

1	APLICACIÓN	3
2	DESCRIPCIÓN (FIG. A).....	3
3	LISTA DE CONTENIDO DEL PAQUETE.....	3
4	SÍMBOLOS.....	4
5	ADVERTENCIAS GENERALES EN MATERIA DE SEGURIDAD ...	4
5.1	<i>Zona de trabajo</i>	<i>4</i>
5.2	<i>Seguridad eléctrica</i>	<i>4</i>
5.3	<i>Seguridad para las personas</i>	<i>5</i>
5.4	<i>Uso y cuidados de las herramientas eléctricas</i>	<i>5</i>
5.5	<i>Servicio.....</i>	<i>6</i>
6	ADVERTENCIAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD	6
7	MONTAJE / AJUSTES	6
7.1	<i>Cambio de cuchillas (fig. 1).....</i>	<i>6</i>
7.2	<i>Ajuste de la profundidad de cepillado (fig. 2).....</i>	<i>7</i>
7.3	<i>Extracción del polvo</i>	<i>7</i>
7.4	<i>Cambio del sentido de extracción del polvo (fig. 3).....</i>	<i>7</i>
7.5	<i>Cambio de la correa de transmisión: (Fig. 4)</i>	<i>7</i>
8	ANTES DE USAR	7
8.1	<i>Encendido y apagado</i>	<i>7</i>
8.2	<i>Cepillado.....</i>	<i>7</i>
8.3	<i>Biselado.....</i>	<i>8</i>
8.4	<i>Utilización de la guía "T"</i>	<i>8</i>
8.5	<i>Rebaje.....</i>	<i>8</i>
9	SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	8
10	LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	9
10.1	<i>Limpieza</i>	<i>9</i>
10.2	<i>Comprobación y sustitución de las escobillas de carbón</i>	<i>9</i>
10.3	<i>Cable de conexión y enchufe de alimentación.....</i>	<i>9</i>
11	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	9
12	RUIDO	10

13	ALMACENAMIENTO	10
14	MEDIO AMBIENTE	10
15	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD	11

**CEPILLO 900W
POWP6010****1 APLICACIÓN**

Su cepillo fue diseñado para cepillar piezas de madera. Esta herramienta no es adecuada para uso estático.

La herramienta no está destinada para el uso profesional.



¡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. Mango trasero | 9. Tornillo de fijación de la guía de profundidad 'L' |
| 2. Botón de desbloqueo | 10. Ranura en "V" |
| 3. Conmutador de encendido/apagado | 11. Cubierta de resorte |
| 4. Conexión para extracción de polvo | 12. Tornillo de fijación de la cuchilla |
| 5. Mango auxiliar / Rueda de ajuste de la profundidad de cepillado | 13. Base de cepillado |
| 6. Indicador de profundidad | 14. Base trasera |
| 7. Tornillo de guía 'T' | 15. Pata autoretráctil |
| 8. Ranura de guía 'T' | 16. Base delantera |
| | 17. Bolsa colectora de polvo |

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 manual de instrucciones
- 1 bolsa para polvo
- 1 guía lateral
- 3 cuchillos
- 2 correas
- 1 guía de profundidad



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

4 SÍMBOLOS

En este manual y/o en el aparato mismo se utilizan los siguientes símbolos:

	De conformidad con las normas fundamentales de las directivas europeas.		Herramienta de tipo II – Doble aislamiento – No requiere enchufe con conexión a tierra.
	Indica riesgo de lesión corporal o de daños materiales.		Lleve guantes de seguridad.
	Leer atentamente el manual de instrucciones antes de usar el equipo.		Protección obligatoria de los ojos.
	Utilice dispositivos auriculares de protección.		Utilice una máscara en condiciones de polvo.

5 ADVERTENCIAS GENERALES EN MATERIA DE SEGURIDAD

Lea todas las instrucciones y advertencias en materia de seguridad. El incumplimiento de las consignas contenidas en las advertencias e instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones corporales graves. Conserve todas las advertencias e instrucciones para poderlas consultar en el futuro. El término “herramienta eléctrica” utilizado en las advertencias se refiere a la herramienta eléctrica (con cable) alimentada desde la red o a la herramienta eléctrica (sin cable) alimentada por una batería.

