

1	APLICACIÓN	2
2	DESCRIPCIÓN (FIG. A)	2
3	LISTA DE CONTENIDO DEL PAQUETE	2
4	ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD	3
5	DISPOSITIVO DE ALIMENTACIÓN DE AIRE	4
6	LUBRICACIÓN	5
7	IMPORTANTE!	5
8	CARGA Y UTILIZACIÓN	6
8.1	<i>Instalación de la broca</i>	6
8.2	<i>Utilización del taladro neumático</i>	6
9	MANTENIMIENTO	7
10	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	7
11	RUIDO	7
12	DIAGNÓSTICO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	8
13	MEDIO AMBIENTE	9
14	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	10

**CONJUNTO DE TALADRO NEUMÁTICO
POWAIR0802****1 APLICACIÓN**

El taladro neumático es una herramienta eléctrica rotativa accionada por aire comprimido cuyo árbol de salida está equipado generalmente con un mandril destinado a mantener y accionar un accesorio tal como una punta de broca o destornillador.



ADVERTENCIA! Para su seguridad, lea atentamente este manual y las instrucciones de seguridad antes de utilizar la máquina. Preste siempre su herramienta eléctrica junto con estas instrucciones.

2 DESCRIPCIÓN (FIG. A)

1. Gatillo
2. Acoplador
3. Mandril
4. Botón de inversión

3 LISTA DE CONTENIDO DEL PAQUETE

- Retirar todos los materiales de embalaje
- Retirar los materiales de embalaje restantes y los soportes de transporte (si los hubiere)
- Verificar que el contenido del paquete esté completo
- Verificar que no haya daños de transporte en la herramienta, el cable de alimentación, el enchufe eléctrico y todos los accesorios.
- Conserve durante los materiales de embalaje hasta el final del periodo de garantía. Elimínelos después utilizando el sistema local de eliminación de desechos de basura.



CUIDADO: ¡Los materiales de embalaje no son juguetes! ¡Los niños no deben jugar con bolsas plásticas! ¡Existe un peligro de asfixia!

1 taladro neumático
10 brocas en espiral en espiral
1 portabrocas
6 brocas
1 caja de plástico
1 acoplador macho Euro

1 acoplador macho Orion
1 botella de aceite (vacía)
1 cinta de sellado PTFE
1 x caja moldeada por soplado
1 x Manual de instrucciones



En el caso que falten piezas o que haya piezas dañadas, póngase en contacto con el vendedor.

4 ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD

- Mantener limpia el área de trabajo. Las áreas en desorden favorecen las lesiones.
- Cumplir con las condiciones del área de trabajo. No utilizar máquinas ni herramientas motorizadas en lugares húmedos o mojados. No exponerlas a la lluvia. Mantener bien iluminada el área de trabajo. No utilizar herramientas eléctricas motorizadas en presencia de gases o líquidos inflamables.
- Mantener alejados a los niños. Nunca se debe permitir la presencia de niños en el área de trabajo. No permitir que los niños manipulen máquinas, herramientas, cables de extensión o mangueras de aire.
- Almacenar el equipo inactivo. Cuando no se les utiliza, se debe almacenar las herramientas en un lugar seco para evitar la corrosión. Bloquear siempre las herramientas y mantenerlas fuera del alcance de los niños.
- Utilizar la herramienta correcta para el trabajo que se debe realizar. No intentar forzar una herramienta pequeña o accesorio para realizar el trabajo normalmente efectuado con una herramienta industrial más grande. Existen ciertas aplicaciones para las que se ha diseñado esta herramienta. Se hará el trabajo mejor y de manera más segura a la velocidad para la que ha sido prevista la herramienta. No modificar ni utilizar esta herramienta para una finalidad para la que no hubiere sido prevista.
- Utilizar una indumentaria adecuada. No utilizar ropa amplia ni joyas, dado que pueden engancharse en las piezas en movimiento. Al efectuar el trabajo, se recomienda llevar ropa de protección, no conductora de electricidad, así como calzado antideslizante. Utilizar una protección restrictiva para cabello que pueda contener el cabello largo.
- Utilizar dispositivos de protección ocular y auditiva. Al trabajar, llevar siempre gafas de seguridad contra impactos, conformes con las normas ANSI y bajo una protección facial integral. Al trabajar en un entorno de polvo de metal, madera y productos químicos, llevar una máscara antipolvo conforme con las normas ANSI o un aparato de respiración.
- No exagerar. Mantener siempre un apoyo adecuado y un buen equilibrio. No pasar sobre o a través de máquinas en funcionamiento o mangueras de aire.
- Mantener con cuidado las herramientas. Mantener las herramientas limpias para obtener una prestación mejor y más segura. Seguir las instrucciones para lubricar y cambiar los accesorios. Examinar periódicamente los cordones y mangueras de aire de la herramienta y, si estuvieren dañados, hacerlos reparar por un técnico autorizado. Se debe mantener las empuñaduras siempre limpias, secas y sin aceite ni grasa.
- Desconectar el dispositivo de alimentación de aire. Desconectar la manguera de aire cuando no se le utilice.
- Retirar las cuñas y llaves de ajuste. Verificar que se haya retirado de la herramienta o de la superficie de trabajo las cuñas y llaves de ajuste antes de conectar la herramienta.
- Evitar las puestas en funcionamiento involuntarias. Cuando no se utilice la herramienta y antes de conectarla al dispositivo de alimentación de aire, asegurarse que el gatillo no esté presionado. No transportar ninguna herramienta con el dedo sobre el gatillo, esté ésta o no conectada.
- Estar atento. Mirar lo que se está haciendo y utilizar el sentido común. No utilizar la herramienta cuando esté cansado.

