



MODELO ETC-430

DESMONTADOR DE NEUMÁTICOS

■ **MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO**



PRECAUCIÓN: Antes de usar el producto, asegúrese de leer y entender este manual, siga las instrucciones sugeridas para su operación

www.erkco.mx

ESPECIFICACIONES

DIÁMETRO MÁXIMO DE RUEDA	37-4/5"	96cm
ANCHO DE RUEDA	3 a 11"	DE 7.6 cm a 28 cm
DIÁMETRO INTERNO DEL RIN	12" a 21"	30.4 cm a 53 cm
FUERZA DEL SEPARADOR DE LLANTAS	5,511.5 Lbs	2,500 Kg
ENTRADA DE AIRE	1/4"	
PRESIÓN DE TRABAJO	8-10 BAR	
MOTOR	1.5 H.P.	
VOLTAJE	110V	

GARANTÍA

GARANTÍA LIMITADA DE UN AÑO

ERKCO ofrece su garantía de un año en el territorio mexicano. Reemplazará o cambiará, cualquier parte encontrada con defecto o de materiales, o que sea encontrado durante el uso normal del equipo, por un periodo igual al de un año después de su compra. El distribuidor es responsable de cualquier daño ocurrido durante el envío. Esta garantía no es aplicable en los equipos que sean inapropiadamente instalados o alterados, o que hayan sido operados inadecuadamente o no se les preste mantenimiento acorde a las especificaciones.

OTRAS LIMITACIONES

La garantía no cubre:

- Partes que se desgastan habitualmente por uso constante
- Piezas de uso, incluyendo, pero no limitando solamente a los cables, bloques deslizantes, cadenas, tacones de caucho y tacones de brazos
- Cilindros defectuosos en desmontadores y rampas después de 30 días. El kit de empaques y las instrucciones de reparación serán enviadas hasta entonces.
- Los lugares de trabajo

Una vez recibido el equipo, el usuario debe hacer una inspección visual al equipo para identificar cualquier daño después debe designar un espacio libre para la recepción. El daño durante el flete no está considerado dentro de la garantía, por lo que debe notificar a la compañía de fletes o entregas por cualquier daño encontrado durante la entrega del equipo.

El usuario debe notificar a ERKCO por cualquier parte no entregada durante las primeras 72 horas después de su recepción, y de ser necesario, acreditar con evidencia dichos faltantes (preventivamente ERKCO saca fotografías de los envíos de equipo, antes de la entrega). Dicha petición debe ser recibida para respetar la garantía.

ERKCO se compromete a reemplazar cualquier parte defectuosa que entre en garantía, pero no garantiza tener inmediatamente todas las refacciones. Nos reservamos el derecho de hacer cualquier modificación en el diseño, ensamblaje o fabricación de las rampas sin previo aviso. Tampoco se cubren pérdidas durante el uso, pérdidas de componentes, inconvenientes, pérdidas comerciales o cualquier otro inconveniente o consecuencia por daños. La garantía limitada solo se extiende al dueño original, y no es transferible o puede ser reasignada. La instalación inadecuada y por personal no autorizado, invalida la garantía.

INTRODUCCIÓN

Esta DESMONTADORA está diseñada solamente para montar, desmontar e inflar una llanta dentro de los límites especificados y no para otros propósitos. Esta máquina deberá ser operada solamente por personal calificado y entrenado adecuadamente. Cuando la máquina esté en funcionamiento, todo personal no autorizado deberá estar alejado de la desmontadora.

⚠ ADVERTENCIA: Lea estas instrucciones cuidadosamente antes de utilizar la máquina. Siempre mantenga este manual y los materiales ilustrados en un folder cerca del lugar de operación para permitir que los operadores de la máquina puedan consultar la documentación en cualquier momento.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA: Lea y entienda todas las instrucciones. El no seguir las instrucciones listadas a continuación puede resultar en descargas eléctricas, fuego o lesiones personales.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURAS REFERENCIAS

AREA DE TRABAJO

- Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada. Mesas desordenadas y áreas oscuras pueden provocar accidentes.
- No use la máquina en atmósferas explosivas, tales como estar en la presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Los productos eléctricos generan chispas, las cuales pueden provocar incendios.
- Mantenga a los observadores, niños y visitantes lejos de la máquina mientras la está operando. Las distracciones pueden causar la pérdida del control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Evite el contacto del cuerpo con las superficies descargadas a tierra tales como tubos, radiadores, rangos y refrigeradores. Existe un mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo "hace tierra".
- No exponga el producto a la lluvia o a condiciones de humedad. La entrada de agua en la máquina aumentará el riesgo de una descarga eléctrica.

EXTENSIONES DE CABLE

- El uso de cables dañados incrementan el riesgo de descargas eléctricas, quemaduras o descarga eléctrica.
- Si es necesario un cable de extensión, debe ser usado un cable con el tamaño adecuado de los conductores.

SEGURIDAD PERSONAL

- **Manténgase alerta**, vea lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté operando la máquina. No use este producto cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas o alcohol. Un momento de distracción mientras está utilizando la máquina puede tener como resultado una lesión seria.
- **Vístase correctamente.** No use ropa floja ni joyas. Recoja su cabello. Mantenga su vestimenta, cabello y guantes lejos de las partes móviles. La ropa suelta, joyería o el pelo largo pueden ser atrapados por las partes móviles.
- **Evite el arranque accidental.** Asegúrese que el interruptor esté en la posición de apagado antes de encender el producto. El operar la máquina mientras está encendida y presurizada puede generar daños irreparables.
- **Siempre use el equipo de seguridad necesario:** protección ocular, máscara contra polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco y protección auditiva.
- **Antes de conectarlo** a una fuente de energía (contacto, salida, etc.) asegúrese que el voltaje de alimentación sea el mismo que el mencionado en la etiqueta o placa de valores nominales del producto. Una fuente de potencia mayor que la especificada para el producto puede ocasionar lesiones serias para el usuario como también puede dañar la máquina.

USO Y CUIDADO DEL DESMONTADOR

- **No fuerze la herramienta de poder.** Use la máquina correctamente en su aplicación y esto le ayudará a realizar mejor y de manera más segura el trabajo para el cual fue diseñado.
 - **No use la máquina si el interruptor de encendido no enciende o apaga.** Cualquier máquina que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.
 - **Desconecte** de la fuente de energía antes de hacer algún ajuste, cambiar accesorios o guardar la máquina.
- Estas medidas preventivas reducen el riesgo de que la máquina se encienda accidentalmente.
- **Cuando la herramienta no esté en uso**, manténgala fuera del alcance de los niños, no permita que personas que no estén familiarizadas con el uso de la máquina lo opere. Las herramientas eléctricas son peligrosas en las manos de personas no entrenadas.

USO Y CUIDADO DEL DESMONTADOR

- **Mantenga su herramienta de poder.** Verifique si hay una mala alineación o si alguna parte móvil se encuentra trabada, partes rotas o cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la máquina. Si hay daños haga reparar la máquina antes de usarla. Muchos accidentes son causados por máquinas con un mantenimiento pobre.
- **Use solamente accesorios recomendados por el fabricante de su modelo.** Accesorios que funcionan para una máquina pueden ser peligrosos cuando son usados en otra máquina.
- **Almacene** las máquinas eléctricas fuera del alcance de los niños y cualquier otra persona que no esté capacitada para su manejo. Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios que no están capacitados.
- **No altere o use mal la máquina.** Esta máquina fue construida con precisión. Cualquier alteración o modificación no especificada es un mal uso y puede resultar en una condición peligrosa y a su vez puede invalidar la garantía.
- **Es recomendable** que use un dispositivo de seguridad adecuado, tal como un interruptor térmico y diferencial cuando esté usando equipos eléctricos.

REPARACIÓN Y SERVICIO

- La reparación de la herramienta debe ser llevada a cabo solamente por personal calificado. La reparación o el mantenimiento realizado por una persona no calificada puede generar peligro de lesión.
- Cuando esté reparando la máquina use únicamente partes de reemplazo idénticas. Siga las instrucciones en la sección de mantenimiento de este manual. El uso de partes no autorizadas o la falta de seguimiento de las instrucciones de mantenimiento pueden ocasionar el riesgo de una descarga eléctrica o lesión.

NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

⚠ ADVERTENCIA: Este manual de operación es una parte muy importante del producto, por favor léalo detenidamente y manténgalo en un lugar apropiado.

USO

La máquina está diseñada solamente para montar, desmontar e inflar una llanta dentro de los límites especificados y no para otros propósitos. El fabricante no es responsable por daños y/o lesiones causados por la operación inadecuada y fuera de rango.

NOTA: Esta máquina deberá ser operada solamente por personal calificado y entrenado adecuadamente. Cuando la máquina esté en funcionamiento, todo personal no autorizado deberá estar alejado de la desmontadora.

Ponga atención a la etiqueta de seguridad pegada en la máquina.

Los operadores deben utilizar equipo de seguridad todo el tiempo tales como ropa de trabajo, lentes de seguridad, tapones auditivos y zapatos de seguridad. Mantenga manos y cuerpo alejados de las partes móviles tanto como sea posible. La ropa aguada, collares, pulseras y ornamentos ostentosos pueden ser de mucho peligro para los operadores.

