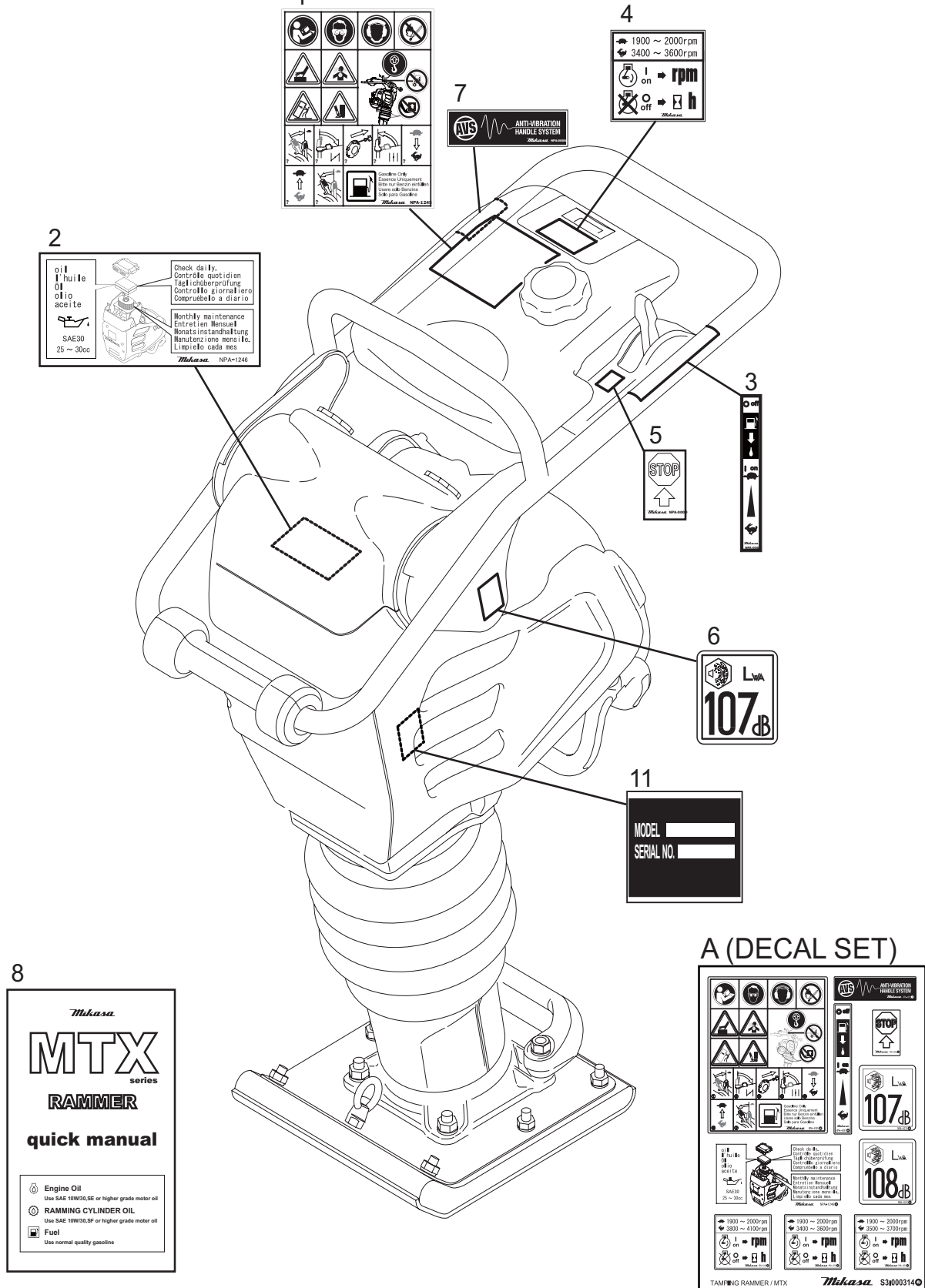
Cant.	N/P	Descripción
1	956100063	CABLE DEL ACELERADOR
3	366010070	FILTRO PRIMARIO, FILTRO DE AIRE
3	366010080	FILTRO SECUNDARIO DEL FILTRO DE AIRE
1	366900020	TAPON DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE CON/ CINTA
2	26365012A3	FILTRO, COMBUSTIBLE EN LINEA
3	0650140580	BUJIA
1	959300770	COLADERA DEL TANQUE DE COMBUSTIBLE
1	2825011118	CUERDA DEL ARRANQUE RETRACTIL



Los números de parte en esta lista de partes sugeridas, pueden ser sustituidos/ reemplazados, por el N/P que se muestra en las páginas de texto de este libro.

MTX-80/MTX-90 — PLACA DE IDENTIFICACION Y CALCOMANIAS

PLACA DE IDENTIFICACION Y CALCOMANIAS



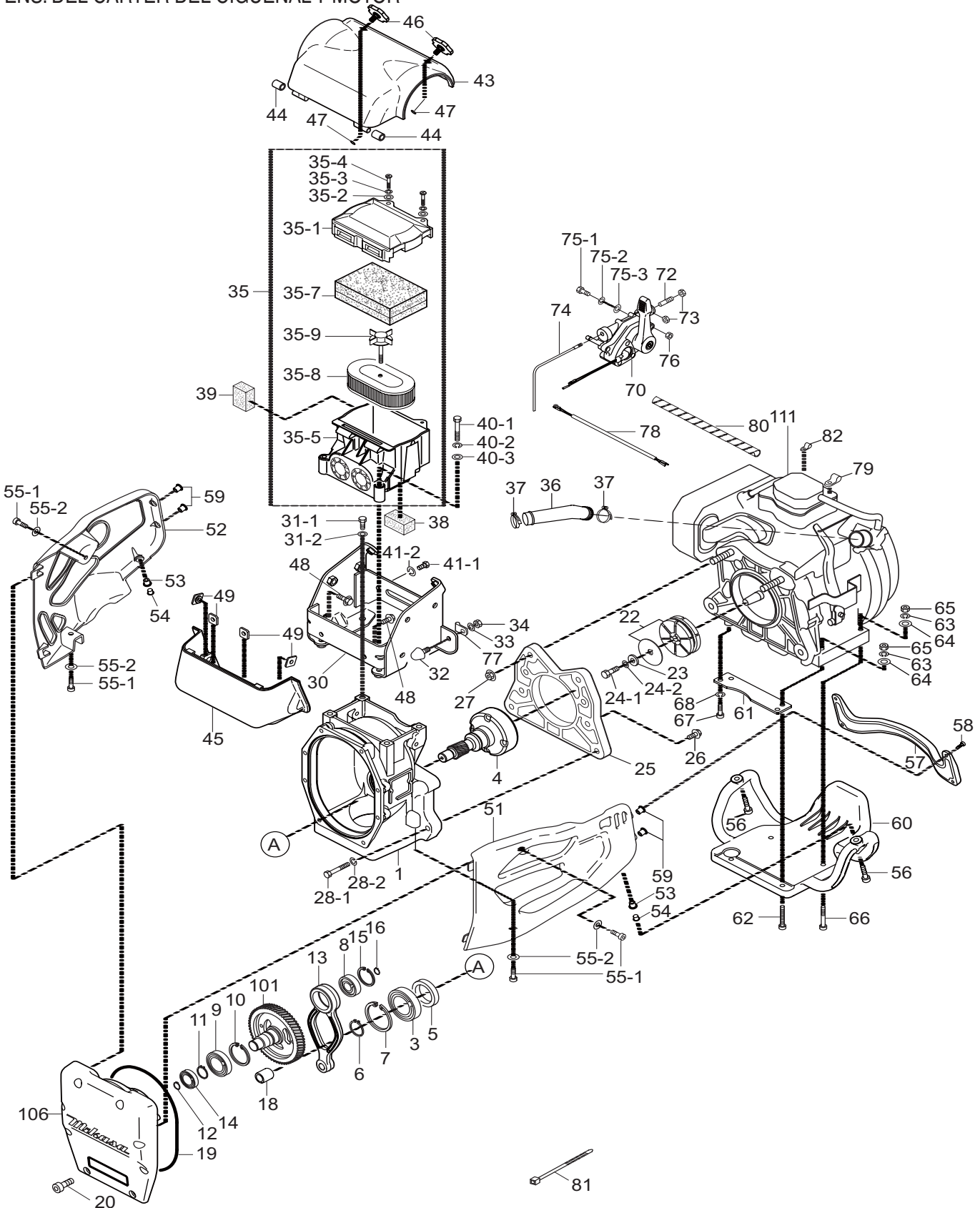
MTX-80/MTX-90 — PLACA DE IDENTIFICACION Y CALCOMANIAS

PLACA DE IDENTIFICACION Y CALCOMANIAS

<u>NUM.</u>	<u>NUM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANT.</u>	<u>NOTAS</u>
A	920900040	JUEGO DE CALCOMANIAS	1	INCLUYE NUMEROS CON/ #
1#		CALCOMANIA: OPERACION	1	
2#		CALCOMANIA: FILTRO DE AIRE	1	
3#		CALC.: PALANCA DE OPERACION	1	
4#		CALC.: MAX. VELOCIDAD	1	
5#		CALC.: DETENER LA MAQUINA	1	
6#		CALC.: EC RUIDO REQ	1	
7#		CALC.: MANUBRIO ANTI-VIB	1	
8	920212540	GUIA DE REFERENCIA RAPIDA	1	
11		CALC.: PLACA DE IDENTIFICACION	1	COMUNIQUESE CON EL DEPTO. DE REFACCIONES DE MQ CON/NUM. DE SERIE

MTX-80/MTX-90 — ENS. DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL Y MOTOR

ENS. DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL Y MOTOR



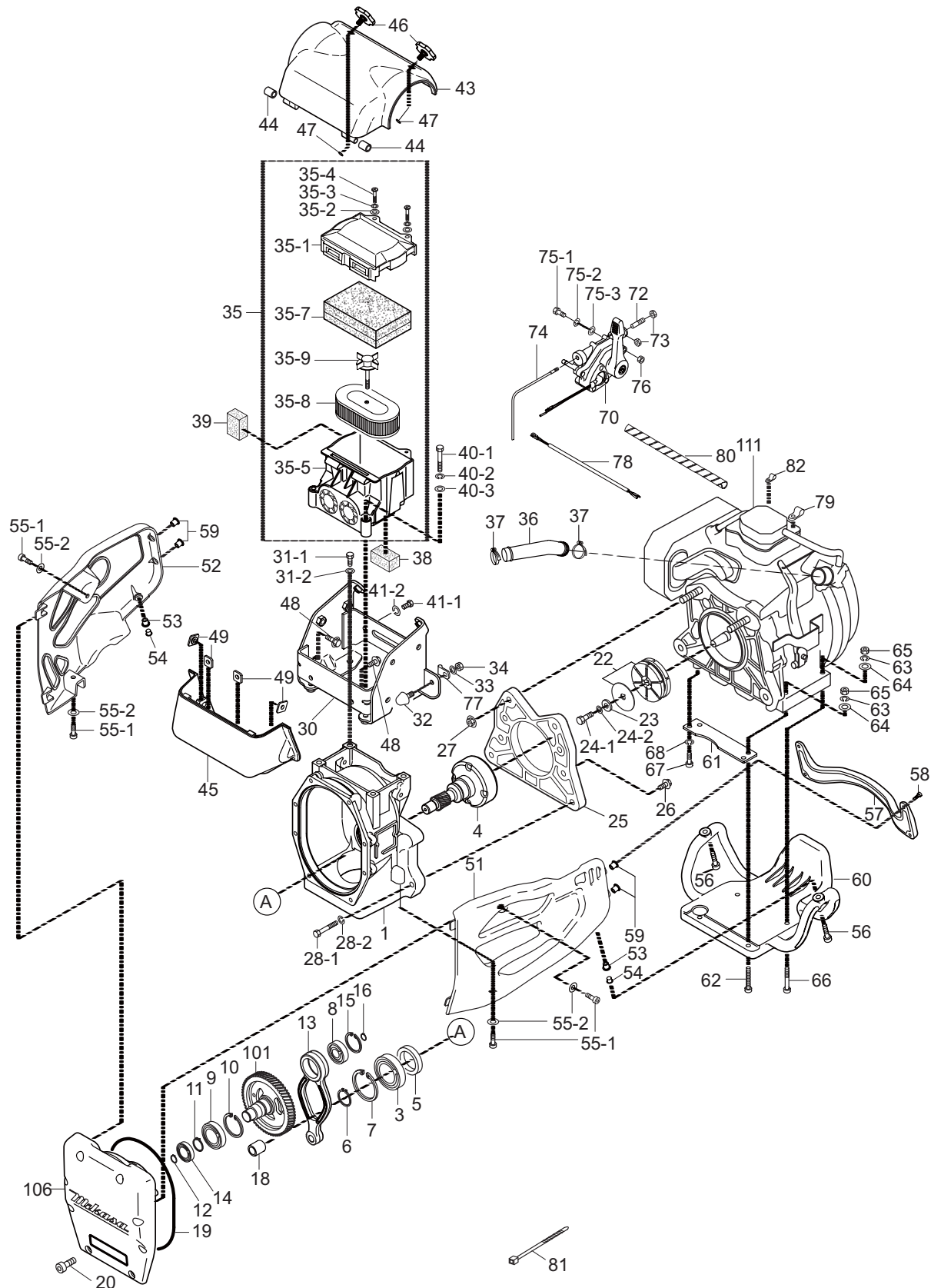
MTX-80/MTX-90 — ENS. DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL Y MOTOR

