300029

imcoinsa Machinery & Tools

LIBRO DE INSTRUCCIONES
INSTRUCTIONS BOOK
MANUEL D'UTILISATION

COMPRESOR DE ACOPLAMIENTO DIRECTO
DIRECT DRIVEN COMPRESSOR
COMPRESSEUR DE COUPLAGE DIRECT

Cods. 0453E – 0457E – 0459E



1.- INTRODUCCIÓN

Este manual debe ser considerado como **parte integral de la maquina (EN 292/2)** y debe de conservarse hasta su último uso.

¡¡Atención!! Esta anotación se usará cada vez que se presente un peligro para el operario.

¡¡Atención!! **Lea atentamente este manual.**

Este manual tiene por propósito ayudar al operario en su correcta puesta en funcionamiento y explicar las normas de seguridad de la Comunidad Europea para eliminar eventuales riesgos por un uso erróneo.

Esta máquina debe ser utilizada solo para realizar las funciones para las que ha sido proyectada. Cualquier otro uso se considerará inapropiado, y **por lo tanto peligroso.** En consecuencia, IMCOINSA no se hace responsable de los posibles daños a personas u objetos producidos por un uso erróneo o inapropiado de la máquina.

Además de estas normas, por favor, tenga en cuenta **las distintas normativas de aplicación vigentes en aquellos lugares donde se utilice la máquina.**

IMCOINSA se reserva el derecho de realizar modificaciones o mejoras en la máquina.

Ante cualquier consulta o incidencia, diríjase al Distribuidor donde adquirió el producto o al Servicio Técnico IMCOINSA más cercano.

2.- PRECAUCIONES GENERALES

Lea atentamente este libro de instrucciones para conocer mejor los sistemas de seguridad y el potencial de la máquina.

¡¡Atención!! Aleje a los niños de la zona de utilización de la máquina. Coloque la máquina en un lugar seguro después de terminar el trabajo.

Los Compresores de Acoplamiento Directo marca IMCOINSA han sido diseñados para trabajar con la máxima seguridad siempre y cuando se utilicen siguiendo las instrucciones de uso. Lea atentamente el contenido de este manual antes de poner en funcionamiento la máquina. Un uso inadecuado podría causar daños a las personas y al equipo.

No intente reparar la máquina o intente acceder a las partes internas. Contacte siempre con un establecimiento autorizado IMCOINSA.

El empresario debe de confiar el uso de la máquina sólo a personas mayores de edad en perfectas condiciones físicas y mentales. Además, debe asegurarse de que dichas personas estén instruidas en la operación para la cual la máquina ha sido diseñada y que lleven a cabo la operación de manera fiable.

Compruebe periódicamente que la máquina no tenga ningún daño. Debe comprobar detenidamente que los dispositivos de seguridad funcionen correctamente y que la máquina no presente piezas dañadas.

Compruebe que las piezas móviles no estén atascadas, que funcionan correctamente y que estén colocadas adecuadamente.

Estos compresores, se deben de poner en marcha sólo si se respetan todas las normas de uso y las instrucciones de seguridad.

Las personas encargadas de trabajar con estas máquinas deben conocer todas las medidas de seguridad de la misma.

El uso de la máquina expone al operario a un nivel de **ruido superior a 85 dB (A),** por tanto, los operarios que utilicen esta máquina han de usar medidas de protección auditivas. (Real Decreto 286/06 sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados a la exposición al ruido y Directiva 2003/10/CE que recoge las medidas de protección de los trabajadores contra los riesgos debidos a la exposición al ruido durante el trabajo).

La máquina debe ser utilizada en un lugar con una **luz apropiada**.

3.- PRESENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

Los Compresores de Acoplamiento Directo, marca IMCOINSA, están indicados para funcionar con pistolas de pintar, engrasar, aerógrafos, inflado de pequeños neumáticos y juguetes de plástico (colchonetas, piscinas...), herramienta neumática, etc. Para la mayoría de estas aplicaciones, normalmente es necesario un regulador de la presión. Además, se ha de comprobar siempre las necesidades de aire de los útiles que se conectan.

Todos los datos necesarios para identificar la máquina se pueden encontrar en la placa plateada situada en el cárter de la máquina.

En la misma aparecen anotados el modelo, código y número de serie del compresor. Estos datos se han de conservar para cualquier consulta o solicitud de documentación y recambios.

4.- INSTRUCCIONES OPERATIVAS DE SEGURIDAD

El lugar de trabajo debe estar perfectamente en orden, sin riesgos presentes y bien iluminado.