5.1 Zona de trabajo

- Mantenga su zona de trabajo limpia y ordenada. Las zonas desordenadas y poco iluminadas favorecen los accidentes de trabajo.
- No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, así como en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. Las herramientas eléctricas provocan chispas que pueden inflamar polvos o humos.
- Mantenga alejados a los niños y otras personas mientras utilice la herramienta eléctrica. Puede distraerle y perder el control de la máquina.

5.2 Seguridad eléctrica



La tensión de alimentación debe corresponder a la indicada sobre la etiqueta de características.

- El enchufe de la máquina debe encajar en la toma de corriente. No se debe modificar de manera alguna el enchufe. No utilice ningún adaptador con herramientas eléctricas puestas a tierra. El uso de enchufes no modificados y de tomas de corriente adecuadas reduce el riesgo de una descarga eléctrica.
- Evite el contacto físico con superficies puestas a tierra como tubos, radiadores, hornos y neveras. Se eleva el riesgo de una descarga eléctrica si su cuerpo está conectado a tierra.
- Evite la exposición de las herramientas eléctricas a la lluvia y la humedad. La penetración de agua en los aparatos eléctricos aumentará el riesgo de una descarga eléctrica.

- No utilice el cable de manera inapropiada. Nunca utilice el cable para transportar, tirar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos de fuentes de calor, aceite, bordes afilados o piezas en movimiento. Un cable dañado o enredado aumenta el riesgo de descargas eléctricas.
- Cuando se trabaja con herramientas eléctricas al exterior, el uso de un cable prolongador apto para el uso externo reduce el riesgo de descargas eléctricas.
- Si se debe utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice una alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de tal dispositivo reduce el riesgo de descargas eléctricas.

5.3 Seguridad para las personas

- Esté atento. Concéntrese en el trabajo que esté realizando y utilice las herramientas eléctricas con sensatez. No utilice el aparato cuando esté cansado o bajo los efectos de narcóticos, alcohol o fármacos. Un momento de inatención mientras se utiliza una herramienta eléctrica puede provocar graves lesiones corporales.
- Utilice un equipo de seguridad. Lleve siempre gafas de protección. Un equipo de seguridad adecuado tal como máscara contra el polvo, calzado de seguridad antideslizante, casco de protección o auriculares de protección reducirá las lesiones personales.
- Evite la puesta en marcha involuntaria. Asegúrese que el interruptor esté apagado antes de enchufar la herramienta. Llevar una herramienta eléctrica con el dedo puesto en el interruptor o bien, conectar una herramienta eléctrica cuando el interruptor está en posición de encendido favorece los accidentes.
- Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta. Una llave que quede en una pieza móvil de la herramienta puede provocar lesiones corporales.
- No se sobrestime. Mantenga siempre con los pies un apoyo y un equilibrio adecuados. Esto permite controlar mejor la herramienta en situaciones inesperadas.
- Lleve ropa apropiada. No lleve ropa ancha ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de las piezas en movimiento. La ropa ancha, las joyas y el cabello largo pueden engancharse en las piezas en movimiento.
- Si se proporciona dispositivos para conectar equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese que éstos estén conectados y utilizados de manera correcta. El uso de este tipo de equipos puede reducir los riesgos debidos al polvo.

5.4 Uso y cuidados de las herramientas eléctricas

- No fuerce la herramienta. Utilice para su trabajo la herramienta eléctrica adecuada. Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y de manera más segura, al ritmo para el que ésta ha sido diseñada.
- No utilice ninguna herramienta eléctrica, cuyo interruptor esté defectuoso. Una herramienta eléctrica que no se pueda encender y apagar es peligrosa y se le debe reparar.
- Desconecte el enchufe de la toma de corriente antes de efectuar un ajuste cualquiera en la herramienta, de cambiar accesorios o de guardar la herramienta. Estas medidas de seguridad preventiva reducen el riesgo de puesta en marcha accidental de la herramienta.
- Guarde las herramientas que utilice fuera del alcance de los niños. No permita que una persona no familiarizada con estas instrucciones utilice la herramienta. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de una persona no capacitada.
- El mantenimiento de las herramientas eléctricas requiere atención. Verifique la alineación o la unión de las piezas móviles, la ausencia de piezas y cualquier otra situación que pudiere afectar el funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta estuviere dañada, hágala reparar antes de utilizarla. Muchos accidentes se deben a falta de mantenimiento.
- Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas. Unas herramientas de corte en buen estado y afiladas son más fáciles de manejar y se agarrotan menos.

- Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, el utillaje, etc. según estas instrucciones y como se indica para cada tipo de herramienta. Tenga en cuenta siempre las condiciones de trabajo y el trabajo en sí. El uso inadecuado de las herramientas eléctricas puede conducir a situaciones peligrosas.

5.5 Servicio

- Las intervenciones de servicio en su herramienta eléctrica deben ser efectuadas por personas cualificadas que utilicen únicamente piezas de repuesto idénticas. De esta manera, se mantendrá la seguridad de la herramienta eléctrica.

6 ADVERTENCIAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

- Antes de usar la herramienta compruebe que las cuchillas estén debidamente montadas.
- No utilice la herramienta si no está totalmente ajustada de acuerdo con las instrucciones.
- Antes de cepillar, haga funcionar la herramienta sin hacer presión sobre ella para comprobar si las cuchillas están debidamente ajustadas.
- No haga presión sobre la herramienta hasta el punto de que el motor se pare. Al cepillar, pueden acumularse virutas en los surcos. No las elimine con la mano. Utilice para ello un trozo de madera.
- Utilice sólo el cabezal portacuchillas y las cuchillas que se suministran con la herramienta.
- Utilice sólo accesorios originales.
- Utilice sólo cuchillas afiladas.
- Si quiere ajustar la herramienta, apáguela, espere a que el cilindro se detenga y desenchúfela.
- Apague la herramienta y antes de apoyarla espere que las cuchillas se detengan. Retraiga las cuchillas reduciendo la profundidad de cepillado para evitar que entren en contacto con otros objetos.
- Cambie siempre las dos cuchillas al mismo tiempo. En caso contrario, el desequilibrio que resulta dará lugar a vibraciones y reducirá el periodo de vida útil de la cuchilla y de la herramienta.
- No toque las partes metálicas externas ni las cuchillas después de largos periodos de trabajo. Pueden estar muy calientes y causar lesiones corporales.
- Manipule las cuchillas con mucho cuidado. Asegúrese que los pernos de instalación de las cuchillas estén firmemente apretados antes de utilizar la herramienta.
- Espere a que la cuchilla se detenga antes de dejar la herramienta.
- Antes de utilizar la herramienta, asegúrese que las cuchillas estén instaladas correctamente.

7 MONTAJE / AJUSTES



¡Advertencia! Las cuchillas están afiladas, esté muy atento cuando las cambie.

7.1 Cambio de cuchillas (fig. 1)

- Coloque la herramienta sobre una mesa con la base de cepillado (13) mirando hacia usted.
- Afloje los tornillos unas cuantas vueltas, sólo lo suficiente para poder retirar la cuchilla.
- Empuje y deslice la cuchilla del cepillo fuera del barril de cuchilla utilizando un destornillador mientras presiona la cubierta del tornillo en el costado.

Nota: estar atento a la orientación del borde de la cuchilla de manera a instalar correctamente la nueva cuchilla.

Nota: Al instalar las cuchillas, elimine primero todas las virutas o la materia extraña que estuviere adherida al barril de cuchilla y a la cuchilla. Utilice cuchillas de las mismas dimensiones y del mismo peso. En caso contrario, el barril oscilará y vibrará con una acción de cepillado mediocre y un posible daño de la máquina.

- Ya sea vuelque la cuchilla del cepillo o cámbiela, si fuera necesario. Presione la cubierta del resorte e inserte la cuchilla por el lado de la cubierta del resorte en la ranura de soporte de la cuchilla colocándola centralmente sobre el barril de cuchilla.
- Vuelva a apretar los tornillos.
- Repita esta operación para la segunda cuchilla.



Desenchufe siempre la herramienta antes de cambiar las cuchillas

7.2 Ajuste de la profundidad de cepillado (fig. 2)

- Gire la rueda de ajuste (5) hasta alcanzar la profundidad de cepillado deseada.
- Se puede leer el ajuste de profundidad en la escala.