ENS. DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL Y MOTOR

<u>NUM.</u>	<u>NUM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANT.</u>	<u>NOTAS</u>
1	366118940	CARTER DEL CIGÜEÑAL	1	
3	041006007	BALERO 6007Z	1	
4	367345180	PIÑON DEL TAMBOR	1	
5	060404010	SELLO DEL ACEITE TC-40528	1	
6	080200350	ARO DE DETENCION S-35	1	
7	080100620	ARO DE DETENCION R-62	1	
8	040006207	BALERO 6207	1	
9	040006305	BALERO 6305	1	
10	080100720	ARO DE DETENCION R-72	1	
11	080200350	ARO DE DETENCION S-35	1	
12	080200250	ARO DE DETENCION S-25	1	
13	366345230	CONEXION DE VARILLA	1	
14	040006304	BALERO 6304	1	
15	080100520	ARO DE DETENCION R-52	1	
16	080200200	ARO DE DETENCION S-20	1	
18	047940060	AGUJA DEL BALERO FJ-1816	1	
19	050710080	ARO-O AS568-267	1	
20	001520825	TORNILLO CABEZA SOCKET 8X25 T	8	
22	366346210	ENS. DEL EMBRAGUE	1	
23	952401450	RONDANA 8.5X22X3	1	
24-1	001220825	TORNILLO 8X25 T	1	
24-2	030208200	RONDANA DE PRESION M8	1	
25	367217260	PESTAÑA DEL MOTOR	1	
26	001710830	TORNILLO DE PESTAÑA 8X30	4	
27	022611010	TUERCA DE PESTAÑA M10 H	2	
28-1	001221054	TORNILLO 10X70 T	2	
28-2	030210250	RONDANA DE PRESION M10	2	
30	366346280	SOPORTE DEL AMORTIGUADOR	1	
31-1	001211030	TORNILLO 10X30 H	4	
31-2	030210250	RONDANA DE PRESION M10	4	
32	939010270	RETENEDOR DE GOMA (70)	1	
33	030208200	RONDANA DE PRESION M8	1	
34	020308060	TUERCA M8	1	
35	366900010	ENS. FILTRO DE AIRE	1	..... INCLUYE NUMEROS CON/ #
35-1#	366010010	CUBIERTA DEL FILTRO DE AIRE	1	
35-2#	366010020	RONDANA PLANA M6	2	
35-3#	366010030	RONDANA DE PRESION M6	2	
35-4#	366010040	TORNILLO DE CABEZA PLANA M6	2	
35-5#	366010050	BASE CP, FILTRO DE AIRE	1	
35-7#	366010070	FILTRO PRIMARIO CP	1	
35-8#	366010080	FILTRO SECUNDARIO	1	
35-9#	362030040	TORNILLO SUJETADOR CP, FILTRO DE AIRE	1	
36	367217460	TUBO DE ENTRADA	1	
37	954407682	ABRAZADERA CICLONE (CY-1) 38	2	
38	366460160	CONTORNO DE SELLO, INFERIOR	1	
39	366460150	CONTORNO DE SELLO, LATERAL	1	

MTX-80/MTX-90 —ENS. DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL Y MOTOR

ENS. DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL Y MOTOR



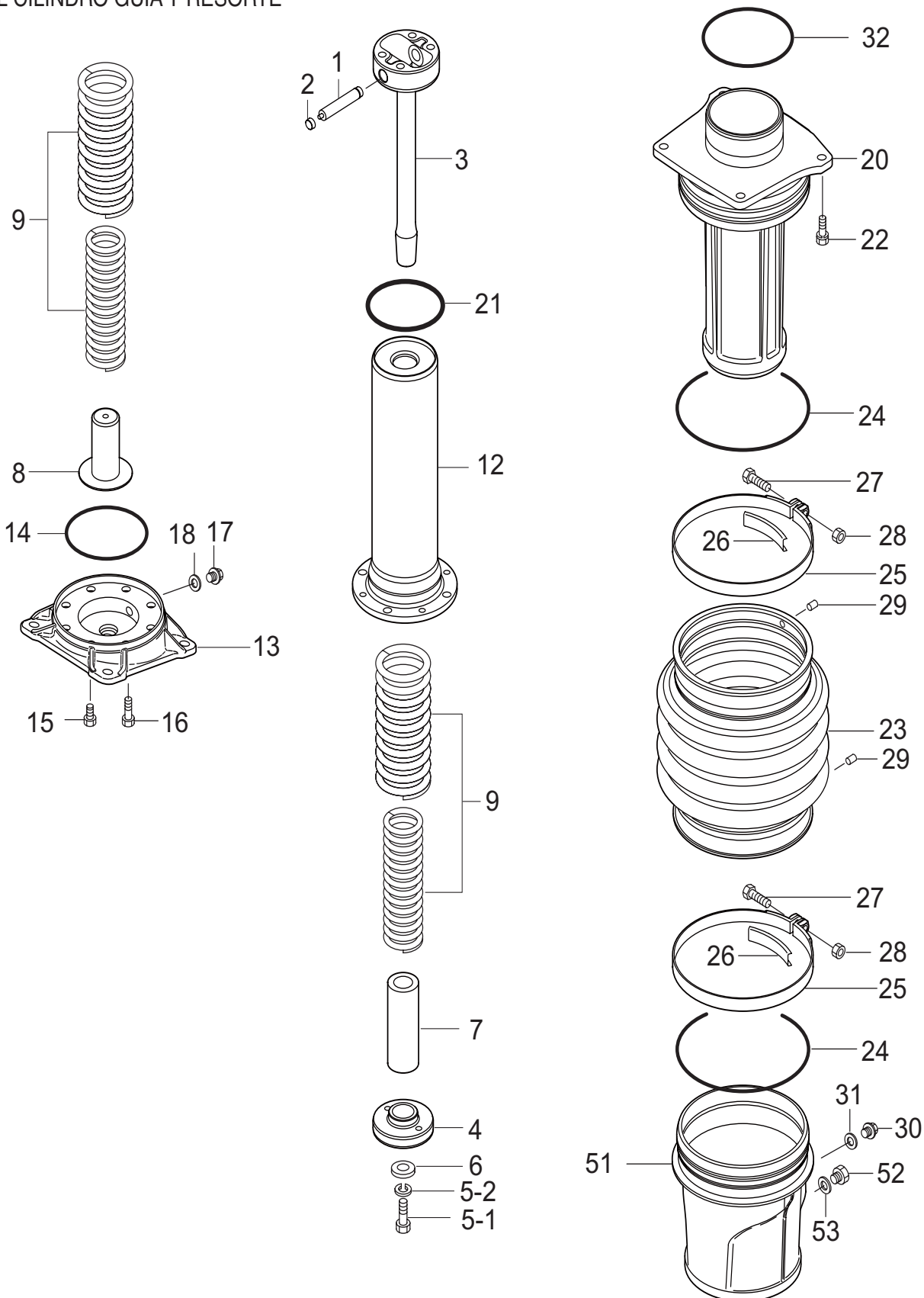
MTX-80/MTX-90 — ENS. DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL Y MOTOR

ENS. DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL Y MOTOR

<u>NUM.</u>	<u>NUM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANT.</u>	<u>NOTAS</u>
40-1	001220851	TORNILLO 8X55 T	2	
40-2	030208200	RONDANA DE PRESION M8	2	
40-3	031108160	RONDANA PLANA M8	2	
41-1	001210815	TORNILLO 8X15 H	2	
41-2	030208200	RONDANA DE PRESION M8	2	
43	366217340	CUBIERTA,ENS. LIMPIADOR (SUPER.)	1	
44	366460140	ENT. CONDUCTOR GOM (10X16X17)	2	
45	366217350	CUBIERTA, ENS LIMPIADOR (INFER)	1	
46	366345980	PERILLA, CUBIERTA LIMPIADOR	2	
47	050200060	ARO-O P6	2	
48	009110040	TORNILLO DE PESTAÑA 8X20	4	
49	959407670	TUERCA CUADRADA M8	4	
51	367118990	PROTECTOR DE LA UNION	1	
52	367119000	PROTECTOR DEL SILENCIADOR	1	
53	022910260	TUERCA RONDANA M8	2	
54	366460170	ARO DE PESTAÑA 8	2	
55-1	001520820	TORNILLO CABEZA SOCKET 8X20 T	4	
55-2	031108160	RONDANA PLANA M8	4	
56	009110038	TORNILLO CABEZ SOCKET 8X30 ZN	2	
57	367217490	BARRA EX	1	
58	009110039	TORNILLO CABEZ SOCKET 6X25 ZN	4	
59	022910250	TUERCA RONDANA M6	4	
60	367119010	PROTECTOR DEL MOTOR	1	
61	367346290	SOPORTE DEL MOTOR	1	
62	009110042	TORNILLOS.H.8X45 CUERDA	2	
63	030208200	RONDANA DE PRESION M8	4	
64	031108160	RONDANA PLANA M8	4	
65	020308060	TUERCA M8	4	
66	009110043	TORNILLO CABEZ SOCKET 8X40 ZN	2	
67	001520820	TORNILLO CABEZ SOCKET 8X20 T	2	
68	030208200	RONDANA DE PRESION M8	2	
70	956200100	ENS. PALANCA DE COMBINACION	1	CONSULTE ENS. PALANCA COMBINACION POR COMPONENTES
72	959407650	TORNILLO CABEZ SOCKET/CABL AC.	1	
73	020408050	TUERCA M8, H=5	2	
74	956100063	CABLE DEL ACELERADOR	1	
75-1	001220620	TORNILLO 6X20 T	2	
75-2	030206150	RONDANA DE PRESION M6	2	
75-3	031106100	RONDANA PLANA M6	2	
76	020306050	TUERCA M6	2	
77	959006120	SEGURO (TCP2-10509B)	1	
78	367460120	ARNES DEL CABLE	1	
79	2067550101	ABRAZADERA COMPL	1	
80	959021810	TUBO EN ESPIRAL KEP6/L=500	1	
81	454010020	ABRAZADERA TC-100	5	
82	954010280	SEGURO AB-4N	1	
101	367345200	CIGÜEÑAL	1	
106	366010120	CUBIERTA DELANTERA	1	PARA MTX-80
106	366010130	CUBIERTA DELANTERA	1	PARA MTX-90
111	911211217	ENS. DEL MOTOR, EH122D46530	1	

