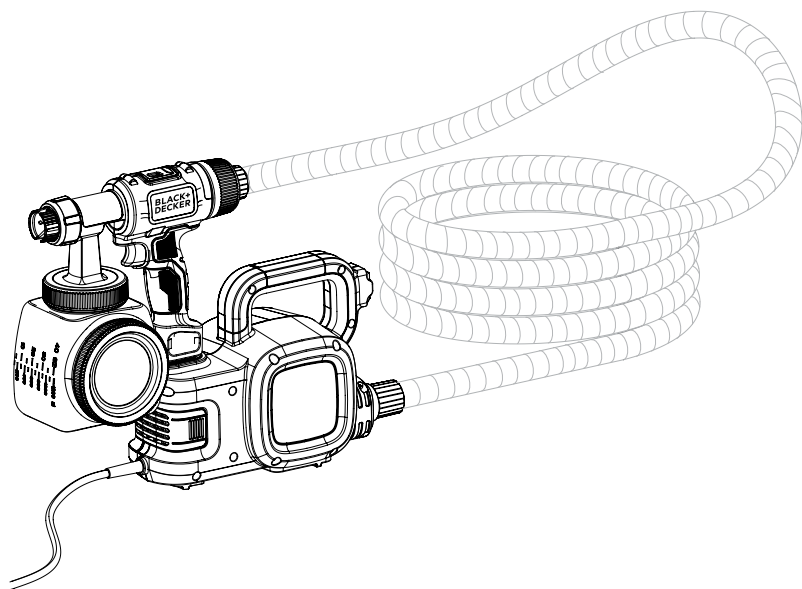


BLACK+ DECKER™

BDPH400

Pulverizador de Pintura (HVLP) Smartselect™
Pulverizador de Tinta (HVLP) Smartselect™
Smartselect™ HVLP Paint Sprayer



Español 7
Português 14
English 21

MANUAL DE INSTRUCCIONES MANUAL DE INSTRUÇÕES INSTRUCTIONS MANUAL

ADVERTENCIA: LEASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.
ADVERTÊNCIA: LEIA ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE USAR O PRODUTO.
WARNING: READ INSTRUCTIONS MANUAL BEFORE USING PRODUCT.

FIG. A

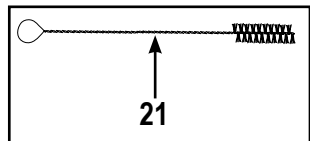
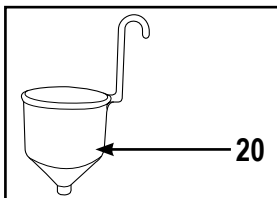
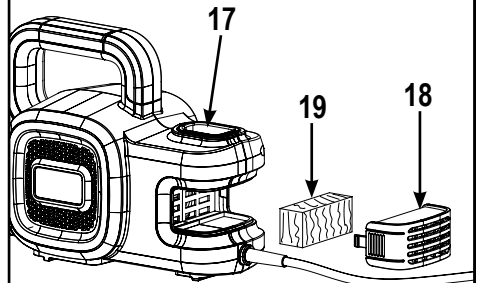
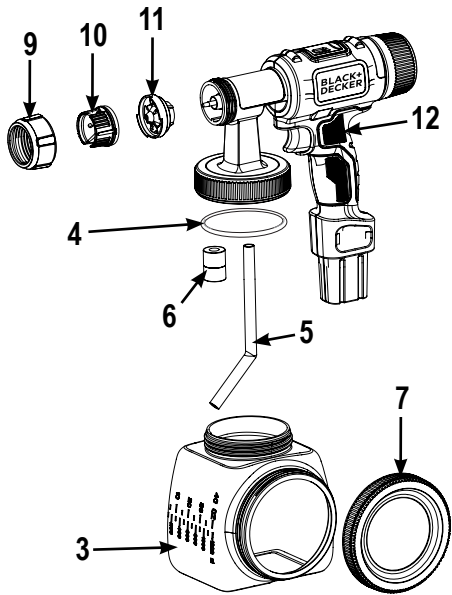
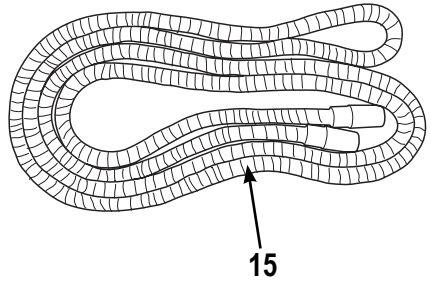
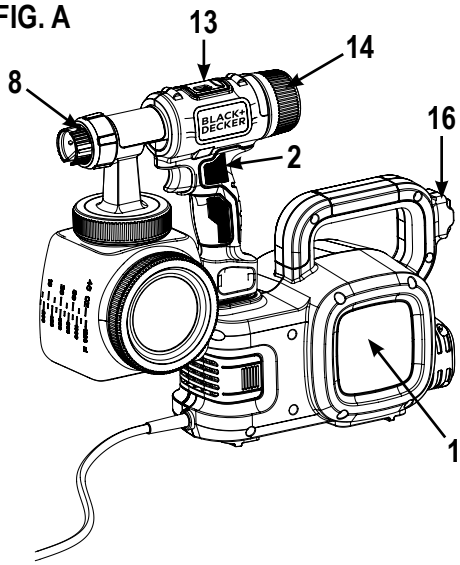


