

## - MANUAL DE USO -

POR FAVOR GUARDE ESTE MANUAL PARA FUTURA REFERENCIA

# COMPRESOR DE AIRE



**ZM7003**

**IMPORTANTE:** Cada compresor de aire ha sido cuidadosamente revisado antes de su embarque. La inadecuada manipulación durante el transporte puede causar daños y problemas durante el funcionamiento del compresor de aire.

Inmediatamente después de recibir el equipo, inspecciónelo para detectar daños visibles y ocultos evitando así incurrir en gastos para corregir los problemas. Verifique que todas sus partes estén incluidas.

# INTRODUCCIÓN

## ANTES DE OPERAR POR PRIMERA VEZ EL COMPRESOR

Lea y comprenda cuidadosamente este manual antes de utilizar el equipo.

Antes de operar, dar mantenimiento o cuando este compresor no se use por largo tiempo, drene toda la presión del sistema.

EL NO CUMPLIR CON LAS INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL PUEDE RESULTAR EN LESIONES AL PERSONAL, EN DAÑOS MATERIALES Y/O EN LA INVALIDACIÓN DE LA GARANTÍA.

# ¡ ADVERTENCIA !



ANTES DE CONECTAR SU COMPRESOR NUEVO, DEBERÁ RETIRAR EL TAPÓN DE EMBARQUE (VIAJE).

DESPUÉS INSERTE EL TAPÓN DE ACEITE CON RESPIRADOR; ÉSTE SE ENCUENTRA EN LA BOLSA DE ACCESORIOS.



**NOTA: EL IGNORAR ESTA ADVERTENCIA HACE QUE EL PRODUCTO TENGA DAÑOS GRAVES Y PIERDA SU GARANTÍA.**

LEER INSTRUCTIVO ANEXO

# INTRODUCCIÓN

## 1. LINEAMIENTOS GENERALES



### **PELIGRO - UN RIESGO INMEDIATO QUE CAUSARÍA LESIONES SERIAS O MUERTE**



1. PARA REDUCIR EL RIESGO DE FUEGO O EXPLOSIÓN, NUNCA ROCÍE LÍQUIDOS FLAMABLES EN UN ÁREA CONFINADA. Es normal que un motor eléctrico y un switch de presión produzcan chispas mientras operan. Si las chispas entran en contacto con vapores de gasolina o de otros solventes, éstos pueden incendiarse causando fuego o explosión. Siempre opere el compresor en un área bien ventilada. No fume mientras rocíe líquidos (pintura por ejemplo) en lugares donde estén presentes chispas o flamas; mantenga el compresor lo más lejos posible del área de rociado.



2. Los solventes tricloroetano y cloruro de metileno reaccionan químicamente con el aluminio usado en las pistolas rociadoras de pintura y causan una explosión. Si usted usa solventes, use solamente equipo de acero inoxidable, esto no afecta su compresor, pero si fuera de aluminio sí sería afectado.

3. Nunca inhale directamente el aire comprimido producido por el compresor. No es adecuado para respirar.

### **ADVERTENCIA - UN PELIGRO POTENCIAL QUE PODRÍA CAUSAR LESIONES GRAVES O MUERTE**

1. No suelde en el tanque de aire del compresor. El soldar en el tanque del compresor dañaría la resistencia y causaría una condición extrema de riesgo. Soldar en el tanque de cualquier forma cancelaría la garantía.



2. Nunca use el compresor eléctrico en ambientes al aire libre cuando esté lloviendo o en una superficie húmeda pues podría causarle un choque eléctrico.

3. Esta unidad arranca automáticamente, por lo que debe estar apagado si no se usa. Después de usarlo debe resguardarlo en un lugar aislado y seguro.

4. Revise la capacidad publicada por los fabricantes de las herramientas y accesorios que usará con el compresor de aire. La salida del compresor debe estar regulada para no sobrepasar la capacidad de presión de dichas herramientas.



5. Dentro de la cubierta del compresor hay altas temperaturas y partes en movimiento. Para evitar quemaduras y otras heridas, NO opere el compresor sin la cubierta. Permita que se enfríen las partes antes de tocarlas para darle mantenimiento al compresor.