La desmontadora deberá ser instalada sobre un piso plano y sólido. Un espacio mayor a 0.5m de distancia de la pared a la parte posterior y lateral de la máquina garantiza el flujo de aire perfecto y un espacio de operación suficiente. No coloque la máquina en un sitio muy caliente, con mucha humedad, con mucho polvo, con gas inflamable y/o corrosivo.

Cualquier cambio y/o alteración a las partes de la unidad in previo permiso del fabricante, pueden causar daños y/o lesiones a la máquina / operador.

La unidad deberá ser operada solamente bajo el voltaje y presión de aire especificados. Si tiene la necesidad de cambiar de lugar la unidad, hágalo bajo la supervisión de personal capacitado.

⚠ ADVERTENCIA: No coloque ninguna parte del cuerpo debajo de la herramienta de desmontaje.

- Al separar la llanta del rin, la destalonadora se moverá rápidamente hacia la izquierda.

NOTA: cuando se presiona la llanta, el cilindro de la abrazadera abierta puede lastimar la mano del operador. Recuerde no tocar la pared lateral de la llanta.

- Al sujetar el rin, no meta la mano u otras partes del cuerpo entre la abrazadera & el rin.
- No se pare detrás de la columna, al girar puede lesionar a las personas.

⚠ IMPORTANTE: No se pare detrás de la columna, al girar puede lesionar a las personas.

⚠ ADVERTENCIAS:

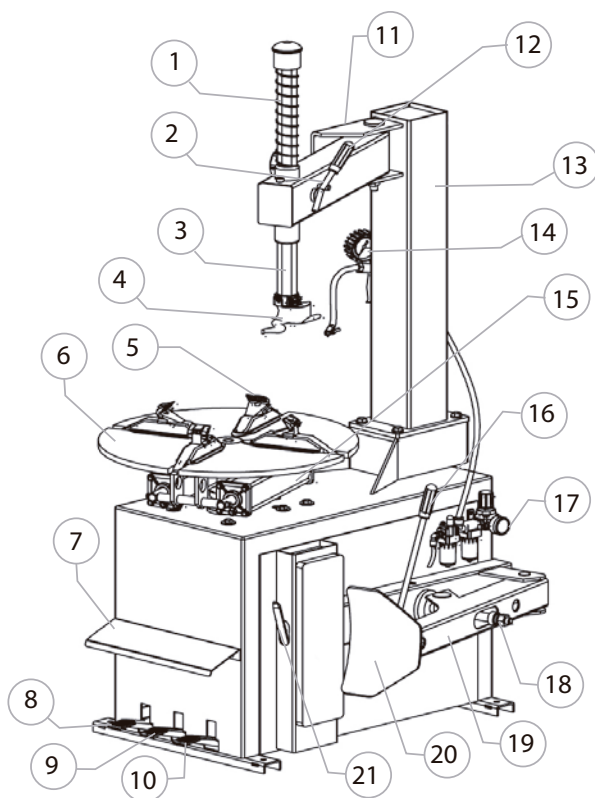
Para inflado rápido asegúrese de sujetar la llanta. Al operar la unidad no utilice cabello largo ropa aguada y joyería. Al operar la unidad no coloque la mano debajo de objetos que caen.

CARACTERÍSTICAS

CONOZCA SU HERRAMIENTA

Esta desmontadora con columna fija y brazo oscilante, es perfecta para montar, desmontar e inflar todo tipo de llantas ya sean con o sin cámara. La operación es sencilla y segura. Es el equipo necesario para un taller automovilístico y tienda de neumáticos.

1. RESORTE DE FLECHA VERTICAL.
2. BRAZO OSCILANTE.
3. FLECHA HEXAGONAL.
4. CABEZA DESMONTADORA.
5. MORDAZA (UÑA, ABRAZADERA, CLAMP).
6. TORNAMESA.
7. PANEL DE OPERACIÓN.
8. PEDAL DE TORNAMESA.
9. PEDAL DE ABRAZADERA.
10. PEDAL DEL SEPARADOR DE CEJAS.
11. TOPE.
12. PALANCA DE SEGURO.
13. COLUMNA.
14. PISTOLA PARA INFLAR.
15. CILINDRO DE ABRAZADERA.
16. PALANCA DE CUCHILLA.
17. FILTRO REGULADOR LUBRICADOR (FRL).
18. CILINDRO DE CUCHILLA.
19. BRAZO DE SEPARADOR DE CEJAS.
20. CUCHILLA.
21. ESPÁTULA.



CARACTERÍSTICAS

Antes de instalar y/o montar la unidad, lea este manual detenidamente. Los cambios de partes y/o refacciones no autorizados llevados a cabo en la máquina pueden dañarla severamente.

El personal encargado de llevar a cabo la instalación de la unidad deberá tener el conocimiento eléctrico específico.

Los operadores deberán ser capacitados y autorizados.

Antes de instalar la unidad, lea detenidamente la lista del equipo. Si usted tiene alguna duda, favor de ponerse en contacto con los proveedores o directamente con nuestra compañía

Para asegurar el éxito de la instalación y montaje, tenga a la mano las siguientes herramientas:

Dos llaves (10"), llaves de dados, una llave hexagonal, pinzas, desarmador, martillo, flexómetro.

DESEMBALAJE

De acuerdo con las instrucciones de desempaqueado, quite la caja y retire el material de empaque, cheque si la máquina no está dañada, y verifique que las refacciones estén completas.

Mantenga el material de empaquetado lejos del sitio de trabajo y disponga de él apropiadamente.

INSTALACIÓN

INSTALACIÓN DE LA COLUMNA

Después de retirar todo el cartón, saque las cajas con los accesorios (Fig.1-1), brazo del separador de cejas (Fig.1-5) y la columna (Fig.1-2), y coloque el cuerpo según la imagen mostrada en la pagina anterior, retire el tornillo (Fig.4), rondana elástica y rondana metálica del cuerpo.

Coloque la columna sobre el cuerpo. La etiqueta de advertencia debe ir al frente. Haga los orificios en la base de la columna alineados con los orificios con rosca sobre el cuerpo.

Coloque nuevamente el tornillo, la rondana elástica y rondana metálica que había retirado en el paso anterior. El torque debe ser 70 NM (Fig.2). Utilice un torquímetro para apretar.

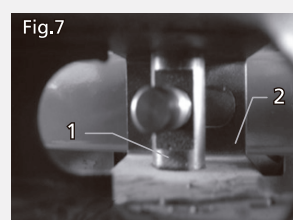
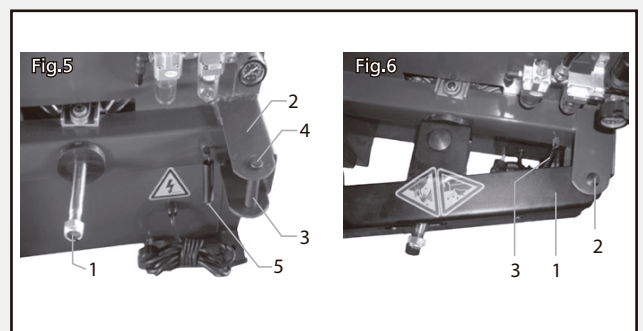
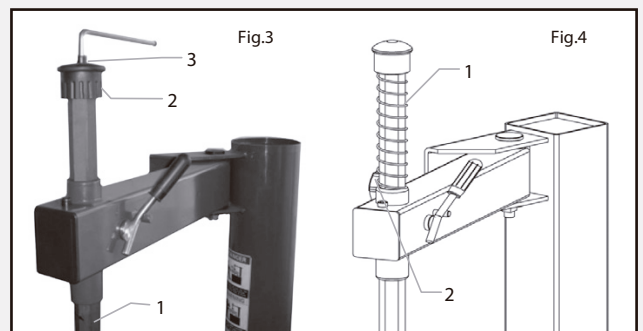
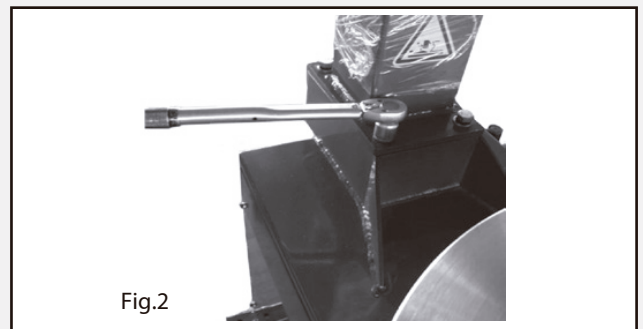
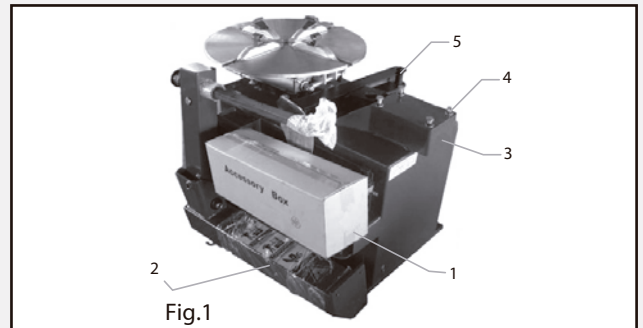
Utilice una llave para retirar (Fig.3-3) la flecha hexagonal (Fig.3-1) y retirar la tapa de la flecha vertical. (Fig.3-2). Para retirar el tornillo de la tapa de la flecha vertical necesitará utilizar la palanca de seguro y asegurar la flecha hexagonal para evitar que se resbale y no dañar a la máquina y/o al personal.