FIG. B

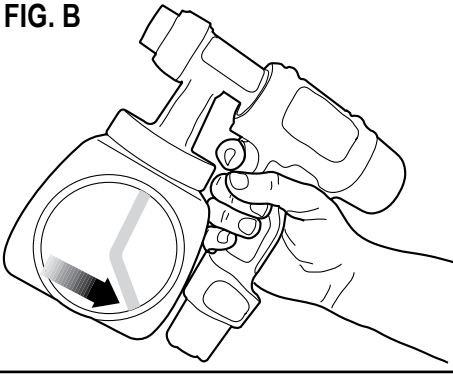


FIG. B1

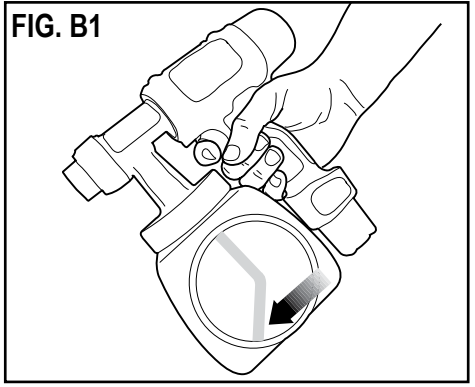


FIG. C

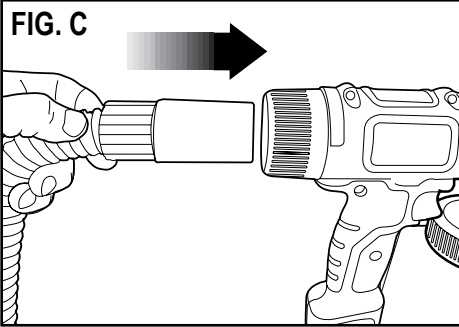


FIG. C1

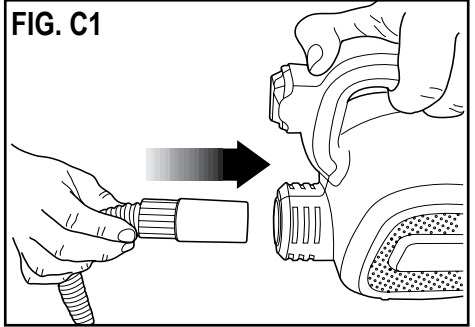


FIG. D1

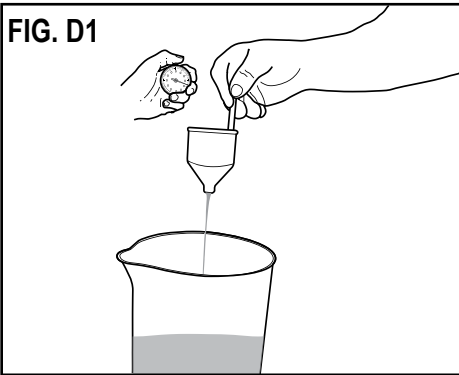


FIG. D2

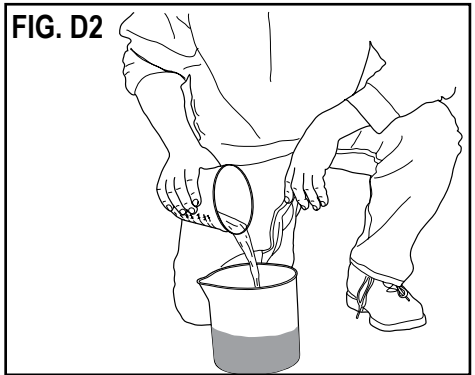


FIG. E

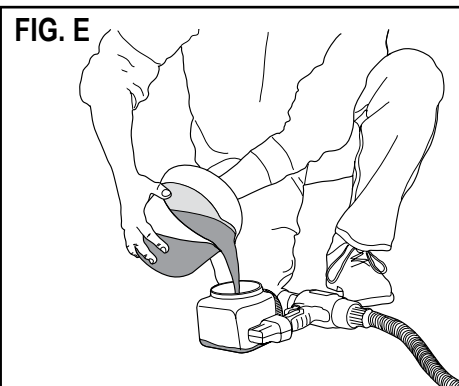


FIG. F

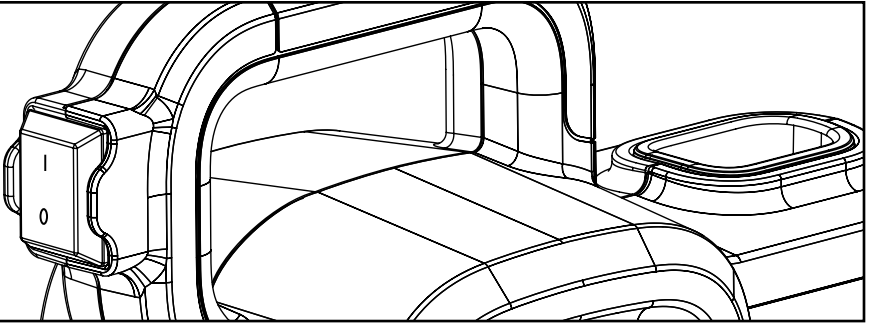


FIG. G

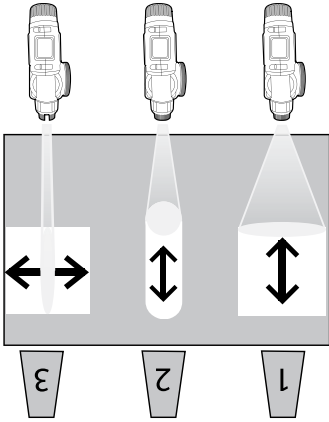


FIG. G1

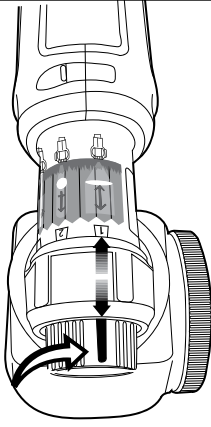


FIG. H

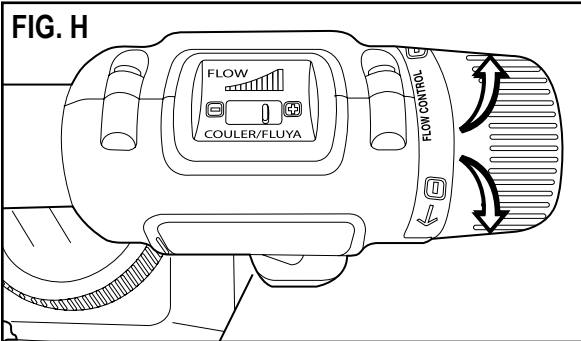


FIG. H1

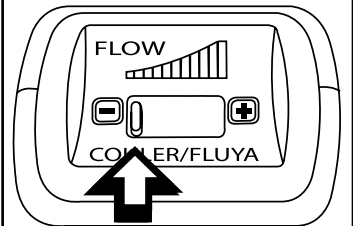


FIG. I

EVEN SPRAY APPLICATION

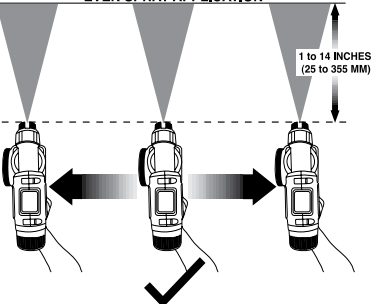


FIG. J

UNEVEN SPRAY APPLICATION

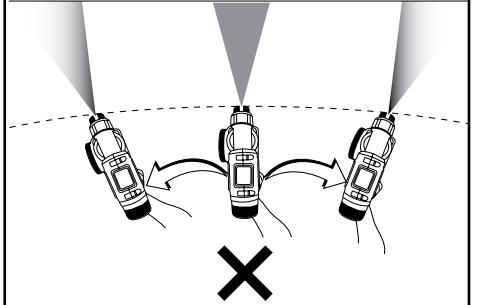


FIG. K

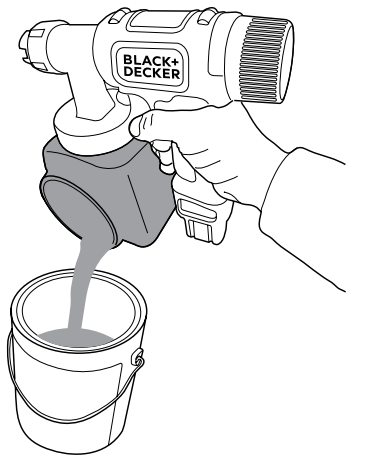


FIG. L

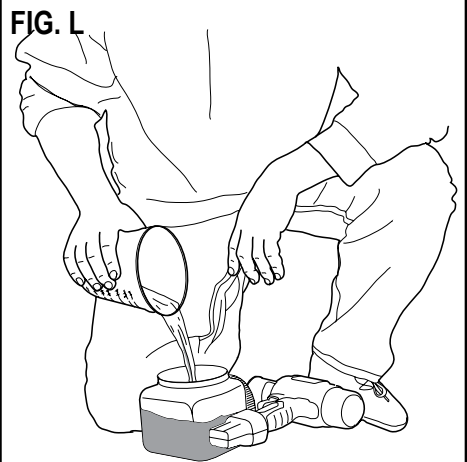


FIG. M

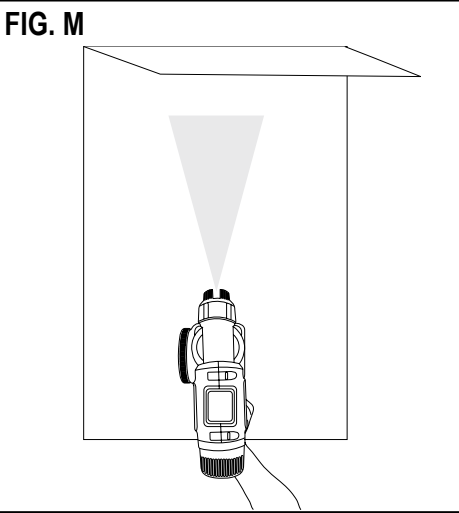


FIG. N

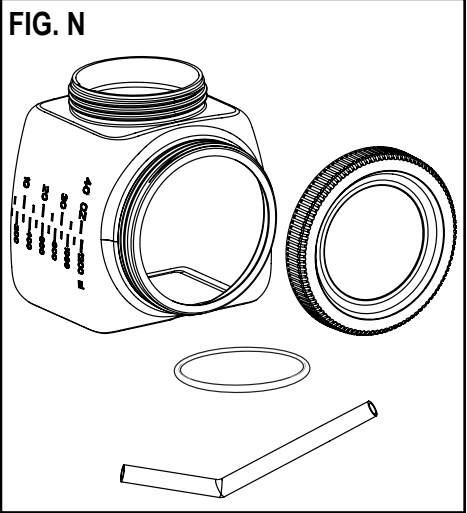


FIG. O

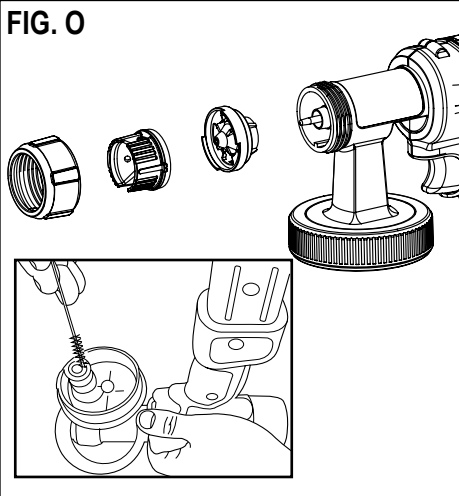


FIG. P

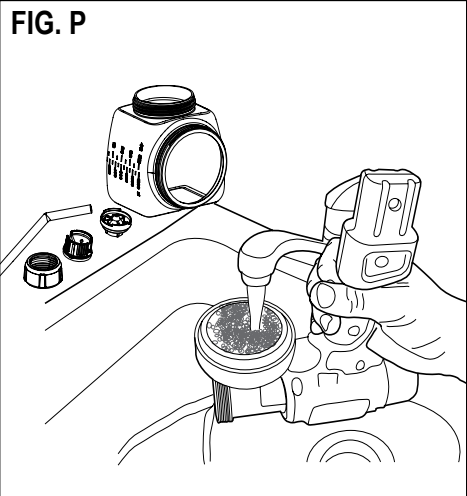


FIG. Q

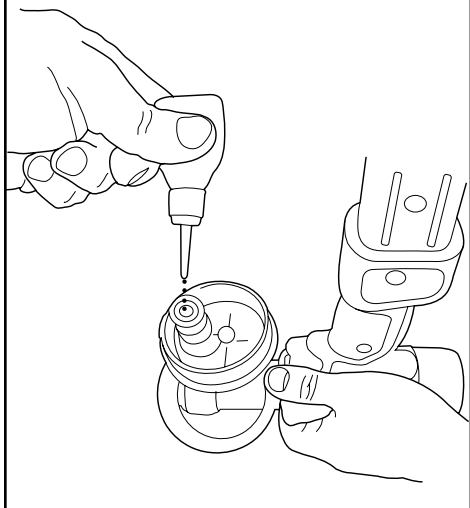


FIG. R

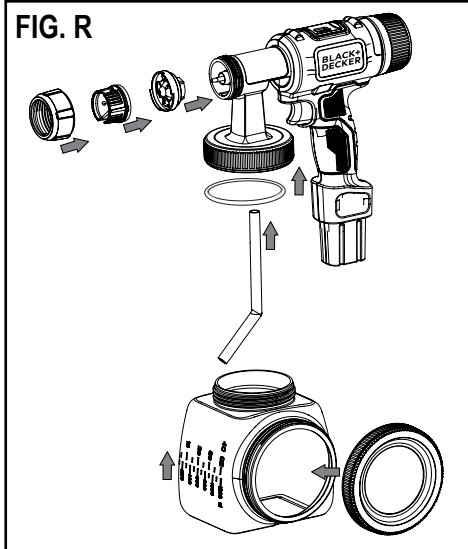


FIG. S

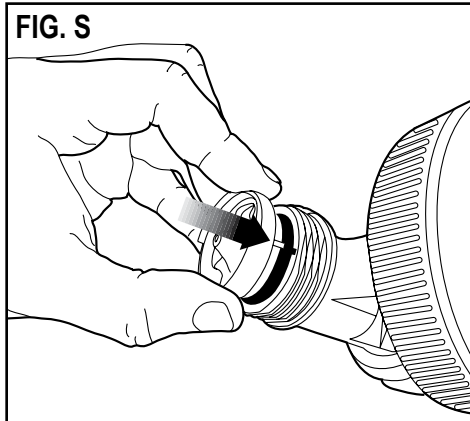
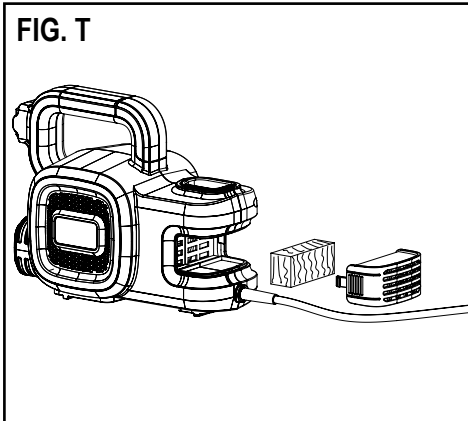


FIG. T



NO DEVUELVA ESTE PRODUCTO A LA TIENDA, comuníquese antes a las oficinas locales o con el Centro de Servicio BLACK+DECKER más cercano a usted.

PAUTAS DE SEGURIDAD/DEFINICIONES

Es importante que lea y comprenda este manual.

La información que contiene se relaciona con la protección de **SU SEGURIDAD** y la **PREVENCIÓN DE PROBLEMAS**. Los símbolos que siguen se utilizan para ayudarlo a reconocer esta información.


⚠ **¡Peligro!** Indica una situación de peligro inminente que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

⚠ **¡Advertencia!** Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, provocará la muerte o lesiones graves.

⚠ **¡Precaución!** Indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, provocará lesiones leves o moderadas.

⚠ **¡Aviso!** Utilizado sin el símbolo de alerta de seguridad indica una situación de peligro potencial que, si no se evita, puede provocar daños en la propiedad.

Las siguientes son explicaciones de importantes gráficos de los peligros para la seguridad contenidos en este manual.

 Lea y comprenda el manual de instrucciones.



Peligro de incendio.



Peligro de explosión.



Peligro para las vías respiratorias.



Peligro de descarga



⚠ **¡Advertencia! Peligro de incendio o explosión.** Los vapores de los solventes y los materiales pulverizados pueden explotar o encenderse. Esto puede provocar lesiones graves o daños a la propiedad.

Para evitar estos peligros, tome las precauciones siguientes:

- ▶ Se deberá evacuar el aire e introducir aire fresco para mantener el aire en el área de pulverización libre de la acumulación de vapores inflamables.
- ▶ Evite todas las fuentes de ignición como las chispas de la electricidad estática, las llamas expuestas, las llamas piloto, los objetos calientes, los productos de tabaco encendidos y las chispas producidas por la conexión y desconexión de cables de alimentación o interruptores de luz de trabajo.
- ▶ Deberá haber presentes equipos de extinción de incendios y estos deben estar en buenas condiciones.
- ▶ Respete las precauciones y advertencias de seguridad del fabricante de los materiales y los solventes.
- ▶ No pulverice materiales inflamables o combustibles cerca de una llama expuesta o de fuentes de ignición como productos de tabaco encendidos, motores y equipos eléctricos.
- ▶ Infórmese del contenido de los materiales pulverizados y de sus solventes de limpieza. Lea todas las hojas de datos de seguridad del material (HDSM) y las etiquetas de los envases que vienen con el material pulverizado y los solventes. Siga las instrucciones de seguridad del fabricante para los materiales pulverizados y los solventes.
- ▶ No utilice materiales con un punto de ignición inferior a 60 °C (140 °F). El punto de ignición es la temperatura a la que un líquido puede producir suficientes vapores para arder (consulte el proveedor del revestimiento).



⚠ **¡Advertencia! Peligro de explosión debido a materiales incompatibles.** Esto puede provocar lesiones graves o daños a la propiedad.

Para evitar estos peligros, tome las precauciones siguientes:

- ▶ No utilice lejía.
- ▶ No utilice solventes de hidrocarburo halogenado como el cloruro de metileno y el 1,1,1-tricloroetano. Estos no son compatibles con el aluminio y pueden provocar una explosión. Si no está seguro de la compatibilidad de un material con el aluminio, comuníquese con el proveedor del revestimiento.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES: Para reducir los peligros de incendio o explosión, descarga eléctrica y lesiones a personas, lea y comprenda todas las instrucciones incluidas en este manual. Familiarícese con los controles y con el uso adecuado del equipo.

- ▶ Este producto está diseñado únicamente para uso doméstico.



⚠ **¡Advertencia! Vapores peligrosos.** Los materiales pulverizados, los solventes, los insecticidas y otros materiales pueden ser perjudiciales si se inhalan o entran en contacto con el cuerpo. Los vapores pueden provocar graves náuseas, desmayos o envenenamiento.

Para evitar estos peligros, tome las precauciones siguientes:

- ▶ Utilice un respirador o máscara si se pueden inhalar los vapores. Lea todas las instrucciones que vienen con la máscara para asegurarse de que proporcionará la protección necesaria.
- ▶ Use anteojos de protección.
- ▶ Use ropa de protección según lo requiera el fabricante del revestimiento.



⚠ **¡Advertencia! Peligro de descarga eléctrica.** Puede provocar lesiones graves.

Para evitar estos peligros, tome las precauciones siguientes:

- ▶ Mantenga el enchufe del cable eléctrico y el gatillo del pulverizador libres del material pulverizado y de otros líquidos. Nunca sostenga el cable por las conexiones del enchufe para sujetar el mismo. El incumplimiento de esta instrucción puede provocar una descarga eléctrica.
- ▶ Nunca sumerja las piezas eléctricas en agua ni en ningún otro líquido. Pase un paño húmedo por el exterior del pulverizador para limpiarlo. Siempre asegúrese de que el pulverizador esté desenchufado antes de desarmarlo para limpiarlo.
- ▶ No exponga la unidad a la lluvia ni a condiciones de humedad.
- ▶ No maltrate al cable. Nunca use el cable para transportar la unidad ni para sacar el enchufe del tomacorriente. Mantenga el cable alejado del calor, el aceite, los bordes filosos o las piezas móviles. Reemplace los cables dañados inmediatamente.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL

⚠ **¡Advertencia! General.** Puede provocar lesiones graves o daños a la propiedad.