6. Asegúrese de leer todas las etiquetas de pinturas o materiales tóxicos que se disponga a rociar y siga las instrucciones de seguridad. Use una mascarilla respiradora de seguridad si existiera la posibilidad de inhalación. Lea todas las indicaciones y asegúrese que la mascarilla le brindará la protección que requiere.



7. Siempre use lentes de seguridad o careta cuando esté usando aire comprimido. Nunca apunte una boquilla o rociador hacia una persona o a una parte de su cuerpo.

8. No cambie el ajuste de los controles de presión. Éstos fueron configurados de fábrica para una máxima seguridad en la operación. En caso de ser modificados se cancela la garantía.

# INTRODUCCIÓN

## PRECAUCIÓN - UN RIESGO POTENCIAL QUE PUEDE CAUSAR HERIDAS MODERADAS O DAÑO AL CUERPO

1. Drene el condensado del tanque diariamente. Un tanque limpio y seco ayudará a prevenir la corrosión.
2. Tire del anillo de la válvula de alivio diariamente para asegurarse que la válvula está funcionando apropiadamente y aleje de la válvula cualquier posible obstrucción.
3. El compresor debe estar en un área bien ventilada. Para una ventilación apropiada para enfriamiento, el compresor debe estar alejado un mínimo de 31 cms (12 pulgadas) de la pared más cercana.
4. Asegúrese que el compresor esté estable en el piso. Si tiene que moverlo con frecuencia, antes de transportarlo debe drenar el tanque y evite que el aceite se derrame.
5. Proteja la manguera de aire y el cable eléctrico de cualquier daño. Inspecciónelos cada semana buscando áreas débiles o gastadas y remplace si es necesario.

## ADVERTENCIA

DESCONECTE LA ENERGÍA Y LIBERE TODA PRESIÓN DEL SISTEMA ANTES DE INTENTAR INSTALAR, DAR MANTENIMIENTO, RELOCALIZAR O HACER CUALQUIER REPARACIÓN.

Siga todas las normas locales eléctricas y códigos de seguridad; también el NEC (National Electric Code) y el OSHA (Occupational Safety and Health Act).

Los motores eléctricos y arrancadores deben ser aterrizados con seguridad usando receptáculos de tres polos.

## PRECAUCIÓN

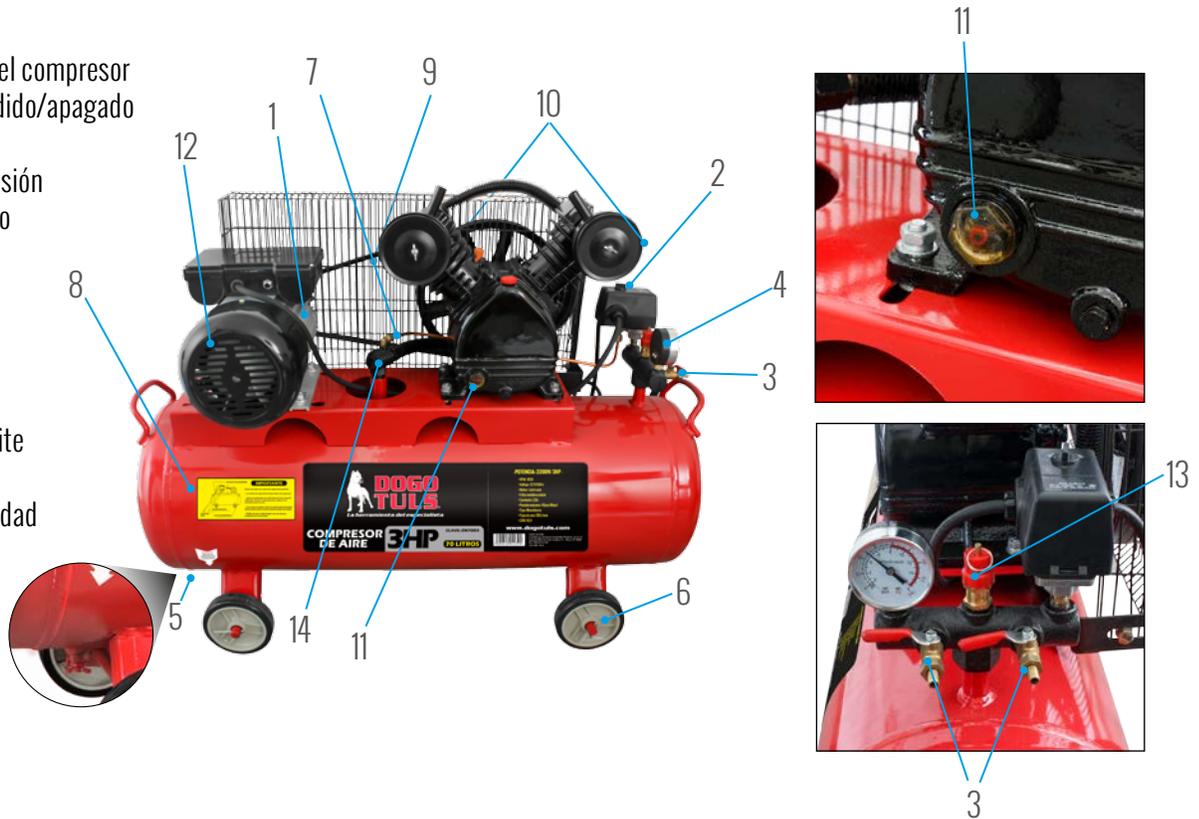
Nunca use un cordón eléctrico de extensión con este producto. Esto es para evitar pérdidas de energía y daño permanente al motor.