Aleje a las personas ajenas al trabajo antes de empezar a trabajar.

Durante la operación es necesario ponerse gafas de protección, guantes de piel, ropa ajustada, casco y botas para protegerse.

No usar el compresor si no está correctamente conectado a una toma con tierra, protegida con automático y de la tensión adecuada.

Está prohibido el uso de la máquina en sitios donde exista riesgo de explosión o con productos peligrosos cerca.

No se incline demasiado cuando esté trabajando. Evite posturas inusuales. Asegúrese de que se encuentra de pie y mantenga el equilibrio en todo momento.

Tenga en cuenta la influencia del entorno. No exponga sus herramientas eléctricas a la lluvia. No utilice herramientas eléctricas en entornos húmedos o mojados. Protéjase siempre de una posible descarga eléctrica, nunca toque partes con toma a tierra, por ejemplo, tuberías radiadores, etc...

No sobrecargue sus herramientas, la herramienta hará mejor su trabajo y trabajará de una forma más segura si se utiliza dentro del margen de funcionamiento (valores nominales especificados).

Utilice siempre la herramienta eléctrica con características técnicas apropiadas para el trabajo a realizar. No utilice accesorios o herramientas de baja potencia para realizar trabajos en los que se necesite más potencia.

No utilice el cable eléctrico de manera inadecuada. No transporte la herramienta eléctrica tirando del cable eléctrico y no saque el enchufe de la toma de corriente tirando de dicho cable. Proteja el cable del calor, el aceite y aristas afiladas.

Realice inspecciones periódicas del cable eléctrico y compruebe que no esté dañado, en caso de estarlo, cámbielo.

Desconecte siempre la herramienta del enchufe de red, si no está utilizando la herramienta eléctrica o va a realizar trabajos de mantenimiento, ajuste o limpieza.

Evite que la herramienta se encienda de manera no intencionada. Asegúrese siempre de que el interruptor está en la posición de apagado cuando se enchufe la herramienta eléctrica al suministro eléctrico principal.

El aire generado por el compresor no es adecuado para la respiración, ya que puede contener monóxido de carbono.

El compresor se calienta durante el funcionamiento. No tocar el motor, el tubo de descarga ni el compresor durante el funcionamiento.

5.- FUNCIONAMIENTO

Para comprimir el aire, los pistones se desplazan dentro del cilindro. Cuando bajan, el aire entra a través de la válvula de admisión y la válvula de descarga permanece cerrada. Cuando suben el aire se comprime y la válvula de admisión al estar cerrada obliga al aire comprimido a pasar por la válvula de descarga y la válvula de retención hasta el depósito de aire.

El suministro de aire no estará disponible hasta que la presión del depósito sea superior a la presión requerida de la herramienta conectada.

El filtro de aspiración se ha de mantener limpio y libre de obstrucciones, ya que, en caso de no estarlo, se podría ver reducida la capacidad de generación de aire comprimido del compresor.

5.1.- Válvula de seguridad del depósito de aire

Esta válvula se instala en fábrica para prevenir daños derivados de un mal funcionamiento del compresor, el depósito podría romperse o explotar.

Viene tarada en origen y no debe ser manipulada bajo ningún concepto. Su manipulación anulará automáticamente la garantía.

Periódicamente, se ha comprobar que el anillo de la válvula de seguridad no esté obstruido. En caso necesario, sustituir la válvula.

5.2.- Presostato o Interruptor de presión

El presostato permite obtener un óptimo funcionamiento del compresor. Puentearlo o eliminarlo puede provocar serios daños personales y/o materiales como resultado de una presión de aire demasiado elevada. Este interruptor puede regularse, no superando nunca los 10 bares de presión, mediante el tornillo que se encuentra al retirar la tapa de baquelita del mismo.

El presostato, permite el funcionamiento automático del compresor, parándolo cuando llega a la presión máxima y volviendo a ponerlo en marcha cuando la presión llega al mínimo.

¡¡Atención!! Para apagar el compresor, actuar siempre primero sobre el interruptor del presostato y a continuación desenchufar el cable de alimentación. Si no se apaga desde el presostato, el motor eléctrico puede sufrir daños en la siguiente arrancada.

5.3.- Depósito de aire

Nunca soldar, taladrar ni realizar cambios en el depósito, ya que puede perder sus propiedades y resistencia.

En la parte inferior del depósito hay un grifo de purga sobre el que se debe de actuar periódicamente para eliminar la condensación del interior.