Para evitar estos peligros, tome las precauciones siguientes:

- ▶ No apunte el pulverizador ni pulverice con ella a ninguna persona, incluido usted mismo, o animal.
- ▶ No pulverice al aire libre en días ventosos.
- ▶ Use ropa de protección para mantener el material pulverizado lejos de la piel y el cabello.
- ▶ La manguera puede calentarse y provocar quemaduras en la piel.

- ▶ Respete todos los códigos locales, estatales y nacionales correspondientes que rigen la ventilación, la prevención de incendios y el funcionamiento.
- ▶ Siempre use guantes, protección para los ojos y un respirador o máscara adecuados al pulverizar, diluir, mezclar, verter o limpiar.
- ▶ No opere ni pulverice cerca de niños. Mantenga a los niños alejados del equipo en todo momento. Mantenga el pulverizador fuera del alcance de los niños.
- ▶ No se estire ni se pare sobre una base inestable. Conserve el equilibrio y párese adecuadamente en todo momento.
- ▶ Manténgase alerta y fíjese en lo que está haciendo. f
- ▶ No opere la unidad cuando esté cansado o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- ▶ Lea todas las instrucciones y las precauciones de seguridad para el equipo y el material de pulverización antes de operar cualquier equipo.
- ▶ Para uso prolongado, se recomienda el uso de protección para los oídos.

SEGURIDAD ELÉCTRICA



Esta herramienta lleva un doble aislamiento; por lo tanto, no requiere una toma de tierra. Compruebe siempre que la tensión de la red corresponda con el valor indicado en la placa de datos de la herramienta.

- ▶ Si el cable de alimentación está dañado, haga que lo sustituya el fabricante o un centro de asistencia técnica autorizado de BLACK+DECKER para evitar cualquier situación de riesgo.
- ▶ Cuando utilice la herramienta en exteriores, utilice solamente cables de prolongación destinados al uso en exteriores. Se puede utilizar un cable de prolongación de BLACK+DECKER con la potencia adecuada de hasta 30m sin sufrir pérdida de potencia.
- ▶ Se puede incrementar la seguridad eléctrica mediante la utilización de un dispositivo de corriente residual (RCD) de alta sensibilidad de 30 mA.

CABLES PROLONGADORES

Utilice únicamente un cable prolongador trifilar que tenga un enchufe de conexión a tierra de 3 patas y un receptáculo de 3 ranuras compatible con el enchufe del producto. Asegúrese de que el cable prolongador esté en buenas condiciones. Cuando utilice un cable prolongador, cerciórese de que tenga la capacidad para conducir la corriente que su producto exige. Un cable de menor capacidad provocará una caída en el voltaje de la línea, lo cual producirá una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. cuando para uso al aire libre. Consulte la tabla a continuación para conocer los cables con la capacidad adecuada.

Guía para la utilización de cables prolongadores en los Productos BLACK+DECKER:

| Tipo de Cable | Hasta 5 metros | de 5 a 10 metros |
|---------------|----------------|------------------|
| Paralelo | 2x 1,0mm(2) | 2 x 1,5 mm(2) |

⚠ **¡Advertencia!** Algunos materiales pulverizados contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento u otros problemas reproductivos. Para reducir la exposición, use equipos de seguridad apropiados, como máscaras faciales, guantes y otros equipos de protección adecuados. Revise y respete las precauciones de seguridad que aparecen en el recipiente del material pulverizado.

CARACTERISTICAS (Fig. A)

1. Unidad motriz
2. Pulverizador
3. Depósito de llenado lateral
4. Junta tórica
5. Tubo de recogida
6. Válvula de control
7. Tapa
8. Boquilla SmartSelect
9. Anillo de punta
10. Boquilla de pulverización
11. Punta de pulverización
12. Gatillo
13. Indicador de flujo variable
14. Perilla de control de flujo
15. Manguera de aire
16. Interruptor de encendido/apagado
17. Puerto para pulverizador
18. Cubierta de filtro
19. Filtro
20. Vaso de viscosidad
21. Cepillo de limpieza

INSTALACIÓN

⚠ **¡Advertencia!** Asegúrese de usar el equipo protector adecuado y desenchufe la unidad.

⚠ **¡Advertencia!** Asegúrese de que el área esté bien ventilada y sin vapores inflamables.

Alineación del tubo de recogida (Fig. B y B1)

El tubo de recogida se puede alinear en la dirección en la cual se realizará la mayor parte de la pulverización para ayudar a minimizar la cantidad de veces que deberá rellenar el depósito.

- ▶ Si está pulverizando en un ángulo ascendente o en forma recta, ubique el tubo de recogida (**Fig. B**) hacia la parte trasera del depósito.

- ▶ Si está pulverizando en un ángulo descendente, ubique el tubo de recogida (**Fig. B1**) hacia la parte delantera del depósito.

Esto asegurará que pulverice tanto material como sea posible antes de que necesite rellenar.

Preparación de materiales líquidos (Fig. D1 y D2)

Consejo: Asegúrese de que el tipo de material que utiliza se pueda limpiar con alcoholes minerales o solventes (para pinturas a base de aceite) o una solución de agua tibia y jabón (para pinturas solubles en agua como el látex). Para proteger los pisos y cualquier otra cosa en el área de pulverización que desee mantener intacta, utilice paños atrapagotas al verter, mezclar y probar la viscosidad de los materiales que se van a pulverizar.

Es posible que necesite diluir el líquido que se pulveriza antes de comenzar. Al diluir, utilice el solvente líquido adecuado que el fabricante del material recomienda en el envase.

⚠ **¡Advertencia!** No utilice materiales con un punto de ignición inferior a 60 °C (140 °F).



Se proporciona un vaso de prueba de viscosidad para determinar el "tiempo de descarga" del material que se utiliza.

- ▶ Antes de medir si existe la viscosidad adecuada, revuelva bien el material.
- ▶ Sumerja el vaso de viscosidad en el material que se está pulverizando y llénelo completamente.
- ▶ Sostenga el vaso sobre el envase del material y mida la cantidad de tiempo que tarda el chorro de material que fluye, hasta que se "interrumpe" o dejar de ser un chorro constante que sale de la parte inferior del vaso (2 minutos o menos) (**Fig. D1**). Este es el "tiempo de descarga". Consulte la tabla de dilución para obtener información sobre la dilución necesaria para distintos materiales.
- ▶ Si el material necesita dilución, agregue solvente líquido adecuado recomendado por el fabricante (**Fig. D2**).
- ▶ Es posible pulverizar pintura látex con esta unidad; sin embargo, la dilución requerida del material puede exceder la recomendación del fabricante. Diluya la pintura látex de manera que fluya por el vaso de viscosidad en menos de 2 minutos. El operador debe tener en cuenta el tipo de aplicación y la ubicación final del proyecto al pulverizar un material que requiera más de 2 minutos para fluir por el vaso de viscosidad.

| TABLA DE DILUCIÓN | |
|--|---|
| MATERIAL DE PULVERIZACIÓN | TIEMPO DE DESCARGA |
| Tintes y selladores transparentes y semitransparentes Imprimadores a base de aceite, barnices y poliuretano | No requieren dilución (descarga en menos de 2 minutos) |
| Tintes de un solo color a base de agua Pinturas látex o a base de agua | Pueden requerir dilución (descarga en más de 2 minutos) |
| Nota: No se recomienda para pintura granulada. | |

CONSEJOS DE PREPARACIÓN

- ▶ Siempre revuelva y cuele bien el material antes del uso.
- ▶ En cada trabajo de pulverización, siempre debe asegurarse de haber preparado correctamente la superficie para obtener el mejor acabado. Es decir, que todas las superficies estén libres de polvo, suciedad, óxido y grasa. Lave las cubiertas o las superficies exteriores a presión leve y asegúrese de que estén secas antes de pulverizar.
- ▶ Aunque los pulverizadores de alto volumen y baja presión (HVLP) presentan muy poca sobrepulverización, se le recomienda cubrir todos los bordes y demás áreas, y utilizar paños atrapagotas para proteger los pisos y cualquier otra cosa en el área de pulverización que desee mantener intacta.
- ▶ La película que se forma en la parte superior de la pintura puede obstruir el pulverizador. Elimine la película antes de mezclar. Cuele utilizando un embudo con un filtro instalado o a través de calcetería para eliminar toda impureza que pudiera obstruir el sistema.
- ▶ Antes de comenzar, disponga de guantes, toallas de papel, trapos, etc. para derrames inesperados.

LLENADO DEL DEPÓSITO (Fig. E)

- ▶ Revise para asegurarse de que el depósito esté completamente enroscado sobre el pulverizador.
- ▶ Apoye el pulverizador sobre un costado con el tapón lateral del depósito mirando hacia arriba.
- ▶ Desenrosque el tapón del costado del depósito.
- ▶ Vierta el material a pulverizar debidamente diluido y colado dentro del depósito de llenado lateral (Fig. E).

Consejo: Utilice el cubo para mezcla provisto para verter el material del envase original en el depósito de llenado lateral.

- ▶ Limpie todo residuo de líquido de las roscas o los lados del depósito y el pulverizador.

- ▶ Con las roscas bien alineadas, enrosque la tapa completamente sobre el depósito de llenado lateral. Revise la tapa para asegurarse de que esté pareja y completamente enroscada antes de levantar el pulverizador.

FUNCIONAMIENTO

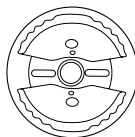
INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/APAGADO (Fig. F)

El interruptor de encendido/apagado está ubicado en el mango de la unidad motriz.

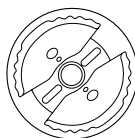
- ▶ Para encender la unidad motriz, oprima la parte superior del interruptor (I).
- ▶ Para apagar la unidad motriz, oprima la parte inferior del interruptor (O).

SELECCIÓN DE BOQUILLA SMARTSELECT (Fig. G)

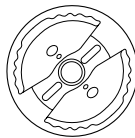
Existen tres patrones de pulverización entre los cuales elegir. Estos están marcados como 1, 2 y 3 en la etiqueta SmartSelect ubicada en la parte superior del pulverizador (Fig. G). Para seleccionar el patrón número 1, gire la boquilla de pulverización y alinee el indicador de color verde de ésta con el número 1 de la etiqueta (Fig. G1).
Nota: La boquilla de pulverización puede ensamblarse en una dirección únicamente. Consulte la Fig. S para conocer el ensamblaje adecuado.



Patrón número 1: Chorro plano vertical para aplicar de arriba a abajo en una superficie.



Patrón número 2: Chorro circular para esquinas, bordes y superficies angostas.
Consejo: La posición número 2 tiene un tope que puede notar al girar la boquilla de pulverización. Asegúrese de ubicarla en el tope.



Patrón número 3: Chorro plano horizontal para aplicar de un lado a otro.

⚠ **Advertencia! Peligro de lesión.** Nunca apunte el pulverizador a ninguna parte del cuerpo. Nunca oprima el gatillo mientras regula el ajuste de pulverización.

PERILLA DE CONTROL DE FLUJO (Fig. H y H1)

La perilla de control de flujo regula la cantidad de líquido que se puede pulverizar. Al girar la perilla de flujo hacia la derecha se aumenta el flujo de líquido. Al girar la perilla hacia la izquierda se reduce el flujo de líquido. Al girar

la perilla, el indicador de flujo en la parte superior del pulverizador se mueve hacia adelante (flujo de líquido mínimo) y hacia atrás (flujo de líquido máximo).

Consejo: Siempre pruebe el patrón de pulverización primero sobre cartón desechable o un material similar. Comience con la perilla de control de flujo en el ajuste de flujo más alto. Si se desea menor flujo, mueva la perilla de control de flujo hacia la izquierda. Los materiales más pesados y más gruesos deben pulverizarse con el indicador cerca del símbolo (+). Los materiales más delgados deben pulverizarse con el indicador cerca del símbolo (-).

Nota: Si el ajuste de control de flujo se mueve completamente al lado mínimo, como se muestra en la Fig. H1, el gatillo tendrá un desplazamiento limitado o no podrá moverse en absoluto. Mueva la perilla de control de flujo hacia atrás (hacia la derecha) para permitir mayor desplazamiento del gatillo.

DESARROLLO DE LA TÉCNICA DE PULVERIZACIÓN ADECUADA

- ▶ Practique la pulverización sobre una pieza de material desechable como un cartón para probar el patrón de pulverización y familiarícese con la función de control de flujo del pulverizador.
- ▶ Asegúrese de que la superficie a pulverizar esté libre de polvo, suciedad y grasa.
- ▶ Asegúrese de que el área de pulverización esté limpia y libre de polvo que podría soplar sobre las superficies recién pintadas.
- ▶ Cubra todas las áreas que no vaya a pulverizar.
- ▶ Pulverice desde una distancia mínima de 25 mm (1 pulgada) hasta una distancia máxima de 355 mm (14 pulgadas) (Fig. I).
- ▶ Un método comúnmente utilizado para pulverizar una superficie grande es el patrón "entrecruzado". Esto se hace pulverizando en franjas horizontales y luego cruzando sobre éstas con franjas verticales.
- ▶ Para lograr una distribución uniforme de la pulverización, siempre mantenga su brazo a la misma distancia (Fig. I) de la superficie que pulveriza y evite mover su muñeca (Fig. J).
- ▶ Mantenga una velocidad suave y constante que le ayudará a evitar inconsistencias. Comience a pulverizar después de iniciar la pasada y suelte el gatillo antes de terminar la pasada.
- ▶ Evite pulverizar demasiado en una sola área. Varias capas más delgadas son mejores que una capa gruesa que puede producir escurrimiento y goteo. Recuerde que la perilla de control de flujo regula la cantidad de líquido que se puede pulverizar. Al girar la perilla de flujo hacia la derecha se aumenta el flujo de

líquido. Al girar la perilla hacia la izquierda se reduce el flujo de líquido. Si se producen escurrimientos o goteos, tenga a mano una brocha seca para emparejarlos.

- ▶ Apague la unidad motriz y coloque el pulverizador en el puerto incorporado de la unidad motriz cuando no pulverice durante un periodo prolongado.

LIMPIEZA

⚠ **Advertencia!** Asegúrese de usar el equipo protector adecuado.

- ▶ No utilice materiales con un punto de ignición inferior a 60 °C (140 °F). El punto de ignición es la temperatura a la que un líquido puede producir suficientes vapores para arder (consulte el proveedor del revestimiento).
- ▶ Asegúrese de que el área de limpieza esté bien ventilada y libre de vapores inflamables.
- ▶ Siempre pulverice al aire libre cuando expulse la solución de limpieza a través del pulverizador.
- ▶ No sumerja la unidad motriz.
- ▶ Para proteger los pisos y cualquier otra cosa en el área de pulverización que desee mantener intacta, utilice paños atrapagotas al verter, mezclar y probar la viscosidad de los materiales que se van a pulverizar.

Para iniciar la limpieza:

- ▶ Apague la unidad motriz, desenchufe el cable y desconecte la manguera de aire del pulverizador.
- ▶ Desenrosque la tapa del costado del depósito y vierta todo el líquido restante de vuelta en el envase original (Fig. K).
- ▶ Vierta una cantidad pequeña de la solución de limpieza adecuada dentro del depósito (Fig. L).
- ▶ Agua tibia jabonosa para materiales a base de agua.
- ▶ Solución de limpieza recomendada por el fabricante para los materiales a base de aceite.
- ▶ Vuelva a colocar firmemente la tapa en el depósito y agite vigorosamente el pulverizador.
- ▶ Desenrosque la tapa del costado del depósito y deseché adecuadamente la solución de limpieza.
- ▶ Rellene el depósito con una cantidad pequeña de solución de limpieza nueva (Fig. L). Enrosque la tapa firmemente sobre el depósito.
- ▶ Vuelva a conectar la manguera de aire al pulverizador, enchufe el cable y encienda la unidad motriz.
- ▶ Pulverice la solución de limpieza a través del pulverizador sobre material desechable durante 2 a 3 segundos (Fig. M).
- ▶ Apague la unidad motriz, desenchufe el cable y desconecte la manguera de aire del pulverizador.
- ▶ Quite el depósito y desenrosque la tapa lateral. Quite la válvula de control, el tubo de recogida y la junta tórica del pulverizador. Limpie las piezas con el cepillo de limpieza en la solución de limpieza adecuada (Fig. N).

- ▶ Desenrosque el anillo de la punta y quite la boquilla de pulverización y la punta de pulverización. Limpie todas las piezas con el cepillo de limpieza en la solución de limpieza adecuada (**Fig. O**). **Asegúrese de limpiar alrededor de la válvula de control con el cepillo (recuadro de la Fig. O).**
- ▶ Si utiliza un material a base de agua, limpie el pulverizador dejando correr agua a través de la entrada del tubo de recogida como se muestra en la **Fig. P**. Si utiliza materiales a base de aceite, limpie la entrada del tubo de recogida con la solución de limpieza adecuada. Repita hasta que el pulverizador esté completamente limpio.
- ▶ Seque bien todas las piezas.
- ▶ Deseche debidamente la solución de limpieza.
- ▶ Aplique una gota de aceite liviano en el borde interior de la válvula de control (**Fig. Q**).

△ **¡Importante!** La lubricación de la bola de la válvula de control, después de la limpieza, ayudará a evitar que se pegue, ya que esto puede obstruir la válvula e impedir el flujo adecuado del material pulverizado.

- ▶ Reensamble el pulverizador (**Fig. R**).
Nota: La punta de pulverización puede entrar únicamente de una manera. La marca en la punta de pulverización, que se muestra en la (**Fig. S**), deberá alinearse con la cavidad en las roscas del pulverizador.

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

Para limpiar la unidad motriz, utilice únicamente jabón suave y un paño húmedo. Nunca permita que penetre ningún líquido dentro de la unidad motriz; nunca sumerja ninguna pieza de la unidad motriz en un líquido.

△ **¡Importante!** Para garantizar la **SEGURIDAD** y la **CONFIABILIDAD** del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deberán efectuarse en centros de servicio autorizado u otras organizaciones de servicio calificado, que utilicen siempre refacciones idénticas.

La unidad de alimentación contiene un filtro lavable/reutilizable (**Fig. T**). Revise el filtro antes y después de cada uso. Si está sucio, lávelo con agua tibia y déjelo secar al aire antes de reinstalarlo o reemplácelo si es necesario.

- ▶ Para revisar el filtro, quite la tapadera oprimiendo los costados de la cubierta del filtro y retire la tapadera de la unidad motriz. Quite el filtro como se muestra en la **Fig. T** e inspecciónelo. Vuelva a colocar el filtro y la cubierta del filtro. Nunca opere la unidad motriz sin el filtro en su lugar. Podrían absorberse residuos e interferir con el funcionamiento de la unidad motriz.

ALMACENAMIENTO

Asegúrese de que la unidad esté limpia y seca antes de guardarla. Guarde la unidad bajo techo en un lugar seco. Para evitar daños, enrolle el cable eléctrico de manera que no se doble durante el almacenamiento.

ACCESORIOS

Los accesorios recomendados para uso con el producto están disponibles en su distribuidor local o centro de mantenimiento autorizado. Si necesita ayuda con respecto a los accesorios, llame al: 1-800-544-6986.

△ **¡Advertencia!** El uso de cualquier accesorio no recomendado con este producto puede ser peligroso.

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



Separación de desechos. Este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal. Si llega el momento de reemplazar su producto BLACK+DECKER o éste ha dejado de tener utilidad para usted, no lo deseche con la basura doméstica normal. Asegúrese de que este producto se deseche por separado.



La separación de desechos de productos usados y embalajes permite que los materiales puedan reciclarse y reutilizarse. La reutilización de materiales reciclados ayuda a evitar la contaminación medioambiental y reduce la demanda de materias primas. La normativa local puede ofrecer la separación de desechos de productos eléctricos de uso doméstico en centros municipales de recogida de desechos o a través del distribuidor cuando adquiere un nuevo producto.

INFORMACIÓN DE SERVICIO

Todos los Centros de Servicio de BLACK+DECKER cuentan con personal altamente capacitado dispuesto a brindar a todos los clientes un servicio eficiente y confiable en la reparación de herramientas eléctricas. Para mayor información acerca de nuestros centros de servicio autorizados y si necesita consejo técnico, reparaciones o piezas de repuesto originales de fábrica, comuníquese a su oficina local o visítenos en www.BlackandDecker-la.com

ESPECIFICACIONES

Potencia
Voltage
AR, B2C
B3
Capacidad de llenado lateral
Capacidad del depósito metálico
Manguera

BDPH400

400 W
220 V ~ 50 Hz
120 V ~ 60 Hz
1,2 L (1,25 qt)
0,9 L (1,0 qt)
3 m (9,8 pies)

DETECCIÓN DE PROBLEMA

| ¡PROBLEMA! EL MATERIAL ESCURRE O GOTEA | |
|--|---|
| ¿QUÉ SUCEDE? | QUÉ HACER... |
| Se está pulverizando demasiado material. | Reduzca el flujo de aire girando la perilla de control de flujo |
| Se está pulverizando demasiado lento. | Aumente la velocidad de aplicación. |
| Se está pulverizando demasiado cerca. | Aumente la distancia desde la superficie. |
| Viscosidad demasiado diluida | Verifique la recomendación de dilución. |
| ¡PROBLEMA! DEMASIADA SOBREPULVERIZACIÓN. | |
| ¿QUÉ SUCEDE? | QUÉ HACER... |
| El pulverizador está demasiado lejos de la superficie. | Reduzca la distancia a la superficie. |
| Se está pulverizando demasiado material. | Reduzca el flujo de aire girando la perilla de control de flujo |
| ¡PROBLEMA! SE EXPULSA POCO O NADA DEL MATERIAL. | |
| ¿QUÉ SUCEDE? | QUÉ HACER... |
| Boquilla/Punta de pulverización obstruida. | Limpie las boquillas |
| Tubo de recogida suelto u obstruido. | Revise el tubo. |
| Manguera de aire partida o desconectada | Revise la manguera de aire |
| Ajuste demasiado bajo de la perilla de control de flujo. | Aumente el ajuste de control de flujo |
| Entrada de aire bloqueada | Limpie y cambie el filtro de aire |
| Material demasiado espeso. | Verifique la recomendación de viscosidad. |
| ¡PROBLEMA! MATERIAL PULVERIZADO ESTÁ SALPICANDO. | |
| ¿QUÉ SUCEDE? | QUÉ HACER... |
| Viscosidad del material está muy alta. | Diluya el material según la recomendación del fabricante. |
| ¡PROBLEMA! EL PULVERIZADOR VIBRA. | |
| ¿QUÉ SUCEDE? | QUÉ HACER... |
| Filtro de aire obstruido | Limpie o cambie el filtro |
| Material en el depósito casi agotado. | Rellene el depósito. |
| ¡PROBLEMA! EL LÍQUIDO SE SALE DEL DEPÓSITO. | |
| ¿QUÉ SUCEDE? | QUÉ HACER... |
| La tapa no está pareja o suficientemente ajustada. | Quite la tapa y vuelva a colocarla en forma pareja y uniforme, luego ajuste firmemente el tapón. |
| Hay pintura en las roscas del depósito y el tapón. | Limpie las roscas en la parte superior y los lados del depósito y del tapón. |
| ¡PROBLEMA! NO SE PUEDE OPRIMIR EL GATILLO PARA INICIAR LA PULVERIZACIÓN | |
| El control de flujo se fijó por completo en el lado mínimo | Mueva la perilla de control de flujo hacia atrás a la posición de apagado (hacia la derecha) para permitir mayor desplazamiento del gatillo |

NÃO DEVOLVA ESTE PRODUTO NA LOJA,
entre em contato com o Centro de Serviço
BLACK+DECKER mais próximo de sua localidade.

NORMAS DE SEGURANÇA - DEFINIÇÕES

É importante para você ler e entender este manual. As informações nele contidas são para proteger **SUA SEGURANÇA** e **EVITAR PROBLEMAS**. Os símbolos abaixo são usados para ajudá-lo a reconhecer essas informações.

⚠ **Perigo!** Indica uma situação iminentemente perigosa, que se não for evitada resultará em morte ou ferimentos graves.

⚠ **Advertência!** Indica uma situação potencialmente perigosa, que se não for evitada pode resultar em morte ou ferimentos graves.

⚠ **Cuidado!** Indica uma situação potencialmente perigosa, que se não for evitada pode resultar em ferimentos leves ou moderados.

⚠ **Aviso!** Usado sem o símbolo de alerta indica uma situação potencialmente perigosa, que se não for evitada pode resultar em danos à propriedade.

A seguir estão algumas explicações de importantes ilustrações de riscos à segurança neste manual.



Leia e entenda o manual de instruções.



Risco de incêndio.



Risco de explosão.



Risco respiratório.



Risco de choque elétrico.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES: Para reduzir os riscos de incêndio ou explosão, choque elétrico e ferimentos pessoais, leia e entenda todas as instruções contidas neste manual. Familiarize-se com os controles e a utilização correta deste equipamento.

▶ Este produto se destina somente a uso doméstico.



⚠ **Advertência! Risco de incêndio ou explosão.** Gases de solventes e material de pulverização podem explodir ou incendiar-se. Podem ocorrer ferimentos graves ou danos à propriedade.

Para evitar esses riscos, tome as seguintes precauções:

- ▶ Deve ser providenciada a introdução de ar fresco para manter o ar dentro da área de pintura/pulverização livre do acúmulo de vapores inflamáveis.
- ▶ Evite todas as fontes de ignição como faíscas de eletricidade estática, chamas expostas, luzes piloto, objetos quentes, produtos de tabaco acesos e faísca da conexão e desconexão de cabos de alimentação e interruptores de luzes de trabalho.
- ▶ Equipamento de extinção de incêndios deve estar presente e em condições de funcionamento.
- ▶ Mantenha a área limpa e livre de recipientes de tinta ou solvente, panos e outros materiais inflamáveis.
- ▶ Siga as precauções e advertências de segurança do fabricante do material e do solvente.
- ▶ Não pinte/pulverize materiais inflamáveis ou combustíveis próximo de chamas expostas ou fontes de ignição como produtos de tabaco acesos, motores e equipamento elétrico.
- ▶ Saiba o conteúdo dos materiais de pulverização e seus solventes de limpeza. Leia as MSDS (Fichas de dados de segurança do material) e os rótulos do recipiente fornecidos com os materiais de pulverização e solventes. Siga as instruções de segurança do fabricante do material de pulverização ou solvente.
- ▶ Não use materiais com ponto de ignição inferior a 60°C (140 °F). Ponto de ignição é a temperatura à qual um fluido pode produzir vapores suficientes para entrar em ignição (consulte o fabricante do revestimento).



⚠ **Advertência! Risco de explosão devido a materiais incompatíveis.** Podem ocorrer ferimentos graves ou danos à propriedade.

Para evitar esses riscos, tome as seguintes precauções:

- ▶ Não use alvejante.
- ▶ Não use solventes de hidrocarboneto halogenado como cloro de metileno e 1,1,1 - tricloroetano. Eles não são compatíveis com alumínio e podem causar uma explosão. Se não estiver seguro da compatibilidade de um material com alumínio, entre em contato com o fornecedor do revestimento.



△ **Advertência! Vapores perigosos.** Materiais de pintura/pulverização, solventes e outros materiais podem ser perigosos se inalados ou entrarem em contato com o corpo. Vapores podem causar náusea grave, desmaio ou envenenamento.

Para evitar esses riscos, tome as seguintes precauções:

- ▶ Use um respirador ou máscara se houver possibilidade de inalar vapores. Leia todas as instruções fornecidas com a máscara para ter certeza de que ela oferecerá a proteção necessária.
- ▶ Use óculos de proteção.
- ▶ Use roupas de proteção conforme indicado pelo fabricante do revestimento.



△ **Advertência! Risco de choque elétrico.** Pode causar ferimentos graves.

Para evitar esses riscos, tome as seguintes precauções:

- ▶ Mantenha o plugue do cabo de alimentação e o gatilho do pulverizador livres de material de pulverização e outros líquidos. Nunca segure o cabo nas conexões do plugue para sustentar o cabo. A não observância pode resultar em choque elétrico.
- ▶ Nunca submerja peças elétricas em água ou qualquer outro líquido. Para limpar, esfregue a parte externa do pulverizador com um pano úmido. Sempre verifique se o pulverizador está desconectado antes de desmontar para limpeza.
- ▶ Não exponha a unidade a chuva ou condições úmidas.
- ▶ Não faça mau uso do cabo. Nunca use o cabo para transportar a unidade nem para puxar o plugue de uma tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, bordas afiadas ou peças em movimento. Substitua cabos danificados imediatamente.

- ▶ Sempre use luvas, proteção ocular e respirador ou máscara adequados ao pintar/pulverizar, diluir, misturar, despejar ou limpar.
- ▶ Não opere nem pinte/pulverize próximo de crianças. Mantenha crianças afastadas do equipamento o tempo todo. Mantenha o a pistola/pulverizador fora do alcance de crianças.
- ▶ Não se debruce ou fique em pé sobre um apoio instável. Mantenha as passadas firmes e o equilíbrio o tempo todo.
- ▶ Permaneça alerta e preste atenção ao que está fazendo.
- ▶ Não opere a unidade quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas ou álcool.
- ▶ Leia todas as instruções e precauções de segurança para o equipamento e o material de pintar/pulverização antes de operar qualquer equipamento.
- ▶ É recomendada proteção auricular para uso prolongado.

SEGURANÇA ELÉTRICA



Esta ferramenta é duplamente isolada, portanto não há necessidade de fio terra. Sempre verifique se a fonte de alimentação corresponde à voltagem indicada na placa de classificação.

- ▶ Se o cabo de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído pelo fabricante ou por um Centro de Serviço autorizado BLACK+DECKER para evitar riscos.
- ▶ Ao usar ferramentas ao ar livre, use somente cabos de extensão destinados ao uso ao ar livre. Um cabo de extensão BLACK+DECKER de capacidade adequada e de até 30 m pode ser usado sem perda de potência.
- ▶ A segurança elétrica pode ser incrementada utilizando-se um dispositivo de corrente residual (RCD) de alta sensibilidade de 30 mA.

ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA GERAL

△ **Advertência! Geral.** Para reduzir o risco de ferimentos graves ou danos à propriedade.

Para evitar esses riscos, tome as seguintes precauções:

- ▶ Não aponte o a pistola/pulverizador nem pinte/pulverize nenhuma pessoa, incluindo você mesmo, nem animais.
- ▶ Não pinte/pulverize ao ar livre em dias de vento.
- ▶ Use roupas de proteção para manter o material de pintura/pulverização afastado da pele e do cabelo.
- ▶ A mangueira pode esquentar e queimar a pele.
- ▶ Siga todos os códigos locais, estaduais e nacionais apropriados que regem a ventilação, prevenção de incêndios e operação.

CABOS DE EXTENSÃO

Use somente um cabo de extensão de 3 fios que tenha um plugue a aterramento de 3 lâminas e um receptáculo de 3 fendas compatível com o plugue do produto. Certifique-se de que o cabo de extensão esteja em boas condições. Ao usar um cabo de extensão, certifique-se de utilizar um com capacidade suficiente para transportar a corrente que o produto exige. Um cabo subdimensionado causará queda de tensão na linha, resultando em perda de potência e superaquecimento. Se for usado um cabo de extensão ao ar livre, ele deve estar identificado com o sufixo W-A após a designação do tipo do cabo. Por exemplo, uma designação STJW-A indica que o cabo é apropriado para uso ao ar livre. Consulte a tabela para ver as dimensões apropriadas dos cabos.

Guía para la utilización de cables prolongadores en los Productos BLACK+DECKER

| Tipo de fio | Até 5 metros | De 5 a 10 metros |
|-------------|------------------------|-------------------------|
| Paralelo | 2x 1,0 mm ² | 2 x 1,5 mm ² |

△ **Advertência!** Alguns materiais de pintura/pulverização contêm produtos químicos reconhecidos no Estado da Califórnia como causadores de câncer, anormalidades na natalidade e outros riscos à reprodução. Para reduzir sua exposição use equipamentos de segurança apropriados como máscaras faciais, luvas e outros equipamentos de proteção adequados. Examine e siga as precauções de segurança no recipiente da tinta.

CARACTERÍSTICAS (Fig. A)

1. Unidade de potência
2. Pistola de Pintura/ Pulverizador
3. Recipiente de enchimento lateral
4. Anel O
5. Tubo de captação
6. Válvula de controle
7. Tampa
8. Bico SmartSelect
9. Colar da extremidade
10. Bico de pintura/pulverização
11. Ponta de pintura/pulverização
12. Gatilho
13. Indicador de fluxo variável
14. Botão de controle de fluxo
15. Mangueira de ar
16. Interruptor liga / desliga
17. Encaixe do da pistola/pulverizador
18. Tampa do filtro
19. Filtro
20. Copo de viscosidade
21. Escova de limpeza

PREPARAÇÃO

△ **Advertência!** Certifique-se de usar equipamento de proteção apropriado e desconecte a unidade.

△ **Advertência!** Certifique-se de que a área esteja bem ventilada e livre de vapores inflamáveis.

Alinhamento do tubo de captação (Fig. B e B1)

O tubo de captação pode ser alinhado na direção em que será realizada a maior parte da pintura/pulverização para ajudar a minimizar a quantidade de vezes necessárias para reabastecer o recipiente.

- ▶ Se estiver pintando/pulverizando em um ângulo ascendente ou reto, posicione o tubo de captação (Fig. B) voltado para a traseira do recipiente.

- ▶ Se estiver pintando/pulverizando em ângulo descendente, posicione o tubo de captação (Fig. B1) voltado para a dianteira do recipiente.

Isso assegura a pintura/pulverização do máximo possível de material antes de reabastecer.

Conexão da mangueira de ar (Fig. C e C1)

- ▶ Insira uma extremidade da mangueira de ar na parte traseira do a pistola/pulverizador. Um leve movimento giratório ao inserir a mangueira ajudará a obter um encaixe firme.
- ▶ Insira a outra extremidade da mangueira de ar na parte traseira da unidade de potência. Um leve movimento giratório ao inserir a mangueira ajudará a obter um encaixe firme.

Preparação de material líquido (Fig. D1 e D2)

Dica: Certifique-se de que o tipo de material usado pode ser limpo com alcoóis minerais ou solventes (para tintas à base de óleo) ou uma solução de água morna e sabão (para tintas solúveis em água como látex). Para proteger os pisos e qualquer outra coisa que deseje preservar na área de pintura/pulverização, utilize proteções de papel ou plástico contra respingos ao despejar, misturar e testar a viscosidade dos materiais que serão pulverizados.

O líquido a ser pintado/pulverizado pode precisar ser diluído antes de iniciar. Ao diluir, use o líquido solvente apropriado recomendado pelo fabricante do material no recipiente.

△ **Advertência!** Não use materiais com ponto de ignição inferior a 60 °C (140 °F).



Um copo de teste de viscosidade é fornecido para determinar o “tempo de escape” do material usado.

- ▶ Antes de medir a viscosidade apropriada mexa completamente o material.
- ▶ Mergulhe o copo de viscosidade no material a ser pulverizado e encha o copo completamente.
- ▶ Com o copo sobre o recipiente de material, meça o tempo necessário para o material fluir até “parar” ou deixar de ser um jorro constante saindo da parte inferior do copo (2 minutos ou menos) (Fig. D1). Esse é o “tempo de escape”. Consulte a tabela de diluição para obter informações sobre a diluição necessária para diferentes materiais.
- ▶ Se o material necessitar de diluição adicione o material de diluição líquido recomendado pelo fabricante (Fig. D2).
- ▶ É possível pintar/pulverizar látex com esta unidade, entretanto a diluição exigida do material pode exceder a recomendação do fabricante do material.

Dilua a tinta látex de maneira que ela passe através do copo de viscosidade em menos de 2 minutos. O operador deve considerar o tipo de aplicação e a localização final do projeto ao pintar/pulverizar um material que precise de mais de 2 minutos para passar através do copo de viscosidade.

| TABELA DE DILUIÇÃO | |
|--|--|
| MATERIAL DE PINTURA/ PULVERIZAÇÃO | TEMPO DE DESCARGA |
| Vernizes e seladores claros e semi-transparentes. Bases de óleo, vernizes e poliuretano | Sem necessidade de diluição (Menos de 2 minutos de descarga) |
| Tinturas de cores sólidas à base de água | Pode exigir diluição (Mais de 2 minutos de descarga) |
| Nota: não recomendado para pintura texturizada | |

DICAS DE PREPARAÇÃO

- ▶ Sempre mexa e coe bem o material antes de usar.
- ▶ Em qualquer serviço de pintura/pulverização é necessário sempre ter certeza de que a superfície foi adequadamente preparada para obter o melhor acabamento. Isto é, que todas as superfícies estejam livres de poeira, sujeira, ferrugem e graxa. Lave com baixa pressão deques ou superfícies exteriores e certifique-se de que estejam secas antes de pulverizar.
- ▶ Ainda que os da pistola/pulverizador de alto volume e baixa pressão (HVLP) apresentem muito pouca sobrepulverização, é recomendável mascarar todas as bordas e outras áreas e usar proteções de papel ou plástico para proteger os pisos e qualquer outra coisa na área de pintura/pulverização que você deseje preservar.
- ▶ A película que se forma por cima da tinta pode obstruir o da pistola/pulverizador. Remova a película antes de misturar. Coe com um funil com um filtro instalado ou através de tecidos para remover quaisquer impurezas que possam obstruir o sistema.
- ▶ Antes de começar deixe luvas, toalhas de papel, panos etc. disponíveis para derramamentos inesperados.

ENCHIMENTO DO RECIPIENTE (Fig. E)

- ▶ Verifique para ter certeza de que o recipiente esteja completamente rosqueado no da pistola/pulverizador.
- ▶ Apoie o da pistola/pulverizador sobre sua lateral com a tampa lateral do recipiente voltada para cima.
- ▶ Desrosqueie a tampa na lateral do recipiente.
- ▶ Despeje o material a ser pintado/pulverizado, adequadamente diluído e coado, no recipiente de enchimento lateral (Fig. E).

Dica: Use o balde de mistura fornecido para despejar o material do recipiente original no recipiente de enchimento lateral.

- ▶ Limpe qualquer líquido residual das roscas ou laterais do recipiente e do da pistola/pulverizador.
- ▶ Posicionando as roscas uniformemente, rosqueie a tampa completamente no recipiente de enchimento lateral. Verifique a tampa para certificar-se de que esteja rosqueada simetricamente e completamente antes de pegar o da pistola/pulverizador.

OPERAÇÃO

INTERRUPTOR LIGA/DESLIGA (Fig. F)

O interruptor liga/desliga encontra-se na empunhadura da unidade de potência.

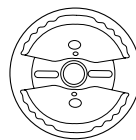
- ▶ Para ligar a unidade de potência, pressione a parte superior do interruptor (I).
- ▶ Para desligar a unidade de potência, pressione a parte inferior do interruptor (O).

SELEÇÃO DO BICO SMART SELECT (Fig. G)

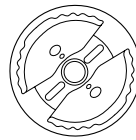
Há três padrões de pintura/pulverização entre os quais escolher. Eles estão marcados como 1, 2 e 3 no adesivo do Smart Select localizado na parte superior do pulverizador (Fig. G).

Para selecionar o padrão número 1, gire o bico de pulverização e alinhe o indicador verde no bico com o número 1 no adesivo (Fig. G1).

Nota: O bico de pintura/pulverização pode ser montado somente em um sentido. Consulte a Fig. S para ver a montagem correta.

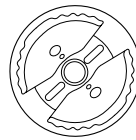


Padrão número 1 – Jato plano horizontal – Aplique para cima e para baixo em uma superfície.



Padrão número 2 – Jato circular – para cantos, bordas e superfícies estreitas.

Dica: a posição número 2 tem um ressalto que pode ser sentido ao girar o bico de pintura/pulverização. Certifique-se de posicioná-lo no ressalto.



Padrão número 3 – Jato plano vertical. Para aplicar de um lado para o outro.

⚠ **Advertência! Risco de ferimentos.**

Nunca aponte o da pistola/pulverizador para nenhuma parte do corpo. Nunca puxe o gatilho enquanto regula o ajuste de pintura/pulverização.

BOTÃO DE CONTROLE DE FLUXO (Fig. H e H1)

O botão de controle de fluxo regula a quantidade de líquido que pode ser pintada/pulverizada. Girar o botão de fluxo no sentido horário aumenta o fluxo de líquido. Girar o botão no sentido anti-horário diminui o fluxo de líquido. O indicador de fluxo na parte superior do da pistola/pulverizador se move para frente (fluxo mínimo de líquido) e para trás (fluxo máximo de líquido) conforme o botão é girado.

Dica: Sempre teste o padrão de pintura/pulverização primeiro em papelão descartável ou material similar. Comece com o botão de controle de fluxo na regulagem de fluxo mais alta. Se desejar menos fluxo, gire o botão de controle de fluxo para dentro. Materiais mais pesados, mais espessos devem ser pintados/pulverizados com o indicador próximo do ícone (+). Materiais diluídos devem ser pulverizados com o indicador próximo do ícone (-).

Nota: Se a regulagem de controle de fluxo for ajustada completamente para o lado mínimo, como mostrado na **Fig. H1**, o gatilho terá pouco ou nenhum deslocamento. Mova o botão de controle de fluxo para trás (sentido horário) para permitir mais deslocamento do gatilho.

DESENVOLVIMENTO DA TÉCNICA DE PINTURA/PULVERIZAÇÃO ADEQUADA

- ▶ Pratique pintando/pulverizando uma peça de material descartável como papelão para testar o padrão de pulverização e familiarize-se com o recurso de controle de fluxo do pulverizador.
- ▶ Certifique-se de que a superfície a ser pintada/pulverizada esteja livre de poeira, ferrugem e graxa.
- ▶ Certifique-se de que a área de pintura/pulverização esteja limpa e livre de poeira que possa ser soprada para superfícies recém pulverizadas.
- ▶ Cubra todas as áreas que não desejar pintar/pulverizar.
- ▶ Sempre pulverize de um mínimo de 25 mm (1 pol) a um máximo de 355 mm (14 polegadas) (**Fig. I**).
- ▶ Um método comumente usado para pintar/pulverizar uma superfície grande é o padrão "cruzado". Isso é feito pulverizando em faixas horizontais e posteriormente cruzando sobre essas faixas com faixas verticais.
- ▶ Para obter uma distribuição uniforme da pintura/pulverização, sempre mantenha o braço à mesma distância (**Fig. I**) da superfície que estiver pintando/pulverizando e evite mover o pulso (**Fig. J**).
- ▶ Mantenha velocidade suave e constante que ajude a evitar inconsistências. Comece a pintar/pulverizar após iniciar a passagem e solte o gatilho antes de terminar a passagem.
- ▶ Evite pintar/pulverizar demasiado em uma só área. Várias camadas mais leves são melhores que uma camada pesada que possa produzir escorrimento e gotejamento. Lembre-se de que o botão de controle

de fluxo regula a quantidade de líquido que pode ser pintada/pulverizada. Girar o botão de fluxo no sentido horário aumenta o fluxo de líquido. Girar o botão no sentido anti-horário diminui o fluxo de líquido. Se ocorrer escorrimento ou gotejamento, tenha à mão um pincel seco para alisá-los.

- ▶ Desligue a unidade de potência e coloque o da pistola/pulverizador no encaixe embutido da unidade de potência quando não pintar/pulverizar por qualquer período.

LIMPEZA

⚠ **Advertência!**: Certifique-se de utilizar o equipamento de proteção apropriado.

- ▶ Não use materiais com ponto de ignição inferior a 60°C (140 °F). Ponto de ignição é a temperatura à qual um fluido pode produzir vapores suficientes para entrar em ignição (consulte o fabricante do revestimento).
- ▶ Certifique-se de que a área esteja bem ventilada e livre de vapores inflamáveis.
- ▶ Sempre pinte/pulverize ao ar livre quando pulverizar solução de limpeza pelo pulverizador.
- ▶ Não submerja a unidade de potência.
- ▶ Para proteger os pisos e qualquer outra coisa que deseje preservar na área de pintura/pulverização, utilize proteções de papel ou plástico contra respingos ao despejar, misturar e testar a viscosidade dos materiais que serão pulverizados.

Para começar a limpar:

- ▶ Desligue a unidade de potência, desconecte o cabo e desconecte a mangueira de ar do pistola/pulverizador.
- ▶ Desrosqueie a tampa da lateral do recipiente e despeje todo o líquido restante de volta no recipiente original (**Fig. K**).
- ▶ Despeje uma pequena quantidade da solução de limpeza apropriada no recipiente (**Fig. L**).
- ▶ Água morna com sabão para materiais a base de água.
- ▶ Solução de limpeza recomendada pelo fabricante para materiais a base de óleo.
- ▶ Reinstale com firmeza a tampa no recipiente e agite-o vigorosamente.
- ▶ Desrosqueie a tampa lateral do recipiente e descarte adequadamente a solução de limpeza.
- ▶ Reabasteça o recipiente novamente com uma pequena quantidade de solução de limpeza (**Fig. L**). Rosqueie a tampa com firmeza no recipiente.
- ▶ Reinstale a mangueira de ar no pistola/pulverizador, conecte o cabo e ligue a unidade de potência.
- ▶ Pinte/Pulverize a solução de limpeza através do pulverizador em material descartável por 2 a 3 segundos (**Fig. M**).
- ▶ Desligue a unidade de potência, desconecte o cabo e desconecte a mangueira de ar do pistola/pulverizador.

- ▶ Remova o recipiente e desrosqueie a tampa lateral. Remova o tubo de captação e o anel O do pistola/pulverizador. Limpe as peças com a escova de limpeza na solução de limpeza adequada (Fig. N).
- ▶ Desrosqueie o colar da extremidade e remova o bico de pulverização e a ponta de pintura/pulverização. Limpe todas as peças com a escova de limpeza na solução de limpeza adequada (Fig. O). **Certifique-se de limpar ao redor da válvula de controle com a escova (Detalhe da Fig. O).**
- ▶ Se usar material a base de água, limpe o pistola/pulverizador deixando correr água pela entrada do tubo de captação como mostrado na Fig. P. Se usar materiais a base de óleo, limpe a entrada do tubo de captação com a solução de limpeza adequada. Repita até o pistola/pulverizador estar completamente limpo.
- ▶ Seque completamente todas as peças.
- ▶ Descarte corretamente a solução de limpeza.
- ▶ Coloque uma gota de óleo de uso doméstico na borda interna da válvula de controle (Fig. Q).

△ **Importante!** A lubrificação da esfera da válvula de controle após a limpeza ajudará a evitar que ela emperre, o que pode obstruir a válvula e evitar o fluxo adequado de material de pulverização.

- ▶ Monte novamente o pulverizador (Fig. R).
Nota: A ponta de pintura/pulverização pode encaixar somente de uma maneira. A fenda na ponta de pintura/pulverização, mostrada na Fig. S deve se alinhar com o recesso nas roscas do pulverizador.

MANUTENÇÃO

Use somente sabão suave e um pano úmido para limpar a unidade de potência. Nunca permita que nenhum líquido penetre na unidade de potência; nunca submerja a unidade de potência em um líquido.

△ **Importante!** Para assegurar a **SEGURANÇA e CONFIABILIDADE** do produto, os reparos, manutenção e ajustes (exceto os listados neste manual) devem ser executados por centros de serviço autorizados ou outras empresas de serviço qualificadas, sempre utilizando peças de reposição idênticas.

A unidade de potência contém um filtro lavável/reutilizável (Fig. T). Verifique o filtro antes e após cada utilização. Se estiver sujo, lave com água morna e deixe secar naturalmente antes de reinstalar ou substitua-o se necessário.

- ▶ Para verificar o filtro, remova a tampa do filtro pressionando para dentro nas laterais da tampa do filtro e puxando a tampa para fora da unidade de potência. Remova o filtro como mostrado na Fig. T e inspecione. Reinstale o filtro e a tampa do filtro.

Nunca opere a unidade de potência sem o filtro instalado. Detritos poderiam ser sugados e interferir com o funcionamento da unidade de potência.

ARMAZENAGEM

Certifique-se de que a unidade esteja limpa e seca antes de armazenar. Armazene a unidade em local fechado e seco. Para evitar danos, enrole o cabo elétrico de maneira que não fique dobrado durante a armazenagem

ACESSÓRIOS

Acessórios recomendados para utilização com o produto estão disponíveis em seu distribuidor local ou centro de manutenção autorizado. Se necessitar de assistência com relação a acessórios, ligue para: 1-800-544-6986

△ **Advertência!** A utilização de qualquer acessório não recomendado para uso com este produto pode ser perigosa.

PROTEÇÃO DO AMBIENTE



Coleta seletiva. Este produto não deve ser descartado com o lixo doméstico normal. Caso algum dia seu produto BLACK+DECKER necessitar de reposição ou se ele não tiver mais utilidade para você, não o descarte com o lixo doméstico. Disponibilize este produto para coleta seletiva.



A coleta seletiva de produtos e embalagens usados permite que os materiais sejam reciclados e usados novamente. A reutilização de materiais reciclados ajuda a evitar poluição ambiental e reduz a demanda de matérias primas. Os regulamentos locais podem determinar coleta seletiva de produtos elétricos nos locais de descarte municipais ou pelo revendedor quando você adquirir um produto novo.

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

A BLACK+DECKER possui uma das maiores Redes de Serviços do País, com técnicos treinados para manter e reparar toda a linha de produtos BLACK+DECKER.

Ligue: 0800-703 4644 ou consulte nosso site: **www.blackanddecker.com.br**, para saber qual é a mais próxima de sua localidade.

ESPECIFICAÇÕES

| | |
|---|-----------------|
| Potência | BDPH400 |
| | 400 W |
| Voltagem | |
| B2 | 220 V ~ 60 Hz |
| BR | 127 V ~ 60 Hz |
| Capacidade de enchimento lateral | 1,2 L (1,25 qt) |
| Capacidade do dep. Metálico | 0,9 L (1,0 qt) |
| Mangueria | 3 m (9,8 pies) |

DETECTANDO PROBLEMAS

| PROBLEMA: O MATERIAL ESCORRE OU GOTEJA. | |
|---|---|
| O QUE ESTÁ ERRADO? | O QUE FAZER... |
| Está sendo pintado/pulverizado muito material. | Reduza o fluxo de ar girando o botão de ajuste do material. |
| Pintando/Pulverizando muito lentamente | aumente a velocidade de aplicação. |
| Pintando/Pulverizando muito próximo. | Aumente a distância da superfície. |
| Baixa viscosidade | Verifique a recomendação de diluição. |
| PROBLEMA: MUITA SOBREPULVERIZAÇÃO | |
| O QUE ESTÁ ERRADO? | O QUE FAZER... |
| Pistola/Pulverizador muito longe da superfície. | Reduza a distância para a superfície. |
| Muito material sendo pulverizado. | Reduza o fluxo de ar girando o botão de controle de fluxo. |
| PROBLEMA: POUCO OU NENHUM MATERIAL LIBERADO. | |
| O QUE ESTÁ ERRADO? | O QUE FAZER... |
| Verifique se a esfera da válvula está emperrada | Pressione a esfera para soltá-la. Adicione lubrificante. Consulte a Fig. Q. |
| Bico/ponta de pintura/pulverização obstruído. | Limpe os bicos. |
| Tubo de captação solto ou obstruído. | Verifique o tubo. |
| Mangueira de ar partida ou desconectada | Verifique a mangueira de ar. |
| Botão de controle de fluxo com ajuste muito baixo. | Aumente o ajuste do controle de fluxo. |
| Entrada de ar bloqueada | Limpe ou substitua o filtro de ar. |
| Material muito espesso. | Verifique a recomendação de viscosidade. |
| PROBLEMA: O MATERIAL PINTADO/PULVERIZADO ESTÁ ESPIRRANDO | |
| O QUE ESTÁ ERRADO? | O QUE FAZER... |
| A viscosidade do material está muito alta | Dilua o material de acordo com a recomendação do fabricante. |
| PROBLEMA: O A PISTOLA/PULVERIZADOR VIBRA | |
| O QUE ESTÁ ERRADO? | O QUE FAZER... |
| Filtro de ar obstruído. | Limpe ou substitua o filtro de ar.. |
| Recipiente de material quase vazio. | reabasteça o recipiente. |
| PROBLEMA: O LÍQUIDO SAI DA LATERAL DO RECIPIENTE | |
| O QUE ESTÁ ERRADO? | O QUE FAZER... |
| a tampa não está simétrica ou suficientemente apertada | Remova a tampa e reinstale simetricamente e niveladamente, em seguida aperte com firmeza. |
| Tinta nas rosca do recipiente e da tampa. | Limpe as rosca na parte superior e laterais do recipiente e da tampa. |
| PROBLEMA: NÃO É POSSÍVEL PRESSIONAR O GATILHO PARA COMEÇAR A PINTAR/PULVERIZAR | |
| O QUE ESTÁ ERRADO? | O QUE FAZER... |
| A regulagem de controle de fluxo está ajustada completamente para o lado mínimo. | Mova o botão de controle de fluxo para trás (sentido horário) para permitir mais deslocamento do gatilho. |

DO NOT RETURN THIS PRODUCT TO THE STORE,
first contact your local BLACK+DECKER office
or nearest authorized service center.

SAFETY GUIDELINES - DEFINITIONS

It is important for you to read and understand this manual. The information it contains relates to protecting **YOUR SAFETY** and **PREVENTING PROBLEMS**. The symbols below are used to help you recognize this information.

△ **Danger!** Indicates an imminently hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.

△ **Warning!** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

△ **Caution!** Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury.

△ **Notice!** Used without the safety alert symbol indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in property damage.

The following are explanations of important safety hazard pictorials in this manual.



Read and understand the instruction manual.



Fire hazard.



Explosion hazard.



Respiratory hazard.



Electric shock hazard.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

SAVE THESE INSTRUCTIONS: To reduce the risks of fire or explosion, electrical shock and the injury to persons, read and understand all instructions included in this manual. Be familiar with the controls and the proper usage of the equipment.

- ▶ This product is intended for household use only.



△ **Warning! Fire or explosion hazard.** Solvent and spray material fumes can explode or ignite. Severe injury or property damage can occur.



△ **Warning! Hazardous vapors.** Spray materials, solvents, and other materials can be harmful if inhaled or come in contact with the body. Vapors can cause severe nausea, fainting, or poisoning.



△ **Warning! Explosion hazard due to incompatible materials.** Severe injury or property damage can occur.

To avoid these risks, take the following preventions:

- ▶ Exhaust and fresh air introduction must be provided to keep the air within the spray area free from accumulation of flammable vapors.
- ▶ Avoid all ignition sources such as static electricity sparks, open flames, pilot lights, hot objects, lit tobacco products, and sparks from connecting and disconnecting power cords or working light switches.
- ▶ Fire extinguisher equipment shall be present and working.
- ▶ Keep area clean and free of paint or solvent containers, rags, and other flammable materials.
- ▶ Follow the material and solvent manufacturer's safety precautions and warnings.
- ▶ Do not spray flammable or combustible materials near an open flame or sources of ignition such as lit tobacco products, motors, and electrical equipment.
- ▶ Know the contents of the spray materials and their cleaning solvents. Read all Material Safety Data Sheets (MSDS) and container labels provided with the spray materials and solvents. Follow the spray material and solvent manufacturer's safety instructions.
- ▶ Do not use materials with a flashpoint higher than 60°C (140°F). Flashpoint is the temperature that a fluid can produce enough vapors to ignite (see coating supplies).

To avoid these risks, take the following preventions:

- ▶ Do not use bleach.
- ▶ Do not use halogenated hydrocarbon solvents such as methylene chloride and 1,1,1 - trichloroethane. They are not compatible with aluminum and may cause an explosion. If you are unsure of a material's compatibility with aluminum, contact your coating supplier.

To avoid these risks, take the following preventions:

- ▶ Use a respirator or mask if vapors can be inhaled. Read all instructions supplied with the mask to be sure it will provide the necessary protection.
- ▶ Wear protective eyewear.
- ▶ Wear protective clothing as required by coating manufacturer.



△ **Warning! Electric shock hazard.** May cause severe injury.

To avoid these risks, take the following preventions

- ▶ Keep electrical cord plug and sprayer trigger free from spray material and other liquids. Never hold cord at plug connections to support cord. Failure to observe may result in an electrical shock.
- ▶ Never immerse electrical parts in water or any other liquid. Wipe the exterior of the sprayer with a damp cloth for cleaning. Always make sure the sprayer is unplugged before taking it apart for cleaning.
- ▶ Do not expose unit to rain or wet conditions.
- ▶ Do not abuse the cord. Never use the cord to carry the unit or pull the plug from an outlet. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately.

GENERAL SAFETY WARNINGS

△ **Warning! General.** To Reduce the risk of severe injury or property damage.

To avoid these risks, take the following preventions:

- ▶ Do not aim the gun at, or spray any person, including self, or animal.
- ▶ Do not spray outdoors on windy days
- ▶ Wear protective clothing to keep spray material off skin and hair.
- ▶ Hose may become hot and cause skin burn.
- ▶ Follow all appropriate local, state, and national codes governing ventilation, fire prevention, and operation.
- ▶ Always use appropriate gloves, eye protection and a respirator or mask when spraying, thinning, mixing, pouring, or cleaning.
- ▶ Do not operate or spray near children. Keep children away from equipment at all times. Keep sprayer out of the reach of children.
- ▶ Do not overreach or stand on an unstable support. Keep effective footing and balance at all times.
- ▶ Stay alert and watch what you are doing.
- ▶ Do not operate the unit when fatigued or under the influence of drugs or alcohol.
- ▶ Read all instructions and safety precautions for equipment and spray material before operating any equipment.
- ▶ Hearing protection is recommended for extended use.

ELECTRICAL SAFETY



This tool is double insulated; therefore no earth wire is required. Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.

- ▶ If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or an authorised BLACK+DECKER Service Centre in order to avoid a hazard.

- ▶ When using the tool outdoors, only use extension cables intended for outdoor use. A suitable rated BLACK+DECKER extension cable of up to 30 m can be used without loss of power.
- ▶ Electric safety can be further improved by using a high sensitivity.

EXTENSION CORD

Use only a 3-wire extension cord that has a 3-blade grounding plug and a 3-slot receptacle that will accept the plug on the product. Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. If an extension cord is to be used outdoors, it must be marked with the suffix W-A after the cord type designation. For example, a designation of SJTW-A would indicate that the cord would be appropriate for outdoor use. For proper size cords see chart.

Guide for extension cord usage:

| Type of cable | Up to 5 metres | from 5 to 10 metres |
|---------------|------------------------|-------------------------|
| Parallel | 2x 1,0 mm ² | 2 x 1,5 mm ² |

△ **Warning!** Some spray materials contain chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. To reduce your exposure wear appropriate safety equipment such as face masks, gloves, and other appropriate protective equipment. Please review and follow the safety precautions on the paint container.

FEATURES (Fig. A)

1. Power unit
2. Sprayer
3. Side fill canister
4. O-ring
5. Pickup tube
6. Check valve
7. Lid
8. Smart Select nozzle
9. Tip collar
10. Spray nozzle
11. Spray tip
12. Trigger
13. Variable flow indicator
14. Flow control knob
15. Air hose
16. On / off switch
17. Sprayer dock
18. Filter cover
19. Filter
20. Viscosity cup
21. Cleaning brush

SET - UP

⚠ **Warning!** Be sure to use appropriate protective gear and unplug unit.

⚠ **Warning!** Make sure area is well ventilated and free of flammable vapors.

Aligning the pickup tube (Fig. B and B1)

The pickup tube can be aligned in the direction that you will be doing the most spraying to help minimize the amount of times that you will have to refill the canister.

- ▶ If you are spraying at an upward angle or straight on, position the pickup tube (Fig. B) toward the back of the canister.
- ▶ If you are spraying at a downward angle, position the pickup tube (Fig. B1) toward the front of the canister. This will ensure you spray as much material as possible before you need to refill.

Attaching the air hose (Fig. C and C1)

- ▶ Insert one end of the air hose into the back of the sprayer. A slight twisting action when inserting the hose will help insure a snug fit.
- ▶ Insert the other end of the air hose into the back of the power unit. A slight twisting action when inserting the hose will help insure a snug fit.

Liquid material preparation (Fig. D1 and D2)

Tip: Make sure the type of material you use can be cleaned with either mineral spirits or paint thinner (for oil-based paints) or a warm water and soap solution (for water soluble paints like latex). Use drop cloths during pouring, mixing, and viscosity testing of materials to be sprayed to protect your floors and anything else in the spraying area that you wish to remain untouched.

The liquid being sprayed may need to be thinned (diluted) before starting. When thinning, use the proper liquid thinner recommended on the container by the material manufacturer.

⚠ **Warning!** Do not use materials with a flashpoint higher than 60°C (140°F).



A viscosity test cup is provided to determine the "runout time" of the material being used.

- ▶ Before measuring for the proper viscosity, stir the material thoroughly.
- ▶ Dip the viscosity cup into the material being sprayed and fill the cup completely.
- ▶ With the cup held over the material container, measure the amount of time it takes for the stream

of material flowing out to "break" or stop being a constant stream out of the bottom of the cup (2 minutes or less) (Fig. D1). This is the "runout time" Refer to the thinning table for information on the thinning required for different materials.

- ▶ If material needs thinning, add the appropriate liquid thinning material recommended by the manufacturer (Fig. D2).
- ▶ It is possible to spray latex paint with this unit, however, the required thinning may exceed material manufacturer's recommendation. Thin latex paint so that it runs through viscosity cup in under 2 minutes. The operator should consider the type of application and final location of the project when spraying a material that requires more than 2 minutes to run through the viscosity cup,

| THINNING TABLE | |
|--|---|
| SPRAY MATERIAL | RUNOUT TIME |
| Clear and semi-transparent stains and sealers Oil based primers, varnishes and polyurethane | No thinning required (Less than 2 minute runout) |
| Solid color water based stains Water based or latex paints | May require thinning (More than 2 minute runout) |
| Note: Not recommended for textured paint | |

PREPARATION TIPS

- ▶ Always stir and strain the material thoroughly before use.
- ▶ With any spraying job you should always ensure that you have properly prepared the surface to get the best finish. That is, all surfaces are free from dust, dirt, rust and grease. Lightly pressure wash decks or exterior surfaces and ensure that they are dry before spraying.
- ▶ Even though HVLP sprayers have very little overspray, it is recommended that you mask all edges and other areas and use drop cloths to protect your floors and anything else in the spraying area that you wish to remain untouched.
- ▶ Skin that forms on the top of paint can clog the sprayer. Remove skin before mixing. Strain with a funnel with a filter attached or through hosiery to remove any impurities that could clog system.
- ▶ Before starting have gloves, paper towels, rags etc. available for unexpected spills.

FILLING THE CANISTER (FIG. E)

- ▶ Check to make sure that the canister is completely screwed onto the sprayer.
- ▶ Lay the sprayer on its side with the canister side lid facing up.

- ▶ Unscrew the lid on the side of the canister.
- ▶ Pour the properly thinned and strained material to be sprayed into the side fill canister (Fig. E).
Tip: Use the mixing bucket provided to pour material from the original material container into the side fill canister.
- ▶ Clean any residual liquid from the threads or sides of the canister and sprayer.
- ▶ Starting the threads evenly, screw the lid completely onto the side fill canister. Check the lid to make sure it is threaded on squarely and completely before picking up the sprayer.

OPERATION

ON / OFF SWITCH (Fig. F)

The on/off switch is located on the handle of the power unit.

- ▶ To turn the power unit on, press the top of switch (I).
- ▶ To turn the power unit off, press the bottom of switch (0).

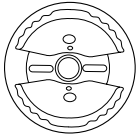
SMART SELECT NOZZLE SELECTION (Fig. G)

There are three spray patterns to choose from.

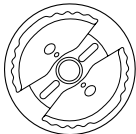
They are marked as 1, 2 and 3 on the Smart Select label located on the top of the sprayer (Fig. G).

To select pattern number 1, turn the spray nozzle and align the green indicator on the spray nozzle with the number 1 on the label (Fig. G1).

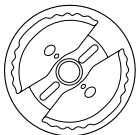
Note: Spray nozzle can only be assembled in one direction. Refer to Fig. S for proper assembly.



Pattern number 1 - Horizontal Flat Jet - Apply up and down a surface.



Pattern number 2 - Circular Jet - for corners, edges and narrow surfaces.
Tip: Position number 2 has a detent that you can feel when you turn the spray nozzle. Make sure it locates in the detent.



Pattern number 3 - Vertical Flat Jet.
Apply side to side.

⚠ **Warning! Risk of injury.** Never point the sprayer at any part of the body. Never pull the trigger while adjusting the spray setting.

FLOW CONTROL KNOB (Fig. H, H1)

The flow control knob regulates the amount of liquid that can be sprayed. Turning the flow knob clockwise increases the flow of liquid. Turning the knob counter clockwise

decreases the flow of liquid. The flow indicator on the top of the sprayer moves forward (minimal liquid flow) and backward (maximum liquid flow) as the knob is turned.

Tip: Always test the spray pattern on scrap cardboard or similar material first. Begin with flow control knob on the highest flow setting. If less flow is desired, dial the flow control knob in. Heavier, thicker materials should be sprayed with the indicator close to the (+) icon. Thinner materials should be sprayed with the indicator close to the (-) icon.

Note: If the flow control setting is set completely to the minimum side, as shown in Fig. H1, the trigger will have limited or no travel. Back the flow control knob off (clockwise) to allow for more trigger travel.

DEVELOPING THE PROPER SPRAYING TECHNIQUE

- ▶ Practice spraying on a piece of scrap material such as cardboard to test your spray pattern and become familiar with the flow control feature of the sprayer.
- ▶ Ensure surface to be sprayed is free of dust, dirt, and grease.
- ▶ Ensure spray area is clean and free of dust that could be blown onto newly sprayed surfaces.
- ▶ Cover any areas not intended to be sprayed.
- ▶ Always spray from a minimum of 1 inch (25mm) to a maximum of 14 inches (355mm) (Fig. I).
- ▶ A commonly used method for spraying a large surface is the "crisscross" pattern. This is done by spraying in horizontal strips and then crossing over these strips with vertical strips.
- ▶ To get an even spray distribution, always keep your arm at the same distance (Fig. I) from the surface you are spraying and avoid moving your wrist (Fig. J).
- ▶ Maintain smooth and consistent speed which will help avoid inconsistencies. Begin spraying after the pass has begun and release trigger before stopping the pass.
- ▶ Avoid spraying too heavily in any one area. Several lighter coats are better than one heavy coat which can lead to running and dripping. Remember that the flow control knob regulates the amount of liquid that can be sprayed. Turning the flow knob clockwise increases the flow of liquid. Turning the knob counterclockwise decreases the flow of liquid. If runs or drips do occur, have a dry paint brush on hand to smooth them out.
- ▶ Turn the power unit off and place the sprayer in the built-in dock of the power unit when not spraying for any length of time.

CLEANING

△ **Warning!** Be sure to use appropriate protective gear.

- ▶ Do not use materials with a flashpoint higher than 60°C (140°F) . Flashpoint is the temperature that a fluid can produce enough vapors to ignite (see coating supplier).
- ▶ Make sure clean up area is well ventilated and free of flammable vapors.
- ▶ Always spray outdoors when spraying cleaning solution through sprayer.
- ▶ Do not submerge power unit.
- ▶ Use drop cloths during pouring, mixing, and viscosity testing of materials to be sprayed to protect your floors and anything else in the spraying area that you wish to remain untouched.

To begin cleaning:

- ▶ Turn the power unit off, unplug the cord and disconnect air hose from sprayer.
- ▶ Unscrew the lid from the side of the canister and pour any remaining liquid back into the original container (**Fig. K**).
- ▶ Pour a small amount of the appropriate cleaning solution into the canister (**Fig. L**).
- ▶ Warm soapy water for water based materials
- ▶ Manufacturers recommended cleaning solution for oil based materials
- ▶ Replace the lid on the canister securely and vigorously shake the sprayer.
- ▶ Unscrew the lid from the side of the canister and properly dispose of cleaning solution.
- ▶ Refill the canister with a small amount of new cleaning solution (**Fig. L**). Screw lid securely on canister.
- ▶ Reattach the air hose to the sprayer, plug in the cord and turn on the power unit.
- ▶ Spray the cleaning solution through the sprayer onto scrap material for 2 to 3 seconds (**Fig. M**).
- ▶ Turn the power unit off, unplug the cord and disconnect air hose from sprayer.
- ▶ Remove the canister and unscrew the side lid. Remove the pickup tube and o-ring from the sprayer. Clean the parts with the cleaning brush in the appropriate cleaning solution (**Fig. N**).
- ▶ Unscrew the tip collar and remove the spray nozzle and spray tip. Clean all parts with the cleaning brush in the appropriate cleaning solution (**Fig. O**). **Be sure to clean around check valve with brush (Fig. O inset).**
- ▶ If using water based material, clean the sprayer by running water through pickup tube inlet as shown in **Fig. P**. If using oil based materials, clean pickup tube inlet with the appropriate cleaning solution.

Repeat until sprayer is completely clean.

- ▶ Dry all parts thoroughly.
- ▶ Properly dispose of cleaning solution.
- ▶ Place a drop of household oil into the inside edge of the check valve (**Fig. Q**).

△ **Important!** Lubricating the ball in check valve, after cleanup, will help to prevent it from sticking which can clog the valve and prevent adequate flow of spray material.

- ▶ Reassemble sprayer (**Fig. R**).

Note: The spray tip can only go in one way. The notch on the spray tip, shown in (**Fig. S**) must align with the recess in the threads of the sprayer.

MAINTENANCE

Use only mild soap and damp cloth to clean the power unit. Never let any liquid get inside the power unit; never immerse any part of the power unit into a liquid.

△ **Important!** To assure product **SAFETY** and **RELIABILITY**, repairs, maintenance and adjustment (other than those listed in this manual) should be performed by authorized service centers or other qualified service personnel, always using identical replacement parts.

The power unit contains a washable/reuseable filter (**Fig. T**). Check the filter before and after each use. If dirty, wash with warm water and allow to air dry before re-installing or replace if necessary.

- ▶ To check the filter, remove the filter cover by pressing in on the sides of the filter cover and pulling the cover off the power unit. Remove the filter as shown in **Fig. T** and inspect. Replace filter and filter cover.

Never operate the power unit without the filter in place. Debris could be sucked in and interfere with the function of the power unit.

STORAGE

Make sure unit is clean and dry before storing. Store unit indoors in a dry location. To prevent damage, wrap the electrical cord so that it is not crimped during storage.

ACCESSORIES

Recommended accessories for use with your product are available from your local dealer or authorized service center.

△ **Warning!** The use of any accessory not recommended for use with this product could be hazardous.

PROTECTING THE ENVIRONMENT



Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste. Should you find one day that your BLACK+DECKER product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste. Make this product available for separate collection.



Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials. Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

SERVICE INFORMATION

BLACK+DECKER offers a full network of company-owned and authorized service locations. All BLACK+DECKER Service Centers are staffed with trained personnel to provide customers with efficient and reliable power tool service. For more information about our authorized service centers and if you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the BLACK+DECKER location nearest you, or visit us at www.BlackandDecker-la.com

SPECIFICATIONS

Power
Voltage
B3
Side fill capacity
Metal capacity
Hose length

BDPH400

400 W
120 V ~ 60 Hz
1,2 L (1,25 qt)
0,9 L (1,0 qt)
3 m (9,8 ft.)

TROUBLESHOOTING

| TROUBLE! MATERIAL RUNS OR DRIPS. | |
|---|--|
| WHAT'S WRONG? | WHAT TO DO... |
| Spraying too much material. | Reduce air flow by turning material adjustment knob. |
| Spraying too slowly. | Increase speed of application. |
| Spraying too close. | Increase distance from surface. |
| Viscosity too thin. | Check dilution recommendation. |
| TROUBLE! TOO MUCH OVER SPRAY. | |
| WHAT'S WRONG? | WHAT TO DO... |
| Sprayer too far from surface. | Reduce distance to surface. |
| Too much material being sprayed. | Reduce air flow by turning flow control knob |
| TROUBLE! LITTLE OR NO MATERIAL BEING RELEASED. | |
| WHAT'S WRONG? | WHAT TO DO... |
| Check valve ball stuck | Depress ball to loosen. Add lubricant. See Fig. Q. |
| Spray nozzle/tip clogged. | Clean nozzles. |
| Pickup tube loose or clogged. | Check tube. |
| Air hose split or disconnected | Check air hose |
| Flow control knob setting too low. | Increase flow control setting |
| Air inlet blocked | Clean or change air filter |
| Material too thick. | Check viscosity recommendation |
| TROUBLE! MATERIAL BEING SPRAYED IS SPLATTERING. | |
| WHAT'S WRONG? | WHAT TO DO... |
| Viscosity of material is too high. | Thin material per manufacturer recommendation. |
| TROUBLE! SPRAYER PULSATES. | |
| WHAT'S WRONG? | WHAT TO DO... |
| Air filter clogged | Clean or change air filtre. |
| Material in canister almost empty. | Refill canister. |
| TROUBLE! LIQUID COMES OUT SIDE OF CANISTER. | |
| WHAT'S WRONG? | WHAT TO DO... |
| Lid not on square or tight enough. | Remove lid and reattach squarely and evenly, then tighten lid securely. |
| Paint on threads of canister and lid. | Clean threads on top and sides of canister and lid. |
| TROUBLE! CANNOT DEPRESS TRIGGER TO STAR SPRAYING | |
| WHAT'S WRONG? | WHAT TO DO... |
| Flow control setting is set completely to the minimum side. | Back the flow control knob off (clockwise) to allow for more trigger travel. |

Solamente para propósito de Argentina:

Importa y Distribuye: Black & Decker Argentina S.A.

Pacheco Trade Center
Colectora de Ruta Panamericana
Km. 32.0 El Talar de Pacheco
Partido de Tigre
Buenos Aires (B1618FBQ)
República de Argentina
CUIT: 33-65861596-9
Tel.: (011) 4726-4400

Importado por: Black & Decker do Brasil Ltda.

Rod. BR 050, s/nº - Km 167
Dist. Industrial II
Uberaba - MG - Cep: 38064-750
CNPJ: 53.296.273/0001-91
Insc. Est.: 701.948.711.00-98
S.A.C.: 0800.703.4644

Solamente para propósitos de Colombia

Importado por: Black & Decker de Colombia, S.A.

Carrera 85D # 51-65, Bodega 23
Complejo Logístico San Cayetano
Bogotá - Colombia
Tel.: 744-7100

Solamente para propósito de Chile:

Importado por: Black & Decker de Chile, S.A.

Av. Pdte. Eduardo Frei M. 6001-67
Conchalí - Santiago de Chile
Tel.: (56-2) 2687 1700

Hecho en China

Fabricado na China

Made in China

Solamente para propósito de México:

Importado por: Black and Decker S.A de C.V.

Antonio Dovali Jaime #70 Torre B Piso 9
Col. Santa Fé
Delegación Alvaro Obregón
Ciudad de México, México.
C.P 01210
Tel: (52) 55 53267100
R.F.C.BDE8106261W7

Importado por: Black & Decker del Perú S.A.

Av. Circunvalación del Club Golf
Los Incas N° 152 - 154, Lote 4, Oficinas 601 – 602
Urb. Club Golf Los Incas - Santiago de Surco
Lima – Perú
Tel.: (511) 614-4242
RUC 20266596805