7.3 Extracción del polvo

El polvo de la superficie de trabajo se elimina con el adaptador de extracción del polvo y la bolsa colectora de polvo.

- Coloque la bolsa colectora de polvo (17) en la conexión.
- Vacíe periódicamente la bolsa colectora de polvo para garantizar una extracción óptima.

7.4 Cambio del sentido de extracción del polvo (fig. 3)

Se puede dirigir la extracción de virutas hacia cualquier lado de la herramienta. Para cambiar de dirección:

- Sujete el extremo del tubo y tire.
- Inserte el tubo por el otro lado de la herramienta y bloquéelo firmemente en la abertura de desechos de la garlopa.
- Gire la palanca de extracción de polvo hacia delante con la bolsa para polvo instalada en el lado derecho, gire la palanca hacia atrás con la bolsa para polvo instalada a la izquierda.

7.5 Cambio de la correa de transmisión: (Fig. 4)

Antes de efectuar cualquier intervención en la máquina, desconecte el enchufe de la toma de alimentación.

- Afloje los tres tornillos y retire la cubierta de la correa y la correa de transmisión.
- Ponga primero la nueva correa de transmisión, del mismo tamaño y dimensión, en la rueda pequeña. Ponga la correa de transmisión sobre la rueda grande haciendo girar al mismo tiempo esta rueda.
- Vuelva a colocar la cubierta de la correa en la carcasa y apriétela con los tornillos.

Asegúrese que la correa no tenga más de 5 mm de holgura entre el árbol motor y el árbol de transmisión.

8 ANTES DE USAR

8.1 Encendido y apagado

- Para encender el cepillo, mantenga pulsado el botón de desbloqueo (2) y pulse el conmutador de encendido/ apagado (3).
- Para apagar el cepillo, libere el conmutador de encendido/apagado (3).

8.2 Cepillado

- Elija la profundidad de corte deseada antes de utilizar la herramienta.
- Es preferible seleccionar una profundidad de corte poco profunda y repetir varias veces la operación de corte hasta obtener la profundidad deseada.
- Cuando fuere posible, fije la pieza de trabajo al banco.

Nota: la herramienta tiene una pata autoretráctil (15) en la base trasera para impedir que la cuchilla entre en contacto con la parte superior del banco cuando se deje la máquina. Durante la utilización, la pata se retraerá automáticamente cuando pasa sobre el borde de la pieza de trabajo.

8.3 Biselado

- En la base delantera se encuentran tres ranuras en "V" que permiten realizar biseles en los bordes de la pieza de trabajo.
- Coloque cualquier ranura en "V" sobre el borde de la pieza de trabajo y pase una vez el cepillo con firmeza.

8.4 Utilización de la guía "T"

Se utiliza la guía "T" para cepillar a lo largo de los bordes. Se le puede instalar a la izquierda o a la derecha del cepillo.

- Deslice la guía "T" por la ranura hasta la posición deseada y fíjela apretando el tornillo de fijación.
- Asegúrese que la superficie plana de la guía "T" esté apretada sobre el borde de la pieza de trabajo mientras que hace el corte.

8.5 Rebaje

Se utiliza la guía de profundidad "L" en asociación con la guía "T" para las aplicaciones de rebaje.

La profundidad de rebaje depende de la profundidad de corte y del número de pasadas realizadas a lo largo de la pieza de trabajo. Se obtiene la profundidad máxima de rebaje en varias pasadas hasta 2 mm cada vez. La anchura máxima del corte de rebaje es de 82 mm y depende del ajuste de la guía "T". 12,5 mm

- Instale la guía "L" y la guía "T" en el cepillo, en los lados opuestos de la herramienta.
- Ajuste la guía "T" según la anchura de corte necesaria y apriete el tornillo de fijación.
- Coloque la herramienta sobre una superficie plana con la base trasera sobre la superficie, ajuste la guía "L" de manera que la distancia entre la superficie inferior de la guía "L" y la superficie plana sea igual a la profundidad de rebaje deseada y apriete el tornillo de fijación de la guía "L".
- Ponga el botón de ajuste de la profundidad de corte a una profundidad adecuada.
- Realice el cepillado con la superficie plana de la guía "T" mantenida firmemente sobre el borde de la pieza de trabajo. Repita el corte hasta que la superficie inferior de la guía "L" esté nivelada con respecto a la superficie de la pieza de trabajo.