Instale el resorte (Fig.4-1) sobre la flecha vertical. Monte la tapa de la flecha vertical y monte el tornillo que se había retirado, ensamble la rueda manual dentro de la tuerca buje del brazo oscilante (Fig.4-2).

Retire la tuerca de seguridad que se localiza en la parte de enfrente del vástago del pistón del cilindro del separador de cejas (Fig.5-1) y utilice la llave adecuada para retirar la tuerca del tornillo del brazo del separador de cejas (Fig.5-4). Retire el tornillo (Fig.5-3) y cuelgue el resorte (Fig.5-2).

Coloque el buje de la flecha del brazo del separador de cejas dentro de la placa de soporte sobre el cuerpo (Fig.6-1) para alinear el orificio e instalar el tornillo del separador de cejas (Fig.6-2) y colocar la tuerca para asegurarlo.

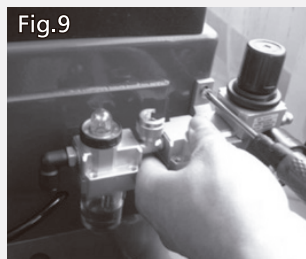
Introduzca el vástago del pistón (Fig.7-2) a través del orificio del buje corredizo (Fig.7-1). La superficie del buje corredizo deberá estar hacia afuera (Fig.7). Coloque la tuerca retirada (Fig.5-1) en el extremo delantero del vástago del pistón. La tuerca será ensamblada. La distancia entre la orilla de la cuchilla a la goma debe ser de 30~40mm (Fig.8). Cuelgue el resorte (Fig.6-3).



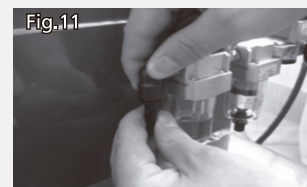
INSTALACIÓN

INSTALACIÓN DEL FILTRO REGULADOR LUBRICADOR (FRL).

Cuando la máquina sale de la planta de fabricación, el FRL ha sido separado y colocado en la caja de accesorios. El FRL será colocado nuevamente cuando se encuentre en el lugar indicado por el cliente. Saque el FRL de la caja de accesorios, limpie cualquier suciedad del cuerpo de la unidad, utilice un desarmador para fijarlo en el lado derecho del cuerpo (Fig.9).



Conecte la manguera de aire. Separe el adaptador de la manguera $\varnothing 8$ PU en la pared lateral del cuerpo e introdúzcalo en el codo (Fig.10-11). El adaptador evita que la manguera se resbale dentro del cuerpo.



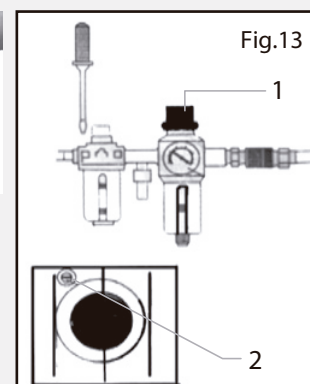
Conecte la pistola de inflado o el indicador de presión. Introduzca el adaptador de la pistola o del indicador de presión en la ranura (Fig.12) de la tuerca abierta del aditamento de suministro de aire. Apriete la tuerca abierta y después conecte el suministro de aire.



El FRL ha sido ajustado de fábrica, en caso de necesitar algún cambio ajústelo de la siguiente manera:

PRESIÓN: Levante el botón ajustable de presión (Fig.13-1) y gírelo en el sentido de las manecillas del reloj, esto aumentará la presión de aire, si gira el botón en dirección contraria de las manecillas del reloj, la presión de aire disminuirá.

SUMINISTRO DE ACEITE: Utilice un desarmador para girar el tornillo (Fig.13-2), si gira el tornillo en el sentido de las manecillas del reloj, esto reducirá la velocidad de caída del aceite, si gira el tornillo en dirección contraria de las manecillas del reloj, la velocidad de caída del aceite aumentará.



INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

DESMONTAR Y MONTAR UNA LLANTA DESMONTAR UNA LLANTA

Saque todo el aire de la llanta y saque la cámara. Utilice la herramienta adecuada para retirar el plomo de balanceo del rin. (Fig.14). Coloque la llanta entre la cuchilla del separador de cejas y el obstructor (Fig.15).

Después presione hacia abajo el pedal para presionar la llanta para separar el rin de la llanta. Repita la misma operación en las otras partes de la llanta para separarla completamente del rin. Coloque la rueda con el rin separado sobre la tornamesa y presione el pedal de la abrazadera para sujetar el rin. Se puede seleccionar la abrazadera exterior y la abrazadera interior para sujetar la rueda según el tipo de rin. Para separar la ceja de la llanta con suavidad, puede utilizar la brocha para aplicar el lubricante o jabón espeso líquido entre la ceja y la llanta.

Coloque la flecha hexagonal a la posición de operación para acercar la herramienta desmontadora al rin de la llanta. Utilice la rueda manual (Fig.4-2) para presionar contra el brazo oscilante y después utilice la palanca para poner el seguro.

La herramienta de desmontaje se moverá y dejará un espacio automáticamente (Fig.16).

El ángulo de la herramienta de desmontaje ha sido calibrado al rin estándar (13"). En caso de manejar rines extra grandes y/o rines extra pequeños, usted puede recalibrar el ángulo.

Utilice la espátula para separar la ceja hasta la válvula de aire de la llanta (Fig.17).

Presione el pedal de la tornamesa para girarla en el sentido de las manecillas del reloj hasta que todo la ceja de la llanta haya sido separado del rin. En caso de manejar una llanta con cámara, mantenga la boquilla a 10cm del lado derecho de la herramienta de desmontaje al desmontar para no lastimar la cámara.

Si al estar desmontando la llanta, la máquina se atasca, deténgala inmediatamente y levante el pedal para permitir que la tornamesa gire en sentido contrario de las manecillas del reloj para eliminar la resistencia.

Al manejar llantas con cámara, saque la cámara y después mueva la ceja inferior hacia arriba a la orilla del rin y después repita los pasos mencionados para separar la otra ceja de la llanta.

Durante el proceso de desmontaje de la llanta, mantenga las manos y todas las partes del cuerpo alejadas de las partes móviles. Los collares, pulseras y ropa floja pueden ser muy peligrosos y/o lesionar seriamente a los operadores!!

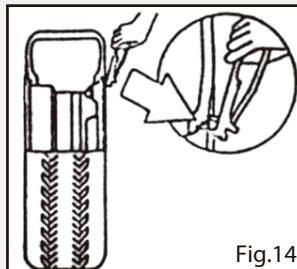


Fig.14

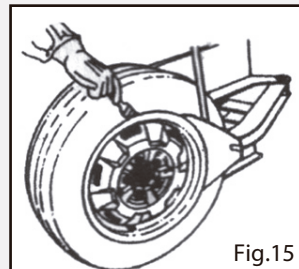


Fig.15

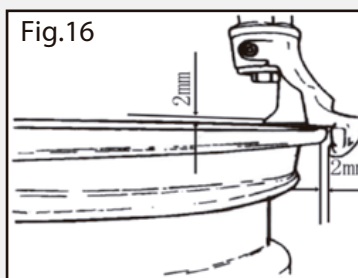


Fig.16

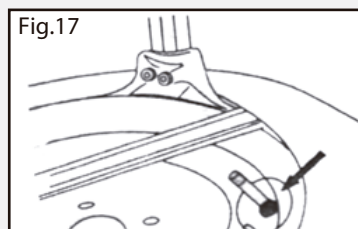


Fig.17

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

MONTAR UNA LLANTA

Antes de montar la llanta, verifique si la llanta y el rin son del mismo tamaño

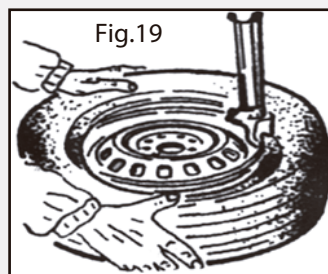
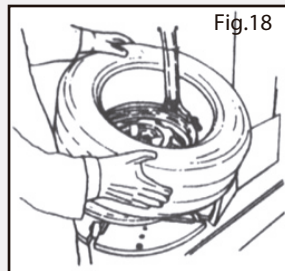
Limpie la suciedad y el óxido del rin y después sujételo. Asegure el rin a la tornamesa.