5.4.- Aceite

Los compresores usan aceite tipo ISO 150. Contacte con Imcoinsa para conocer su gama de aceites.

Comprobar la cantidad y estado del aceite todos los días. No añadir aceite mientras el compresor esté en marcha.

Algunos modelos de compresor se suministran con varilla de nivel y otros con visor de cristal para comprobar el nivel de aceite. En caso de que el aceite esté bajo, rellenar hasta la marca (muesca o resalte en la varilla y punto rojo en el visor). Poner la tapa antes de poner de nuevo el compresor en marcha.

Para vaciar el aceite usar el tapón de drenaje. Al volver a poner el tapón, se recomienda usar un sellante o teflón para prevenir fugas.

6.- INSTALACIÓN Y UBICACIÓN

Colocar el compresor en un lugar limpio, seco y bien ventilado. El compresor debe estar situado a una distancia de entre 30 y 45 cm de cualquier obstáculo que pueda interferir en el flujo de aire del ventilador.

Colocar el compresor en una superficie firme y nivelada.

El diseño del compresor incluye una aleta de disipación de calor que permiten un enfriamiento adecuado. Mantener limpias las mismas y otros elementos que puedan acumular polvo y suciedad.

Un compresor limpio tendrá una mejor ventilación y enfriamiento y por lo tanto una vida útil mayor. No colocar trapos, papeles u otros elementos sobre el compresor.

7.- INSTRUCCIONES PARA SU USO

Para todos los modelos, accionar el compresor tirando para arriba del botón del presostato, y esperar a que se vaya llenando el depósito, hasta que alcance por lo menos las 4 atms o la presión mínima de trabajo de la herramienta que se conecte, en cuyo momento se puede empezar a trabajar. Hasta este momento, también los grifos de salida tendrán que permanecer cerrados.

Para parar el compresor, siempre apague el compresor actuando sobre el botón del presostato, tras lo cual se puede proceder a desenchufar de la corriente.

¡¡Atención!! El uso de cables prolongadores de secciones no adecuadas o convenientemente colocados puede provocar el mal funcionamiento del compresor.

7.1.- Primera puesta en marcha o después de un largo periodo de almacenamiento

Abrir el grifo del depósito para permitir que el aire salga del mismo. Enchufar el cable eléctrico.

Accionar el compresor tirando para arriba del botón del presostato y dejar funcionar el compresor en vacío durante unos 20 minutos. A continuación, cerrar el grifo de salida y operar con normalidad.

8.- MANTENIMIENTO

¡¡Atención!! Es obligatorio desconectar el enchufe y vaciar el aire del depósito antes de cualquier operación.

Limpie y mantenga en perfectas condiciones las herramientas.

Una vez terminado el trabajo, limpie con cuidado los residuos y coloque la máquina en un lugar seguro, fuera del alcance de los niños.

Sólo el Personal Técnico Especializado debe realizar las eventuales reparaciones.

Un uso incorrecto, recambios no originales y modificaciones no autorizadas excluyen a IMCOINSA de toda responsabilidad y garantía.

¡¡Atención!! Para que el nivel de seguridad y de funcionamiento de la máquina se mantenga durante mucho tiempo es obligatorio que el Distribuidor donde adquirió el producto o el Servicio Técnico IMCOINSA más cercano la controle al menos una vez al año.

Todos los días, antes de empezar a trabajar, el operario debe controlar la eficacia de los dispositivos de control y de seguridad.

Después de las dos primeras horas de trabajo, apretar los tornillos del cabezal.

8.1.- Diario o antes de cada uso

Comprobar el nivel y la calidad del aceite.

Drenar la condensación del depósito.

Comprobar que no hay ruidos o vibraciones inusuales.

Asegurarse de que todos los tornillos y tuercas están bien apretados.

8.2.- Semanal

Limpiar el filtro de aire: Retirar la tapa y sacar el elemento filtrante para limpiarlo con agua y jabón. Enjuagarlo y dejar que se seque completamente antes de colocarlo. Cambiarlo si fuera necesario.

Limpiar los agujeros de respiración en la varilla del nivel de aceite.

8.3.- Mensual

Inspeccionar el compresor en busca de fugas aplicando agua jabonosa en las juntas e uniones. Apretar los puntos donde se observen fugas.

8.4.- Cada 250 horas o 6 meses (el que se alcance primero)

Cambiar el aceite.