El usar cordón de extensión cancela la garantía.

# ESPECIFICACIONES

## 2. VISTA GENERAL Y COMPONENTES PRINCIPALES

1. Cuerpo principal del compresor
2. Interruptor encendido/apagado
3. Válvula de salida
4. Manómetro de presión
5. Válvula de drenado
6. Rueda
7. Tubo de descarga
8. Tanque de aire
9. Banda
10. Filtro de aire
11. Calibrador de aceite
12. Motor
13. Válvula de seguridad
14. Válvula check



»Revise que su compresor no presente algún daño o que falte alguna de sus piezas.

### ENSAMBLE Y PIEZAS

En la bolsa de accesorios encontrará lo necesario para instalar las ruedas las cuales evitarán que su compresor se caiga. De igual manera, deberá colocar los filtros de aire y el tapón respirador atornillándolos en el lugar indicado. Nunca opere su compresor sin ninguna de las piezas antes descritas.

## 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL COMPRESOR DE AIRE

Modelo	RPM	Voltaje	Potencia		Capacidad		Presión
			W	HP	Litros	C.F.M.	PSI
ZM7003	1050	127V/60Hz	2,200	3	70	10,9	115 (8bar)

- Motor: lubricado
- Tipo: Monofásico
- Flujo de aire: 310L/min

# OPERACIÓN

## 4. PREPARACIÓN Y ARRANQUE

1. El lugar donde se vaya a operar debe estar limpio, seco y ventilado.
2. Conserve el voltaje dentro de  $\pm 5\%$  del nominal.
3. Mantenga el nivel de aceite hasta la marca roja del calibrador.
4. Use cualquier aceite estándar para compresores de aire.
5. Abra la válvula de salida, ponga el interruptor del switch en la posición de encendido (Figura 2). Deje que el compresor opere 10 minutos sin carga para asegurar que se lubriquen las partes móviles antes de iniciar la operación normal.
6. Revisar la tensión de la banda. La tensión será la correcta cuando la banda se pueda presionar hacia abajo de 10 a 15 mm con los dedos posicionados en la mitad del claro de la banda.

## 5. OPERACIÓN Y AJUSTES

1. El compresor es controlado por el switch de encendido/apagado cuando está trabajando normal, el cual va a detenerse automáticamente cuando la presión aumente al máximo y arrancará de nuevo cuando disminuya al mínimo. La presión nominal fue configurada de fábrica para una máxima seguridad; no cambie el ajuste de los controles de presión. Cuando el motor se para, el aire comprimido en el tubo de descarga debe ser liberado a través de la válvula de alivio que se encuentra justo por debajo del compresor. Ésta es una condición necesaria para que el motor vuelva a arrancar; de otro modo se dañaría el motor.
2. Cuando el compresor está trabajando y necesita ser detenido, solamente ponga el interruptor en la posición de apagado.