MTX-80/MTX-90 — ENS. DEL CILINDRO GUIA Y RESORTE

ENS. DEL CILINDRO GUIA Y RESORTE



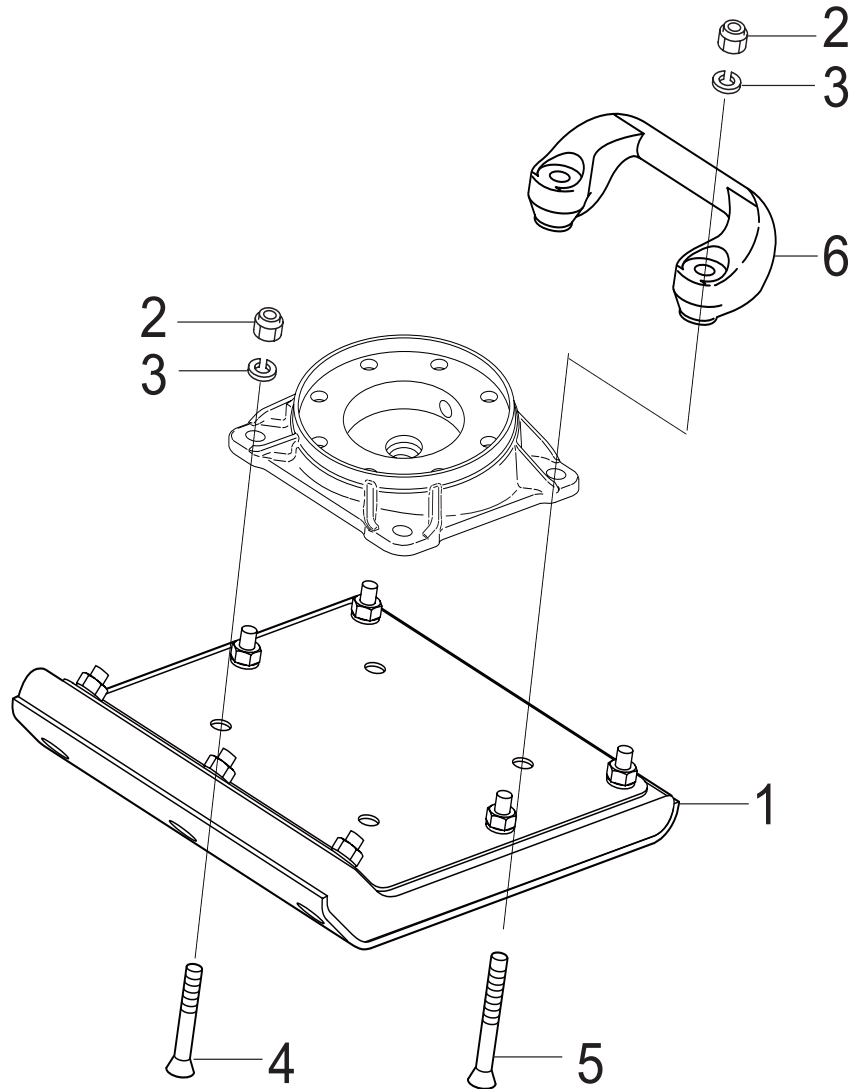
MTX-80/MTX-90 — ENS. DEL CILINDRO GUIA Y RESORTE

ENS. DEL CILINDRO GUIA Y RESORTE

<u>NUM.</u>	<u>NUM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANT.</u>	<u>NOTAS</u>
1	366460100	PERNO DEL PISTON	1	
2	366459910	TAPON DEL PERNO DEL PISTON	2	
3	366346000	VARILLA DEL PISTON	1	
4	371459690	EXTREMO DEL PISTON	1	
5-1	001221230	TORNILLO 12X30 T	1	
5-2	030212300	RONDANA DE PRESION M12	1	
6	952404790	RONDANA 13306	1	
7	355447260	RETEN INFERIOR	1	
8	366459900	RETEN DE BASE	1	
9	366459730	RESORTE SUPERIOR	2	
12	366345990	CILINDRO DE RESORTE	1	
13	366217210	PLACA DE LA ZAPATA 12	1	
14	050100900	ARO-O G-90	1	
15	001521020	TORNILLO DE CABEZA SOCKET 10X20 T 4	4	
16	001521040	TORNILLO DE CABEZA SOCKET 10X40 T 4	4	
17	953405270	TAPON 1/4X14 13L	1	
18	953405260	EMPAQUE 1/4 (CU)	1	
20	366217440	CILINDRO GUIA	1	..... PARA MTX-80
20	367217450	CILINDRO GUIA	1	..... PARA MTX-90
21	050710070	ARO-O AS568-344	1	
22	002211035	TORNILLO 10X35 H, SW	4	..... PARA MTX-80
22	002211045	TORNILLO 10X45 H, SW	4	..... PARA MTX-90
23	354010010	FUELLE, NARANJA	1	
24	050931500	ARO-O JASO3150	2	
25	354336352	ABRAZADERA DEL FUELLE(1.6T)171D	2	
26	354442340	GUIA DE LA BANDA, FUELLE	2	
27	001220840	TORNILLO 8X40 T	2	
28	020308060	TUERCA M8	2	
29	354446170	PERNO 6D-8.5L	2	
30	953405270	TAPON 1/4X14 13L	1	
31	953405260	EMPAQUE 1/4 (CU)	1	
32	050200950	ARO-O P-95	1	
51	366118590	MANGA DE PROTECCION	1	
52	366460300	ENS. MEDIDOR DE ACEITE	1	
53	953404670	EMPQUE DE COBRE 17X25.5X1	1	

MTX-80/MTX-90 — ENSAMBLE DE LA ZAPATA

ENSAMBLE DE LA ZAPATA



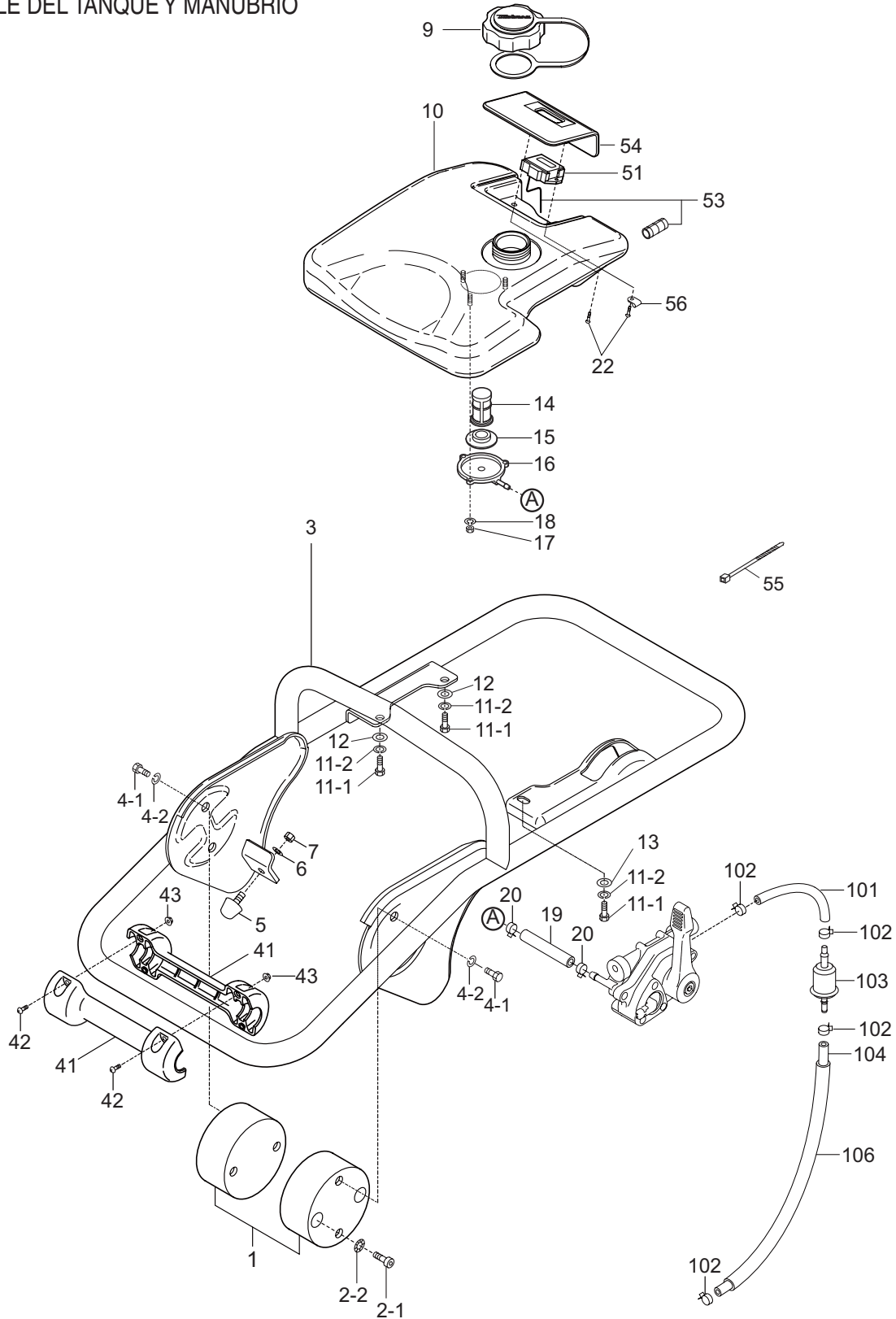
MTX-80/MTX-90 — ENSAMBLE DE LA ZAPATA

ENSAMBLE DE LA ZAPATA

<u>NUM.</u>	<u>NUM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANT.</u>	<u>NOTAS</u>
1	366910020	ENSAMBLE DE LA ZAPATA 285	1	
2	022711214	TUERCA NYLON M12	4	
3	030212300	RONDANA DE PRESION M12	4	
4	009110034	TORNILLO CUELLO CUADRADO 12X65	2	
5	009110035	TORNILLO CUELLO CUADRADO 12X65	2	
6	363343390	AGARRADERA	1	

MTX-80/MTX-90 — ENS. DEL TANQUE Y MANUBRIO

ENSAMBLE DEL TANQUE Y MANUBRIO



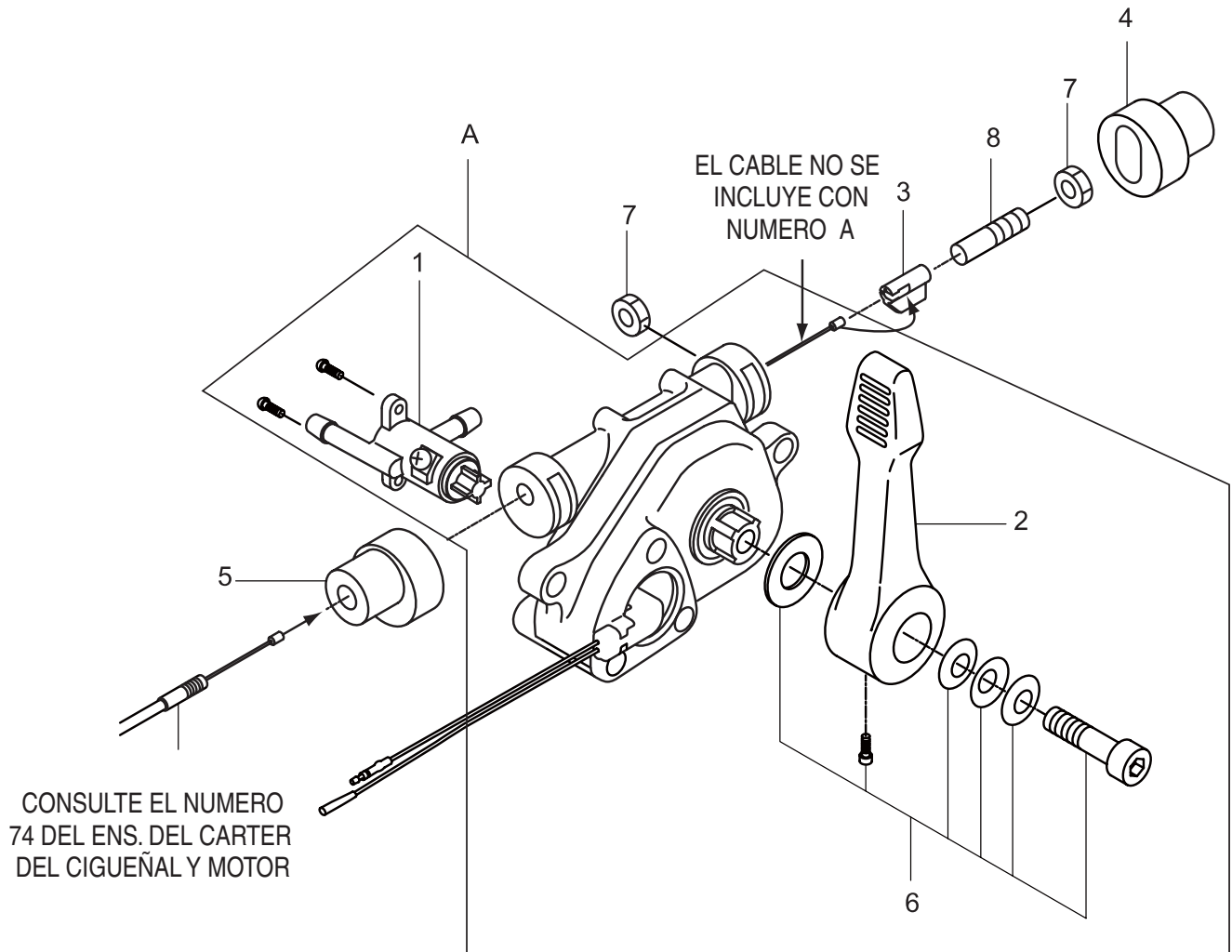
MTX-80/MTX-90 — ENS. DEL TANQUE Y MANUBRIO