9 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si se produce uno cualquiera de los siguientes acontecimientos durante el funcionamiento normal, se debe apagar inmediatamente la herramienta y hacerla examinar completamente por una persona cualificada y, si fuere necesario, reparar:

- Se bloquean las piezas rotativas o disminuye la velocidad de manera anormal.
- La herramienta vibra anormalmente con un ruido inusual.
- El cárter del motor se calienta anormalmente.
- Se producen muchas chispas alrededor del motor.

10 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO



¡Atención! Antes de llevar a cabo cualquier trabajo en el equipo, desconecte el enchufe de alimentación.

10.1 Limpieza

- Mantenga limpias las rejillas de ventilación de la máquina para evitar el sobrecalentamiento del motor.
- Limpie regularmente la herramienta con un trapo suave, preferentemente después de cada uso.
- Mantenga las rejillas de ventilación sin polvo ni suciedad.
- Si hubiera suciedad incrustada, utilice un trapo humedecido con agua jabonosa.



Nunca utilice solventes tales como gasolina, alcohol, amoníaco, etc. Estos solventes pueden dañar las partes de plástico.

10.2 Comprobación y sustitución de las escobillas de carbón

Las escobillas de carbón se deben comprobar con regularidad.

- En caso de desgaste, cambie ambas escobillas al mismo tiempo.
- Monte los portaescobillas.
- Después de montar las escobillas de carbón nuevas, deje la máquina en marcha sin carga durante 15 minutos.



Utilice sólo escobillas de carbón del tipo correcto.

10.3 Cable de conexión y enchufe de alimentación

Si el cable de conexión (o enchufe de alimentación) está dañado, se le debe cambiar. El cable de conexión sólo puede ser reemplazado por un especialista cualificado (electricista cualificado).

11 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión nominal	230 V
Frecuencia nominal	50 Hz
Potencia nominal	900 W
Velocidad de rotación	16000 min ⁻¹
Clase de protección	Clase II
Grado de protección int.	IP20
Longitud del cable	4 m
Anchura de la garlopa	82 mm
Profundidad de cepillado	0-3 mm
Profundidad de rebaje	0-16 mm
Motor de escobillas de carbón	Sí
Empuñadura blanda	Sí
Función de protección de la hoja	Sí
Extracción de polvo izquierda / derecha	Sí
Profundidad ajustable de cepillado	Sí

12 RUIDO

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

Nivel de presión acústica LpA	80 dB(A)
Nivel de potencia acústica LwA	91 dB(A)



¡ATENCIÓN! Utilice una protección auricular cuando la presión acústica sea superior a 85 dB(A).

aw (Nivel de vibración):	7.2m/s ²	K = 1,5 m/s ²
--------------------------	---------------------	--------------------------

13 ALMACENAMIENTO

- Limpie cuidadosamente la máquina y sus accesorios.
- Ajústela fuera del alcance de los niños, en una posición estable y segura, en un lugar seco y al tiempo, evite las temperaturas demasiado altas o demasiadas bajas.
- Protéjala de la luz directa. Téngala si es posible a la sombra.
- No lo meta en un saco de Nylon porque la humedad puede dañarla.

14 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.

No se pueden tratar los desechos producidos por las máquinas eléctricas como desechos domésticos. Se les debe reciclar allí donde existan instalaciones apropiadas. Consulte el organismo local o el vendedor para obtener información sobre su reciclaje.

15 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

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

Tipo de aparato: Cepillo 900W
Marca: POWERplus
Número del producto: POWP6010

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);

2011/65/CE
2014/30/EU
2006/42/CE

Normas europeas armonizadas (incluyendo, si se aplica, sus respectivas hasta la fecha de la firma);

EN60745-1: 2009
EN60745-2-14: 2009
EN55014-1: 2006
EN55014-2: 1997
EN61000-3-2: 2014
EN61000-3-3: 2013

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
7/12/17