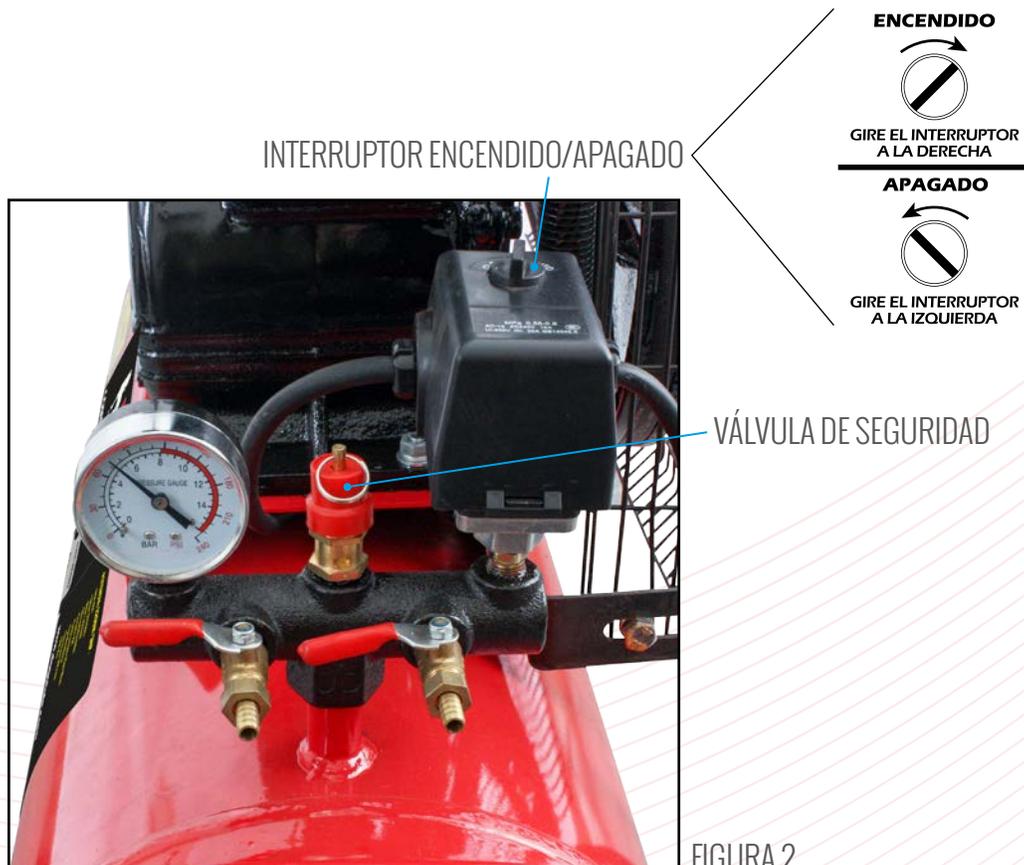


FIGURA 2.

# MANTENIMIENTO

## 6. PRECAUCIONES

1. Quite el tapón de traslado y ponga el tapón con respiración y los filtros antes de operar.
2. Nunca desatornille ninguna conexión cuando el tanque esté en la condición de presurizado.
3. Nunca desensamble ninguna parte eléctrica antes de desconectar la clavija eléctrica.
4. Nunca ajuste la presión nominal de forma inadecuada.
5. Nunca use el compresor en lugares donde el voltaje está muy bajo o muy alto.
6. Nunca use un cable eléctrico de conexión con un área de conducción menor a  $4 \text{ mm}^2$ , ni una longitud mayor a 5 metros de largo.
7. Nunca desconecte la clavija para detener el compresor: en lugar de esto ponga el interruptor del switch en posición de apagado.
8. Si la válvula de alivio no trabaja bien como para detener el motor cuando se necesite, encuentre la causa inmediatamente para evitar que se dañe el motor.
9. El aceite de lubricación debe estar limpio: el nivel de aceite debe mantenerse hasta la marca roja del calibrador.
10. Desconecte la clavija eléctrica después de usar el compresor.