- Detectar las piezas dañadas. Antes de utilizar una herramienta, se debe examinar cuidadosamente toda pieza que parezca dañada para determinar si ésta funcionará correctamente y ejecutará la función para la que está prevista. Verificar la alineación y la unión de las piezas móviles, detectar toda pieza o fijación de montaje rota, así como cualquier situación que pudiere afectar el buen funcionamiento de la máquina. Se debe hacer reparar o reemplazar correctamente por un técnico cualificado toda pieza que estuviere dañada. No utilizar la herramienta si el gatillo no funciona correctamente.
- Protección contra los choques eléctricos. Evitar el contacto del cuerpo con las superficies puestas a tierra como tubos, radiadores, hornillos y recintos de refrigerador.
- Reemplazo de piezas y accesorios. Durante las intervenciones de servicio, utilizar sólo piezas de repuesto idénticas. El empleo de cualquier otra pieza anulará la garantía. Utilizar únicamente los accesorios previstos para el uso de esta herramienta.
- Las aplicaciones industriales deben estar de conformidad con las directivas OSHA.
- No utilizar la herramienta bajo los efectos del alcohol o de drogas. En caso de tratamiento médico, leer las etiquetas de advertencia para saber si el medicamento prescrito reduce las capacidades de juicio o reflejo. En caso de duda, no utilizar la herramienta.
- Utilizar un cordón de extensión de tamaño y tipo correcto. Si se requiere un cordón de extensión, éste debe tener el tamaño y el tipo correcto para suministrar la corriente correcta al compresor sin recalentamiento. En caso contrario, el cordón de extensión puede fundirse e incendiarse o bien, causar daños eléctricos al compresor. Consultar el manual del compresor de aire para conocer las dimensiones adecuadas del cordón.
- Mantenimiento. Por razones de seguridad, se debe hacer regularmente el mantenimiento por un técnico cualificado.
- Únicamente aire comprimido. Nunca utilizar gas combustible como fuente de potencia.
- Utilizar ambas manos. La fuerza generada por esta herramienta puede hacerla romper, fuera de su control, causando graves lesiones y daños. Utilizar siempre esta herramienta con ambas manos.



Nota: El rendimiento del compresor (si está alimentado por la tensión de línea) puede ser diferente en función de las variaciones de la tensión de línea local. El uso del cordón de extensión también puede afectar la prestación de la herramienta.