Aplique líquido lubricante o jabón líquido alrededor de la ceja de la llanta, incline la llanta contra el rin y mantenga el extremo delantero hacia arriba. Presione hacia abajo la flecha hexagonal para mover el brazo de desmontaje y hacer contacto con el rin y el seguro.

Ambas cejas, izquierda y derecha arriba de la cola de la herramienta de desmontaje serán colocados bajo el extremo delantero de la herramienta de desmontaje (Fig.18), gire la tornamesa en dirección de las manecillas del reloj para guiar la ceja inferior a la ranura de separación de la llanta.

En caso que la llanta tenga cámara, colóquela dentro de la llanta e introduzca la válvula de aire en su lugar, ensamble la ceja de acuerdo con el paso mencionado anteriormente (Fig.19).

Para evitar lesiones a los operadores, nunca meta las manos entre el rin y la uña al momento de sujetar el rin.



COMO INFLAR UNA LLANTA

Al inflar una llanta, tenga mucho cuidado y siga el proceso de operación al pie de la letra. Verifique que el FRL y las conexiones se encuentren en buen estado, esta unidad está equipada con un indicador de presión de aire para monitorear el inflado de la llanta y la presión de aire.

1. Libere la llanta de la tornamesa.
2. Conecte la manguera de inflado a la válvula de aire de la llanta.
3. Mientras infla la llanta, verifique la presión de aire y no exceda el límite indicado por el fabricante del neumático. El FRL instalado en la máquina, no permite exceder los 3,5 bar, el cliente puede cambiar la presión de aire, ajustando la válvula de disminución de presión según se requiera.
4. Si la presión de aire es muy alta, utilice el botón de desinflado para lograr la presión de aire requerida.

MANTENIMIENTO

NOTA: Solamente personal profesional calificado puede llevar a cabo el mantenimiento de la máquina. Antes de realizar cualquier mantenimiento, desconecte la fuente de alimentación y asegúrese que el personal de mantenimiento se haga cargo del cable de corriente, mientras tanto desconecte el suministro de aire, apáguelo y saque todo el aire de la unidad. Para que la desmontadora funcione adecuadamente y tenga una vida productiva prolongada, es necesario llevar a cabo un mantenimiento y/o reparación periódica según el instructivo, de lo contrario el desempeño y confiabilidad de la máquina se verán afectados y los operadores se podrán lesionar seriamente.

Mantenimiento mensual:

Mantenga la máquina y el área de trabajo limpias.

Utilice aceite diesel para limpiar la flecha hexagonal (Fig.20). Utilice el aceite de la máquina para lubricar.

Utilice aceite diesel para limpiar la uña de la tornamesa y su guía (Fig.21).

Cheque periódicamente el nivel de aceite lubricante, si está por debajo del límite, agregue aceite SAE30 (Fig.22).

Purgue periódicamente el agua y las impurezas del separador de agua y aceite.

Cheque y ajuste periódicamente la tensión de la banda, ajuste la tuerca en A y B para llevar a cabo la tensión adecuada. (Fig.23)

Cheque todas las conexiones y apriete el tornillo flojo.

Fig.20

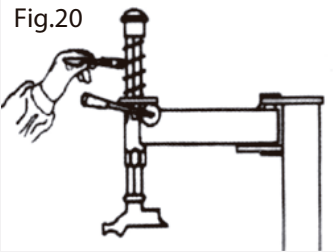


Fig.21

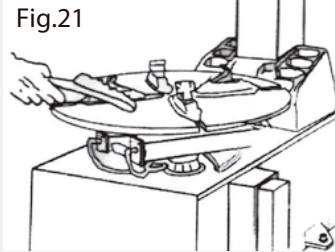
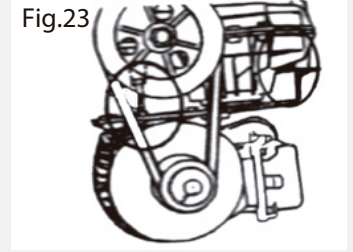


Fig.22



Fig.23

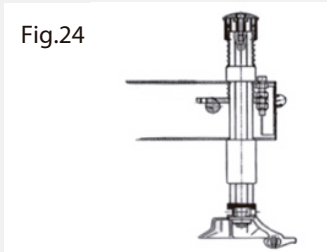


FLECHA HEXAGONAL & AJUSTE DE ABERTURA DE LA PLACA DE SEGURO

Al presionar hacia abajo la palanca de seguro hexagonal, la flecha hexagonal se deslizará verticalmente bajo el efecto de su propio peso y el del resorte de retorno. Cuando la palanca de seguro gira unos 100 grados en dirección de las manecillas del reloj, la leva conectada a la palanca empujará hacia arriba la placa de seguro para trabar la flecha hexagonal.

Si no se puede llevar a cabo esta operación, trabe la flecha hexagonal ajustando la posición de los tornillos y las tuercas. (Fig.24).

Fig.24



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

LA TORNAMESA GIRA EN UNA SOLA DIRECCIÓN

El switch universal de contacto está quemado. Cambiar switch universal.

LA TORNAMESA NO GIRA

Banda dañada. Cambiar banda.

Banda floja. Ajustar tensión de banda.

El motor o la fuente de corriente tienen problemas. Checar motor, fuente de corriente y cable de corriente.

El switch universal de contacto está quemado. Cambiar switch universal.

LA TORNAMESA NO PUEDE SUJETAR EL RIN NORMALMENTE

Uña desgastada. Cambiar uñas.

Fuga de aire en el cilindro de la abrazadera. Cambiar sellos.

NO SE PUEDE PONER SEGURO A LA FLECHA HEXAGONAL Y CUADRADA

La placa de seguro no está en su posición. Vaya a la sección de mantenimiento y reparación.

EL PEDAL DEL CHASIS NO REGRESA

Resorte de retorno de pedal dañado. Cambiar resorte.

EL MOTOR NO GIRA O TIENE Poca POTENCIA

Sistema de conducción atascado. Checar que se atascó.

Condensador descompuesto. Cambiar condensador.

Voltaje insuficiente. Esperar que el voltaje se normalice.

Corto circuito. Reparar.

EL CILINDRO NO TIENE FUERZA SUFICIENTE

Fuga de aire. Cambiar sellos.

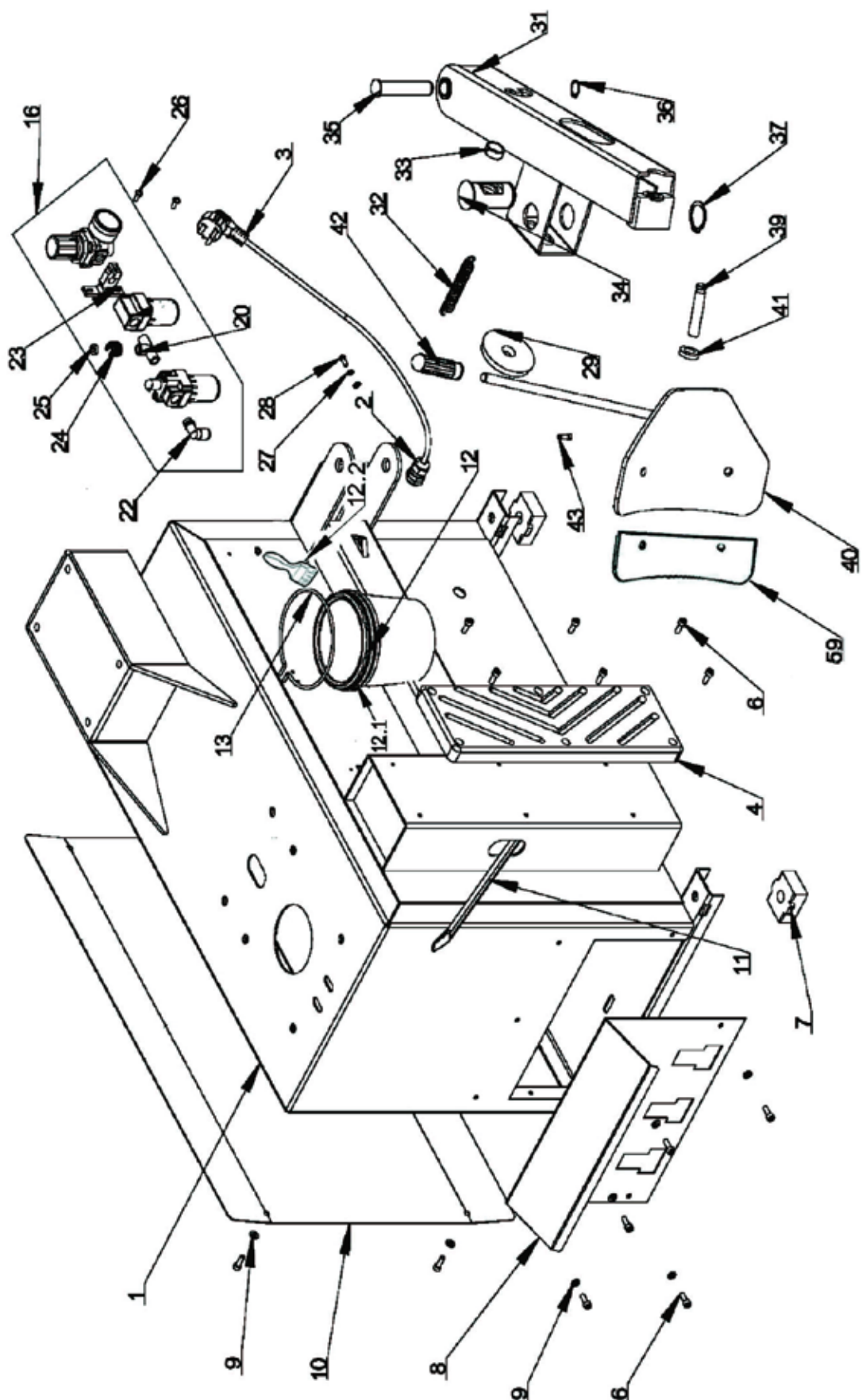
Falla mecánica. Reparar falla.

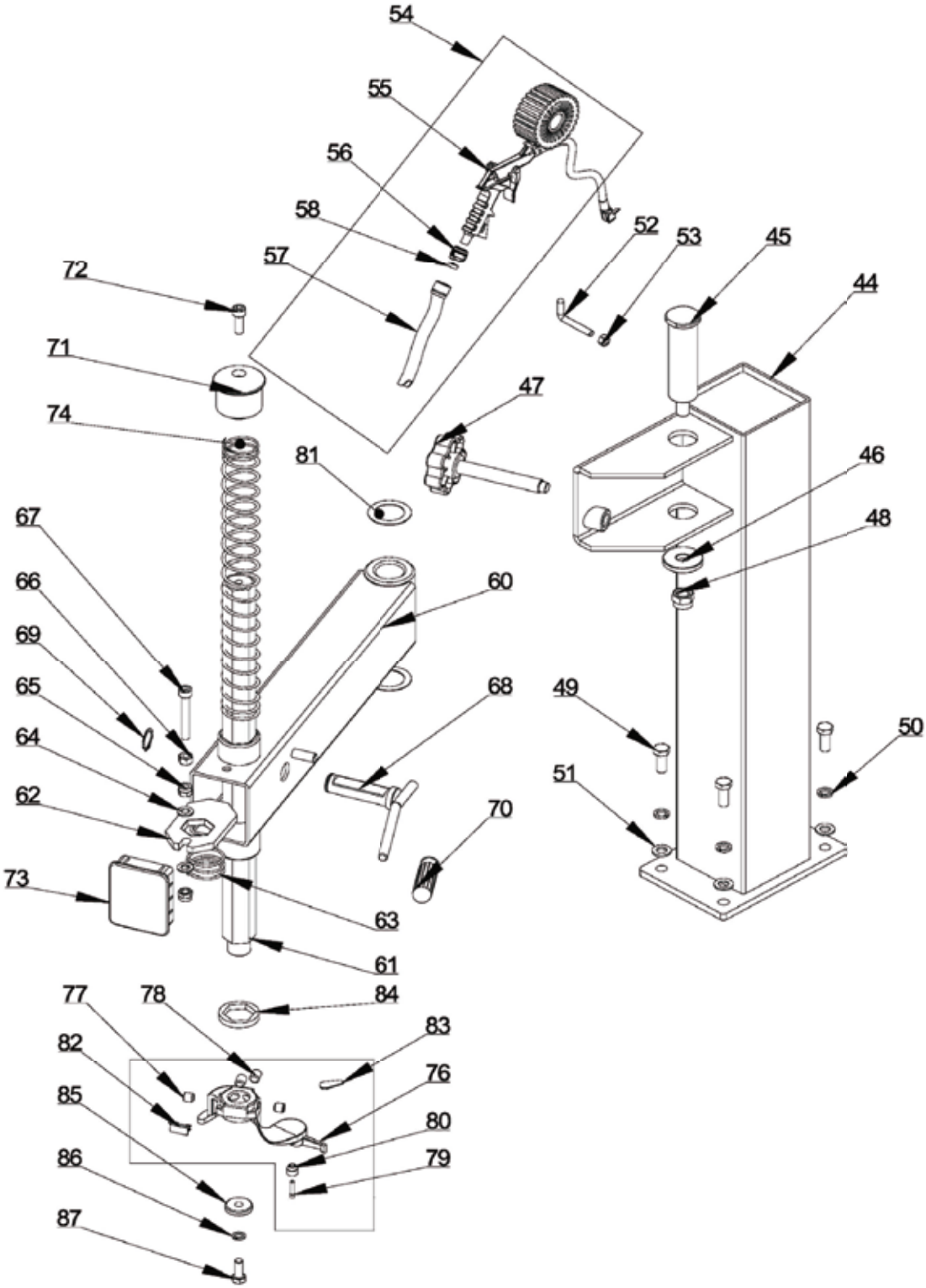
Presión de aire insuficiente. Ajustar presión de aire.

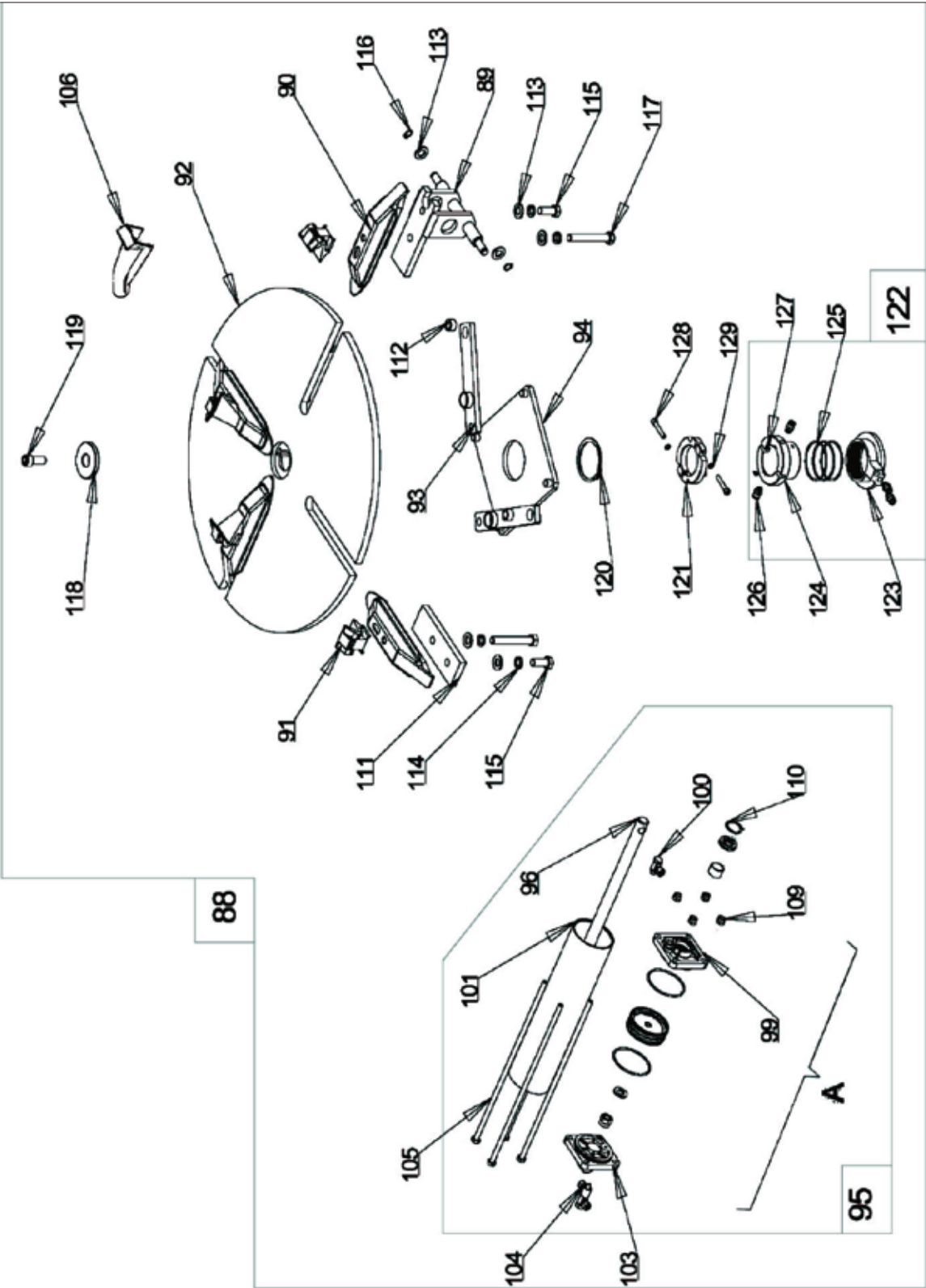
FUGA DE AIRE

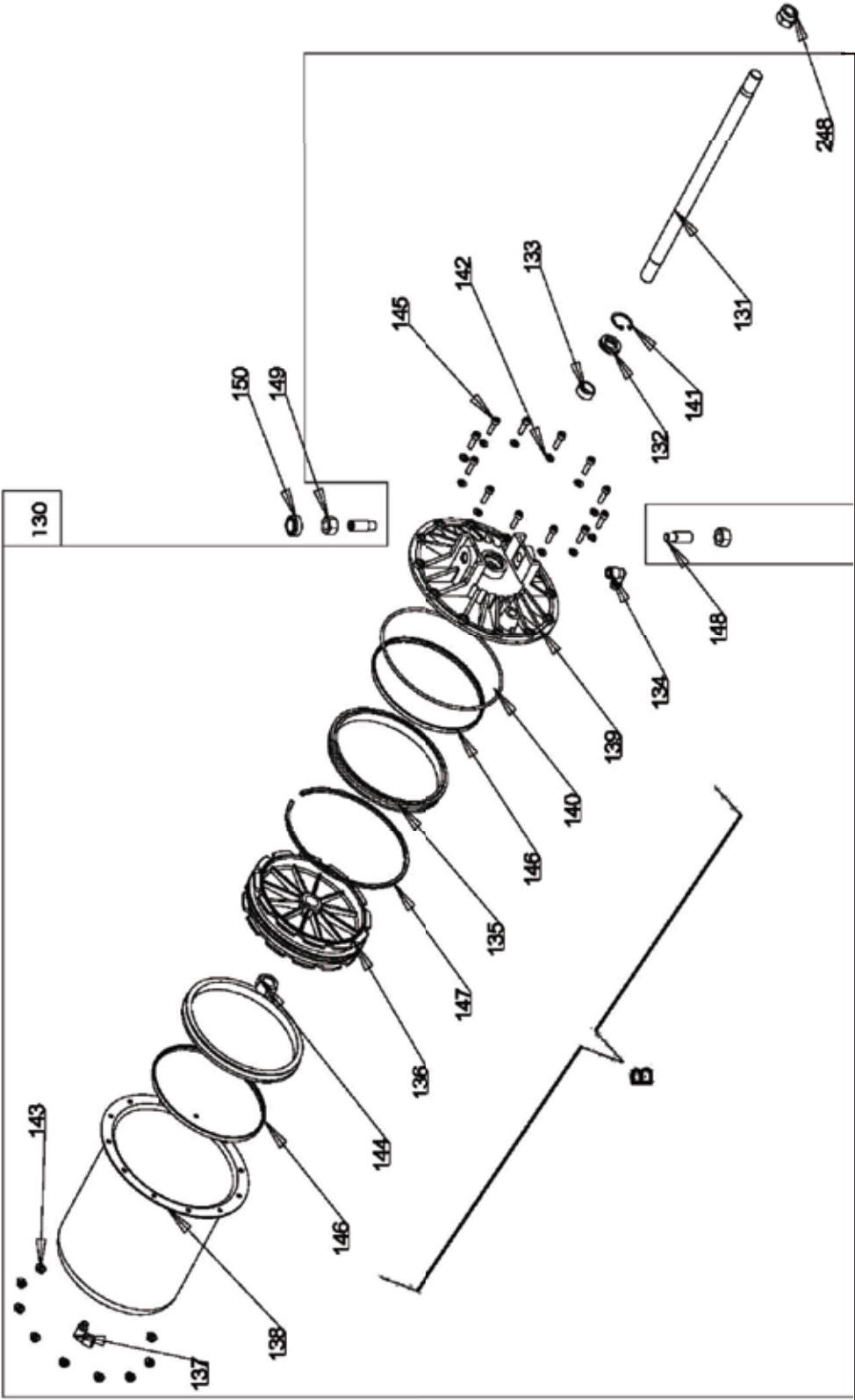
Manguera de aire rota. Aditamento roto. Sello de cabeza roto. Cambiar partes rotas.

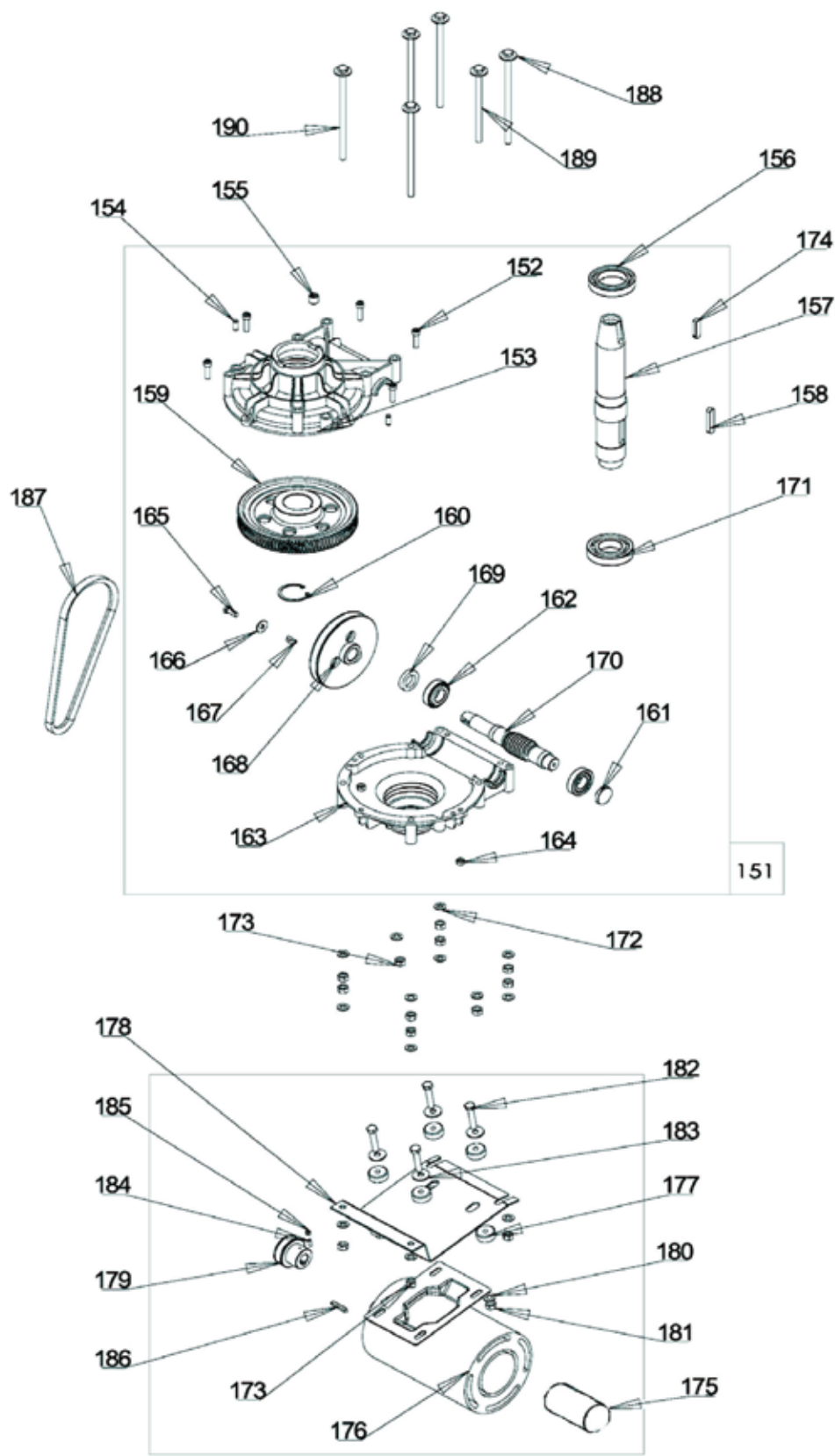
Pérdida de sellador. Rellenar con pegamento.

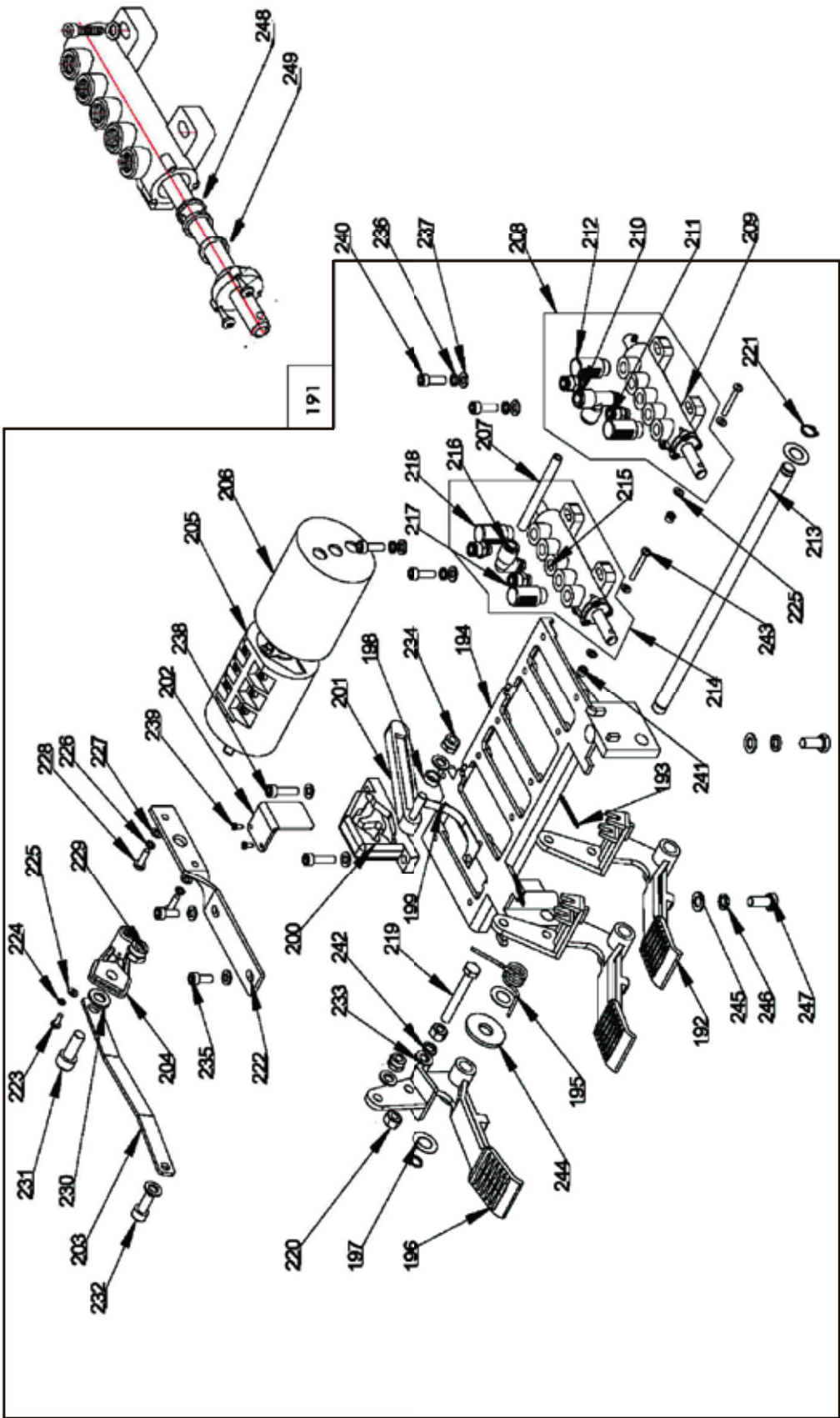












LISTA DE PARTES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	TC-430-101	CUERPO	1
2	TC-530-9920	CONEXIÓN ELÉCTRICA	1
3	TC-530-9158	CABLE DE CORRIENTE	1
4	TC-430-104	ALMOHADILLA DE SEPARADOR DE CEJAS	1
6	TC-530-9160	TORNILLO M6 X 16	15
7	TC-530-9139	BLOQUE DE CAUCHO	4
8	TC-950-133	CUVIERTA DEL PEDAL	1
9	TC-530-9142	ARANDELA PLANA #6	9
10	TC-430-122	PANEL LATERAL	1
11	TC-530-9140	ESPÁTULA	1
12	TC-530-9145	CONTENEDOR DE LUBRICANTE	1
12.1	TC-530-9147	TAPA DEL CONTENEDOR DE LUBRICANTE	1
12.2	TC-530-9146	BROCHA	1
13	TC-530-9144	SOPORTE DEL CONTENEDOR DE LUBRICANTE	1
16	TC-430-001A	ENSAMBLE DEL REGULADOR DE AIRE (FRL)	1
20	TC-530-9157	CONEXIÓN EN "T"	1
22	TC-530-9252	CONEXIÓN DE CODQ. 8MM X 1/4	1
23	TC-530-9908	SUJETADOR DEL REGULADOR DE AIRE (FRL)	1
24	TC-430-121	COPLE	1
25	TC-430-123	O-RING	1
26	TC-530-9909	TORNILLO M5 X 12	4
27	TC-530-9148	ARANDELA PLANA #5	2
28	TC-530-9149	TORNILLO M5 X 16	1
29	TC-530-9226	TOPE DE CAUCHO	1
31	TC-430-506	BRAZO DEL SEPARADOR DE CEJAS	1
32	TC-530-9255	RESORTE	1
33	TC-430-504	BUJE	1
34	TC-430-502	PERNO	1
35	TC-430-503	PERNO DEL BRAZO DEL SEPARADOR DE CEJAS	1
36	TC-430-505	ANILLO DE RETENCIÓN # 18	1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT.
37	TC-430-507	ANILLO DE RETENCIÓN #34	1
39	TC-430-508	FLECHA	1
40	TC-430-501	CUCHILLA DEL SEPARADOR DE CEJAS	1
41	TC-430-511	ARANDELA	1
42	TC-430-512	COBERTURA DE MANIJA	1
43	TC-430-513	TORNILLO DE AJUSTE	1
44	TC-430-227	COLUMNA	1
45	TC-430-226	PERNO DEL BRAZO GIRATORIO	1
46	TC-530-9077	ARANDELA PLANA #16	1
47	TC-530-9072	MANIJA DE AJUSTE	1
48	TC-530-9078	TUERCA DE CIERRE M16	1
49	TC-530-9079	TORNILLO M12 X 35	4
50	TC-530-9080	ARANDELA DE SEGURIDAD #12	4
51	TC-530-9081	ARANDELA PLANA #12	4
52	TC-430-233	GANCHO	1
53	TC-430-234	TUERCA	1
54	TC-430-002A	ENSAMBLE DE LA PISTOLA INFLADORA	1
55	TC-430-120	PISTOLA INFLADORA	1
56	TC-430-121	COPLE	1
57	TC-430-202	MANGUERA DE INFLADO	1
58	TC-430-123	O-RIN	1
59	TC-950-9916	CUBIERTA DE LA CUCHILLA SEPARADOR CEJAS	1
60	TC-430-222	BRAZO GIRATORIO	1
61	TC-530-9059	FLECHA DE DESMONTAJE	1
62	TC-430-212	PLACA DE BLOQUEO	1
63	TC-950-212	RESORTE (CORTO)	1
64	TC-950-215	ARANDELA PLANA #10	2
65	TC-950-214	ARANDELA DE SEGURIDAD M10	2
66	TC-950-216	TUERCA M10	1
67	TC-950-217	TORNILLO M10 X 110	1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT.
68	TC-430-210	MANIJA DE BLOQUEO	1
69	TC-430-213	ANILLO DE RETENCIÓN	1
70	TC-430-209	COBERTURA DE MANIJA	1
71	TC-530-9070	TAPA	1
72	TC-530-9071	TORNILLO M10 X 30	1
73	TC-430-232	TAPA DEL BRAZO GIRATORIO	1
74	TC-530-9069	RESORTE (LARGO)	1
76	TC-530-9052	PATO	1
77	TC-530-9057	TORNILLO DE AJUSTE M10 X 12	2
78	TC-530-9246	TORNILLO DE AJUSTE M10 X 16	2
79	TC-530-9054	TORNILLO DEL RODILLO	1
80	TC-530-9053	RODILLO	1
81	TC-530-9073	ARANDELA PLANA #25	2
82	TC-530-9919	INSERTO DEL PATO (FRONTAL)	1
83	TC-530-9922	INSERTO DEL PATO (POSTERIOR)	1
84	TC-530-9058	ARANDELA DE CAUCHO	1
85	TC-530-9056	ARANDELA PLANA #10	1
86	TC-530-9108	ARANDELA DE BLOQUEO #10	1
87	TC-530-9055	TORNILLO M10 X 25	1
88	TC-430-004A	ENSAMBLE DEL TORNAMESA	1
89	TC-430-416	MONTAJE DEL CILINDRO	2
90	TC-430-406	MONTAJE DE LAS MORDAZAS	4
91	TC-530-9004	MORDAZAS	4
92	TC-430-401	TORNAMESA	1
93	TC-430-405	FLECHA DE CONECCIÓN	4
94	TC-430-412	PLACA DE INCLINACIÓN	1
95	TC-430-417	ENSAMBLE DEL CILINDRO DEL TORNAMESA	2
96	TC-430-417.5	FLECHA DEL CILINDRO	2
99	TC-430-417.3	TAPA DEL CILINDRO (TERMINAL DE LA FLECHA)	2
100	TC-530-9050	CONEXIÓN DE CODO DEL BANJO	1

LISTA DE PARTES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT.
101	TC-430-420	CUERPO DEL CILINDRO	2
103	TC-430-417.1	TAPA DEL CILINDRO (TERMINAL DEL MOTAJE)	2
104	TC-530-9049	CONEXIÓN "T" DEL BANJO	2
105	TC-430-417.2	TORNILLO DE LA TAPA DEL CILINDRO	8
106	TC-530-9343	PROTECTOR DE RIN DE LA MORDAZA	4
109	TC-430-409	TUERCA DE CIERRE M8	8
110	TC-430-412	ANILLO DE RETENCIÓN #30	2
111	TC-430-407	GUÍA DE DESLICE	2
112	TC-430-309	ESPACIADOR	4
113	TC-530-9009	ARANDELA PLANA #12	12
114	TC-530-9010	ARANDELA DE SEGURIDAD #12	8
115	TC-530-9011	TORNILLO M12 X 30	4
116	TC-530-9016	ANILLO DE RETENCIÓN #12	4
117	TC-530-9014	TORNILLO M12 X 85	4
118	TC-430-411	ARANDELA	1
119	TC-530-9001	TORNILLO M12 X 25	1
120	TC-530-9015	ANILLO DE RETENCIÓN #65	1
121	TC-430-419	ANILLO DE APIRIETE	1
122	TC-430-003A	VÁLVULA DE ARAÑA	1
A	TC-430-415	KIT DE SELLOS DEL CILINDRO DEL TORNAMESA	2
123	TC-430-422	VÁLVULA DE LA ARAÑA (BOTÓN)	1
124	TC-430-426	VÁLVULA DE LA ARAÑA (SUPERIOR)	1
125	TC-430-408	O-RING	3
126	TC-430-421	CONECTOR RECTO 6mm X 1/8	4
127	TC-430-413	TORNILLO DE AJUSTE	4
128	TC-430-410	TORNILLO M6 X 40	2
129	TC-530-9257	ARANDELA PLANA #6	2
130	TC-530-9263	ENSAMBLE DEL CILINDRO DEL SEP. DE CEJAS	1
131	TC-530-9337	FLECHA DEL CILINDRO	1
132	TC-530-9251	GUARDA POLVOS	1

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT.
133	TC-530-9236	BUJE	1
134	TC-530-9260	CONEXIÓN DE CODO 8mm X 1/4	1
135	TC-530-9117	POLIPACK	2
136	TC-530-9252	PISTÓN	1
137	TC-530-9262	CONEXIÓN DE CODO 8mm X 1/8	1
138	TC-530-9237	DEPÓSITO DEL CILINDRO	1
139	TC-530-9261	CONCHA O TAPA	1
140	TC-530-9118	O-RING	1
141	TC-530-9259	ANILLO DE RETENCIÓN #30	1
142	TC-530-9257	ARANDELA PLANA #6	12
143	TC-530-9248	TUERCA M6	12
144	TC-530-9247	TUERCA M18	1
145	TC-530-9239	TORNILLO M6 X 25	12
146	TC-530-9341	ANILLO ABRASIVO	2
147	TC-530-9341.1	ANILLO DEL PISTÓN	1
148	TC-530-9258	PERNO DE TOPE	2
149	TC-530-9254	TUERCA M14	2
150	TC-530-9326	TAPA	1
151	TC-530-9917	ENSAMBLE DE TRANSMISIÓN	1
152	TC-530-9306	TORNILLO M8 X 35	5
153	TC-530-9305	CUBIERTA SUPERIOR	1
154	TC-530-9329	CLAVIJA	2
155	TC-530-9335	ESPACIADOR	1
156	TC-530-9303	EMPAQUE 6010	1
157	TC-530-9301	FLECHA DE TRANSMISIÓN	1
158	TC-530-9302	CIZALLA	1
159	TC-530-9304	ENGRANE DE CONDUCCIÓN	1
160	TC-530-9323	ANILLO DE RETENCIÓN #50	1
161	TC-530-9310	CUBRE POLVOS	1
162	TC-530.9315	EMPAQUE	2

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT.
B	TC-530-9339	KIT DE EMPAQUES DEL CILINDRO DEL SEP. DE CE.	1
163	TC-530-9296	CUBIERTA INFERIOR	1
164	TC-530-9297	TUERCA M8	5
165	TC-530-9317	TORNILLO M8 X 20	1
166	TC-530-9318	ARANDELA PLANA #8	1
167	TC-530-9313	CIZALLA	1
168	TC-530-9316	POLEA DE DIRECCIÓN	1
169	TC-530-9310.1	CUBRE POLVOS	1
170	TC-530-9312	ENGRANAJE DE TORNILLO (GUSANO)	1
171	TC-530-9300	EMPAQUE 6208	1
172	TC-530-9299	ARANDELA PLANA #10	14
173	TC-530-9298	TUERCA #10	14
174	TC-530-9302.1	CIZALLA	1
175	TC-530-9328	CAPACITOR	1
176	TC-530-9327-631	MOTOR	1
177	TC-530-9324	BUJE DE MONTAJE DEL MOTOR	8
178	TC-530-9321	MONTAJE DEL MOTOR	1
179	TC-530-9320	POLEA OPUESTA	1
180	TC-530-9307	ARANDELA PLANA #10	4
181	TC-530-9298	TUERCA M10	4
182	TC-530-9322	TORNILLO M10 X 50	4
183	TC-530-9307	ARANDELA PLANA #10	4
184	TC-530-9912	TORNILLO DE AJUSTE M5 X 16	1
185	TC-530-9911	TUERCA M5	1
186	TC-530-9325	CIZALLA	1
187	TC-530-9319	BANDA	1
188	TC-530-9299	ARANDELA PLANA #10	6
189	TC-530-9309	TORNILLO M10 X 160	2
190	TC-530-9308	TORNILLO M10 X 200	4
191	TC-530-9345	ENSAMBLE DEL PEDAL	1

LISTA DE PARTES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT.
192	TC-530-9171	PEDAL SECUNDARIO	2
193	TC-530-9175	RESORTE	2
194	TC-530-9186	SOPORTE DEL PEDAL	1
195	TC-530-9232	RESORTE	1
196	TC-530-9170	PEDAL PRINCIPAL	1
197	TC-530-9173	ARANDELA PLANA #12	3
198	TC-530-9177	ESPACIADOR	1
199	TC-530-9189	HORQUILLA DEL RESORTE	1
200	TC-530-9190	LEVA O ASIENTO	1
201	TC-530-9178	EJE DE CONEXIÓN	1
202	TC-530-9191	SOPORTE DE LA LEVA O ASIENTO	1
203	TC-530-9181	SOPORTE DE CONEXIÓN	1
204	TC-530-9193	INTERRUPTOR DE BRAZO	1
205	TC-530-9200	INTERRUPTOR DIRECCIONAL	1
206	TC-530-9201	CUBIERTA DEL INTERRUPTOR	1
207	TC-530-9333F	MANGUERA DE 8mm	1
208	TC-520-9179.1	4 H.A.V. (SEPARADOR DE CEJAS)	1
209	TC-530-9213	CUERPO DE 4 ORIFICIOS DE VÁLVULAS	1
210	TC-530-9214	CONEXIÓN "T", 8mm X 18	1
211	TC-530-9245	CONEXIÓN RECTA 8mm X 18	2
212	TC-530-9204	SILENCIADOR	2
213	TC-530-9172	FLECHA	1
214	TC-530-9213	CUERPO DE 4 ORIFICIOS DE VÁLVULAS	1
215	TC-530-9179	4 H.A.V (MORDAZAS DE RIN)	1
216	TC-530-9203	CONEXIÓN DE CODO, 8mm X 18	1
217	TC-530-9202	CONEXIÓN RECTA, 6mm X 18	2
218	TC-530-9204	SILENCIADOR	2
219	TC-530-9110	TORNILLO M8 X 55	1
220	TC-530-9297	TUERCA M8	2
221	TC-530-9174	ANILLO DE RETENCIÓN #12	2

ITEM	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT.
222	TC-530-9187	PLACA DE SOPORTE	1
223	TC-530-9196	TORNILLO M3 X 10	1
224	TC-530-9195	ARANDELA DE SEGURIDAD #3	1
225	TC-530-9194	ARANDELA PLANA #3	5
226	TC-530-9198	ARANDELA DE SEGURIDAD #5	2
227	TC-530-9199	ARANDELA PLANA #5	2
228	TC-530-9197	TORNILLO M5 X 16	2
229	TC-530-9185	TUERCA DE SEGURIDAD M10	1
230	TC-530-9184	ARANDELA PLANA #10	1
231	TC-530-9183	TORNILLO M10 X 25	1
232	TC-530-9164	TORNILLO M8 X 20	1
233	TC-530-9163	ARANDELA PLANA #8	5
234	TC-530-9176	TUERCA DE SEGURIDAD M8	2
235	TC-530-9188	TORNILLO M6 X 16	2
236	TC-530-9180	ARANDELA DE SEGURIDAD #6	6
237	TC-530-9142	ARANDELA PLANA #6	10
238	TC-530-9182	TORNILLO M6 X 25	2
239	TC-530-9192	TORNILLO AUTOPERFORANTE S3 X 10	2
240	TC-530-9182	TORNILLO M6 X 25	6
241	TC-530-9210	TUERCA DE SEGURIDAD M4	2
242	TC-530-9162	ARANDELA DE SEGURIDAD	1
243	TC-530-9212	TORNILLO M4 X 30	2
244	TC-530-9081	ARANDELA PLANA #12	1
245	TC-530-9163	ARANDELA PLANA #8	2
246	TC-530-9162	ARANDELA DE SEGURIDAD #8	2
247	TC-530-9164	TORNILLO M8 X 20	2
248	TC-530-9205	ANILLO DISTANCIADOR	10
249	TC-530-9206	O-RING	12