ENSAMBLE DEL TANQUE Y MANUBRIO

<u>NUM.</u>	<u>NUM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANT.</u>	<u>NOTAS</u>
1	366346270	AMORTIGUADOR CON/PERNO	2	
2-1	001521020	TORNILLO CABEZA SOCKET 10X20 T	4	
2-2	033121009	RONDANA DE PRES. DENTADA B M10	4	
3	367119050	MANUBRIO	1	
4-1	001211020	TORNILLO 10X20 H	4	
4-2	030210250	RONDANA DE PRESION M10	4	
5	939010270	RETEN DE GOMA (70)	1	
6	030208200	RONDANA DE PRESION M8	1	
7	020308060	TUERCA M8	1	
9	366900020	ENS. DEL TAPON, TANQUE COMBUS.	1	
10	366118700	TANQUE COMBSUTIBLE	1	
11-1	001210815	TORNILLO 8X15 H	3	
11-2	030208200	RONDANA DE PRESION M8	3	
12	952401450	RONDANA 8.5X22X3	2	
13	031108160	RONDANA, PLANA M8	1	
14	959300770	COLADERA #508	1	
15	366459790	EMPAQUE, TANQUE COMBUSTIBLE	1	
16	366345280	SOPORTE, FILTRO	1	
17	020305040	TUERCA M5	3	
18	030205130	RONDANA DE PRESION M5	3	
19	959026122	MANGUERA COMBUSTIBLE L=70	1	
20	954406420	BANDA DE LA MANGUERA 10.5	2	
22	009110037	TORNILLO ENROSCADO 5X20	2	
41	366217170	RODILLO	2	
42	091005020	TORNILLO 5X20	4	
43	022610505	TUERCA CON PESTAÑA M5 H	4	
51	955010311	TP22 TACOMETRO/MEDIDOR DE HORA	1	
53	955010305	CORDON CURVEADO TP22	1	
54	366345620	MEDIDOR DE ACABADO	1	
55	454010020	ABRAZADERA, TC100	5	
56	954010270	SEGURO AB-3N	1	
101	959026199	MANGUERA COMBUSTIBLE 1M	1	
102	954406420	BANDA DE LA MANGUERA 10.5	4	
103	26365012A3	FILTRO, COMBUSTIBLE CP	1	
104	959021722	MANGUERA COMBUSTIB. 4.5X9X250	1	
106	959407720	TUBO, V 11X13X180	1	

MTX-80/MTX-90 — ENSAMBLE DE LA PALANCA DE COMBINACION

ENSAMBLE DE LA PALANCA DE COMBINACION

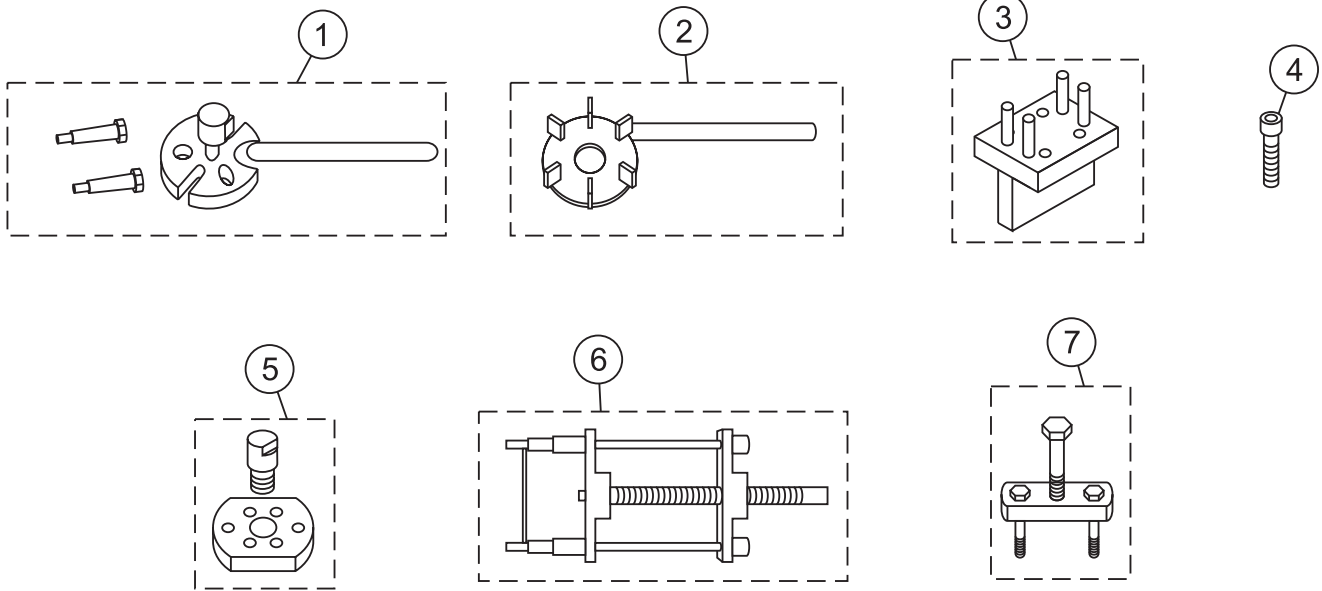


MTX-80/MTX-90 — ENSAMBLE DE LA PALANCA DE COMBINACION

ENSAMBLE DE LA PALANCA DE COMBINACION

<u>NUM.</u>	<u>NUM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANT.</u>	<u>NOTAS</u>
A	956200100	ENS. PALANCA COMBINACION	1	INCLUYE NUMEROS CON/ #
1#	366346260	VALVULA DE COMBUSTIBLE	1	
2#	366010180	PALANCA	1	
3	366010190	DESLIZADOR	1	
4	366010200	TAPON DEL EXTREMO	1	
5	366010210	TAPON DEL CABLE	1	
6#	366010220	JUEGO DE TORNILLO Y RONDANA	1	
7	020408050	TUERCA M8, H=5	2	
8	959407650	TORNILLO CABEZA DE SOCKET CON/CABLE ACELERADOR	1	

HERRAMIENTAS

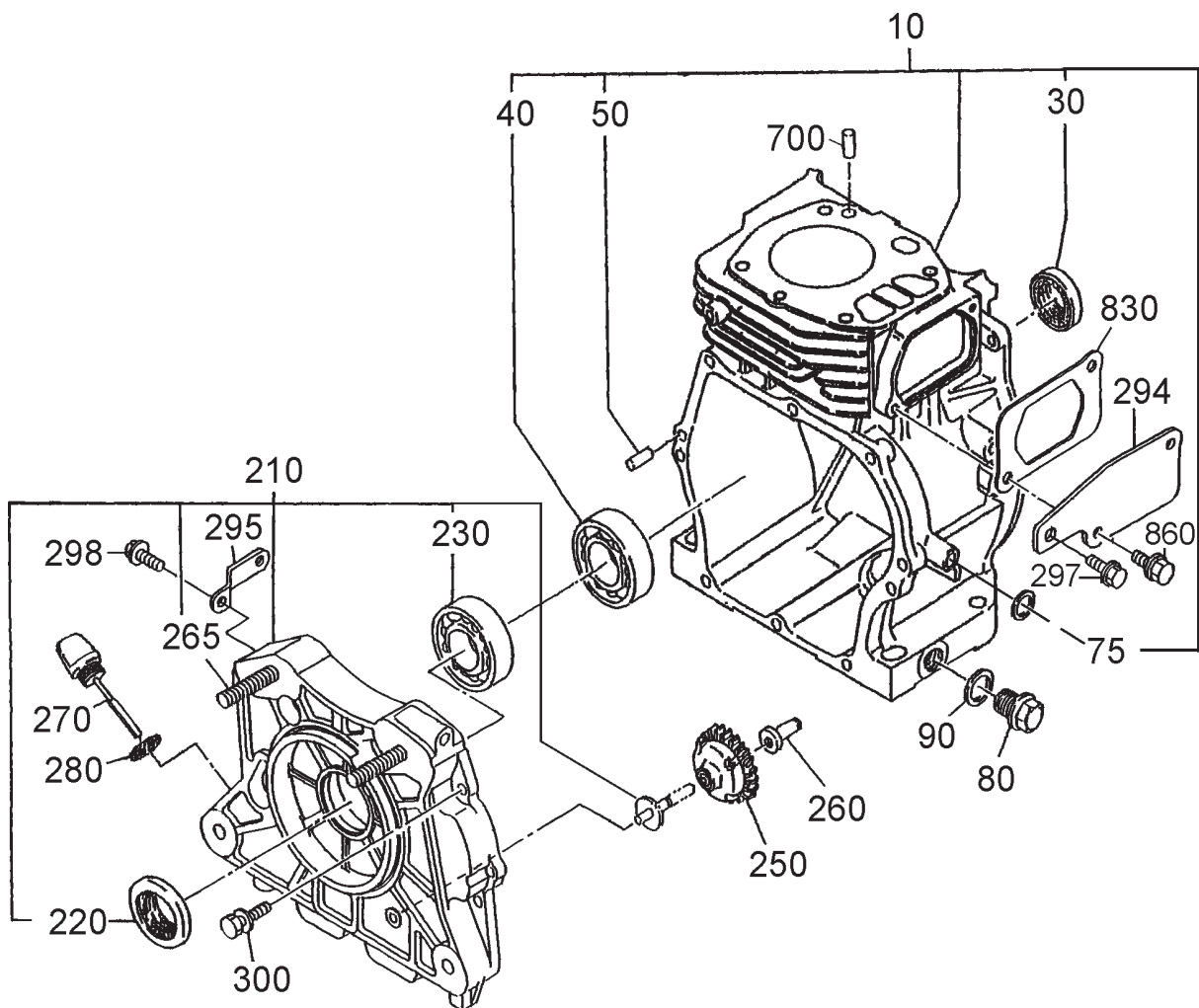


HERRAMIENTAS

<u>NUM.</u>	<u>NUM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANT.</u>	<u>NOTAS</u>
1	981010400	PALANCA DE EMBRAGUE A	1	
2	983010060	MONTURA DEL EMBRAGUE	1	
3	983910090	SOPORTE DE LA VARILLA DEL PISTON	1	
4	009110044	TORNILLO CABEZA DE SOCKET 8X50 (COMPLETAMENTE ENROSCADO)		
		REMOVEDOR DEL CARTER	2	
5	983910020	PALANCA DE EMBRAGUE B	1	
6	983010040	REMOVEDOR DEL RESORTE DEL CILINDRO	1	
7	983910010	REMOVEDOR DEL EXTREMO DEL PISTON	1	

MOTOR ROBIN EH122D46530 — ENS. DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL

ENS.DEL CARTER DEL CIGUEÑAL



USE SELLO LIQUIDO PARA CILINDROS Y EMPAQUE DE AISLAMIENTO

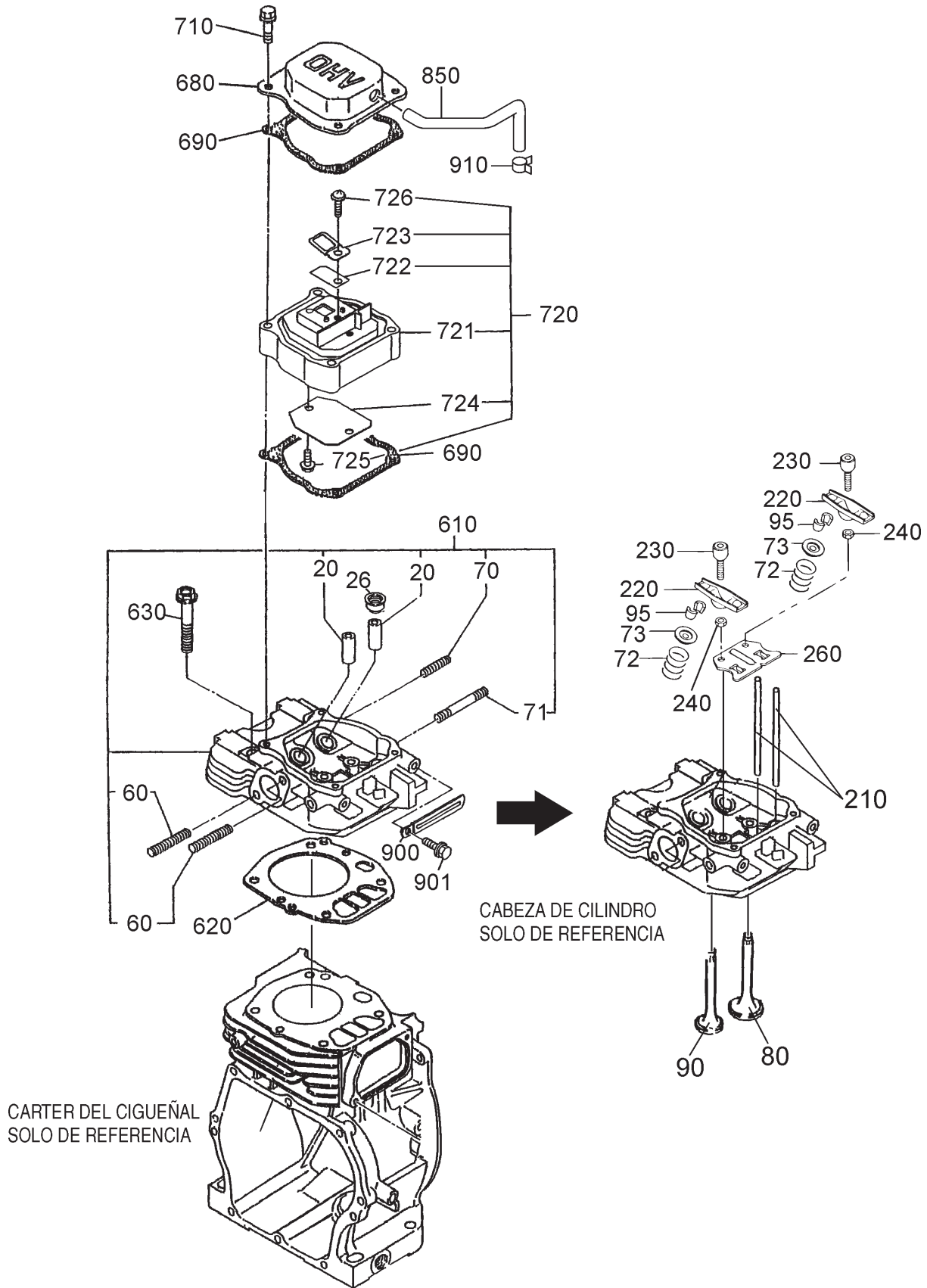
MOTOR ROBIN EH122D46530 — ENS. DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL

ENSAMBLE DEL CARTER DEL CIGÜEÑAL

<u>NUM.</u>	<u>NUM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANT.</u>	<u>NOTAS</u>
10	2521030141	CARTER DEL CIGÜEÑAL CP	1	..... INCLUYE NUMEROS CON/ #
30#	0440250150	SELLO DEL ACEITE	1	
40#	0600250100	BALERO	1	
50#	0310060020	PERNO GUIA	2	
75#	0440080010	SELLO DE ACEITE VC 8X14X4	1	
80	0401140030	TORNILLO TAPON	2	
90	0211140020	EMPAQUE	2	
210	2521110301	CUBIERTA DEL BALERO PRINCIPAL CP .	1	..... INCLUYE NUMEROS CON/ \$
220\$	0440250160	SELLO DEL ACEITE	1	
230\$	0600250010	BALERO 6205C3	1	
250	2274500301	GOBERNADOR ENGRANE CP	1	
260	2054190103	MANGO DEL GOBERNADOR	1	
265\$	0108100030	PERNO	2	
270	2686360301	MEDIDOR DEL ACEITE CP	1	
280	X213160020	EMPAQUE	1	
294	2521700201	SOPORTE CP (M.B.C)	1	
295	2521700101	SOPORTE (M.B.C)	1	
297	0011308160	ENS. TORNILLO Y RONDANA	1	
298	0011308160	ENS. TORNILLO Y RONDANA	2	
300	0130060200	ENS. TORNILLO Y RONDANA	8	
700	0310060020	PERNO GUIA	2	
830	2681620103	EMPAQUE, CUBIERTA RESPIRACION	1	
860	0011306160	ENS. TORNILLO Y RONDANA	2	

MOTOR ROBIN EH122D46530 — ENS. DE LA CABEZA DEL CILINDRO

ENSAMBLE DE LA CABEZA DEL CILINDRO



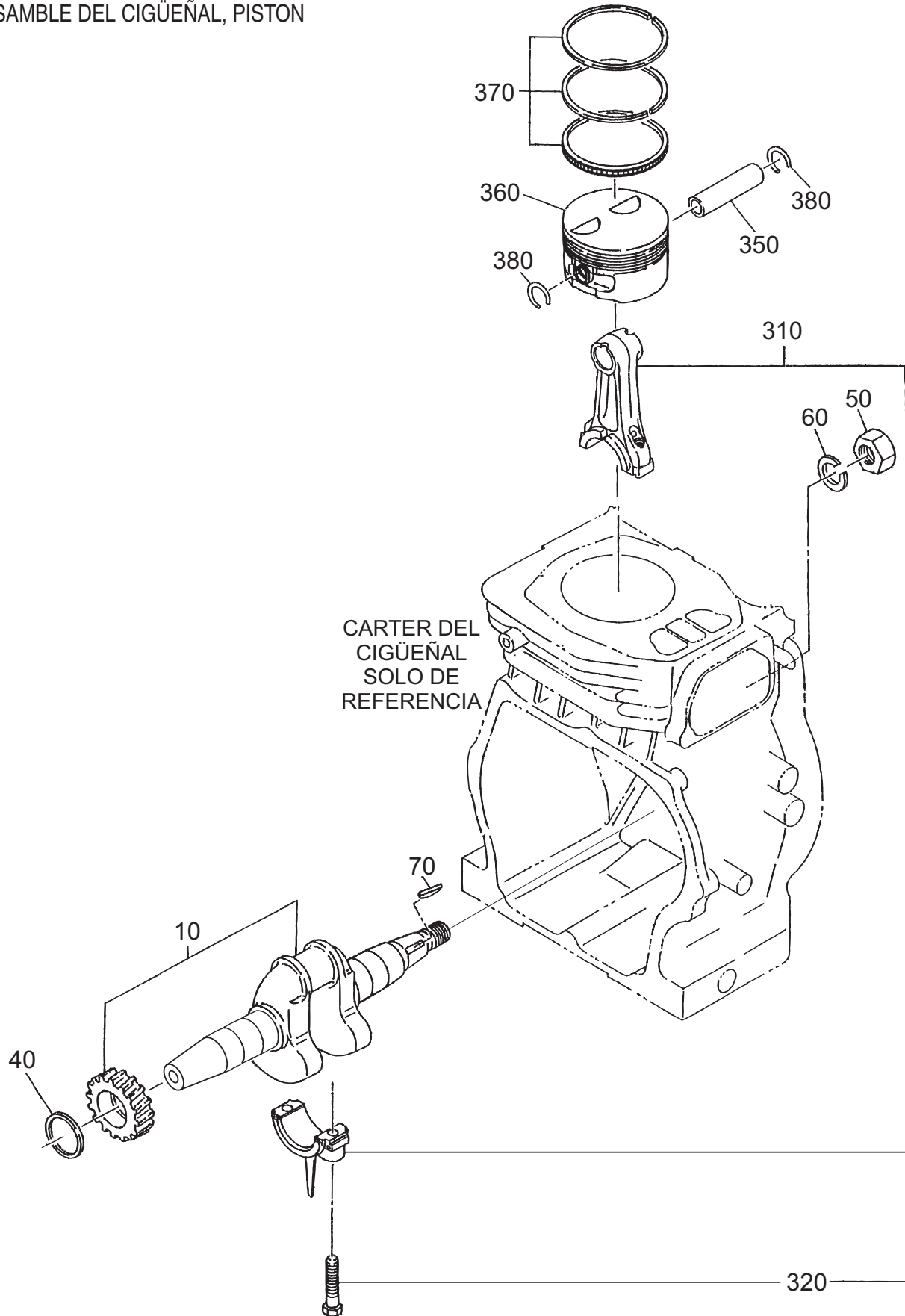
MOTOR ROBIN EH122D46530 — ENS. DE LA CABEZA DEL CILINDRO

ENSAMBLE DE LA CABEZA DEL CILINDRO

<u>NUM.</u>	<u>NUM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANT.</u>	<u>NOTAS</u>
20#	2371420203	GUIA DE LA VALVULA O/S	2	
26	2771601001	VASTAGO DE SELLO	1	
60#	0105080480	PERNO	2	
70#	0105060131	PERNO	1	
71#	0013906600	PERNO	1	
72	2533360103	RESORTE DE LA VALVULA	2	
73	2693370103	RETENEDOR DEL RESORTE	2	
80	2683340103	VALVULA DE ENTRADA	1	
90	2683350103	VALVULA DE SALIDA	1	
95	13210KA031	VALVULA DE COLLAR	4	
210	2683530103	VARILLA DE EMPUJE	2	
220	2693600103	BRAZO BALANCEADOR	2	
230	2693580103	TORNILLO DEL PIVOTE	2	
240	0170060090	TUERCA	2	
260	2693650103	PLACA GUIA	1	
610	2681310121	CABEZA DEL CILINDRO	1	..... INCLUYE NUMEROS CON/ #
620	2531500133	EMPAQUE, CABEZA	1	
630	0110080100	TORNILLO CON PESTAÑA	4	
680	2521550203	CUBIETA DEL BALANCEADOR	1	
690	2691600403	EMPAQUE, BALANCEADOR, CUBIERTA	2	
710	0110060170	TORNILLO CON PESTAÑA	4	
720	2521560120	ENS. ESPACIADOR, RESPIRADOR	1	..... INCLUYE NUMEROS CON/ \$
721\$	2521560113	ESPACIADOR, RESPIRADOR	1	
722\$	2521600103	VALVULA DE HOJA	1	
723\$	2521610103	PLACA DEL RETENEDOR	1	
724\$	2521440123	PLACA	1	
725\$	0110060150	TORNILLO CON PESTAÑA	2	
726\$	0043506120	TORNILLO Y RONDANA	1	
850	2681800503	TUBO DE GOMA	1	
900	0566000250	ABRAZADERA	1	
901	0110060020	TORNILLO CON PESTAÑA	1	
910	0561120040	ABRAZADERA DE LA MANGUERA	1	

MOTOR ROBIN EH122D46530 — ENS. DEL CIGÜEÑAL, PISTON

ENSAMBLE DEL CIGÜEÑAL, PISTON



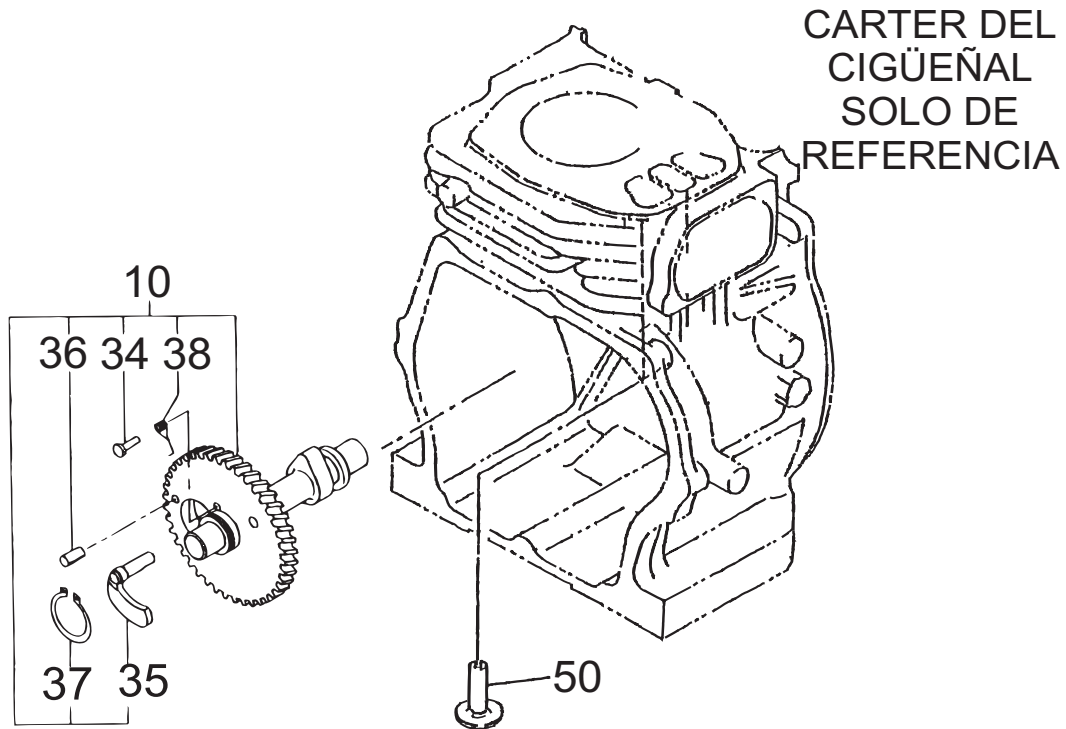
MOTOR ROBIN EH122D46530 — ENS. DEL CIGÜEÑAL , PISTON