5 DISPOSITIVO DE ALIMENTACIÓN DE AIRE

- Asegurarse que la válvula de aire (o el gatillo) esté en la posición "apagado" ("off") antes de conectar el dispositivo de alimentación de aire.
- Se necesitará una presión de aire de 91 psi y un flujo de aire de conformidad con la especificación.
- ¡ADVERTENCIA! Asegurarse que el dispositivo de alimentación de aire esté limpio y no exceda 91 psi cuando se utilice la llave. Una presión de aire demasiado elevada y un aire sucio reducirán la vida útil de la herramienta debido a un desgaste excesivo. Igualmente, pueden ser peligrosos y causar daños materiales y lesiones personales.
- Purgar todos los días el depósito de aire. La presencia de agua en la tubería de aire dañará la herramienta.
- Limpiar semanalmente el filtro de entrada de aire.

- Se debe aumentar la presión de la tubería como medida de compensación en caso e mangueras de aire excepcionalmente largas (más de 8 metros). El diámetro interno mínimo de la manguera debe ser de 3/8 de pulgada y los adaptadores deben tener las mismas dimensiones internas.
- Mantener la manguera lejos de fuentes de calor, aceite y bordes afilados. Antes de cualquier utilización, verificar el desgaste de la manguera y asegurarse que todas las conexiones estén bien aseguradas.

6 LUBRICACIÓN

Se recomienda un lubricador/regulador/filtro automático en línea (Fig. 1) dado que prolonga la vida útil de la herramienta y mantiene el funcionamiento sostenido de ésta. Se debe verificar y llenar regularmente el lubricador en línea con aceite para herramientas neumáticas.

Se ajusta correctamente el lubricador en línea colocando una hoja de papel cerca de los orificios de escape y manteniendo la regulación abierta durante aproximadamente 30 segundos. El lubricador está ajustado correctamente cuando aparece una mancha clara de aceite sobre el papel. Se debe evitar cantidades excesivas de aceite.

Si se debiere almacenar la herramienta durante un largo período de tiempo (una noche, fin de semana, etc.), se debe aplicar en ese momento una cantidad abundante de aceite. Se debe poner en funcionamiento la herramienta durante aproximadamente 30 segundos para asegurar una distribución uniforme del aceite en toda la herramienta. Se debe almacenar la herramienta en un entorno limpio y seco.

- Es muy importante que se lubrique correctamente la herramienta esté manteniendo lleno y bien ajustado el lubricador de la línea de aire. Sin la herramienta no está lubricada adecuadamente, no trabajará correctamente y sus piezas se desgastarán precozmente.
- Utilizar el lubricante adecuado en el lubricador de la línea de aire. El lubricador debe ser de tipo de flujo de aire bajo o variable, y se le debe mantener lleno al nivel correcto. Utilizar sólo lubricantes recomendados, producidos especialmente para aplicaciones neumáticas. Los productos sucedáneos pueden afectar los componentes de caucho de las herramientas, las juntas tóricas y otras piezas de caucho.

7 IMPORTANTE!

Si no se instala un filtro/regulador/lubricador en el sistema de aire, se debe lubricar las herramientas neumáticas al menos una vez al día o bien al cabo de 2 horas de funcionamiento con 2 a 6 gotas de aceite, en función del entorno de trabajo, directamente a través del conector macho del cárter de la herramienta.

Fig. 1

- | | |
|---------------------|----------------------------|
| 1. Herramienta | 7. Lubricador |
| 2. Conector rápido | 8. Regulador (0-8,5 bares) |
| 3. Acoplador rápido | 9. Filtro |
| 4. Manguera de aire | 10. Válvula de cierre |
| 5. Conector rápido | 11. Compresor de aire |
| 6. Acoplador rápido | |

8 CARGA Y UTILIZACIÓN

8.1 *Instalación de la broca*

- Seleccione la broca necesaria para la perforación que desea realizar
- Abra las mandíbulas del taladro girando el mandril.
- Cuando las mandíbulas están abiertas suficientemente, inserte lo más posible la broca en el mandril.
- Gire con la mano el mandril para apretar las mandíbulas y asegurar la broca.

8.2 *Utilización del taladro neumático*



CUIDADO: No utilice el taladro neumático antes de haber colocado la broca sobre el material.