## 7. MANTENIMIENTO

1. Limpie el contenedor de aceite y cambie el aceite después de las primeras horas de trabajo.
2. Revise el nivel de aceite constantemente y rellene si fuera necesario (Figura 3).
3. Abra la válvula de drenado bajo el tanque de aire para drenar el condensado cada que sea necesario (se da la media vuelta a la válvula y se estira hacia abajo): esto ayudará a evitar la corrosión del tanque.
4. Limpie el contenedor de aceite y cambie el aceite; limpie el filtro de aire, revise la válvula de seguridad y el manómetro en caso de ser necesario. Remplace las partes gastadas: utilice sólo repuestos Dogotuls.

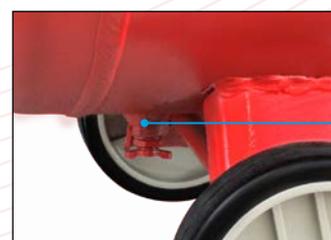
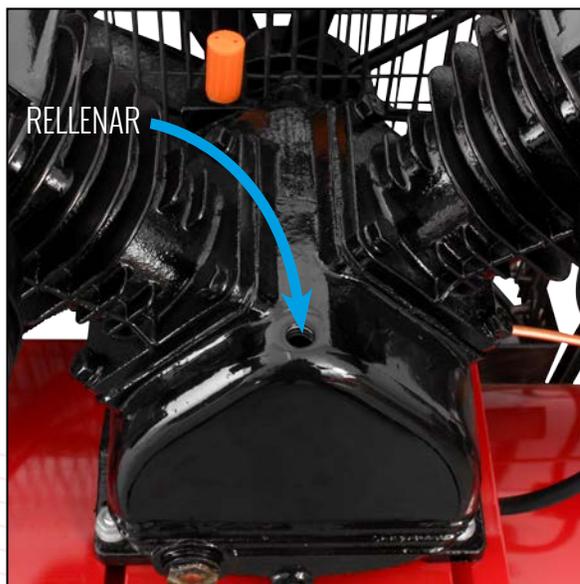


FIGURA 3.

# PROBLEMAS Y SOLUCIONES

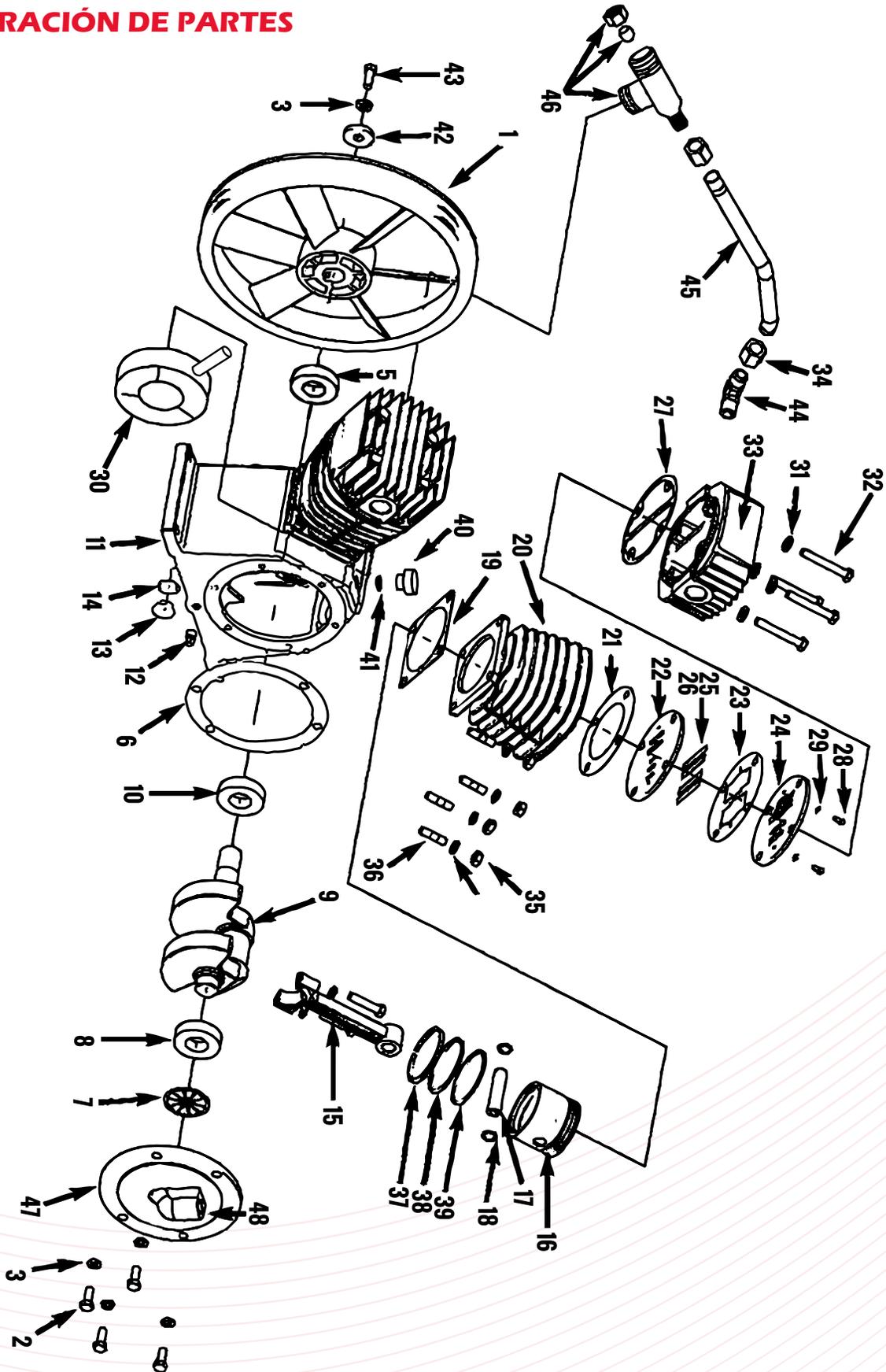
## 8. PROBLEMAS Y SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSAS POSIBLES	REMEDIOS
El motor no... Puede girar Gira muy lento Se calienta demasiado	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Falla en la línea o voltaje insuficiente</li> <li>(2) Cable de energía muy delgado o demasiado largo</li> <li>(3) Falla en switch de presión</li> <li>(4) Falla en el motor</li> <li>(5) Mecanismo principal del motor está pegado</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Revise la línea</li> <li>(2) Reemplace el cable</li> <li>(3) Repare o reemplace</li> <li>(4) Repare o reemplace</li> <li>(5) Revise y reemplace</li> </ol>
Mecanismo principal del compresor está pegado	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Partes móviles quemadas por aceite insuficiente</li> <li>(2) Partes móviles dañadas, o pegadas por un cuerpo extraño</li> </ol>	Revise el contenedor de aceite, baleros, biela, pistón, anillo del pistón, etc. y reemplace si es necesario
Vibración terrible o ruido anormal	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Una parte de conexión floja</li> <li>(2) Cuerpo extraño entró al compresor</li> <li>(3) El pistón está golpeando el asiento de la válvula</li> <li>(4) Las partes móviles están gravemente gastadas</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Revise y re-apriete</li> <li>(2) Revise, limpie y retírelo</li> <li>(3) Re coloque usando un empaque más grueso</li> <li>(4) Repare o reemplace</li> </ol>
Presión insuficiente o disminución de la capacidad de descarga	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Motor está girando demasiado lento</li> <li>(2) Sobrante excesivo en largo de banda, o está impregnada de aceite y polvo</li> <li>(3) El filtro de aire está tapado</li> <li>(4) Fuga en la válvula de seguridad</li> <li>(5) Fuga en el tubo de descarga</li> <li>(6) Empaque de sellado dañado</li> <li>(7) Placa de válvula dañada</li> <li>(8) Anillo de pistón y cilindro gastados</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Revise y ponga remedio</li> <li>(2) Ajuste y limpie</li> <li>(3) Limpie o reemplace el cartucho</li> <li>(4) Revise y ajuste</li> <li>(5) Revise y repare</li> <li>(6) Revise y reemplace</li> <li>(7) Reemplace y limpie</li> <li>(8) Repare o reemplace</li> </ol>
El consumo de aceite es excesivo	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Nivel de aceite demasiado alto</li> <li>(2) El tubo de respiración se tapó</li> <li>(3) El anillo del pistón y cilindro gastado o dañado</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>(1) Conserve el nivel dentro del rango especificado</li> <li>(2) Revise y limpie</li> <li>(3) Repare o reemplace</li> </ol>