ENSAMBLE DEL CIGÜEÑAL, PISTON

<u>NUM.</u>	<u>NUM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANT.</u>	<u>NOTAS</u>
10	2682190501	CIGÜEÑAL CP	1	
40	0230250110	ESPACIADOR T=0.6	1	
40	0230250120	ESPACIADOR T=0.8	1	
40	0230250130	ESPACIADOR T=1.0	1	
50	0021814000	TUERCA	1	
60	0032014000	RONDANA CON RESORTE	1	
70	0323030010	LLAVE WOODRUFF	1	
310	2522250120	ENS. VARILLA DE CONEXION	1	INCLUYE NUMERO CON/ #
320#	2362300103	TORNILLO VARILLA DE CONEXION	2	
350	2682330103	PERNO DEL PISTON	1	
360	26823401H3	PISTON STD	1	
360	26823402H3	PISTON O.S. 0.25	1	
360	26823403H3	PISTON O.S. 0.5	1	
370	2522350117	JUEGO DEL ARO DEL PISTON, STD	1	
370	2522350217	JUEGO DEL ARO DEL PISTON, 0.25 O.S.	1	
370	2522350317	JUEGO DEL ARO DEL PISTON, T 0.50 O.S.	1	
380	2152500403	SEGURO	2	

MOTOR ROBIN EH122D46530 — ENSAMBLE DEL ARBOL DE LEVAS

ENSAMBLE DEL ARBOL DE LEVAS



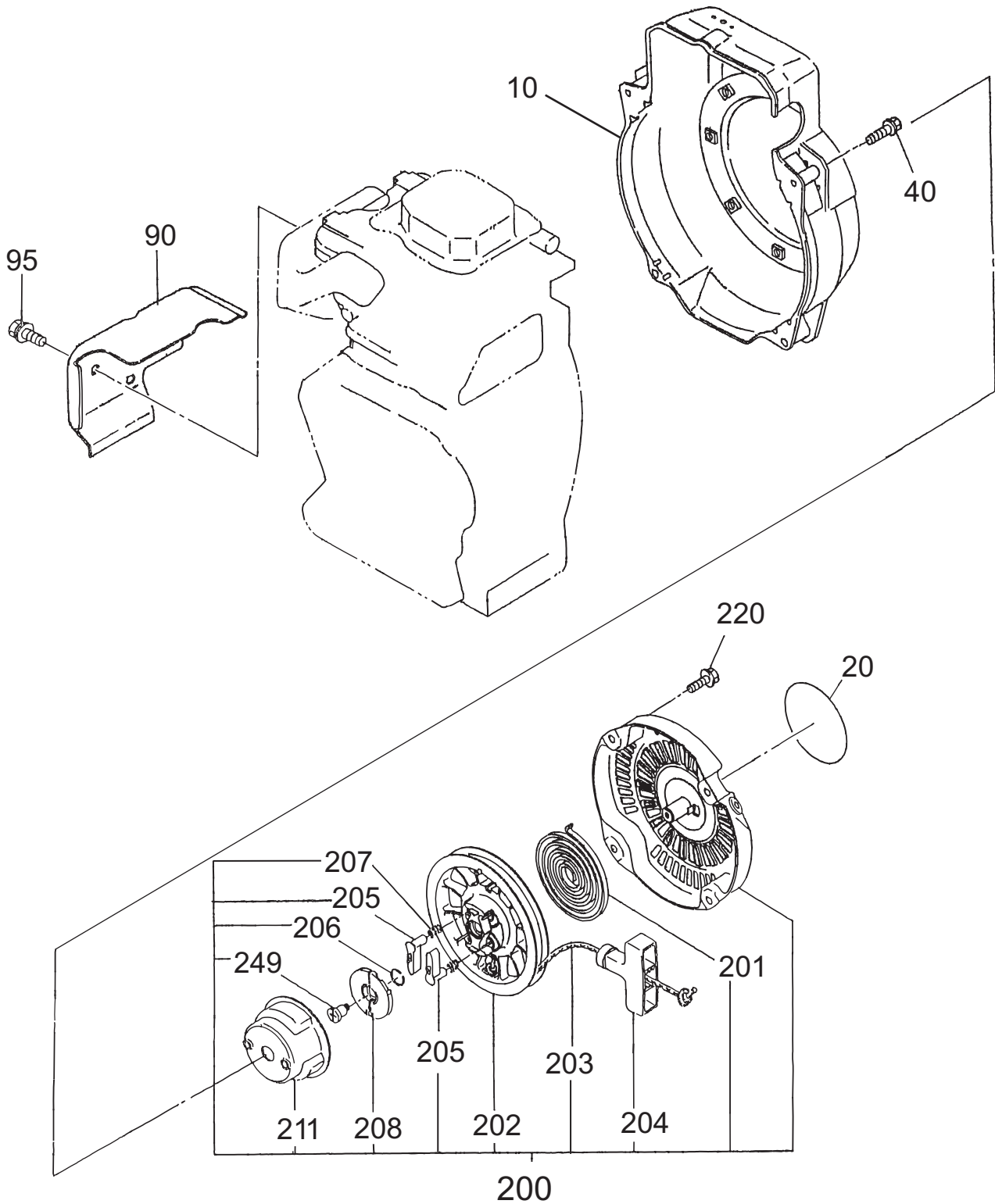
MOTOR ROBIN EH122D46530 — ENSAMBLE DEL ARBOL DE LEVAS

ENSAMBLE DEL ARBOL DE LEVAS

<u>NUM.</u>	<u>NUM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANT.</u>	<u>NOTAS</u>
10	2533170111	ARBOL DE LEVAS CP	1	INCLUYENUMEROS CON/ #
34#	2273860123	PERNO (RESORTE)	1	
35#	2273640113	PALANCA LIBERADORA	1	
36#	0051904100	PERNO DE RESORTE	1	
37#	0031522000	ANILLO SUJETADOR	1	
38#	2273870103	RESORTE DE RETORNO	1	
50	2393330113	BOTADOR	2	

MOTOR ROBIN EH122D46530 — ENS. DEL ARRANQUE RETRACTIL

ENS. DEL ARRANQUE RETRACTIL



MOTOR ROBIN EH122D46530 — ENS. DEL ARRANQUE RETRACTIL

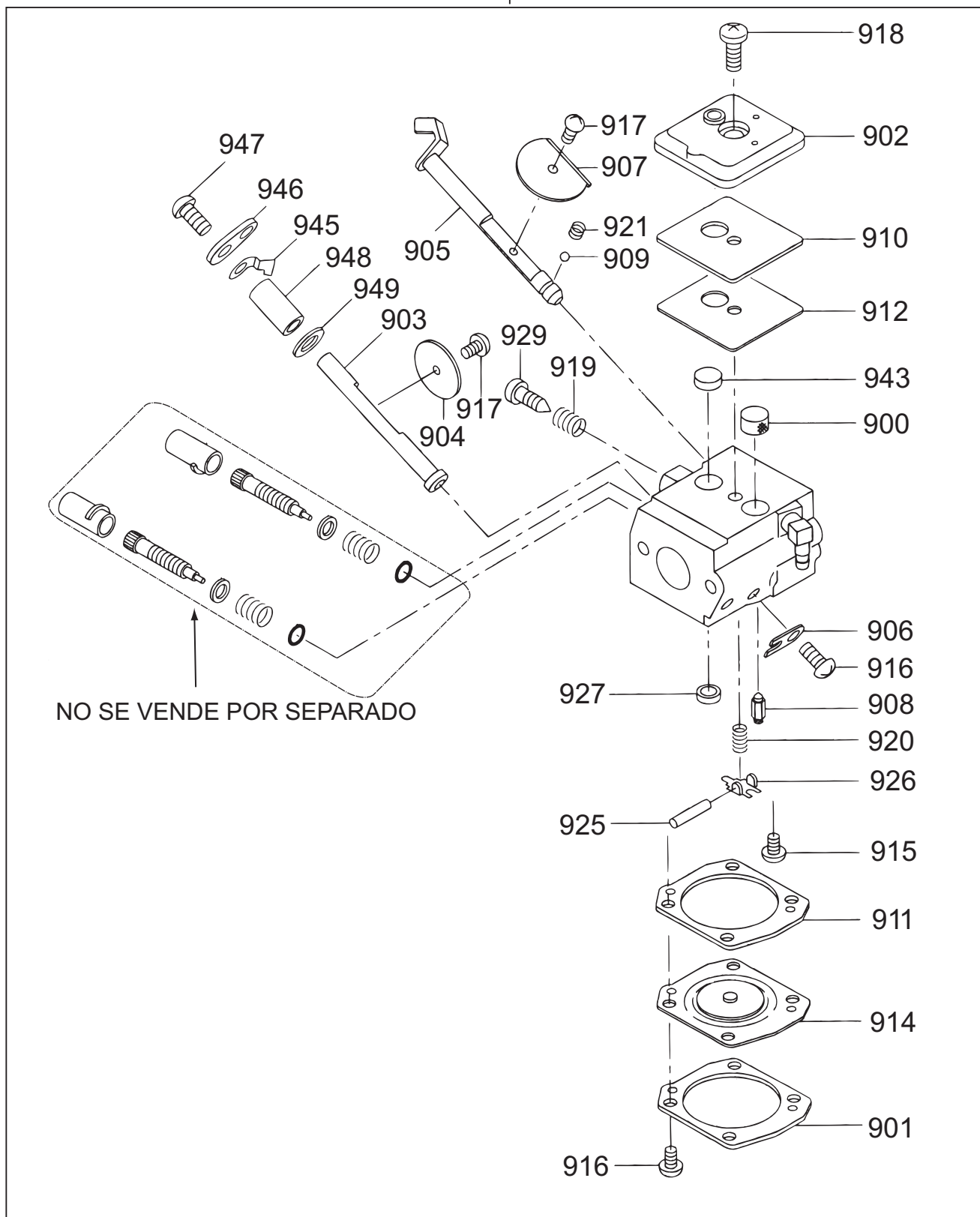
ENS. DEL ARRANQUE RETRACTIL

<u>NUM.</u>	<u>NUM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANT.</u>	<u>NOTAS</u>
10	2525165221	COBERTURA DEL VENTILADOR CP	1	
20	920100240	CALCOMANIA, (M-MARCA)	1	
40	0011406550	ENS. TORNILLO Y RONDANA 6X55	4	
90	2685270303	CUBIERTA DE LA CABEZA	1	
95	0110060140	TORNILLO CON PESTAÑA	2	
200	2685020130	ENS. ARRANQUE RETRACTIL	1	..... INCLUYE NUMERO CON/ #
201#	2705011508	RESORTE EN ESPIRAL	1	
202#	2695012008	CARRETE	1	
203#	2825011118	CUERDA DEL ARRANQUE	1	
204#	2615010008	PERILLA DEL ARRANQUE	1	
205#	2705012508	TRINQUETE	2	
206#	2275013108	RESORTE FRICCION	1	
207#	2275013508	RESORTE DE RETORNO	2	
208#	2705026108	GUIA DEL TRINQUETE	1	
211#	2685014518	POLEA DE ARRANQUE	1	
220	0110060010	TORNILLO CON PESTAÑA	4	
249#	2275015208	JUEGO DE TORNILLOS	1	