ADVERTENCIA: No tocar el MANDRIL ni la broca mientras que el mandril esté girando.

- Marque el punto en el que se debe perforar el material. Asegúrese que el tamaño de la broca corresponde a aquel del orificio que se desea hacer.
- Sujete el material en un tornillo de banco para que no se mueva o comience a girar durante la operación de perforación.
- Utilice gafas de protección contra las partículas de madera o metal.
- Ajuste el regulador de presión del compresor a 90 PSI. No ajuste el regulador de salida del compresor a más de 90 PSI.
- Conecte el taladro neumático a la manguera del compresor de aire. Si se detecta una fuga, desconecte al manguera de aire y repárela antes de utilizar la herramienta.
- Sujete firmemente el taladro neumático. Coloque la broca en el punto marcado en la Etapa 1.
- Para comenzar la perforación, presione el gatillo.
- El taladro neumático tiene una función de velocidad variable para perforar. Para hacer variar la velocidad durante la perforación, modular la presión ejercida sobre el gatillo.
- Perfore sólo a la profundidad necesaria. No perfore a una profundidad mayor de aquella necesaria en paredes u otras áreas cuando no pueda identificar posibles riesgos detrás de la superficie que desea perforar.
- Una vez que haya perforado el orificio, retire la broca mientras que el taladro neumático todavía esté girando. De esta manera la broca no quedará prisionera en el orificio y no se causarán daños.
- Si la broca se atasca mientras que se perfora, suelte inmediatamente el gatillo.
- Ponga el botón de inversión a posición "R", como se muestra en la Fig. B. Se invertirá así el sentido de rotación del taladro y se podrá extraer entonces la broca.
- Presione ligeramente el gatillo hasta que la broca gire libremente. Extraiga la broca.
- Vuelva a poner el botón de inversión en posición "F".

9 MANTENIMIENTO



ADVERTENCIA: Desconectar la llave del dispositivo de alimentación de aire antes de cambiar accesorios o bien de efectuar intervenciones de servicio o mantenimiento. Cambiar o reparar las piezas dañadas. Utilizar únicamente piezas originales. Las piezas no autorizadas pueden ser peligrosas.

1. Lubricar diariamente la herramienta neumática con algunas gotas de aceite para herramientas neumáticas, aplicadas en la entrada de aire.
2. NO utilizar una herramienta desgastada o dañada.
3. Una pérdida de potencia o una acción irregular puede ser la consecuencia de:
4. Un drenaje excesivo en la línea de aire. Humedad o restricción del tubo de aire. Un tamaño o tipo incorrecto de los conectores de manguera. Para solucionar este problema, examine el dispositivo de alimentación de aire.
5. Los depósitos de granalla o goma en la herramienta pueden también reducir su rendimiento. Si el modelo de que se dispone tiene un filtro de aire (situado en la entrada de aire), retirarlo y limpiarlo.
6. Cuando no se utilice la herramienta, desconectarla del dispositivo de alimentación de aire, limpiarla y almacenarla en un lugar seguro, seco y fuera del alcance de los niños.

10 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Modelo	POWAIR0802
Velocidad sin carga	1800 min-1
Presión de trabajo	6,2 bares
Diám. conexión de la entrada de aire	1/4"
Consumo promedio de aire	113 l/min
Tamaño del mandril	10 mm
Llave de mandril	Sin llave

11 RUIDO

Valores de ruido medidos de conformidad con la norma pertinente. (K=3)

Nivel de presión acústica LpA	94 dB(A)
Nivel de potencia acústica LwA	105 dB(A)



¡ATENCIÓN! El nivel de potencia acústica puede exceder 85 dB(A). En este caso, se debe llevar una protección acústica individual.

aW (Nivel de vibración):	2.1 m/s ²	K = 1,5 m/s ²
--------------------------	----------------------	--------------------------

12 DIAGNÓSTICO Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El siguiente cuadro presenta los problemas y soluciones del sistema operativo común. Leer cuidadosamente el cuadro y seguir sus recomendaciones.



ADVERTENCIA: Si durante la utilización aparece uno cualquiera de los siguientes síntomas, dejar de utilizar inmediatamente la herramienta; en caso contrario, pueden ocurrir graves lesiones corporales. Sólo una persona cualificada o un centro de servicio autorizado podrá reparar o reemplazar la herramienta.