# LISTA DE PARTES

## 9. ILUSTRACIÓN DE PARTES

### DIAGRAMA



# LISTA DE PARTES

## LISTA DE PARTES

No.	Descripción	Cant.
1	Polea de abanico	1
2	Tornillo	4
3	Roldana de presión	13
4	Roldana	4
5	Balero	1
6	Empaque de balero	1
7	Sello de aceite	1
8	Balero	1
9	Cigüeñal	1
10	Balero	1
11	Bloque motor	1
12	Tapón de drenado de aceite	1
13	Visor nivel de aceite	1
14	Roldana del visor-aceite	1
15	Biela	2
16	Pistón	2
17	Perno de pistón	2
18	Clip del perno de pistón	4
19	Empaque de cilindro	2
20	Cilindro	2
21	Empaque de válvula	2
22	Placa de válvula inferior	2
23	Empaque interior de válvula	2
24	Placa de válvula superior	2

No.	Descripción	Cant.
25	Válvula de charnela	4
26	Charnela de resorte	4
27	Empaque de cabeza de cilindro	2
28	Tuerca mariposa	2
29	Roldana de presión	2
30	Filtro de aire	2
31	Roldana de presión	8
32	Tornillo cabeza socket	8
33	Cabeza de cilindro	2
34	Tuerca	1
35	Tuerca	8
36	Perno prisionero	8
37	Anillo I de pistón	2
38	Anillo II de pistón	2
39	Anillo barredor de aceite	2
40	Tubo de respiración	1
41	Roldana del tubo de respiración	1
42	Roldana -extremo de flecha	1
43	Tornillo	1
44	Conector de ángulo recto	1
45	Ensamble del tubo radiador	1
46	"Te" de ángulo recto	1
47	Empaque de asiento del balero	1
48	Asiento de balero	1

\*Algunas de estas partes las encontrará en la bolsa de accesorios.

## LISTA DE ACCESORIOS

Descripción	Cant.
Bolsa de accesorios	1
Llantas	4
Topes para llantas	4
Tapón respirador	1
Filtro de aire	2
Manual de operación	1



# GARANTÍA

## 10. GARANTÍA

Este producto está garantizado contra defectos de fabricación y origen por un periodo de 1 año a partir de la fecha de adquisición por el usuario final. Esta garantía es válida siempre y cuando el producto sea usado en condiciones normales y para lo que fue diseñado; NO CUBRE desgaste natural por uso, variaciones de voltaje, exceso de capacidades, omisión de instrucciones de uso y/o modificaciones de cualquier tipo.

Para ser válida la garantía es necesario que presente el producto y su comprobante de compra (factura o ticket impreso) donde fue adquirido el producto o directamente a Herramientas Importadas Monterrey, S.A. de C.V.

El producto será enviado al Centro de Servicio y sometido a valoración, el envío hasta el Centro de Servicio deberá ser cubierto por el usuario. Una vez que el producto sea reparado o se apruebe la reposición, éste será enviado al domicilio que nos indique y el costo del envío será cubierto por Herramientas Importadas Monterrey.

Centro de Atención Tel. (81) 8374-8812. Más información y detalles en la página [www.dogotuls.com](http://www.dogotuls.com) en el apartado de garantía.

Importado por:  
**Herramientas Importadas Monterrey, S.A. de C.V.**  
Concordia 4601, Col. Centro,  
Apodaca, N.L., México. C.P. 66600  
RFC: HIM020228-C60

**[www.dogotuls.com](http://www.dogotuls.com)**