MOTOR ROBIN EH122D46530 — ENSAMBLE DEL CARBURADOR

ENSAMBLE DEL CARBURADOR

210



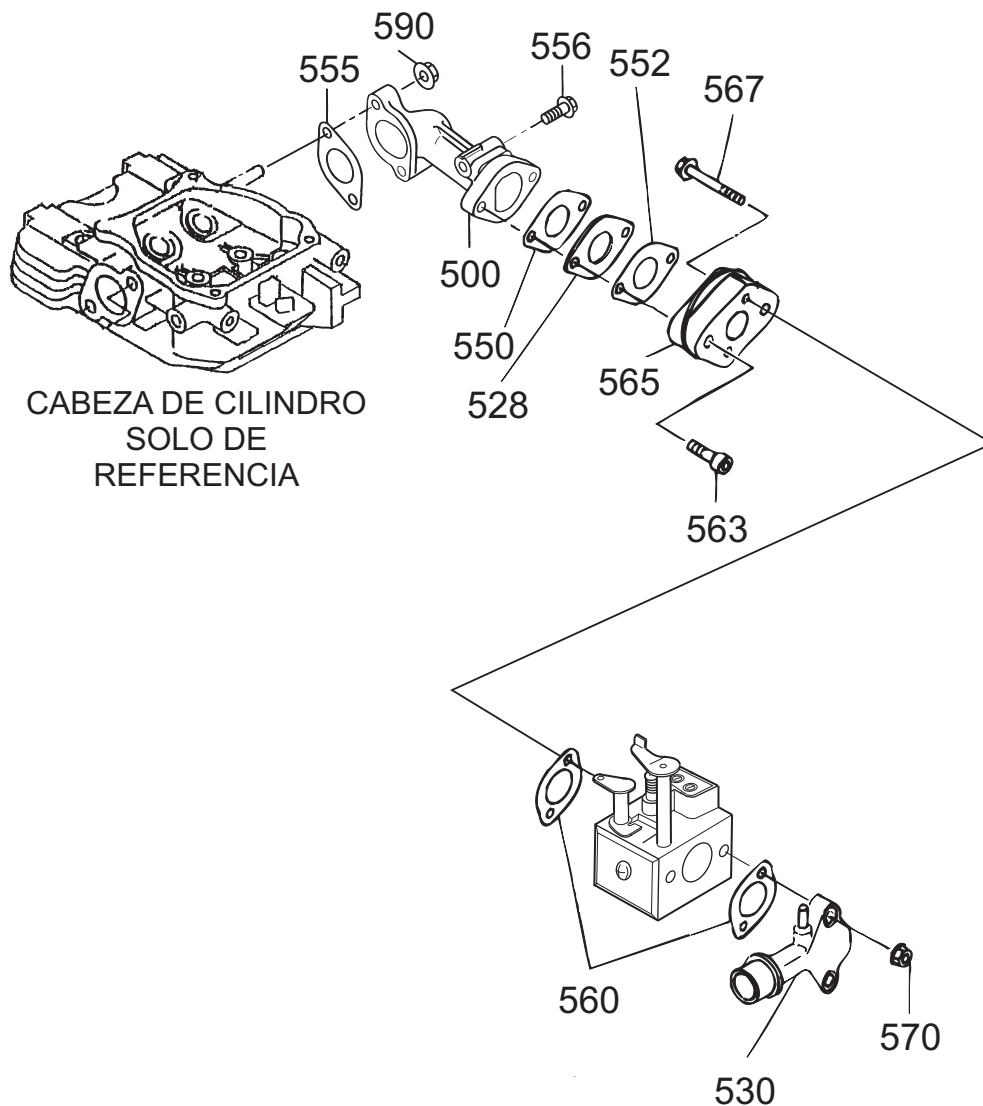
MOTOR ROBIN EH122D46530 — ENSAMBLE DEL CARBURADOR

ENSAMBLE DEL CARBURADOR

<u>NUM.</u>	<u>NUM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANT.</u>	<u>NOTAS</u>
210	2526257100	ENS. DEL CARBURADOR	1	INCLUYE NUMERO CON/ #
900#	5016004010	ENTRADA DE LA PLANTALLA	1	
901#	2526260508	CUBIERTA, DIAFRAGMA METALIC.	1	
902#	2526260408	CUBIERTA DE LA BOMBA	1	
903#	2526261208	EJE DEL ACELERADOR	1	
904#	1616233508	VALVULA DEL ACELERADOR	1	
905#	2846260308	ENS. DEL EJE AHOGADOR	1	
906#	5106045040	SEGURO	1	
907#	2846260408	VALVULA, AHOGADOR	1	
908#	1616255208	VALVULA, AGUJA DE ENTRADA	1	
909#	1476258408	BOLA	1	
910#	1616238008	TAPON DEL EMPAQUE	1	
911#	1616238108	EMPAQUE, DIAFRAG METALICO	1	
912#	2526261008	BOMBA DEL DIAFRAGMA	1	
914#	1616238308	ENS. DIAFRAGMA, METALICO	1	
915#	1066257508	TORNILLO	1	
916#	1066257608	ENS. TORNILLO	5	
917#	1476257308	TORNILLO	2	
918#	2846260008	TORNILLO	1	
919#	1616245408	RESORTE, AJUSTE EN VACIO	1	
920#	1616245108	RESORTE, PALANCA METALICA	1	
921#	1476258308	RESORTE, AHOGADOR	1	
925#	1616236808	PERNO, PALANCA METALICA	1	
926#	1616236908	PALANCA METALICA	1	
927#	1476257508	TAPON	1	
929#	1616238508	TORNILO, AJUSTE EN VACIO	1	
943#	2526261108	RESORTE DE LA BOMBA	1	
945#	1616255108	RETENEDOR, ACELERADOR	1	
946#	2526260308	PALANCA, ACELERADOR	1	
947#	1616255308	TORNILLO DE LA VALVULA	2	
948#	2526260208	ESPACIADOR, PALANCA ACELE.	1	
949#	2526260108	RONDANA	1	

MOTOR ROBIN EH122D46530 — ENSAMBLE DEL FILTRO DE AIRE

ENSAMBLE DEL FILTRO DE AIRE



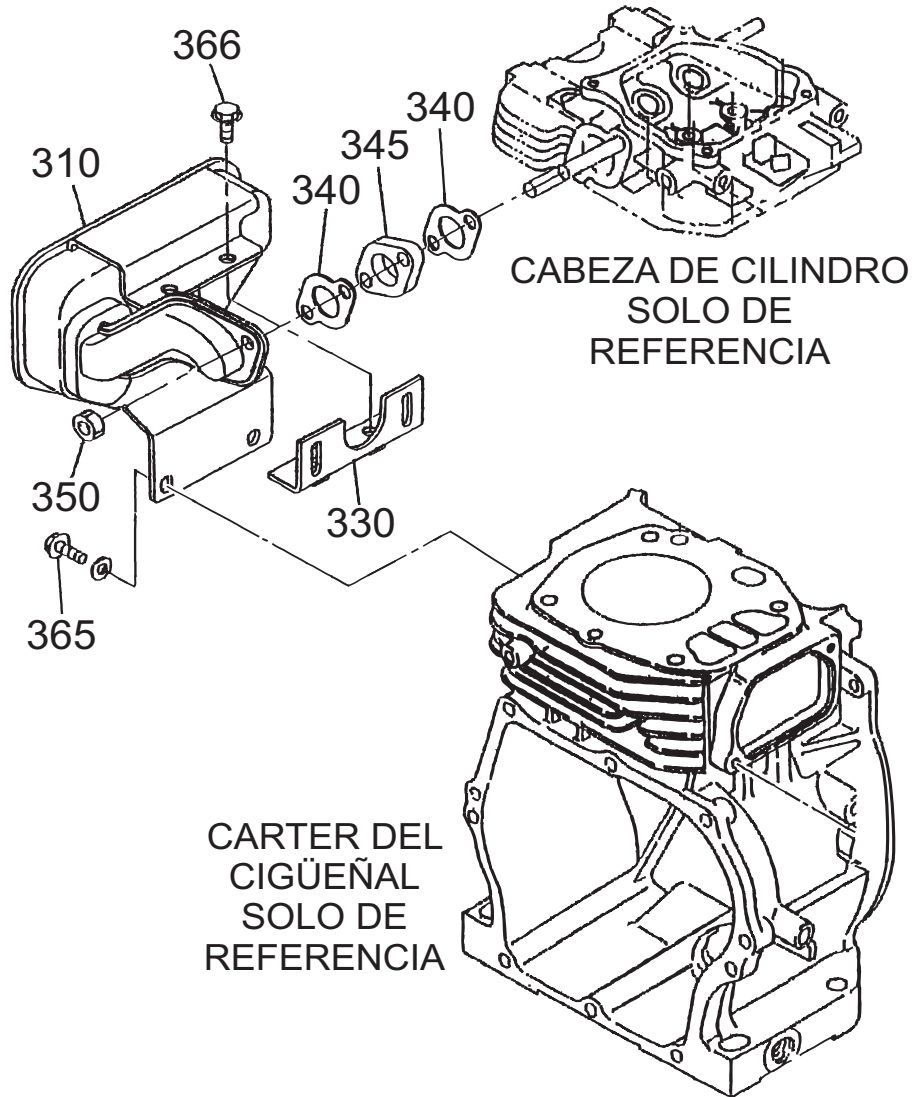
MOTOR ROBIN EH122D46530 — ENSAMBLE DEL FILTRO DE AIRE

ENSAMBLE DEL FILTRO DE AIRE

<u>NUM.</u>	<u>NUM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANT.</u>	<u>NOTAS</u>
500	2683300413	TUBO DE ENTRADA	1	
528	2683660103	PLACA	1	
530	2843810103	TUBO DE ENTRADA	1	
550	1573500103	EMPAQUE, AISLADOR	1	
552	2843650103	EMPAQUE (ENTRADA)	1	
555	2823590103	EMPAQUE, AISLADOR	1	
556	0011406400	ENS.TORNILLO Y RONDANA	1	
560	1066500203	AMPAQUE (CARB.)	2	
563	0119060090	TORNILLO (CABEZA SOCKET)	2	
565	2843310103	ENTRADA EN PESTAÑA CP	1	
567	0100050110	TORNILLO M5X0.8X70L	2	
570	0176050010	TUERCA DE PRESION	2	
590	0023806000	TUERCA CON PESTAÑA	2	

MOTOR ROBIN EH122D46530 — ENSAMBLE DEL SILENCIADOR

ENSAMBLE DEL SILENCIADOR



MOTOR ROBIN EH122D46530 — ENSAMBLE DEL SILENCIADOR

ENSAMBLE DEL SILENCIADOR

<u>NUM.</u>	<u>NUM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANT.</u>	<u>NOTAS</u>
310	2523040111	SILENCIADOR CP	1	
330	2523700111	SOPORTE CP	1	
340	2533520103	EMPAQUE, SILENCIADOR	2	
345	2523650123	ESPACIADOR, ESCAPE	1	
350	0176080020	TUERCA DE PRESION	2	
365	0011308160	ENS. TORNILLO Y RONDANA	2	
366	0011408160	TORNILLO Y RONDANA 8X16	2	