Desconectar la herramienta del dispositivo de alimentación de aire antes de intentar reparar o ajustar. Al reemplazar juntas tóricas o el cilindro, lubricar con aceite para herramientas neumáticas antes de ensamblar.

PROBLEMAS	CAUSAS POSIBLES	SOLUCIONES
La herramienta funciona a la velocidad normal pero ésta se reduce cuando está bajo carga.	<p>Piezas del motor desgastadas.</p> <p>Embrague de leva desgastado o bloqueo debido a falta de lubricante.</p>	<p>Lubricación del cárter de embrague. Verificar si existe un exceso de aceite de embrague. Las cajas de embrague deben estar llenas sólo a la mitad. Un llenado excesivo puede frenar las piezas de alta velocidad del embrague; así, un llave típica aceitada/lubricada necesita 1/2 onza de aceite.</p> <p>NOTA: Generalmente, el calor indica una cantidad de grasa insuficiente en la cámara. Las condiciones difíciles de funcionamiento pueden necesitar una lubricación más frecuente.</p>



NOTA: Generalmente, el calor indica una cantidad de grasa insuficiente en la cámara. Las condiciones difíciles de funcionamiento pueden necesitar una lubricación más frecuente.

<p>La herramienta funciona lentamente. Flujo ligero de aire por el escape</p>	<p>Partes del motor agarrotadas con partículas de suciedad. Regulador de potencia en posición cerrada Flujo de aire bloqueado por la suciedad.</p>	<p>Verificar su el filtro de entrada de aire está obstruido. Verter aceite de lubricación para herramientas neumáticas en la entrada de aire, de conformidad con las instrucciones. Utilizar la herramienta en ráfagas cortas invirtiendo rápidamente el sentido de rotación "hacia atrás"/"hacia delante", si fuere el caso. Si fuere necesario, repetir la operación anterior.</p>
<p>Las herramientas no funcionarán. Flujo libre de aire por el escape</p>	<p>Una o más aletas del motor agarrotadas debido a la acumulación de material.</p>	<p>Verter el aceite de lubricación para herramientas neumáticas en la entrada de aire. Utilizar la herramienta en ráfagas cortas invirtiendo rápidamente el sentido de rotación "hacia atrás" y/o "hacia delante", si fuere el caso. Golpear suavemente el cárter del motor con un mazo plástico. Desconectar el dispositivo de alimentación. Liberar el motor haciendo girar manualmente la barra de accionamiento, si fuere el caso</p>
<p>La herramienta no se apagará</p>	<p>Válvula de regulación con juntas tóricas desalojada de la válvula de entrada del asiento.</p>	<p>Cambiar la junta tórica.</p>



Nota: Las reparaciones deben ser efectuadas por una persona cualificada.

13 MEDIO AMBIENTE

Si al cabo de un largo periodo de utilización debiere cambiar la máquina, no la deseche entre los residuos domésticos. Deshágase de ella de una forma que fuere compatible con la protección del medio ambiente.

14 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



VARO N.V. – Joseph Van Instraat 9. BE2500 Lier – Bélgica, declara que:

Tipo de aparato: CONJUNTO DE TALADRO NEUMÁTICO
Marca: POWERplus
Número del producto: POWAI0802

está en conformidad con los requisitos esenciales y otras disposiciones pertinentes de las Directivas europeas aplicables, basados en la aplicación de las normas europeas armonizadas. Cualquier modificación no autorizada de este aparato anula esta declaración.

Directivas europeas (incluyendo, si se aplica, sus respectivas enmiendas hasta la fecha de la firma);
2006/42/CE

Normas europeas armonizadas (incluyendo, si se aplica, sus respectivas hasta la fecha de la firma);
EN ISO 11148-3: 2012

Custodio de la documentación técnica: Philippe Vankerkhove, VARO – Vic. Van Rompuy N.V.

El suscrito actúa en nombre del director general de la compañía,

Hugo Cuypers
Responsable de certificación
Fecha: 29/01/2014