Puede ser necesario cambiar el aceite más a menudo si el compresor se utiliza en ambientes sucios o polvorientos. En Imcoinsa tenemos una amplia gama de Aceites, consúltenos.

9.- GUÍA PARA LA LOCALIZACIÓN DE ANOMALÍAS Y SOLUCIONES

¡¡Atención!! Antes de efectuar cualquier tipo de manipulación, apague el compresor, desconecte el enchufe y vacíe el aire del depósito.

Síntoma	**Posible Causa**	**Acción Correctiva**
El compresor se detiene o no arranca.	1. Fusible disparado o interruptor apagado. 2. Conexiones eléctricas sueltas. 3. Sobrecalentamiento del motor. 4. Voltaje del suministro inadecuado. 5. El devanado del compresor está quemado.	1. Buscar la causa de que se haya disparado el térmico y rearmarlo. 2. Comprobar las conexiones. 3. Esperar a que el motor se enfríe y rearmar el sistema. 4. Compruebe el voltaje del suministro. No utilice cables de extensión demasiado delgados o largos. 5. Contacte con el Servicio Técnico más cercano.
Presión baja.	1. Fuga de aire. 2. Filtro de aire obturado. 3. Válvula de retención defectuosa.	1. Buscar y solucionar la fuga. 2. Limpiar y/o reponer el filtro. 3. Comprobar y limpiar impurezas en la válvula o sustituirla si fuera necesario.
Actuación de la válvula de seguridad.	1. Regulación inadecuada o mal funcionamiento del presostato. 2. Mal funcionamiento de la válvula de seguridad.	1. Comprobar la regulación del presostato y sustituirlo si fuera necesario. 2. Comprobar la válvula manualmente tirando de los anillos. Sustituirla si fuera necesario.
Válvula solenoide fuga cuando el compresor está inactivo.	El sello de la válvula antirretorno está defectuoso.	Vacíe el depósito de aire comprimido, luego retire el tapón de la válvula antirretorno y limpie el sello de la válvula. Si fuera necesario, reemplace el sello y reinstale todos los componentes.
El motor no arranca y hace un zumbido.	El condensador está quemado.	Sustituya el condensador de arranque.
Ruido metálico.	La junta del cabezal está rota o la válvula defectuosa.	Detenga el compresor y contacte con el Servicio Técnico más cercano.
No se alcanza la Presión deseada.	La junta del cabezal está rota o la válvula defectuosa.	Detenga el compresor y contacte con el Servicio Técnico más cercano.
Caudal de aire comprimido insuficiente.	1. El interruptor de presión necesita reajustarse.	1. Detenga el compresor y contacte con el Servicio Técnico más cercano.

	2. Agua de condensación en el depósito de aire.	2. Vacíe el depósito de aire comprimido y abra la válvula de drenaje para vaciar el agua del depósito.
El compresor no se detiene cuando alcanza la presión máxima.	El interruptor de presión está defectuoso o necesita ser reajustado.	Detenga el compresor y contacte con el Servicio Técnico más cercano.

10.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CÓDIGO	**0453E**	**0457E**	**0459E**
Modelo	ADVANCE 3/50-M	ADVANCE 2/25-M	ADVANCE 2/50-M
Depósito (L)	50	25	50
Presión (atm)	8	8	8
Motor (HP)	3	2	2
Desplazamiento (L/min)	405	241	241
Revoluciones (min^{-1})	2.800	2.800	2.800
Peso bruto (kg)	39	29	36

11.- RECAMBIOS

Utilice únicamente recambios originales IMCOINSA.

En caso de no utilizar recambios originales, IMCOINSA declina cualquier responsabilidad ante cualquier parte de la máquina que pudiera provocar daños personales y/o materiales.

Para solicitar cualquier recambio es imprescindible facilitar el modelo y número de serie de la máquina. Esta información la encontrará en la placa de IMCOINSA que se encuentra en un sitio visible de la máquina. Con dicha información, diríjase preferentemente al Distribuidor donde adquirió el producto o al Servicio Técnico IMCOINSA más cercano.

12.- RESIDUOS Y MEDIO AMBIENTE



Para deshacerse de los productos contaminantes o peligrosos, de los embalajes, de los equipos y herramientas en desuso y en general de cualquier tipo de residuo generado por su actividad, tiene que utilizar los puntos de Recogida Selectiva y Tratamiento adecuados a cada caso.

Si usted necesita información al respecto puede dirigirse a Las Consejerías de Medioambiente de su Comunidad Autónoma o al Ayuntamiento más cercano.