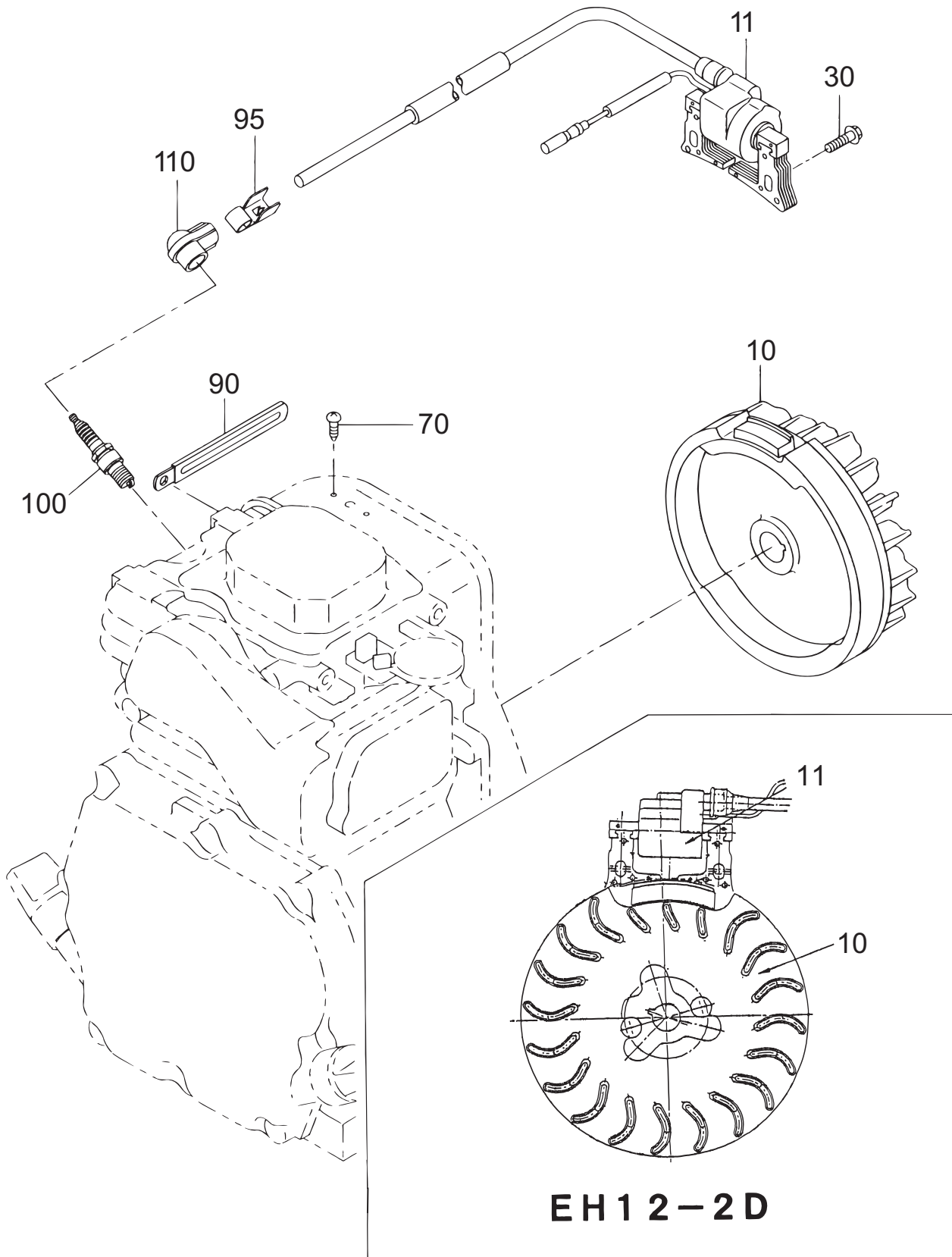
MOTOR ROBIN EH122D46530 — ENSAMBLE DEL GOBERNADOR

ENSAMBLE DEL GOBERNADOR

<u>NUM.</u>	<u>NUM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANT.</u>	<u>NOTAS</u>
10	2524230303	PALANCA GOBERNADOR CP	1	
20	2274220103	EJE DEL GOBERNADOR	1	
26	0031108000	RONDANA	1	
30	2544270101	VARILLA DEL GOBERNADOR CP	1	
40	2544280103	RESORTE DE LA VARILLA	1	
50	0031306000	SEGURO	2	
60	0011406300	ENS.TORNILLO Y RONDANA	1	
70	0186060020	TUERCA	1	
80	2524250323	RESORTE GOBERNADOR	1	
200	2524340230	ENS. CONTROL VELOCIDAD	1	
210	0116040030	TORNILLO	1	
230	0043105250	TORNILLO ,CABEZA PAN	1	
231	0043104250	TORNILLO	1	
235	2684500113	RESORTE DEL CONTROL	1	
240	0021705000	TUERCA	1	
280	2264310101	PIVOTE DE UNION CP	1	
290	2684420201	SOPORTE DE ALAMBRE	1	
293	0110060030	TORNILLO CON PESTAÑA	1	
710	2524280111	PROTECTOR CP, GOVERNOR	1	
715	0011308160	ENS. TORNILLO Y RONDANA	1	
716	0110060030	TORNILLO CON PESTAÑA	1	

MOTOR ROBIN EH122D46530 — ENS. DE IGNICION DEL DISCO VOLANTE

ENS. DE IGNICION DEL DISCO VOLANTE



MOTOR ROBIN EH122D46530 — ENS. DE IGNICION DEL DISCO VOLANTE

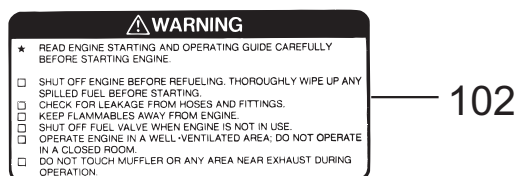
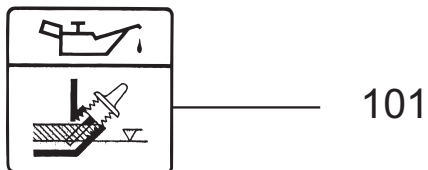
ENS. DE IGNICION DEL DISCO VOLANTE

<u>NUM.</u>	<u>NUM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANT.</u>	<u>NOTAS</u>
10	2687933201	DISCO VOLANTE CP	1	
11	2697943011	BOBINA DE IGNICION CP	1	
30	0011406250	ENS. TORNILLO Y RONDANA	2	
70	0150040090	TORNILLO ENROSCADO	2	
90	0566000250	ABRAZADERA	1	
95	0659000010	ENCHUFE TERMINAL	1	
100	0650140580	BUJIA BR6ES	1	
110	2307510113	TAPON DE LA BUJIA	1	

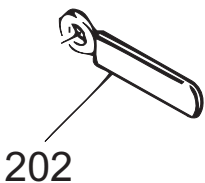
MOTOR ROBIN EH122D46530 — CALCOMANIAS Y ACCESORIOS

CALCOMANIAS Y ACCESORIOS

CALCOMANIAS



ACCESORIOS



MOTOR ROBIN EH122D46530 — CALCOMANIAS Y ACCESORIOS

CALCOMANIAS Y ACCESORIOS

<u>NUM.</u>	<u>NUM. PARTE</u>	<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANT.</u>	<u>NOTAS</u>
100	0732004450	CALCOMANIA, PRECAUCION	1	
101	0732004520	CALC., PRECAUCION ACEITE	1	
102	0732003900	CALCOMANIA, ADVERTENCIA	1	
103	0732005020	CALCOMANIA AHOGADOR	1	
201	0830000010	RESORTE BOBINA	1	
202	2267510103	ABRAZADERA	1	

TERMINOS Y CONDICIONES DE VENTA — PARTES

TERMINOS DE PAGO

Los términos de pago para refacciones son de 30 días netos.

POLITICA DEL FLETE

Todas las órdenes serán enviadas con flete por cobrar o prepagado con los cargos adicionales a la factura. Todos los embarques son F.O.B. punto de origen. La responsabilidad de Multiquip, termina cuando se genere un documento firmado de la compañía fletera, y cualquier reclamo por faltante o daño debe efectuarse entre el consignatario y la compañía fletera.

ORDEN MINIMA

El cargo mínimo por órdenes a Multiquip es \$15.00 USD neto. Se les preguntará a los clientes, por las instrucciones de manejo en órdenes que no cumplan este requisito.

POLITICA DE DEVOLUCION DE MERCANCIA

La devolución de embarques será aceptada y las notas de crédito serán emitidas bajo las siguientes condiciones:

1. Una Autorización de Devolución de Materiales, deberá ser aprobada por Multiquip antes del embarque.
2. Para obtener una Autorización de Devolución de Material, se debe proveer una lista al Departamento de Refacciones de Multiquip, la cual tenga número de partidas, cantidades y descripción de los artículos por devolverse.
 - a. Los números de parte y descripciones deberán coincidir con la lista actual de precios.
 - b. La lista deberá estar escrita a máquina o generada en computadora.
 - c. La lista deberá manifestar la razón (s) de la devolución.
 - d. La lista deberá referenciar la orden (s) de ventas o la factura (s) con la cual los artículos fueron comprados originalmente.
 - e. La lista deberá incluir el nombre y el teléfono de la persona que requisita la devolución.
3. Una copia de la Autorización de Devolución de Material deberá acompañar el embarque.

4. El flete es a cargo del remitente. Todas las partes deberán ser devueltas con flete prepagado consignadas al punto de recibo de Multiquip.
5. Las partes deberán ser nuevas y en condiciones de reventa, en el empaque original de Multiquip (si existe) y con el número de parte de Multiquip claramente marcado.
6. Los siguientes artículos no nos sujetos a devolución:
 - a. Partes obsoletas. (Si algún artículo esta en la lista de precios y se muestra como reemplazado por otro artículo, éste es obsoleto.)
 - b. Cualquier parte con una vida de anaquel limitada, (tal como juntas, sellos, anillos "O", y otras partes de hule) que hayan sido comprados con más de seis meses de la fecha de la devolución.
 - c. Cualquier artículo de la línea, con un precio de lista total menor a \$5.00 USD.
 - d. Artículos de órdenes especiales.
 - e. Componentes eléctricos.
 - f. Pintura, químicos, y lubricantes.
 - g. Calcomanías y productos de papel.
 - h. Artículos comprados en juegos.
7. El remitente será notificado de cualquier material recibido que no sea aceptado.
8. Dicho material será retenido por cinco días hábiles a partir de la notificación, esperando por instrucciones. Si no es recibida una respuesta dentro de éstos cinco días, el material será regresado al remitente a su cargo.
9. Una nota de crédito será emitida sobre las partes devueltas al distribuidor, al precio neto al momento de la compra original, menos un 15% como cargo de almacenamiento.
10. En casos, donde el artículo sea aceptado y los documentos originales de compra, no puedan ser determinados, el precio será en base a la lista que estaba vigente doce meses antes de la fecha de Solicitud de Devolución.

11. La nota de crédito será aplicada solamente en compras futuras.

PRECIOS Y DESCUENTOS

Los precios estan sujetos a cambios sin previo aviso. El cambio de precios es efectivo en una fecha específica y todas las órdenes recibidas en esa y después de la fecha serán facturadas al nuevo precio. Los descuentos a precios y rebajados y cargos adicionales por aumento de precio, no se realizará para materiales en existencia, en el momento de cualquier cambio de precio.

Multiquip se reserva el derecho a cotizar y vender directo a dependencias gubernamentales y fabricantes de equipo original, los cuales usen nuestros productos como parte integral de sus propios productos.

SERVICIOS ESPECIALES DE EXPEDICION

Un cargo extra de \$35.00 USD, será agregado a la factura, por manejo especial, incluyendo embarques en camión, correo o en caso donde Multiquip personalmente debe entregar las partes a la compañía fletera.

LIMITACIONES DE LA RESPONSABILIDAD DEL VENDEDOR

Multiquip no será responsable, más adelante por daños en el exceso de precio de compra del artículo, con respecto a dichos daños que son reclamados y en ningún caso Multiquip será responsable por pérdida de la utilidad ó de buena voluntad ó por otros daños especiales, consecuentes o fortuitos.

LIMITACIONES EN GARANTIAS

Ninguna garantía, expresa o implícita, será ofrecida por la venta de partes o accesorios, o cualquier tipo de motor que no sea fabricado por Multiquip. Tales garantías relacionadas con la venta de unidades nuevas, completas, son emitidas exclusivamente en documentos de garantía, empacados con dichas unidades, y Multiquip no asume, ni autoriza a ninguna persona a asumir por ella ninguna otra obligación o responsabilidad relacionada con la venta de estos productos. Como parte de dicho documento de garantía, no hay garantía, expresa, implícita u obligatoria, la cual se extienda mas allá que lo que se describa en las descripciones de dichos productos.

MANUAL DE OPERACION Y PARTES

COMO CONSEGUIR AYUDA

FAVOR DE TENER EL MODELO Y EL NUMERO DE
SERIE CUANDO LLAME

ESTADOS UNIDOS

Oficina Corporativa Multiquip

18910 Wilmington Ave. Tel. (800) 421-1244
Carson, CA 90746 Fax (800) 537-3927
Contacte: mq@multiquip.com

Mayco Refacciones

800-306-2926 Fax: 800-672-7877
310-537-3700 Fax: 310-637-3284

Departamento de Servicio

800-421-1244 Fax: 310-537-4259
310-537-3700

Departamento de Refacciones MQ

800-427-1244 Fax: 800-672-7877
310-537-3700 Fax: 310-637-3284

Departamento de Garantías

800-421-1244, Ext. 279 Fax: 310-537-1173
310-537-3700, Ext. 279

Asistencia Técnica

800-478-1244 Fax: 310-631-5032

MEXICO

MQ Cipsa

Carr. Fed. Mexico-Puebla KM 126.5 Tel: (52) 222-225-9900
Momoxpan, Cholula, Puebla 72760 Mexico Fax: (52) 222-285-0420
Contacte: pmastretta@cipsa.com.mx

CANADA

Multiquip

4110 Industriel Boul. Tel: (450) 625-2244
Laval, Quebec, Canada H7L 6V3 Fax: (450) 625-8664
Contacte: jmartin@multiquip.com

REINO UNIDO

Multiquip (UK) Limited Head Office

Hanover Mill, Fitzroy Street, Tel: 0161 339 2223
Ashton-under-Lyne, Fax: 0161 339 3226
Lancashire OL7 0TL
Contacte: sales@multiquip.co.uk

BRASIL

Multiquip

Av. Evandro Lins e Silva, 840 - grupo 505 Tel: 011-55-21-3433-9055
Barra de Tijuca - Rio de Janeiro Fax: 011-55-21-3433-9055
Contacte: cnavarro@multiquip.com.br, srentes@multiquip.com.br

© COPYRIGHT 2007, MULTIQUIP INC.

Multiquip Inc, el logotipo MQ y el logotipo Mikasa estan registrados como marca de fábrica propiedad de Multiquip Inc. y no pueden ser usadas, reproducidas, ó alteradas, sin alguna autorización escrita. Todas las otras marcas registradas son propiedad de sus respectivos dueños y son usadas con los permisos correspondientes.

Este manual DEBE acompañar al equipo en todo momento. Este manual es considerado como una parte permanente del equipo y debe permanecer con unidad si es revendida.

La información y las especificaciones incluidas en ésta publicación estaban vigentes al momento de aprobación para la impresión. Las ilustraciones, descripciones, referencias e información técnica contenida en este manual, son para guiarse solamente y no pueden ser consideradas como sujetadora. Multiquip Inc. se reserva el derecho a discontinuar ó cambiar especificaciones, diseño ó información publicada en esta edición en cualquier momento sin previo aviso y sin incurrir en algunas obligaciones.

Su distribuidor local es:

