

BauKer.®

Por cualquier reclamo o desperfecto dirijase a la tienda Sodimac donde adquirió el producto junto con su comprobante de compra, nuestro servicio de post venta lo asistirá con gusto.

Para quaisquer consultas ou reclamações, dirija-se à loja Sodimac onde adquiriu o produto, munido do comprovante de compra; nosso Serviço de Pós Vendas o atenderá com prazer.

ARGENTINA

Teléfono de contacto:
0810-222-7634
www.sodimac.com.ar

CHILE

Teléfono de contacto:
600 600 4020
www.sodimac.cl

COLOMBIA

Teléfono de contacto:
3208899933
www.homecenter.com.co

MÉXICO

Teléfono de contacto
01 800 062 5222
www.sodimac.com.mx

Importado y/e Distribuido por: Argentina: FALABELLA S.A., C.U.I.T. 30-6572582-9 - Suipacha 1111 P. 18 (1008) - Buenos Aires. Tel.: 54-11-4710-5400. - Brasil: CONSTRUIDECOR S.A. - CNPJ: 03.439.316/0038-64 - SAC: 55-11-2065-2500. - Chile: SODIMAC S.A., RUT 96.792.430-K - Av. Pdtte. Eduardo Frei M. 3092, Renca, Santiago. Tel.: 56-2-2738-1000 / IMPERIAL S.A., RUT 76.821.330-5, Av. Santa Rosa 7876, La Granja - Santiago - Tel.: 56-2-2399-7000 / FALABELLA RETAIL S.A., RUT 77.261.280-K - Manuel Rodríguez Norte 730, Santiago - Tel.: 600-380-5000 / HIPERMERCADOS TOTTUS S.A., RUT 78.627.210-6 - Nataaniel Cox 620 Subterráneo, Santiago - Tel.: 56-2-2827-0211 - Colombia: SODIMAC COLOMBIA S.A., Cda. SIC 800242106, NIT. 800.242.106-2 - Carrera 68D N° 80-70, Bogotá, Tel.: 57-1-3904100 / FALABELLA DE COLOMBIA S.A., NIT. 900.017.447-8 - Calle 99 No 11A-32, No. Reg. SIC: 900017447 - Bogotá - Tel.: 57-1-5878002 Nacional: 01-8000-113252 - Perú: Tiendas del Mejoramiento del Hogar S.A. RUC 20112273922, Av. Angamos Este Nro. 1805 Int. 2, Surquillo - Lima - Tel.: 51-1-2119500 / SAGA FALABELLA S.A., RUC: 20100128056, Av. Paseo de la República 3220, San Isidro, Lima - Tel.: 51-01-512-3333 / HIPERMERCADOS TOTTUS S.A., Av. Angamos Este 1805, oficina 5, Piso 10, Surquillo, Lima - RUC: 20508565934 - Tel.: 51-01-513-3355 - Uruguay: Homecenter Sodimac S.A., RUT 21.699.665 0015 - Plaza Independencia 811, Montevideo, Uruguay - Tel.: 598-2604-7105 - México: COMERCIALIZADORA SDMH S.A. de C.V. Avenida Adolfo López Mateos 201, Colonia Santa Cruz Acatlán, Naucalpan de Juárez, Estado de México, C.P. 53150. RFC: CSD161207RZA, Tel.: +52 55 1516 4400.

V20200813

BauKer.®

INSTRUCTION MANUAL MANUAL DE INSTRUCCIONES MANUAL DE INSTRUÇÕES

MINI GRINDER MINI ESMERIL CON ACCESORIOS (KIT HERRAMIENTA MULTIPROPÓSITO) KIT FERRAMENTA MULTIFUNÇÃO

MODELO/MODEL: MP170



IMAGEN/IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesión, el usuario debe leer este manual de instrucciones.
El uso de esta herramienta puede ser peligroso. Utilice siempre equipo de seguridad. Mantenga una distancia de seguridad adecuada. Mantener fuera del alcance de los niños.

ADVERTÊNCIA: Para reduzir o risco de lesão, o usuário deve ler o manual de instruções.
O uso desta ferramenta pode ser perigoso. Sempre use equipamentos de segurança. Mantenha uma distância de segurança adequada. Mantenha fora do alcance de crianças.

WARNING: To reduce the risk of injury, user must read this instruction manual.
The use of this tool can be dangerous. Always use safety equipment. Maintain an adequate safety distance. Keep out of the reach of children.

ESPAÑOL/PORTUGUÉS/INGLÉS









3 AÑOS / ANOS
GARANTÍA / GARANTIA
YEARS WARRANTY

Descripción técnica

HERRAMIENTA MULTIPROPÓSITO

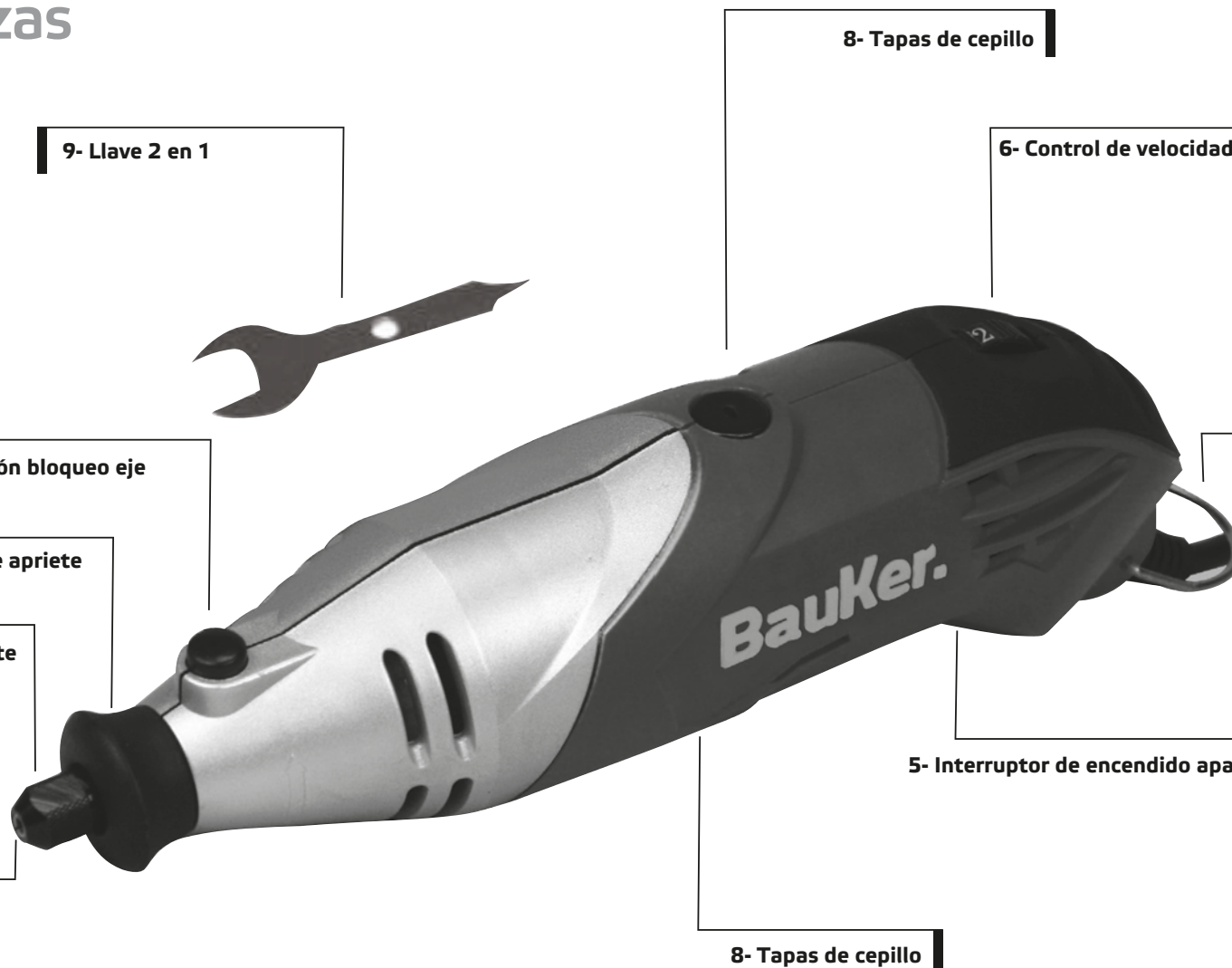
Modelo	MP170
Potencia máxima	170 W
Velocidad sin carga (RPM)	8 000 RPM (r/min) - 32 000 RPM (r/min)
Díámetro máximo toma de accesorios:	D 1/8 " (3.2 mm)
Niveles de velocidad:	6
Peso:	0.65 kg

Voltaje / Tensión - Frecuencia de entrada

País	Voltaje / Tensión	Frecuencia	Ficha Enchufe
Chile	220 V~ - 240 V~	50 Hz / 60 Hz	
Colombia	110 V~	60 Hz	
Perú	220 V~ - 240 V~	50 Hz / 60 Hz	
Argentina	220 V~ - 240 V~	50 Hz / 60 Hz	
Uruguay	220 V~ - 240 V~	50 Hz / 60 Hz	
Brasil 220	220 V~ - 240 V~	50 Hz / 60 Hz	
Brasil 110	110 V~	60 Hz	
México	110 V~	60 Hz	

NOTA: Los detalles y especificaciones aquí contenidos, son los considerados correctos al momento de imprimir esta información. No obstante, el fabricante se reserva el derecho de cambiar la información técnica sin aviso previo.

Descripción de las piezas



ATENCIÓN



Siempre use lentes de seguridad



Siempre use protección anti ruido



Siempre use máscara anti polvo



ADVERTENCIA: Para reducir el riesgo de lesión, el usuario debe leer este manual de instrucciones.

Instrucciones generales de seguridad para herramientas eléctricas



ADVERTENCIA: Lea cuidadosamente todas las instrucciones.

Si omite el cumplimiento de las instrucciones dadas a continuación, puede sufrir una descarga eléctrica u ocasionar fuego y/o lesiones personales. Conserve todas las advertencias e instrucciones para una futura referencia. La expresión “herramienta eléctrica” en todas las advertencias listadas más abajo, se refiere tanto a las herramientas operadas con cable como también a aquellas operadas a baterías (inalámbricas).

Este aparato no se destina para utilizarse por personas (incluyendo niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean diferentes o estén reducidas, o carezan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del aparato por una persona responsable de su seguridad.

Los niños deben supervisarse para asegurar que ellos no empleen los aparatos como juguete.

Área de trabajo

A. Siempre mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y oscuras pueden provocar accidentes.

B. No use herramientas eléctricas donde exista riesgo de causar explosión, por ejemplo, en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas generan chispas que pueden encender el polvo o los gases.

C. Mantenga tanto a niños como a transeúntes y espectadores lejos mientras opere una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden causar que el operador pierda el control de la herramienta.

Seguridad eléctrica

A. Los enchufes de las herramientas eléctricas, deben ser coincidentes con la toma eléctrica. Jamás modifique el enchufe de manera alguna. No use adaptador de enchufe con herramientas eléctricas que requieran conexión a tierra. Los enchufes sin modificar y las tomas eléctricas coincidentes, reducirán el riesgo de una descarga eléctrica.

B. Evite el contacto del cuerpo con superficies cimentadas o con conexión a tierra, tales como tubos, radiadores, estanterías y refrigeradores. Hay un incremento de riesgo de descarga eléctrica, si su cuerpo es conectado a tierra.

C. Jamás exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad. El agua que penetra al interior de una herramienta aumentará el riesgo de una descarga eléctrica.

D. No haga mal uso del cable. Jamás traslade la herramienta tomándola por el cable como tampoco debe tirar bruscamente de él para desconectar la herramienta de la toma eléctrica. Mantenga el cable siempre lejos del calor, aceite, bordes filosos o piezas móviles. Los cables dañados o enredados, incrementarán el riesgo de una descarga eléctrica.

E. Cuando opere una herramienta eléctrica diseñada para exteriores, sólo use cables de extensión eléctrica diseñados para uso exterior. El uso de este tipo de cables, diseñados para el uso exterior, reduce el riesgo de descarga eléctrica.

F. Si el uso de una herramienta en un lugar húmedo es inevitable, use una alimentación protegida por un dispositivo de corriente residual (RCD). El uso de un RCD reduce el riesgo de choque eléctrico.



IMPORTANTE: Si el cordón de alimentación es dañado, éste debe sustituirse por el fabricante, por su agente de servicio autorizado o por personal calificado con el fin de evitar un peligro.

Seguridad personal

- A. Manténgase alerta, siempre mire lo que está haciendo y use el sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica mientras esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de descuido, mientras la opera, puede causar lesiones personales serias.
- B. Use equipo de seguridad. Siempre use lentes de protección. Equipamiento de seguridad tal como máscara para polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco y protectores auditivos, los cuales, usados adecuadamente, reducirán las lesiones personales.
- C. Evite el encendido fortuito. Asegúrese que el interruptor de encendido se encuentre en posición apagado antes de enchufar el artefacto, sobre todo con máquinas como ésta, que cuentan con botón de funcionamiento permanente. Transportar herramientas eléctricas con su dedo en el interruptor, aumenta el riesgo de accidentes.
- D. Quite cualquier llave o herramienta de regulación antes de encender la herramienta eléctrica. Una herramienta o llave que se deje junto a una pieza rotatoria de la herramienta eléctrica, puede ocasionar lesiones personales.
- E. No se extralimite. Mantenga los pies en forma adecuada y equilibrados en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
- F. Vístase apropiadamente. No use ropa holgada o joyas. Mantenga su pelo, ropa y guantes, lejos de piezas móviles. La ropa suelta, joyas o pelo largo, pueden engancharse en las piezas móviles.
- G. Si son suministrados dispositivos de conexión para la extracción del polvo e instalaciones de recolección, asegúrese de que ellos estén correctamente conectados y de que sean usados en forma adecuada. El uso de estos dispositivos puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

Mantenimiento cuidadoso de las herramientas eléctricas

- A. Jamás fuerce la herramienta eléctrica. Siempre use la herramienta eléctrica correcta, de acuerdo a la aplicación requerida. El usuario, trabajará de manera más segura y mejor con la herramienta eléctrica adecuada, en un área específica de aplicación.
- B. Jamás use un artefacto que tenga el interruptor de encendido/apagado, defectuoso. Una herramienta eléctrica que no pueda ser encendida ni apagada, es peligrosa y debe ser reparada sólo por el servicio técnico autorizado.
- C. Desconecte el enchufe de la toma eléctrica antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenar cualquier herramienta eléctrica. Tales medidas de seguridad preventivas, reducen el riesgo de encender la herramienta eléctrica accidentalmente.
- D. Guarde las herramientas eléctricas sin uso lejos del alcance de los niños y jamás permita que aquellas personas que no estén familiarizadas con las herramientas o con estas instrucciones, puedan operar esta máquina. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de aquellos usuarios no adiestrados en su uso.
- E. Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Revise cualquier mala alineación o unión de piezas móviles, avería de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar la operación normal de las herramientas eléctricas. Si la herramienta está dañada debe ser reparada, sólo por su servicio técnico autorizado antes de ser usada. Muchos accidentes son causados por una pobre mantenimiento de las herramientas eléctricas.
- F. Mantenga las herramientas de corte filosas y limpias. Las herramientas de corte mantenidas apropiadamente, con los bordes de corte correctamente afilados, están menos propensas a atascarse y son más fáciles de controlar.
- G. Use la herramienta eléctrica, accesorios y brocas, etc., de acuerdo con las instrucciones suministradas teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a ser desarrollado. El uso de las herramientas eléctricas para un propósito diferente para el cual fueron diseñadas, puede provocar una situación peligrosa.

Servicio

Tenga su herramienta eléctrica atendida por un reparador calificado usando sólo piezas de repuesto idénticas. Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.

Atención:

Si el cable de alimentación está dañado, debe reemplazarse por un centro de servicio autorizado mediante un cable adecuado para este fin. No utilice herramientas mal mantenidas.

Instrucciones adicionales de seguridad específicas para herramienta multipropósito

Instrucciones de seguridad específicas para el mini esmeril

- No utilice accesorios (tales como discos para esmeril) con una rango de velocidad máxima inferior a 35 000 RPM (r/min).
- Siempre utilice mascarilla y protección visual y auditiva.
- No aplique demasiada presión cuando esmerile, corte, etc.
- Mantenga sus manos lejos de los dispositivos de corte.

¡ADVERTENCIA!

El uso de un accesorio o dispositivo distinto de aquellos recomendados por el fabricante en este manual de instrucciones puede llevar a lesiones.

Para usar esta herramienta de manera adecuada, usted debe respetar las reglas de seguridad, las instrucciones para el ensamblaje y las instrucciones de uso que se presentan en este manual. Todas las personas que usen y realicen el mantenimiento de esta máquina deben familiarizarse con este manual y además deben estar informadas acerca de sus potenciales riesgos.

Los niños y las personas que no se encuentren en condiciones de manipular una herramienta de forma segura no deben usar esta herramienta. Si hay niños presentes en el área de trabajo, estos deben contar con supervisión de un adulto en todo momento. Es además imperativo que el operador respete las reglas de prevención de accidentes que se puedan generar en el área de trabajo. Las mismas normas generales se aplican para la salud y seguridad ocupacional.

El fabricante y su representante no serán responsables por las modificaciones hechas a la herramienta ni por los daños que se produzcan por tales cambios.

Incluso cuando la herramienta se utilice conforme a lo prescrito en este manual, no es posible eliminar todos los factores de riesgo. Los siguientes riesgos se pueden presentar en relación con la fabricación y diseño de esta herramienta:

- Daño en los pulmones si no se usa una máscara antipolvo efectiva.
- Daño en la audición si no se usan protectores para los oídos efectivos.
- Daño en los ojos si no se usan lentes para proteger la vista efectivos.
- Lesiones, a menos que las manos se mantengan alejadas y protegidas de los dispositivos de corte.

Utilice siempre un equipo de protección personal:

- Use lentes protectores.
- Use protectores auditivos.
- Use una máscara antipolvo.

Conozca su producto

Este mini esmeril es ideal para perforar, lijar, fresar, afilar, pulir, grabar, cortar y recortar. Esta herramienta se puede usar en las mayorías de los metales, vidrios, maderas y cerámicas. Utilice la herramienta y sus accesorios solo para las aplicaciones para las que fue diseñada.

Todas las otras aplicaciones están expresamente fuera de norma.

Advertencias comunes de seguridad para el afilado, lijado, cepillado, pulido y otras operaciones de corte abrasivo:

a) Esta herramienta eléctrica fue fabricada con la intención de que se utilice como afiladora, lijadora, pulidora, herramienta de corte y para el cepillado. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones proporcionadas. El no seguir todas las instrucciones que se presentan a continuación podría provocar descargas eléctricas, incendios y heridas.

b) Se recomienda realizar las siguientes operaciones con esta herramienta eléctrica: afilado, lijado, cepillado, pulido o corte. La realización de operaciones para las cuales esta herramienta eléctrica no fue diseñada puede generar riesgos o peligros y causar lesiones.

Nota: Infórmese sobre las operaciones que no están incluidas en las recomendaciones del fabricante. Si todas las operaciones enumeradas son recomendadas por el fabricante, entonces esta advertencia podría ser omitida, pero todas las posteriores deben ser dadas sin exclusión.

c) No utilice los accesorios no diseñados específicamente para esta herramienta y que no sean los recomendados por el fabricante. El hecho de que un accesorio pueda acoplarse a la herramienta eléctrica no asegura que opere sin riesgos.

d) La velocidad medida del accesorio debe ser al menos igual a la velocidad máxima especificada en la herramienta eléctrica. Los accesorios que corran más rápido que su velocidad medida pueden saltar o salir disparados.

e) El diámetro externo y el espesor de los accesorios deben estar dentro del rango de capacidad de su herramienta eléctrica. Los accesorios con el tamaño incorrecto no se pueden instalar y controlar adecuadamente.

f) El tamaño de las ruedas, pestañas, amortiguadores traseros o algún otro accesorio, debe ajustarse adecuadamente al eje de la herramienta eléctrica. Los accesorios que no tienen el tamaño correcto pueden hacer que la herramienta quede desbalanceada, vibre excesivamente o que el operador pierda su control.

g) No utilice un accesorio dañado. Antes de cada uso inspeccione si los accesorios, como los discos abrasivos, tienen picaduras o grietas, rasgaduras, roturas o exceso de cepillado metálico, cables sueltos o cortados. Si la herramienta eléctrica o el accesorio se caen, revise posibles daños en la herramienta o el accesorio y cambie el accesorio si es necesario. Después de la revisión e instalación del accesorio, ubíquese lejos de las piezas giratorias de la herramienta y haga la máquina funcionar al vacío por un minuto. Los accesorios dañados normalmente se quiebran durante este tiempo de prueba.

h) Utilice un equipo de protección personal. Dependiendo de la aplicación, use una mascarilla antipolvo y lentes de seguridad. Es apropiado usar mascarilla para el polvo, protectores de oídos, guantes y delantal o cotona, elementos que son capaces de detener los pequeños fragmentos de las piezas abrasivas. La protección visual debe ser capaz de detener los elementos que se desprenden y salen disparados en las diversas operaciones. La mascarilla para el polvo o respirador debe ser capaz de filtrar las partículas generadas por la operación. La exposición a ruidos de alta intensidad podría causar pérdida de la audición.

i) Mantenga a los espectadores a una distancia segura del área de trabajo. Las personas que entren en el área de trabajo deben usar un equipo de protección personal. Los fragmentos de las piezas de trabajo o un accesorio quebrado pueden desprenderse y salir disparados y causar daños más allá del área de trabajo.

j) Sujete la herramienta eléctrica por las superficies aislantes de sujeción cuando realice una operación en que el accesorio de corte pueda hacer contacto con cables ocultos o con su propio cable. Al hacer contacto con un cable vivo, el accesorio de corte puede hacer que las partes metálicas expuestas de la herramienta se electrifiquen y den una descarga eléctrica al operador.

Nota: Se puede omitir esta advertencia si lijar fuese la única operación recomendada por el fabricante para esta herramienta.

k) En el caso de perder el control de la herramienta, el cable podría cortarse o engancharse en la mano o el brazo del operador y estas partes también podrían quedar atrapadas en el accesorio de torsión.

l) Nunca suelte la herramienta hasta que esta se haya detenido completamente. El accesorio de torsión podría agarrar la superficie y hacer que el operador pierda el control de la herramienta.

m) No haga funcionar la herramienta la lleve a su lado. El contacto accidental de la ropa del operador con el accesorio de torsión podría hacer que estos se enganchen y entren en contacto con el cuerpo.

n) Limpie regularmente los dispositivos de ventilación de la herramienta. El ventilador del motor arrastrará el polvo hacia adentro y la acumulación excesiva de polvo metálico podría causar riesgos eléctricos.

o) No opere la herramienta cerca de materiales inflamables. Las chispas que se generan podrían encender estos materiales.

p) no utilice accesorios que requieran refrigerantes líquidos. Usar agua u otro líquido podría resultar en una descarga eléctrica.

Nota: Esta advertencia no es aplicable para herramientas específicas que utilizan un sistema líquido.

Contragolpes y advertencias relacionadas

El contragolpe es una reacción repentina a un apretón o enganche de la pieza giratoria, amortiguador trasero, cepillo u otros accesorios. El apretarse y engancharse provoca una paralización rápida del accesorio giratorio, el que a su vez genera la pérdida de control y hace que esta sea forzada en la dirección opuesta a la rotación del accesorio en el punto de agarre de la pieza de trabajo. Por ejemplo, si un disco abrasivo se engancha o se agarra a la pieza de trabajo, el borde del disco que está entrando en el punto de agarre puede clavarse en la superficie del material causando que el disco se eleve o salga del punto de agarre. El disco podría saltar hacia adelante o lejos de la pieza de trabajo dependiendo de la dirección del movimiento del disco en el punto de agarre. En esta situación, el disco abrasivo podría quebrarse.

El contragolpe es el resultado del mal uso de la herramienta o de la ejecución incorrecta de los procedimientos que siguen:

a) Mantenga una horquilla o un pasador firme en la herramienta que permita que el cuerpo y brazo del operador puedan resistir las fuerzas del contragolpe. Siempre use un mango auxiliar, si es provisto con el producto, para lograr un control máximo sobre la herramienta frente a un contragolpe o a la reacción de la fuerza de torque durante el arranque. El operador puede controlar las reacciones frente a un contragolpe o fuerza de torque si toma las precauciones adecuadas.

b) Nunca ponga su mano cerca del accesorio giratorio, ya que este podría soltarse y alcanzar la mano.

c) El operador no debe ubicarse en el área donde la herramienta se moverá si se produce un contragolpe. El contragolpe propulsará la herramienta en dirección opuesta al movimiento del disco en el punto de enganche.

d) Tenga especial cuidado cuando trabaje en las esquinas, los bordes afilados, etc. Evite los rebotes y enganches del accesorio. Las esquinas, los bordes afilados o los rebotes tienden a enganchar el accesorio giratorio y causar pérdida del control o contragolpe.

e) No acople una sierra con cuchillas para tallar madera o cuchillas de sierra con dientes. Estas cuchillas con dientes provocan frecuentes contragolpes y la pérdida de control de la herramienta.

Para operaciones de afilar y cortar

Nota: Si estas operaciones no son recomendadas por el fabricante, esta sección podría omitirse.

Advertencia de seguridad específica para operaciones afilado y corte abrasivo:

a) Utilice sólo los tipos de discos recomendados para la herramienta. Los discos que no fueron diseñados para esta herramienta no pueden ser adecuadamente guardados y son seguros.

b) El disco debe estar ubicado correctamente y bien sujeto a la herramienta para una seguridad máxima, de forma que la cantidad mínima del disco quede expuesta al operador. La protección ayuda a proteger al operador del contacto accidental con fragmentos del disco que se quiebren durante la operación.

Nota: Esta advertencia puede omitirse para afiladores o herramientas de corte con una capacidad menor a 5 mm.

c) Los discos deben ser usados solamente para las aplicaciones recomendadas. Por ejemplo, no se debe afilar con el lado del disco de corte.

d) Utilice siempre las pestañas de disco no dañadas que tengan el tamaño y la forma correcta para el disco seleccionado. Las pestañas de discos adecuadas dan soporte al disco y con ello reducen las probabilidades de quiebre. Las pestañas para discos de corte podrían ser diferentes de las de discos de afilar.

e) No utilice discos vencidos o gastados más grandes que las herramientas eléctricas. Cada disco está pensado para una herramienta y no es adecuado para una velocidad mayor o para una herramienta más pequeña y podría quemarse.

Para operaciones de corte

a) No introduzca a la fuerza el disco de corte ni aplique presión excesiva en la pieza de trabajo. No intente cortar excesivamente profundo, sobreexigir el disco aumenta la carga susceptible al girar y aumenta la posibilidad de que el disco se trabe y de que se produzca un contragolpe y quiebre del disco.

b) No se ubique detrás del disco giratorio y en línea con éste. Cuando el punto de unión del disco y el material que se trabaja se encuentra lejos del cuerpo, un posible contragolpe podría propulsar el disco de torsión, haciendo que la herramienta se dirija directamente hacia el operador.

c) Cuando el corte se interrumpa por atasco del disco en la superficie de corte, apague la herramienta y espere a que el disco se detenga por completo. Nunca remueva el disco de corte de la pieza de trabajo mientras esté en movimiento, para evitar el riesgo de que produzca un contragolpe. Investigue las causas de la interrupción del corte y tome las medidas necesarias para eliminar la causa del enganche del disco.

d) No vuelva a encender la herramienta de corte en la pieza de trabajo. Deje que el disco alcance la velocidad recomendada y con cuidado reinserte el disco de corte, ya que podría engancharse, desplazarse o provocar un contragolpe si la herramienta se reinserta antes de haberla encendido y esperado que alcance la velocidad recomendada.

e) Apoye firmemente los paneles u otras piezas de trabajo demasiado grandes, para minimizar el riesgo de que el disco se atasque y que se produzca un contragolpe. Las piezas de trabajo grandes tienden a deformarse o doblarse bajo su peso. Los soportes deben ser ubicados bajo las piezas de trabajo, cerca de la línea de corte y cerca del borde de la pieza de trabajo, a ambos lados del disco.

f) Sea extremadamente cuidadoso cuando haga un corte de bolsillo en las paredes. El disco podría cortar las tuberías de gas o agua, el cableado eléctrico u otros objetos que puedan provocar un contragolpe.

Para operaciones de lijado

Nota: Omita esta sección si la operación de lijado no es recomendada por el fabricante. No utilice una lija demasiado grande. Un lija más grande que la superficie del disco representa un peligro y puede provocar daños, ya que puede hacer que el disco se trabe en el material, se rompa o produzca un contragolpe.

Para operaciones de pulido

Nota: Omita esta sección si la operación de pulido no es recomendada por el fabricante. No permita el desprendimiento o soltura del accesorio de pulido o que sus cuerdas o hilos giren libremente. Las cuerdas giratorias sueltas pueden enredarse en los dedos del operador o atraparlos en la pieza de trabajo.

Para operaciones de cepillado

Nota: Omita esta sección si la operación de cepillado no es recomendada por el fabricante.

a) Esté atento a las cerdas metálicas que son arrojadas por el cepillo durante la operación de la herramienta. No sobreexija las cerdas por medio de la aplicación de carga excesiva al cepillo. Las cerdas metálicas pueden penetrar fácilmente la ropa liviana y la piel.

b) Si se recomienda usar una protección para el cepillado, no permita interferencia alguna entre el cepillo o disco y la protección. El disco o cepillo se expanden en diámetro debido a la carga de trabajo y a las fuerzas centrífugas.

Uso

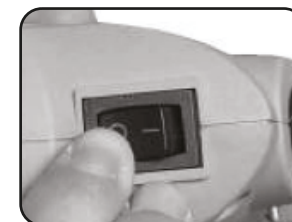
Operación

Antes de conectar una herramienta a una fuente de alimentación, asegúrese de que el suministro de voltaje corresponde al mismo especificado en la placa de especificaciones de la herramienta.

Una fuente de poder con un voltaje superior al especificado para la herramienta puede llevar a lesiones graves para el usuario, así como también dañar la herramienta. En caso de tener alguna duda, no enchufe la herramienta. El uso de una fuente de alimentación con un voltaje inferior al señalado en la placa de especificaciones es perjudicial para el motor.

Encendido

Posicione el control de la velocidad (6) en 1 y presione "I" en el interruptor de encendido/apagado (5). La herramienta empieza a funcionar de forma continua y parte en la velocidad mínima.



Apagado

Vuelva a poner el control de la velocidad (6) en 1 y presione "0" en el interruptor de encendido/apagado.



Cambio de velocidad

1. Utilice el control de velocidad para alterar la velocidad del collar de apriete de acuerdo a los siguientes parámetros:

- Posición 1: lenta
- Posición 2: media
- Posición 6: rápida



2. Seleccione la velocidad correcta en función del tipo de trabajo a realizar y el tipo de broca que esté usando. En general, las velocidades más bajas están diseñadas para herramientas grandes y las velocidades más altas para las herramientas más pequeñas.

Forma de sujetar la herramienta

- Pequeños lápices abrasivos/esmerilado-alta velocidad
- Grandes lápices abrasivos/esmerilado-baja velocidad

1. Para los trabajos livianos como el fresado o el grabado, en que la precisión es necesaria, sujete el mini esmerilador como un lápiz.

2. Para los trabajos más pesados como el corte o el esmerilado, sujete la máquina con la palma de su mano y los dedos.

Cambio de accesorios

1. Asegúrese de que la máquina esté apagada y desenchufada de la fuente de alimentación antes de comenzar a efectuar el cambio de accesorios.

2. Presione y sujete el botón de bloqueo del eje (4) y destornille la tuerca del mandril (2) con la llave (9) suministrada por el fabricante. Luego, retire la tuerca del mandril.

3. Seleccione el mandril adecuado para el accesorio que se usará e insertará en el eje de la tuerca del mandril. En la mayoría de los accesorios, el tamaño del vástago es de 3.2 mm

4. Ensamble la tuerca del mandril nuevamente.

5. Gire la tuerca del mandril en el sentido contrario de las agujas del reloj para soltar y cuando la broca esté en su lugar, gire la tuerca del mandril en el sentido de giro de las agujas del reloj para bloquearla en su lugar, mientras aprieta el seguro del eje.

6. Siempre debe asegurarse de que la broca quede inserta lo más profundo posible. Siempre debe tener mucho cuidado con el eje expuesto, ya que podría dañarse o curvarse.

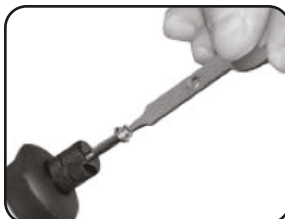


Instalación de disco de corte y lijado

1. Coloque el porta disco en la tuerca del mandril y apriétela con la llave 2 en 1 (9), suministrada por el fabricante.



2. Quite el tornillo desde el extremo con la llave 2 en 1 (9), e inserte el tornillo a través del disco de corte.



3. Vuelva a colocar el tornillo y apriete y luego ponga el disco de corte en el soporte. No apriete demasiado.



Colocar un tambor para lijado

1. Coloque el porta tambor para lijado en la tuerca del mandril y luego apriete este último con la llave 2 en 1 (9).

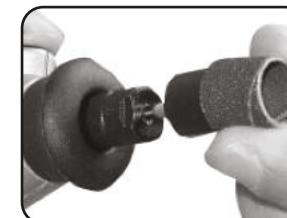


2. Suelte el tornillo pequeño en la parte superior del soporte del tambor con la llave 2 en 1 (9).

3. Esto permite que la goma se suelte

4. Deslice el tambor para lijado en el soporte.

5. Apriete el tornillo para asegurar el tambor para lijado en su lugar. Esto hará que el tambor de goma se dilate, aumente su diámetro y sujete así el tambor. No apriete demasiado.



Colocar un disco de fieltro para pulir

1. Colocar el vástago en la tuerca del mandril y luego apriétela con la llave 2 en 1 (9) proporcionada por el fabricante.
2. El disco de fieltro o pastilla se debe atornillar al vástago suministrado.



Montaje del eje flexible

¡Advertencia! Jamás doble el eje flexible a un radio menor de 150 mm (6") mientras opera su herramienta. Por favor guarde el eje flexible en el compartimento designado del estuche de transporte, cuando no vaya a ser usado.

1. Quite la cubierta del collar del apriete (3) y suelte la tuerca del collar de apriete (2), girándola en el sentido contrario a las agujas del reloj.

2. Inserte el cable interno del eje flexible en el collar de apriete (1) hasta que el cable no pueda entrar más

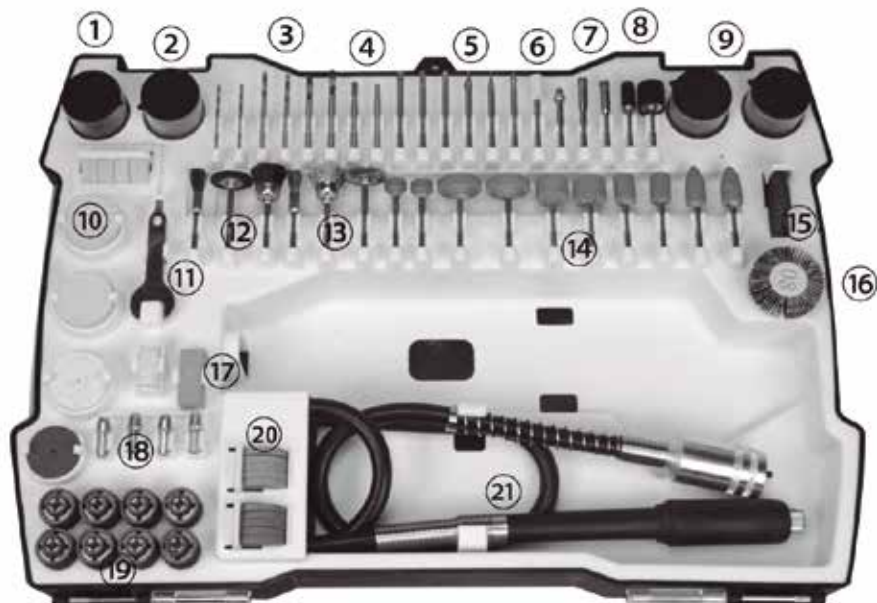
3. Apriete la tuerca del collar de apriete (6) con la llave, girando la tuerca en el sentido contrario a las agujas del reloj.

4. Atornille la cubierta del eje flexible del collar de apriete en la carcasa de la herramienta, girándola en el sentido de las agujas del reloj y apretar sólo con los dedos.

¡Advertencia! Jamás apriete la tuerca del collar de apriete con alicates o una llave ya que el hilo se estropeará.



Accesorios



PARA PULIR Y LIMPIAR

Ideal para eliminar el óxido, suavizar las imperfecciones o limpiar las herramientas.

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
16	Disco de láminas Para lijar superficies planas o contorneadas en metal, madera caucho o plástico.	1
10	Disco de fieltro para pulir (ideal para pulir metales y plásticos)	6
10	Punta de fieltro para pulir (ideal para pulir metales y plásticos)	1
10	Disco de goma para pulir (ideal para pulir metales y plásticos)	1
10	Disco de paño para pulir (ideal para pulir metales y plásticos)	1
6	Disco de lana para pulir (ideal para pulir metales y plásticos)	1
13	Cepillos de acero Cepillo versátil para eliminar el óxido y la corrosión, pulir superficies metálicas, rebabar e incorporar uniones en la superficie o limpiar componentes eléctricos.	3
12	Cepillo de cerdas de nylon Se utiliza para desbarbes delicados, limpieza, pulido de plata, joyas y otros metales preciosos.	3

AMOLADO

La forma perfecta para eliminar rebabas y afilar herramientas.

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
20	Muelas para pulir Ideal para el lijado y desbardado de diferentes tipos de metal.	10
14	Puntas de goma para amolar Se utiliza en metales, piezas fundidas, uniones soldadas, remaches y óxido. Ideal para afilar, desbarbar y, en general, amolar la mayoría de los materiales.	10

GRABADO

El diseño ergonómico, lo hace ideal para el grabado.

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
5	Puntas de diamante para amolar Para cortar, grabar, tallar, retocar, trabajar en detalles finos y acabado. Utilice en madera, jade, cerámica, vidrio, acero endurecido, piedras semipreciosas y otros materiales duros. Las brocas están cubiertas con partículas de diamante.	6

CORTE

El diseño ergonómico, lo hace ideal para el grabado.

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
4	Cortadores de alta velocidad Los cortadores de alta velocidad se pueden utilizar para dar forma, ahuecar, acanalar, hacer ranuras o agujeros cónicos en metales blandos, plásticos y maderas.	2
15	Discos de corte abrasivos Para rebabar y cortar en metal, madera y plástico. Los bordes de los discos facilitan las tareas de cortar o definir ranuras en pernos, tornillos, chapas metálicas, madera fina y plástico. Los discos de corte abrasivos son para aplicaciones difíciles. El disco recortador corta solamente a lo largo de su borde. No intente lijar ni cortar agujeros curvados.	5
9	Discos de corte Para rebabar y cortar en metal, madera y plástico. El borde de los discos facilitan las tareas de cortar o definir ranuras en pernos, tornillos, chapas metálicas, madera fina y plástico.	8

LIJADO

Los tambore y discos de lijado son perfectos para los trabajos de detallados.

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
19	Tambores de lijado Para dar forma áspera o lisa a la madera y fibra de vidrio, eliminar el óxido de superficies metálicas y dar forma a superficies de goma.	16
2	Discos de lijado Para un lijado suave y para dar forma.	60

Mantenimiento y servicio

TALADRO

Una manera muy conveniente para perforar con más detalle y precisión.

N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
3	Brocas HSS	6

MANDRILES

N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
8	Mandril para los tambores de lijado	2
7	Mandriles para los discos de corte, discos de corte abrasivos y discos de lijado	2
7	Mandril para los discos de fieltro para pulir	1

OTROS

N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
18	Pinzas (3,2 mm / 2,4 mm / 2,4 mm / 1,6 mm) Las pinzas ofrecen un modo de sujetar con precisión un accesorio a una herramienta multiuso.	4
17	Piedra para afilar Para afilar brocas.	1
11	Llave 2 en 1	1
21	Eje Flexible Complemento ideal para trabajos precisos y detallados o lugares de difícil acceso. La cómoda área de agarre permite un control preciso para cortar, amolar, lijar pulir y mucho más. Cuenta con un botón de bloqueo del eje integrado para un cambio de los accesorios rápido y fácil.	1
1	Grasa para pulir	1

MANTENCIÓN

1. Guarde la máquina, el manual de instrucciones y, cuando sea necesario, los accesorios en el empaque original. De esta manera usted siempre tendrá toda la información y piezas, disponibles y a la mano.

LIMPIEZA

1. Siempre debe mantener todas las aberturas de aire de la herramienta desbloqueadas y limpias en todo momento.
2. Quite el polvo y la suciedad de manera regular. La limpieza siempre es mejor hecha con un trapo.
3. Jamás use agentes cáusticos para limpiar las partes plásticas.

PRECAUCIÓN No use agentes limpiadores para limpiar las piezas plásticas de la herramienta. Se recomienda usar detergente templado en paño húmedo. El agua jamás debe entrar en contacto con la herramienta.









REPARACIONES








1. Sólo su servicio técnico autorizado debe reemplazar el cable eléctrico cuando esté dañado o gastado o efectuar cualquier otra reparación.
2. Cuando los carbones están gastados, la herramienta puede no funcionar. Haga que nuevos carbones sean instalados por su servicio técnico autorizado. Por favor remítase a su tarjeta de garantía, la cual se encuentra separada de estas instrucciones.

Nota: las configuraciones de cada número enumeradas en las tablas de velocidad = x 1 000 r/min (RPM) *

* Velocidad para cortes ligeros - Precaución: quema en surcos profundos.

*Dependiendo de la dirección de corte en relación con el grano

Funciones	Imágenes	Accesorios Descripción	Madera Suave	Madera Dura	Laminados Plásticos	Acero	Aluminio, latón, etc	Concha Piedra	Cerámica	Vidrio
Lijado		Papel de lija	10 ~ 20	10 ~ 21	10 ~ 22		10 ~ 22			
		Bandas de lijado	10 ~ 25	10 ~ 26	10 ~ 27	10 ~ 28	10 ~ 29	10 ~ 30	10 ~ 31	
		Disco de aleta	10 ~ 20	10 ~ 20						
		Discos de corte para vidrio				25 ~ 32	25 ~ 32			
		Disco de corte				25 ~ 32	25 ~ 32			
Amolado/ Afilado		Discos abrasivos de óxido de aluminio/carburo de silicio. Discos para amolar			25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	
		Discos para amolar de carburo de silicio con vástago			25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	
		Discos para amolar de óxido de aluminio con vástago			25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	

Funciones	Imágenes	Accesorios Descripción	Madera Suave	Madera Dura	Laminados Plásticos	Acero	Aluminio, latón, etc	Concha Piedra	Cerámica	Vidrio
Amolado/ Afilado		Disco de goma para pulir				15 ~ 25	15 ~ 25			15 ~ 25
Tallado/ Grabado		Aguja de diamante para pulir	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32
		Cortador HSS	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32					
Perforación		Brocas de HSS	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32					
Limpieza/ Pulido		Cepillos de cerdas	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20
		Cepillos de acero inoxidable	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20
		Disco de fieltro puntiagudo/ Disco de fieltro / Disco de paño	15 ~ 25	15 ~ 26	15 ~ 27	15 ~ 28	15 ~ 29	15 ~ 30	15 ~ 31	15 ~ 32

Garantía y servicio técnico

Gracias por escoger este producto

Herramientas BAUKER: 3 Años de Garantía

- Nuestros equipos han sido sometidos a pruebas precisas y están cubiertos por una garantía de fabricación de acuerdo a las normas vigentes.
- Esta garantía tiene vigencia a partir de la fecha de compra del producto.

POR FAVOR, GUARDE SU COMPROBANTE DE COMPRA

- Si este producto presenta una falla dentro del periodo de garantía, diríjase al SST autorizado.
- Incluya su comprobante de compra original, detalle de las fallas, su nombre y dirección, lugar y fecha de compra. El fabricante no efectuará reembolso. Todo producto deberá estar adecuadamente limpio, seguro y embalado cuidadosamente para prevenir daños o lesiones durante el transporte. El fabricante podrá rechazar los despachos poco apropiados o inseguros.
- Debe facilitar el comprobante de compra antes de llevar a cabo cualquier trabajo de reparación o mantención.
- Todos los trabajos deben ser llevados a cabo sólo por servicio técnico autorizado.
- Cualquier pieza que sea reemplazada dentro de la garantía, será propiedad del servicio técnico autorizado y no será devuelta.
- La reparación o reemplazo del producto no extenderá el periodo de garantía.
- La reparación o reemplazo de su producto bajo garantía le otorga beneficios adicionales y que no afectan sus derechos como consumidor establecidos en la ley.

Lo que cubre la garantía:

Las reparaciones cubiertas por la garantía deben cumplir las siguientes condiciones:

- Que los defectos sean atribuibles a fallos o defectos en los materiales o la manufactura. Si cualquier pieza ya no está disponible o está discontinuada, el fabricante la reemplazará con una pieza alternativa y funcional, dentro del período de garantía.

- Que las instrucciones de este manual se hayan observado completamente.
- Que la reparación no haya sido realizada o intentada por personas ajenas al servicio técnico autorizado.
- Que se hayan utilizado únicamente accesorios originales
- Que el producto no se haya expuesto a malos usos tales como golpes, abolladuras o a ambientes dañinos para la máquina

Lo que no cubre la garantía:

El fabricante no garantiza la reparación requerida como resultado de:

- El desgaste de partes y/o componentes debido a la operación normal del equipo.
- Daños accidentales causados por el transporte, uso negligente y operación inadecuada, consecuentes de un uso o una instalación erróneos o impropios, que no observen las advertencias expuestas en el manual de instrucciones.
- Cambio o modificación del producto en cualquier forma.
- El uso de partes y accesorios distintos de los originales del fabricante.
- Instalación defectuosa.
- Reparaciones o alteraciones llevadas a cabo por un servicio técnico o persona no autorizadas.

Este equipo está diseñado para un uso PROFESIONAL y para otro tipo de actividades domésticas normales. Por lo tanto, la garantía NO CUBRIRÁ usos diferentes al especificado. El fabricante declina toda responsabilidad por eventuales daños a personas u objetos materiales causados por una mala instalación o por un uso incorrecto del equipo.








Por cualquier reclamo o desperfecto diríjase a la tienda Sodimac donde adquirió el producto junto con su comprobante de compra. Nuestro servicio de post-venta lo asistirá con gusto.

Especificações técnicas

FERRAMENTA MULTIFUNÇÃO

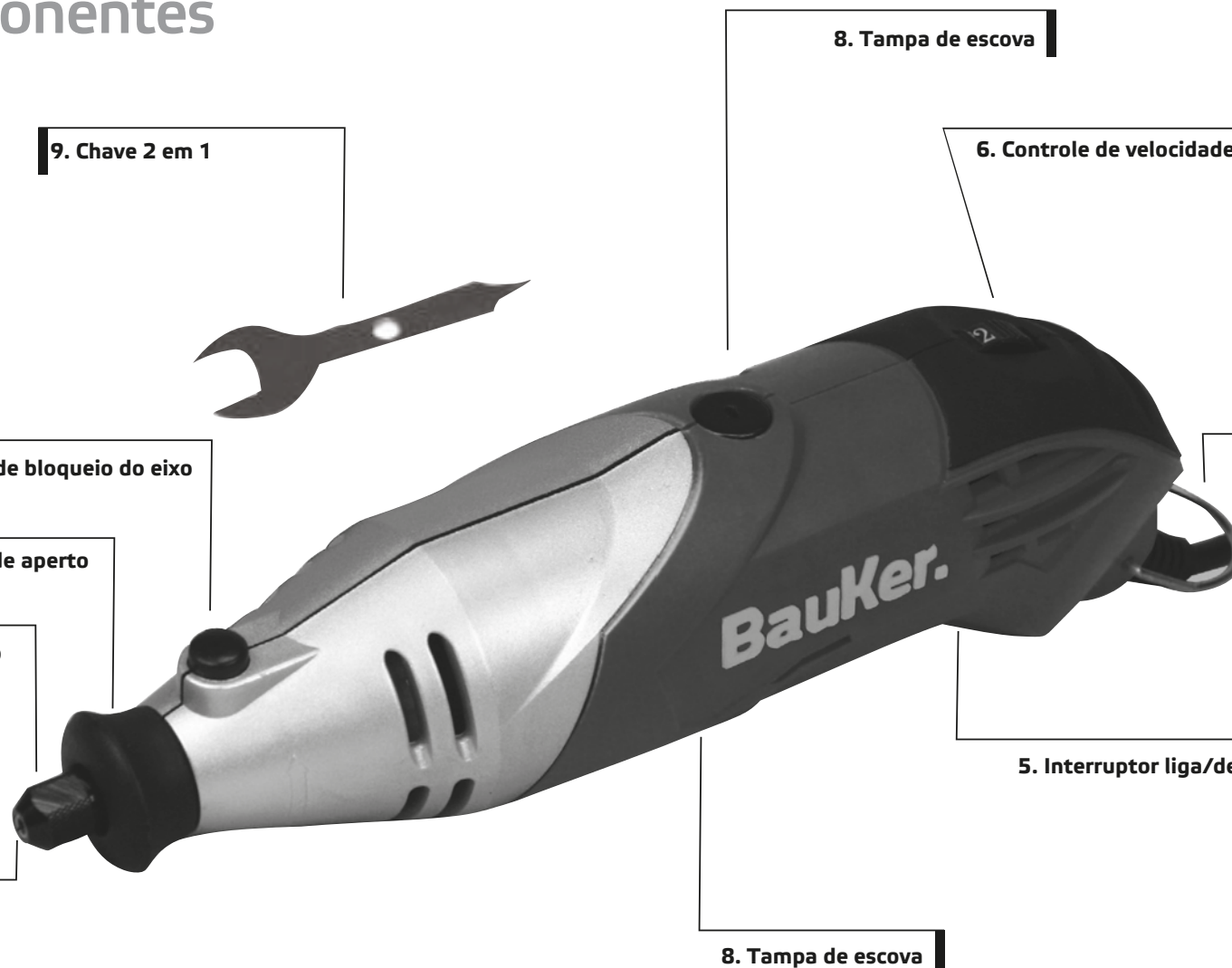
Modelo	MP170
Potência máxima	170 W
Velocidade descarregado (RPM)	8 000 RPM (r/min) - 32 000 RPM (r/min)
Diâmetro máximo sem acessório:	D 1/8 " (3.2 mm)
Níveis de velocidade:	6
Peso:	0.65 kg

Voltagem / Tension - frequência de entrada

País	Voltagem / Tensión	frequência	Ficha Tomada
Chile	220 V~ - 240 V~	50 Hz / 60 Hz	
Colombia	110 V~	60 Hz	
Perú	220 V~ - 240 V~	50 Hz / 60 Hz	
Argentina	220 V~ - 240 V~	50 Hz / 60 Hz	
Uruguay	220 V~ - 240 V~	50 Hz / 60 Hz	
Brasil 220	220 V~ - 240 V~	50 Hz / 60 Hz	
Brasil 110	110 V~	60 Hz	
México	110 V~	60 Hz	

NOTA: Os detalhes de especificações contidos aqui, são considerados corretos no momento que é impresso. Não obstante, o fabricante tem o direito de fazer qualquer mudança na informação técnica sem aviso prévio.

Descrição dos componentes



ATENÇÃO



Use sempre lentes de segurança



Use sempre protetor anti barulho



Use sempre máscara anti poeira



ADVERTÊNCIA: Para reduzir o risco de lesão, o usuário deve ler o manual de instruções.



Advertência: Para minimizar o risco de danos, o usuário deve ler este manual de instruções

Instruções de segurança para ferramentas elétricas



Advertência! Leia atentamente todas as instruções. O descumprimento das instruções detalhadas abaixo pode resultar em choques elétricos, incêndios ou ferimentos. Conserve todas as advertências e instruções para futuras consultas.

O termo "ferramenta elétrica" se refere, e todas as advertências, às ferramentas que funcionam mediante redes elétricas bem como às ferramentas sem fio, operadas a bateria.

Este dispositivo não se destina a ser utilizado por pessoas (incluindo crianças) cujas capacidades físicas, sensoriais ou mentais sejam diferentes ou reduzidas, ou careçam de experiência ou conhecimento, a menos que essas pessoas recebam supervisão ou treinamento para a operação do dispositivo por um pessoa responsável pela sua segurança.

As crianças devem ser supervisionadas para garantir que não usem dispositivos como brinquedos.

Área de trabalho

A. Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. Desordem ou áreas de trabalho pouco iluminadas podem causar acidentes.

B. Não use ferramentas elétricas em ambientes com risco de explosão, onde se encontram líquidos, gases ou pós inflamáveis. As ferramentas elétricas geram faíscas que podem inflamar pós ou vapores.

C. Mantenha crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta elétrica durante o seu uso. Caso ocorra uma distração do operador, é possível que ele perca o controle sobre a ferramenta.

Segurança elétrica

A. O plugue da ferramenta elétrica deve encaixar completamente na tomada. Não modifique o plugue de maneira alguma. Não utilize adaptadores em ferramentas elétricas protegidas por ligação terra. Plugues padronizados e tomadas apropriadas reduzem o risco de choques elétricos.

B. Evite que seu corpo entre em contato direto com superfícies ligadas a terra, como tubos, refrigeradores e aquecedores. Existe elevado risco de choque elétrico quando alguma parte do corpo está em contato direto com a terra.

C. Mantenha o aparelho afastado de chuva ou umidade. Infiltração de água numa ferramenta elétrica aumenta o risco de choque elétrico.

D. Não utilize o cabo da ferramenta para transportar, pendurar ou desconectar o plugue da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, áreas cortantes ou partes do aparelho em movimento. Cabos danificados aumentam o risco de choque elétrico.

E. Ao trabalhar com a ferramenta elétrica ao ar livre, utilize cabos de extensão apropriados. A utilização desses cabos reduz o risco de choque elétrico.

F. se a ferramenta fosse servida em local húmido, utilize um dispositivo de corrente Residual. Este dispositivo evita o risco de choques elétricos.



IMPORTANTE: Se o cabo de alimentação da ferramenta estiver danificado, este deverá ser substituído por um cabo preparado especialmente, disponível mediante a assistência técnica autorizada. Não tente operar ferramentas em más condições.

Serviço

Tenha sua ferramenta elétrica atendida por um reparador qualificado usando apenas peças de reposição idênticas. Isso garantirá a manutenção da segurança da ferramenta elétrica.

Atenção:

Se o cabo de alimentação estiver danificado, ele deve ser substituído por um centro de serviço autorizado usando um cabo adequado para esse fim. Não use ferramentas mal mantidas.

Instruções adicionais de segurança específico para ferramenta multiuso

Não use acessórios (como o disco para a esmerilhadeira) com rango de velocidade máxima, menor a 35 000 RPM.

- Sempre use proteção para respirar, olhos e ouvidos.
- Não aplique muita pressão quando esmerilhe, corte, etc.
- Mantenha as suas mãos bem longe do dispositivo de corte.

ADVERTÊNCIA

O uso de um acessório ou artefato diferente ao recomendado pelo manual de instruções, podem representar um risco de pessoas feridas.

Para usar esta ferramenta da forma correta, você deve respeitair as regras de segurança, as instruções para montagem e as instruções de uso que entrará neste manual. Todas as pessoas que utilizem e façam manutenção tem de se informar neste manual, e devem ser informada sobre potenciais riscos. As crianças, pessoas cansadas ou baixo medicamentos que causem sono não devem utilizar este ferramenta. As crianças devem ser supervisionadas sempre se estão na área na qual a ferramenta está sendo utilizada. É também importante que você observe as regulações de prevenção de acidentes vigente na área de trabalho. O mesmo é aplicado para regras gerais de saúde e de segurança no trabalho. O fabricante e seu representante não será responsável das mudanças realizadas na ferramenta nem em nehum dano por consequência dessas mudanças.

Inclusive quando se usa a ferramenta corretamente não é possível eliminar todos os riscos. Os seguintes perigos podem ser apresentados com respeito à construção da ferramenta ou design:

- Danos nos pulmões se não se usa uma máscara efetiva contra poeira.
- Danos para a audição se não se usa protetor auditivo para os ouvidos.
- Danos para os olhos se não se usa óculos efetivos para proteger vista.
- Risco de ferimentos e danos a não quer que tenha as mãos longe e protegidas do dispositivo de corte.

- Sempre use protetor para os olhos.
- Use lentes de proteção.
- Use protetores auditivos.
- Use uma máscara de respirar.

Conheça o produto

O mini esmerilhadeira é ideal para furar, lizar, afiar, polir, gravar, cortar e recortar. Esta ferramenta pode-se usar na maioria de metais, vidros, madeiras e cerâmicas. Use a ferramenta e acessórios somente para a aplicação que foram criadas. Todas as outras aplicações estão expressamente fora da norma.

Advertência comuns de segurança para afiar, lixar, escovar, polir ou outros uso de corte abrasivo:

- a) Esta ferramenta elétrica, foi feita só para funcionar como afilador, lixador, escova, polidor a ferramenta de corte. Leia todas as advertências de segurança, instruções, ilustrações e especificações subministradas neste manual. Se você deseja omitir instruções dos listado abaixo, pode acontecer um choque elétrico, incêndio e/o sérios ferimentos.
- b) Operações tal como afiar, lixar, escovar cabos, cortar ou esmerilhar não são recomendados para ser feito nesta ferramenta elétrica. A realização de todas aquelas operações pelas qual a ferramenta não é feita, pode criar perigo e causar sérios ferimentos.
- Nota: enumere soemnte as operações que não foram incluídas. Se todas as operações numerada são recomendadas então esta advertência pode ser omitida mais todas as advertências à continuação deve ser dadas sem exclusão.
- c) Não use acessórios que não estejam feitos e recomendados pelo fabricante da ferramenta. Pelo fato de que um acessório seja acoplado à sua ferramenta elétrica. Não quer dizer que o uso seja seguro.
- d) A velocidade especifica do acessório deve ser maior que a velocidade máxima marcada na ferramenta elétrica. Os acessório podem correr a uma velocidade superior à escrita e pode chegar a se soltar ou sair voando.

e) Os diâmetros externos e a espessura de um acessório deve estar dentro do rango de capacidade da ferramenta elétrica. Os acessórios de tamanho incorreto não podem ser controlados nem postos de maneira correta.

f) O tamanho das rodinhas, pestanas, amortecedores de tras ou qualquer outro acessório deve estar posto de maneira correta no eixo da ferramenta elétrica. Os acessórios dom buracos com fio que não combinem com o dispositivo de instalação da ferramenta elétrica irão funcionar fora de equilíbrio, vibrarão de maneira excessiva e além disso pode causar uma perda de controle.

g) Jamais use acessório em mal estado. Antes de cada uso revise bem os acessórios, rodinhas abrasivas por buracos pequenos, rasgados, troços quebrados ou excesso de escova metálica por cabos soltos ou quebrados. Se a ferramenta elétrica ou qualquer acessório cai, sempre revise por qualquer dano ou bem instale um acessorio que não esteja com dano. Depois de revisar e instalar o acessório, coloque-o você mesmo e os espectadores, longe do acessório giratorio e deixe que a ferramenta elétrica corra a máxima velocidade sem nenhuma carga, por um minuto. Os acessórios com dano, normalmente terminarão se desgrudando durante este teste.

h) Use equipamentos de proteção pessoal. Dependendo da aplicação, use protetor para o rosto ou óculos de segurança. É apropriado o uso máscara para pó, protetores para os ouvidos, luvas e avental capaz de deter pequenas peças que sejam desprendidas. A proteção para os olhos deve ser capaz de poder deter os restos que podem ser lançado no uso da ferramenta. A máscara para pó, deve ser capaz de filtrar partículas durante o uso da ferramenta. A exposição durante muito tempo a barulhos de alta intensidade pode causar perda auditiva.

i) Mantenha os espectadores a uma distancia segura, longe de área de trabalho. Qualquer pessoa que entre na área de trabalho ou um acessório quebrado, pode sair voando e causar danos além da área imediata de trabalho.

j) Segura a ferramenta do lado da superfície isolada aderente, quando realizar uma operação onde o acessório que corte possa entrar em contato com o cabo escondido ou a própria corda. O acessório de corte em contato com a cabo vivo pode expor partes de metal da ferramenta elétrica e choque elétrico ao usuário.

Note: A advertência acima pode ser omitida se lixar fosse a única operação recomendada.

k) Se perder o controle, o cabo pode se cortar e enganchar e sua mão pode ser presa no acessório de torsão.

i) Nunca solte a ferramenta até que pare completamente. O acessório de torsão pode agarrar à superfície e jogar a ferramenta fora de seu controle.

m) Não faça funcionar a ferramenta enquanto esteja ao seu lado. O contato acidental com o acessório de torsão pode enganchar na roupa, pegando a acessório no seu corpo. Instruções de segurança para todas as operações

n) Limpe frequentemente a partes de ventilação da ferramenta. O ventilador do motor puxará o pó dentro e a acumulação excessiva de pó metálico pode causar riscos elétricos.

o) Jamais use a ferramenta elétrica perto de materiais inflamáveis. As faíscas podem ascender estes materiais.

p) Não use acessórios que use líquido. O uso de água ou qualquer tipo de líquido, pode nos eletrocutar ou levar choque elétrico.

Nota: A advertência de cima não é aplicada para ferramentas que usem um sistema líquido.

Recuo e advertências relacionadas

Recuo é uma reação repentina a um apertão ou enganche na roda rotativa, amortecedor de tras e outros acessórios. O apertar e desenganchar causa uma paralisação do acesso rotativo na qual sucessivamente causa que a ferramenta se descontrola sendo empurrada em uma direção oposta à rotação do acessório na ponta de agarre. Por exemplo, se a roda abrasiva se engancha ou se agarra à peça de trabalho, o borde da roda que esta entrando no ponto de agarre pode penetrar na superfície do material causando na roda que suba e saia. A roda pode pular para frente ou longe de operação dependendo da direção do movimento da roda no ponto de agarre. O roda abrasiva poderia ser quebrada nestas condições.

Recuo é resultado do mal uso da ferramenta e ou incorreto procedimento das condições.

a) Mantenha a forquilha ou passador firme na ferramenta e coloque seu corpo e braços que permitam resistir a força do recuo. Sempre use a alça auxiliadora, no caso que venha, para o máximo controle sobre o recuo e reação de par de torsão durante o arranque. O operador pode controlar reações de par de torsão ou força de recuo se as precauções adequadas são tomadas.

b) Nunca coloque as mãos perto do acessório rotativo, o acessório poderia soltar e pegar na sua mão.

c) Não coloque seu corpo na área onde ferramenta irá se mexer se o recuo acontece. O recuo empurrará a ferramenta na posição contrária ao movimento da roda no ponto de enganche.

d) Tenha especial cuidado quando trabalhe em esquinas, borde afiados, etc. Evite que o acessório pingue e se enganche. Nas esquinas, bordes afiados e quiques, a tendência é enganchar o acessório giratório e causar a perda do controle ou reação de recuo.

e) Não juntar ou grudar uma serra com facas para cortar madeira ou faca de dente de serra. Este fio ou faca cria frequentes recuos ou perda de controle.

Para operações de afiar e cortar

Nota: Se estas operações não são recomendadas pelo fabricante, esta seção pode ser omitida.

a) Usar somente os tipos de disco que são recomendados para a ferramenta. Disco que não foram feitos para a ferramenta não poderão ser adequadamente guardados e são inseguros.

b) O disco deve ser bem apertado à ferramenta e colocado com a máxima segurança então a quantidade mínima do disco é exposta ao operador. A guarda ajuda a proteger o operador de fragmentos quebrados do disco e contato adicionais com operador.

Nota: A advertência acima poderia omitisse para afiadores ou afiadores de corte com capacidade menos a 5 mm.

c) Os discos deve ser usado somente para aplicações recomendadas, por exemplo não afiar com o lado de corte de disco.

d) Usar sempre pestanas de disco sem dano de tamanho e forma correta para o disco selecionado. As pestanas de disco adequados apoiam o disco e assim minimizará as possibilidade do disco quebrar. Pestanas para disco de corte poderiam ser diferente das pestanas de disco de afiar.

e) Não use discos vencidos ou gastados mais grande do que a ferramenta elétrica. O disco está pensado para cada ferramenta elétrica não é adequado para a velocidade mais alta de uma ferramenta menor e por se queimar.

Para operações de corte

a) Não enfiar à força a roda de corte ou aplicar pressão excessiva. Não tente uma profundidade excessiva no corte. Exija à roda, aumente a força lentamente ao girar ou enganche a roda no corte e a possibilidade de recuo e quebre da roda.

b) Não coloque seu corpo em linha e atrás da roda rotativa. Quando a roda no ponto de operação se esta mexendo longe do corpo, a possibilidade de recuo poderia empurrar a roda de torsão e a ferramenta de ir diretamente até você.

c) Quando a roda está interrompendo um corte por alguma razão, desligue a ferramenta e deixe quieto a ferramenta ate que as rodas parem. Nunca tente tirar a roda de corte desde a superfície enquanto corte com a roda girando em outro modo que o recuo deixe acontecer. Investigue e tome ações corretas para eliminar a causa do enganche da roda.

d) Não comece a operação de corte na peça de trabalho. Deixe que a roda alcance a velocidade recomendada e cuidadosamente entre novamente o corte. A roda poderia se enganchar, se mexer com o recuo se a ferramenta entra na peça de trabalho.

e) Apoiar os painéis ou alguma peça de trabalho grande demais para minimizar o risco de um apertão da roda ou recuo. As peças de trabalho grande tem a tendência a se deformar ou dobrar sobre o próprio peso. Os suportes devem ser colocados baixo as peças de trabalho perto de linha de corte e cercar à borda da peça de trabalho em ambos lados da roda.
perto de linha de corte e cercar à borda da peça de trabalho em ambos lados da roda.

f) Usar precaução extra quando realice um corte pequeno dentro das paredes existentes na sua área. A roda que sai pode cortar o gás e os tubos de água, cabos elétricos ou objetos que podem causar recuo.

Para operações de lixado

Nota: Se a operação de lixado não é recomendada pelo fabricante, esta sessão pode ser omitida.

Não deixe desgrudar ou soltar o capote do polido o que suas cordas ou fios girem livremente. Chupe ou trague algumas das cordas adjuntas. Soltar ou girar as cordas podem enrolar seus dedos ou prende-los na peça de trabalho.

Para operações de escovação

Nota: Se a operação de polido não é recomendada pelo fabricante, esta sessão pode ser omitida.

Para as Operações De Escovado

Nota: Omita esta seção se a operação de escovado não for recomendada pelo fabricante.

a) Esteja atento às cerdas metálicas que são jogadas pela escova durante a operação da ferramenta. Não exija em demasia as cerdas por meio da aplicação de carga excessiva à escova. As cerdas metálicas podem penetrar facilmente as roupas leves e a pele.

b) Recomenda-se usar uma proteção para o escovado, não permita que haja nenhuma interferência entre a escova ou o disco e a proteção. O disco e a escova se expandem em diâmetro devido à carga de trabalho e às forças centrífugas.

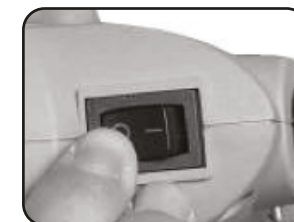
Uso

Operação

Antes de conectar uma ferramenta a uma tomada elétrica (receptor elétrico com interruptor principal, pega-corrente, etc) tenha certeza de que a alimentação de voltagem é especificado na placa de especificações da ferramenta. Uma fonte de poder com voltagem superior à especificada na ferramenta pode causar serias feridas no usuário, e também causar dano na ferramenta. No caso de dúvida não ligue a ferramenta. O uso de uma fonte de poder com voltagem inferior ao sinalado na placa de especificações, é prejudicial para o motor.

Ligado

Regule o disco de velocidade variável (6) a 1 e pressione o interruptor liga/desliga (5) a "I", a maquina está em operação continuada, e começará na velocidade mínima.



Desligado

Volte a colocar o disco de velocidade variável (6) a 1 e pressione o interruptor de ligar/desligar na posição "0".



Troca de velocidade

1. Pode se usar o disco de velocidade variável para alterar a velocidade do colar de aperto desta forma:

Posição 1 - lenta
Posição 3 - média
Posição 6 - rápida



2. Selecione a velocidade correta em função do tipo de trabalho e tipo de broca que esteja usando. Em geral, as velocidades baixas estão desenhadas para ferramentas grandes e velocidades mais altas para ferramentas menores.

Fora de agarrar a ferramenta

Pequenos lápis abrasivos/esmerilhado-alta velocidade

Grandes lápis abrasivos/esmerilhado- baixa velocidade.

1. Para trabalhos tais como fresado ou gravado onde a precisão seja necessária, agarre a mini esmerilhadeira como um lápis.

2. Para um trabalho mais pesado como o corte ou esmerilhado, agarre a máquina na palma da sua mão.

Troca de acessórios

1. Tenha certeza de que a máquina está desligada e fora da tomada na fonte elétrica antes de começar a efetuar a troca de acessórios.

2. Pressione e segure a botão de bloqueio no eixo (4) e desparafuse a ruela do colar de aperto (2) com a chave (9) subministrada. Logo tire a ruela do colar de aperto.

3. Selecione o colar de aperto adequado para acessório que será usado e insertara o eixo da ruela do colar de aperto. (N. a maioria dos acessórios, o tamanho da haste é de 3.2 mm).

4. Monte a ruela do colar de aperto, de novo.

5. Gire a ruela do colar de aperto no sentido contrário das agulhas do relógio para soltar e quando a broca esteja no lugar, gire a ruela do colar de aperto no sentido de giro das agulhas do relógio para bloquear no seu lugar, enquanto aperta o seguro do eixo.

6. Sempre deve ter certeza de que a broca seja insertada tão longe como seja possível. Sempre deve ter muito cuidado com o eixo oposto, já que poderia se quebrar ou dobrar.



Colocar disco de corte o lixado

1. Coloque o porta disco na ruela do colar de aperto e aparte com a chave 2 em 1 (9), subministrada.



2. Tire o parafuso desde o exterior com a chave 2 em 1 (9), e enfie o parafuso a través do disco de corte.



3. Volte a colocar o parafuso e aperte, coloque o disco de corte no suporte (Não aperte muito)



Colocar o tambor de lixado.

1. Coloque o porta tambor para lixado na ruela do colar de aperto e logo aperte este ultimo com a chave 2 em 1 (9).



2. Solte o parafuso pequeno na parte superior ao suporte do tambor com a chave 2 em 1 (9).

3. Isto permite que a borracha se solte.

4. Deslize o tambor de lixado para o suporte.



5. Prenda o tambor para lixado no lugar por meio de apertar o parafuso, o que fará que o tambor de borracha se dilate, aumente seu diâmetro e segurando assim o tambor (Não aperte muito).



Colocar um disco de feltro para polir

1. Coloque o mandril na ruela do colar de aperto e logo aperte-a com a chave 2 em 1 (9) proporcionada.

2. O disco de feltro e pastilha, deve ser parafusado no mandril subministrado.



Montagem do eixo flexível

Advertência: Jamais dobre o eixo flexível em um radio menor de 150 mm (6") enquanto use a ferramenta. Por favor guarde o eixo flexível no compartimento assigando no estojo de transporte, quando não tenha que ser usado.

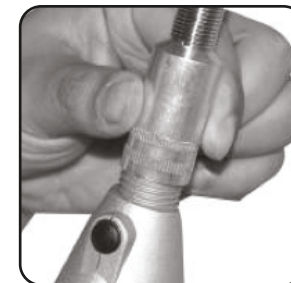
1. Tire a cobertura do colar de aperto (3) e solte a ruela do colar de aperto (2), gire-a no sentido contrario com as agulhas do relógio.

2. Enfie o cabo interno no eixo flexível no colar de aperto (1) até que o cabo não possa entrar mais.

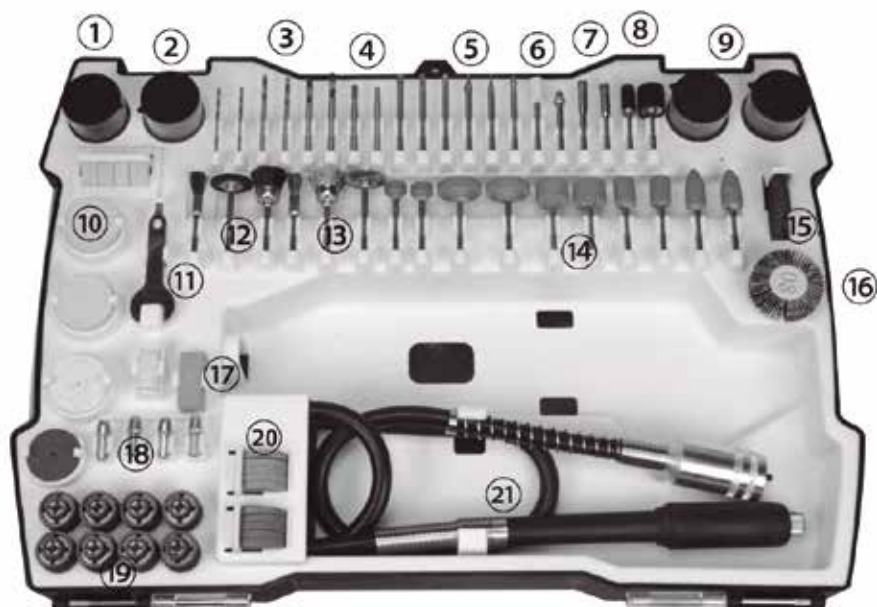
3. Aperte a ruela do colar de aperto (6) com a chave, girando a ruela no sentido contrario da agulha do relógio.

4. Parafuse a cobertura do eixo flexível no colar de aperto na casca da ferramenta, girando em sentido da agulha do relógio e aperte só com os dedos.

Advertência: Jamais aperte a ruela do colar de aperto com alicate ou com chave já que o fio poderá sofrer danos.



Acessórios



PARA POLIR E LIMPAR

Ideal para remover a ferrugem, suavizar imperfeições e limpar ferramentas.

N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
16	Disco de lixa flap Para lixar as superfícies planas ou com contornos em metal, madeira, borracha ou plástico.	1
10	Discos de feltro para polimento (Ideal para polir metais e plásticos)	6
10	Ponta de feltro para polimento (Ideal para polir metais e plásticos)	1
10	Disco de borracha para polimento (Ideal para polir metais e plásticos)	1
10	Disco de paño para pulir (ideal para pulir metais e plásticos)	1
6	Disco de lã para polimento (Ideal para polir metais e plásticos)	1
13	Escova de aço Escova versátil para remoção de ferrugem e corrosão, polimento de superfícies metálicas, rebarbas e união de juntas da superfície ou limpeza de componentes elétricos.	3
12	Escova de cerdas de nylon Utiliza-se para as rebarbas delicadas, limpeza e polimento de prata, joias e outros metais preciosos.	3

MOAGEM

A maneira perfeita para remover rebarbas e retificar ferramentas.

N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
20	Rebolo abrasivo para polimento Ideal para lixar e remover rebarbas de fientes tipos de metal	10
14	Pontas de borracha para moagem Usado para metais, peças fundidas, juntas soldadas, rebites e ferrugem. Ideal para moer, rebarbar e, em geral, para a moagem da maioria dos materiais	10

GRAVURA

Seu design ergonômico torna-o ideal para a gravura.

N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
5	Pontas de diamante para moagem/polimento Para o corte, gravura, escultura, retoque e trabalhos em detalhes finos e acabamento. Use em madeira, jade, cerâmica, vidro, aço endurecido, pedras semipreciosas e outros materiais duros. As brocas são cobertas com partículas de diamante	6

CORTE

Vários discos de corte permitem cortar, recortar e dar forma ao metal, vidro e cerâmica.

N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
4	Cortadores de alta velocidade Os cortadores de alta velocidade podem se usar para moldar, esvaziar, entalhar e fazer furos cônicos ou ranhuras em metais macios, plásticos e madeiras.	2
15	Discos de corte abrasivos Para fatiar e cortar metal, madeira e plástico. As bordas dos discos facilitam as tarefas de corte ou definição de ranhuras de parafusos, chapas de metal, madeira fina e plástico. Os discos de corte abrasivos são para tarefas difíceis. Os discos de corte cortam apenas ao longo de sua borda. Não tente lixar ou cortar buracos curvos.	5
9	Discos de corte Para fatiar e cortar metal, madeira e plástico. As bordas dos discos facilitam as tarefas de corte ou definição de ranhuras de parafusos, chapas de metal, madeira fina e plástico	8

LIXAMENTO

Os tambores e discos de lixa são perfeitos para os trabalhos detalhados.

N°	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
19	Tambores de lixar Para dar forma áspera ou lisa à madeira e fibra de vidro, remover a ferrugem da superfícies metálicas e moldar superfícies de borracha	16
2	Discos de lixamento Para lixar suavemente ou para moldar	60

Manutenção e serviço

PERFURACIÓN

Uma maneira muito conveniente para fazer furos com mais detalhe e precisão.

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
3	Brocas HSS	6

MANDRIS

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
8	Mandris para os tambores lixa	2
7	Mandris para os discos de corte, discos de corte abrasivos e discos de lixamento	2
7	Mandris para os discos de feltro para polimento	1

OTROS

Nº	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
18	Pinças (3,2 mm / 2,4 mm / 2,4 mm / 1,6 mm) As pinças oferecem uma maneira e segurar com precisão um acessório em uma ferramenta multiuso	4
17	Pedra de afiamento Para afiar as brocas	1
11	Chave 2 em 1	1
21	Eixo flexível Complemento ideal para um trabalho exato e detalhado para trabalhar em locais de difícil acesso. A área de aperto confortável permite precisão e controle para cortar, lixar, moer, polir e muito mais. O eixo tem um botão de bloqueio integrado para a mudança rápida e fácil dos acessórios.	1
1	Pasta para polimento	1

MANUTENÇÃO

1. Guarde a máquina, manual de instruções e, quando seja necessário, os acessórios na embalagem original. Nesta forma você sempre terá toda a informação e peças, disponíveis na sua mão.

LIMPEZA

1. Sempre deve manter todas as aberturas de ar da ferramenta bloqueada e limpa em todo momento.
2. Tire o pó e a sujeira de jeito regular. A limpeza sempre é melhor feita com um pano.
3. Nunca use produtos cáusticos para limpar as partes de plástico.

PRECAUÇÃO: Não use produtos de limpeza para limpar a peças de plástico da ferramenta. É recomendado usar detergente num pano úmido. A água jamais deve entrar em contato com a ferramenta









CONCERTO








1. Só seu serviço técnico autorizado deve trocar o cabo elétrico quando esteja com problemas ou gastado ou fazer qualquer outro tipo de concerto.
2. Quando os carvões estejam acabando, a ferramenta pode não funcionar. Faça que os novos carvões sejam instalados por seu serviço técnico autorizado. Por favor olhe sua tarjeta de garantia, a qual estará separada das instruções.

Nota: as configurações de cada número listado nas tabelas de velocidade = x 1.000 r/min (RPM)*

*Velocidade para cortes leves - Cuidado: queima em ranhuras profundas.

*Dependendo da direção do corte em relação ao grão

Função	Imagens	Acessório Descrição	Madeira macia	Madeira dura	Laminados Plásticos	Aço	Alumínio, latão, etc	Concha Pedra	Cerâmica	Vidro
Lixamento		Folha para lixar	10 ~ 20	10 ~ 21	10 ~ 22		10 ~ 22			
		Bandas para lixar	10 ~ 25	10 ~ 26	10 ~ 27	10 ~ 28	10 ~ 29	10 ~ 30	10 ~ 31	
		Disco flap para lixar	10 ~ 20	10 ~ 20						
		Discos de corte para vidro				25 ~ 32	25 ~ 32			
		Disco de corte				25 ~ 32	25 ~ 32			
Moagem/ Afiamento		Discos abrasivos em óxido de alumínio/ carboneto de silício. Discos para moagem.			25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	
		Discos para moagem em carboneto de silício com haste			25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	
		Discos para moagem em óxido de alumínio com haste			25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	

Função	Imagens	Acessório Descrição	Madeira macia	Madeira dura	Laminados Plásticos	Aço	Alumínio, latão, etc	Concha Pedra	Cerâmica	Vidro
Moagem/ Afiamento		Disco para polimento em borracha				15 ~ 25	15 ~ 25			15 ~ 25
Esculpido /Gravura		Agulha para polimento em diamante	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32
		Cortador HSS	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32					
Perfuração		Brocas de HSS	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32					
Limpeza/ Polimento		Escova em cerdas	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20
		Escova em aço inoxidável	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20
		Disco de feltro apontado / disco de feltro / disco de pano	15 ~ 25	15 ~ 26	15 ~ 27	15 ~ 28	15 ~ 29	15 ~ 30	15 ~ 31	15 ~ 32

Garantia Assistência Técnica

**Obrigado por escolher o produto
Ferramentas Bauker 3 anos de garantia
A garantia tem vigência a partir da data de compra do produto.**

POR FAVOR GUARDE A SUA NOTA FISCAL DE COMPRA.

- Caso o produto apresente defeito durante o período de garantia, dirija-se à Assistência Técnica Autorizada.
- Tenha em mãos sua nota fiscal de compra original e forneça detalhes do defeito, seu nome, endereço e o local e a data de compra. O fabricante não fará reembolso. O produto deverá estar adequadamente limpo, seguro e embalado cuidadosamente para prevenir danos ou lesões durante o transporte. O fabricante poderá rejeitar despachos pouco apropriados ou inseguros.
- Disponibilize a nota fiscal de compra antes que seja realizada qualquer tipo de manutenção.
- Qualquer trabalho deve ser realizado por um serviço técnico autorizado.
- Qualquer peça que seja substituída durante a vigência da garantia será propriedade da Assistência Técnica Autorizada.
- O reparo ou substituição do produto não estenderá o período de garantia.
- O uso da garantia não afeta os seus direitos de consumidor estabelecidos por lei.

O que é coberto pela garantia:

- O reparo do produto devido a defeito de fabricação ou a fadiga de material, dentro do período de vigência da garantia. Caso haja peças indisponíveis ou que foram descontinuadas, o fabricante fará a substituição destas peças alternativas e funcionais, dentro do período de vigência da garantia.

O que não é coberto pela garantia:

O fabricante não garante a execução da manutenção solicitada em caso de:









- Desgaste natural das peças.
- Dano acidental, defeitos causados por uso negligente, uso severo e manipulação descuidada do produto.
- Uso do produto para outras finalidades.
- Alteração do produto.
- Adulteração das peças.
- Instalação defeituosa
- Reparos ou alterações realizadas por um serviço técnico ou pessoa não autorizada.

Technical description

MINI GRINDER

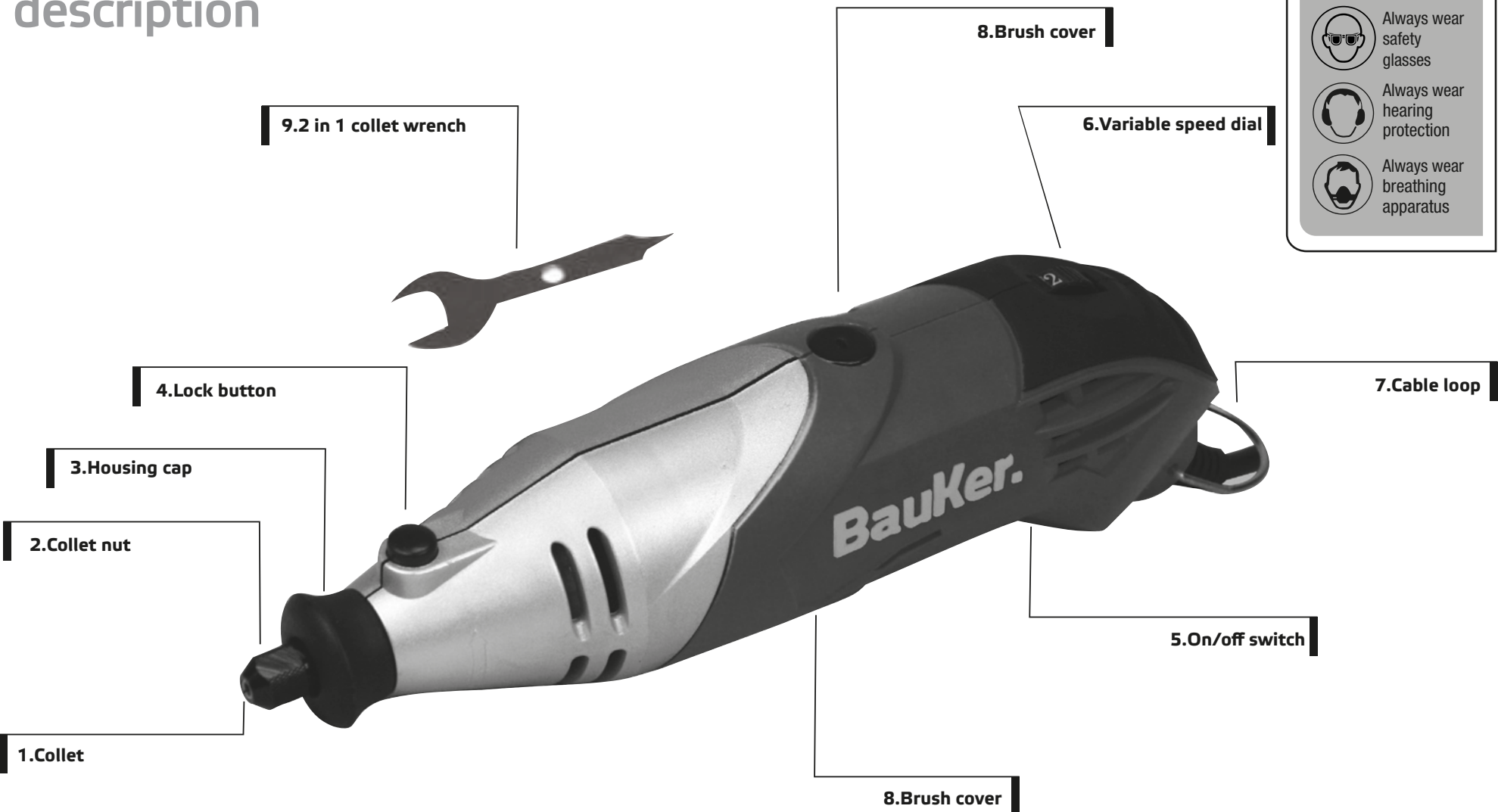
Modelo	MP170
Power input	170 W
No Load Speed (RPM)	8 000 RPM (r/min) - 32 000 RPM (r/min)
Collet Capacity:	D 1/8 " (3.2 mm)
Speed Levels:	6
Weight:	0.65 kg

Voltage / Tension - Input frequency

País	Voltaje / Tensión	Frecuencia	Ficha Enchufe
Chile	220 V~ - 240 V~	50 Hz / 60 Hz	
Colombia	110 V~	60 Hz	
Perú	220 V~ - 240 V~	50 Hz / 60 Hz	
Argentina	220 V~ - 240 V~	50 Hz / 60 Hz	
Uruguay	220 V~ - 240 V~	50 Hz / 60 Hz	
Brasil 220	220 V~ - 240 V~	50 Hz / 60 Hz	
Brasil 110	110 V~	60 Hz	
México	110 V~	60 Hz	

NOTE: The details and specifications contained herein are considered correct when printing this information. However, the manufacturer reserves the right to change technical information without prior notice.

Parts description



ATENCIÓN

-  Always wear safety glasses
-  Always wear hearing protection
-  Always wear breathing apparatus

  **WARNING:** To reduce the risk of injury, user must read this instruction manual.

General safety rules for use electric tools



WARNING! Read and understand carefully these instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. Save these instructions for further references. The term 'power tool' in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

This device is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the machine by a person responsible for their safety.

Work area

- A) Keep work area clean and well lit. Cluttered dark areas invite accidents
- B) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases and dust. Power tools create sparks, which may ignite the dust of fumes.
- C) Keep children and bystanders away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control

Electrical safety

- A) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- B) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- C) Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering in a power tool will increase the risk of electric shock.
- D) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges of moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- E) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoors reduces the risk of electric shock.
- F) If the tool will be serviced in a wet place, use a Residual-current device. This device avoids the risk of electric shock.



Warning: If the cord is damaged, it must be replaced for a specially prepared cord available through the authorized technical service organization. Do not attempt operate power tools in bad conditions.

Personal Safety

- A) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- B) Use safety equipment. Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- C) Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in. Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
- D) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- E) Do not overreach. Keep proper footing balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- F) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
- G) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. Use of these devices can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

- A) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- B) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- C) Disconnect the plug from the power source and/or battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- D) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
- E) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
- F) Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- G) Use the power tool and accessories in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation. Caution: Use the auxiliary handles provided in this tool. Lost control of the tool may cause personal injuries.

Maintenance

Have your power tool serviced by a qualified repairman using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

Warning:

If the power cord is damaged, it must be replaced by an authorized service center using a suitable cord for that purpose. Do not use poorly maintained tools.

Specific safety instructions for mini grinder

- The RATED SPEED of the accessories must be at least equal to the operating speed (35 000 RPM).
- Use personal protective equipment. Always wear eye and hearing protection
- Do not “jam” a cut-off wheel or apply excessive pressure
- Keep hands way from cutting accessories.

Warning Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.

The intended use is described in this instruction manual. The performance or operation with this tool other than those recommended in this instruction manual will be considered a wrong operation. Read and comprehend all safety and assembly warnings to operate this tool. Operators must learn about these instructions and serious injuries caused by misuse. Children, tired people or under the influence of medication should not use the tool. Children should be supervised while the appliance is operated. Operators must respect safety rules given in the work area and health and labor rules. The manufacturer will not be responsible for unauthorized changes in the machine and injuries resulting from those modifications. Although the tool is serviced according to safety tools, risks cannot be avoided. Injuries related to the design and manufacture of the tool are:

- Lungs could be damaged if a dust mask is not worn.
- Hearing damage if hearing protection is not worn
- Injuries can be provoked if hands are not protected or kept away from cutting accessories.

About mini grinder

This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, polisher, carving or cut-off tool. Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

The most common warnings for grinder, sander, wire brush, polisher, carving or cut-off are:

a) This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, polisher, carving or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

b) This power tool is intended to function as a grinder, sander, wire brush, polisher, carving or cut-off tool. Failure to follow all instructions listed below may result in serious injury.

Note: check about operations that are not included in this manual.

c) Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer. Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.

d) The RATED SPEED of the accessories must be at least equal to the operating speed setting marked on the power tool. Accessories running faster than their RATED SPEED can break and fly apart.

e) The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool. Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.

f) The arbor size of wheels, sanding drums or any other accessory must properly fit the spindle or collet of the power tool.

g) Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, sanding drum for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires.

If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute. Damaged accessories will normally break apart during this test time.

h) Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation.

i) Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.

j) Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.

k) Position the cord clear of the spinning accessory. If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.

l) Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.

m) Do not run the power tool while carrying it at your side. Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body. n) Regularly clean the power tool's air vents. The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.

o) Do not operate the power tool near flammable materials. Sparks could ignite these materials.

p) Do not use accessories that require liquid coolants. Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Safety instructions for rotary tool operations Kickback

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kickout. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions. Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:

- a) Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. The operator can control kickback forces, if proper precautions are taken.
- b) Do not touch the gyratory accessory because it could damage and cut the hands.
- c) Always feed the bit into the material in the same direction as the cutting edge is exiting from the material (which is the same direction as the chips are thrown). Feeding the tool in the wrong direction causes the cutting edge of the bit to climb out of the work and pull the tool in the direction of this feed.
- d) Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory. Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.
- e) Do not attach a toothed saw blade. Such blades create frequent kickback and loss of control.

Grinding operations

Note: If these operations are not recommended, this section can be avoided.

Safety warnings specific for abrasive cutting-off operations

a) Use only wheel types that are recommended for your power tool and only for recommended applications. Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.

b) For threaded abrasive cones and plugs use only undamaged wheel mandrels with an unrelieved shoulder flange that are of correct size and length. Proper mandrels will reduce the possibility of breakage.

Note: this warning can be avoided for tools with a capacity lower than 5".

c) Abrasive cut-off wheels must be operated for intended uses according to the manufacturer.
or collet of the power tool. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance and cause burnings.

d) For threaded abrasive cones and plugs use only undamaged wheel mandrels with an unrelieved shoulder flange that are of correct size and length. Proper mandrels will reduce the possibility of breakage.

e) The arbor size of wheels, sanding drums or any other accessory must properly fit the spindle or collet of the power tool. Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance and cause burnings.

Safety warnings specific for cutting operations

- a) Do not “jam” a cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut. Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or snagging of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
- b) Do not position your hand in line with and behind the rotating wheel. When the wheel, at the point of operation, is moving away from your hand, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.
- c) When wheel is pinched, snagged or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur. Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel pinching or snagging.
- d) Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut. The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
- e) Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback. Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
- f) Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas. The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

Safety warnings specific for sanding operations

Note: If these operations are not recommended, this section can be avoided.
Not for use with sanding drums including large. Large diameter sanding drums can cause kickback and loss of control

Safety warnings specific for sanding operations

Note: If these operations are not recommended, this section can be avoided.
Not for use with sanding drums including large. Large diameter sanding drums can cause kickback and loss of control

Safety warnings specific for sanding operations

Note: If these operations are not recommended, this section can be avoided.
Do not let brushes or their wires rotate freely because they could damage fingers or the workpiece.

Safety warnings specific for sanding operations wire brushing operations

- a) Be aware that wire bristles are thrown by the brush even during ordinary operation. Do not overstress the wires by applying excessive load to the brush. The wire bristles can easily penetrate light clothing and/or skin.
- b) If a brush cover is used, do not interfere with any element between the collet and the brush. The brush or wheel will be expanding because of centrifugal force.

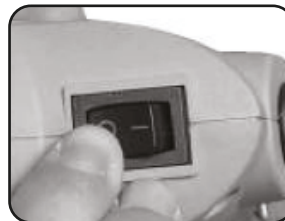
Use

Operation

Before plug the tool in, check the voltage is the same as specified in the package. In case of different voltage range, it may cause hazardous injuries and damage the engine. If you do not know how to operate the tool, do not connect it to the power source.

Switched on

Set the variable speed dial (6) to 1 and press the on / off switch (5) to "I", the machine is in continuous operation, and will start at minimum speed.



Switch off

Slide the speed dial (6) in 1 and press "0" to switch the tool off.



Variable speed dial

1. Your tool is equipped with a variable speed dial. The speed may be adjusted during operation by presetting the dial according to the following parameters:

- Position 1: slow speed
- Position 3: medium speed
- Position 6: fast speed



2. Select the proper speed according to the material being worked and the type of accessory being used. Slow speeds are designed for bigger tools and higher speeds for smaller tools.

Using the Rotary Tool

- Small grinding/abrasive pencils – high speed
- Big grinding/abrasive pencils – slow speed

1. For best control of the Detailer's Grip and lighter workpieces, hold the tool like a pencil between your thumb and forefinger.
2. The "Golf Grip" method of holding the tool is used for more aggressive operations such as grinding a flat surface or using cutoff wheels. It consists of holding the tool using the palm of your hand and the fingers.

Replacing accessories

1. Always make sure the rotary tool is "OFF" and disconnect the plug from the power source or the battery pack from the tool before changing accessories.
2. Press the Shaft lock button (4), unscrew and remove the collet nut or chuck (2) using the collect wrench (9).
3. Select the proper mandrel to attach in the collar. Most of the accessories are sized 3.2 mm.
4. Slide the sanding band down until the entire mandrel is covered.
5. Place two fingers underneath the mandrel and pull firmly up. This will place the drum in the "unlocked" position. To return to "locked" position, press firmly down on the top of the mandrel
6. Place the mandrel into collet as deep as possible and tighten collet nut.



Loading cutting and sanding tool

1. Place the mandrel into collet as deep as possible and tighten collet nut using the 2 in 1 collet wrench (9).
2. Remove the bolt using the 2 in 1 wrench (9) and insert the bolt through the collar.
3. Tighten the bolt and attach the mandrel.



Loading a Drum Sander

1. Keeping two fingers beneath the mandrel slide the sanding band down until the entire blue mandrel is covered. Tighten using the 2 in 1 wrench (9).



2. Loosen the bolt located at the top of the drum using the 2 in 1 wrench (9).



3. The rubber will be loosened.

4. Slide the sanding band down until the entire blue mandrel is covered.



5. Tighten the bolt in order to secure it.

Loading a Felt wheel

1. Keeping two fingers beneath the mandrel slide the sanding band down until the entire mandrel is covered. Tighten the mandrel using the 2 in 1 wrench (9).



2. To return to "locked" position, tighten the felt wheel.



Loading a Felt wheel

1. Keeping two fingers beneath the mandrel slide the sanding band down until the entire mandrel is covered. Tighten the mandrel using the 2 in 1 wrench (9).



2. To return to "locked" position, tighten the felt wheel.



Loading the Flex Shaft

Over bending the shaft can generate excessive heat on the jacket or hand piece and may cause the flexible shaft to disengage from tool. The minimum recommended bend radius is 150mm (6"). Store the flex in a transportation case when it is not used.

1. Unscrew and remove the collet nut (3) and unscrew the nose cap (2) from the tool.



2. Insert the flex in the collar

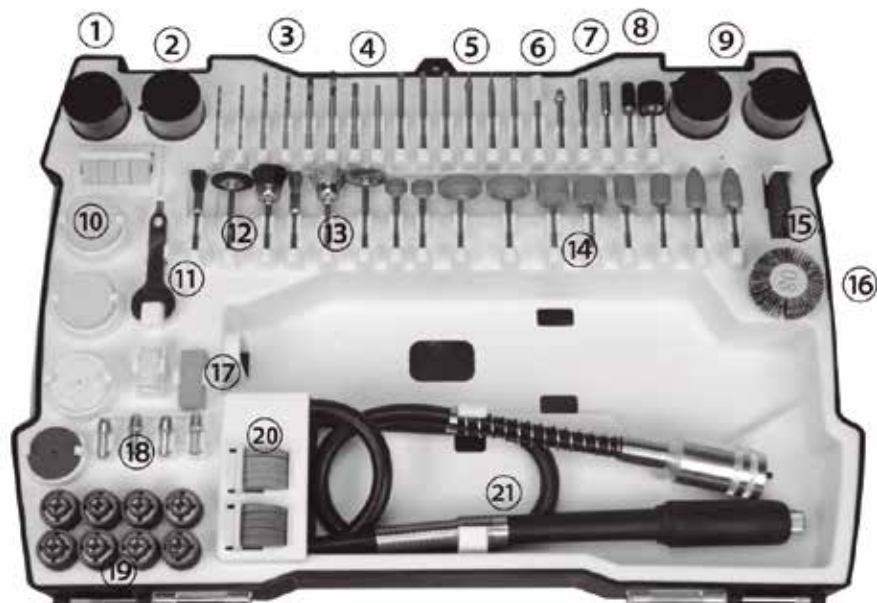
3. Attach by screwing the collar and the flex shaft to the rotary tool (6).



4. Make sure the square end of the center core engages the square hole socket in the driver cap and tighten it.

Warning! Do not tighten using a plier or a key. It could damage the thread.

Accessories



FOR POLISHING AND CLEANING

Use to remove paint, deburr metal, and polish stainless steel and other metals

N°	DESCRIPTION	QUANTITY
16	Wire disc The stainless steel perform well on pewter, aluminum, stainless steel, and other metals	1
10	Felt polishing wheel (for polishing metal and plastics)	6
10	Felt polishing cone (for polishing metal and plastics)	1
10	Rubber polishing disc (for polishing metal and plastics)	1
10	Cloth polishing wheel (for polishing metal and plastics)	1
6	Woolen polishing wheel (for polishing metal and plastics)	1
13	Wire brush The stainless steel performs well on pewter, aluminum, stainless steel, and other metals. It also suitable for electric devices.	3
12	Nylon bristle brush These are excellent cleaning tools on silverware, jewelry and antiques	3

GRINDING

For sanding difficult areas and sharpening tool.

N°	DESCRIPTION	QUANTITY
20	Grinding wheels For grinding different type of metals	10
14	Silicon carbide grinding stone Use for deburring, removing rust, and general purpose grinding	10

ENGRAVING

Ergonomic design for engraving

N°	DESCRIPTION	QUANTITY
5	Diamond wheel point For engraving, etching, carving and working on fine pieces. It can be used in wood, jade, ceramic, glass, iron, semiprecious stones and other hard materials. The points are covered with diamond particles.	6

CUTTING

Cutting wheels for cutting and shaping metals, ceramics and glass.

N°	DESCRIPTION	QUANTITY
4	High speed cutter Ideal for shaping, hollowing, grooving, slotting in soft metals, plastics and woods	2
15	Carbide cutting wheel Cuts a variety of wood materials including soft and hard wood, plywood, composites, laminate flooring, drywall, pvc and plastic. Carbide cutting grit for high performance wood cutting applications	5
9	Cutting wheel Cuts a variety of wood materials including soft and hard wood, plywood, composites, laminate flooring, drywall, pvc and plastic	8

SANDING

Drums and sandpaper discs are perfect for detailed jobs.

N°	DESCRIPTION	QUANTITY
19	Sanding drums For rough shaping and smoothing. Use on wood and fiberglass. Sanding band covered with aluminum oxide abrasive	16
2	Sanding discs For shaping and smooth sanding	60

Maintenance and storage

DRILLING

Ideal for precise drilling

N°	DESCRIPTION	QUANTITY
3	Brocas HSS	6

MANDRELS

N°	DESCRIPTION	QUANTITY
8	Mandrels for sanding drums	2
7	Mandrels for cutting wheels, carbide cutting wheel and sanding discs	2
7	Mandrels for felt polishing wheel	1

OTHER ACCESSORIES

N°	DESCRIPTION	QUANTITY
18	Collets (3,2 mm / 2,4 mm / 2,4 mm / 1,6 mm) A slim tube that provides the optimal grip for holding a bit in a rotary tool.	4
17	Dressing stone For sharpening bits	1
11	2 in 1 wrench	1
21	Flexible shaft Tight spots, nooks, and corners - they're all easily within reach when you add the Flex Shaft attachment to a corded rotary tool. Comfort grip hand-piece - allows comfort and fingertip control. Integrated shaft lock button - for easy accessory changes. Ideal for polishing, wood carving, sanding, engraving and more.	1
1	Polishing compound	1

MAINTENANCE AND STORAGE

1. Store the tool, the user manual and accessories in the original package.

CLEANING

1. Ventilation openings and switch levers must be kept clean and free of foreign matter. Do not attempt to clean by inserting pointed objects through openings.
2. Clean the tool using a cloth regularly.
3. Certain cleaning agents and solvents damage plastic parts. It is recommended to clean the tool with a wet cloth and a soft detergent. Water must not be used for cleaning the tool.

CAUTION: Do not use cleaning agents to clean the plastic parts of the tool. It is recommended to use detergent in a damp cloth. The water should never come in contact with the tool.









SERVICE








1. The power cord must only be serviced by a Service Facility if it is damaged.
2. The brushes should be inspected frequently when tools are used continuously. If your tool runs sporadically, loses power, makes unusual noises or runs at a reduced speed, check the brushes and must be changed by a Service Facility.

Note: Each number settings listed in the speed charts = x 1,000 RPMs

* Speed for light cuts, Caution - burning on deep grooves.

● Depending on cutting direction relative to grain

Function	Images	Accessory Description	Soft Wood	Hard Wood	Laminates /Plastics	Steel	Aluminum, Brass, etc	Shell/ Stone	Ceramic	Glass
Sanding		Sanding paper	10 ~ 20	10 ~ 21	10 ~ 22		10 ~ 22			
		Sanding bands	10 ~ 25	10 ~ 26	10 ~ 27	10 ~ 28	10 ~ 29	10 ~ 30	10 ~ 31	
		Flap wheel	10 ~ 20	10 ~ 20						
		Cut off wheels fiberglass				25 ~ 32	25 ~ 32			
		Cut off wheels				25 ~ 32	25 ~ 32			
Grinding/ Sharpening		Aluminum oxide Grinding wheels/silicon carbide Grinding wheels			25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	
		Silicon carbide grinding wheels with shank			25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	
		Aluminum oxide Grinding wheels with shank			25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32	

Function	Images	Accessory Description	Soft Wood	Hard Wood	Laminates /Plastics	Steel	Aluminum, Brass, etc	Shell/ Stone	Ceramic	Glass
Grinding/ Sharpening		Disco de goma para pulir				15 ~ 25	15 ~ 25			15 ~ 25
Carving/ Engraving		Diamond grinding needle	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32
		HSS cutter	15 ~ 32	15 ~ 32	15 ~ 32					
Perforación		HSS drill	25 ~ 32	25 ~ 32	25 ~ 32					
Limpieza/ Pulido		Bristle brushes	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20
		Stainlesssteel brushes	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20	10 ~ 20
		Felt wheel pointed/Felt wheels/Cloth wheel	15 ~ 25	15 ~ 26	15 ~ 27	15 ~ 28	15 ~ 29	15 ~ 30	15 ~ 31	15 ~ 32

Warranty and technical service

Thanks for choosing this product **BAUKER TOOL 3 years warranty**

- This warranty is valid as of the date of purchase of the product.

PLEASE KEEP YOUR SALES RECEIPT

- If this product should fail within the warranty period, contact to an authorized SST.
- Enclose your original sales receipt, detail of failures, your name and address, place and date of purchase. The manufacturer will make no reimbursements. Every product should be adequately clean, safe, and carefully packaged to prevent damage or injuries during transportation. The manufacturer can reject inappropriate or insecure dispatches.
- Should make the purchase receipt available before conducting any maintenance or repair work.
- All works should be conducted by authorized technical services.
- Any piece replaced will be the property of the authorized technical service and will not be returned.
- Repair or replacement of the product will not prolong the warranty period.
- Repair or replacement of your product under warranty will provide additional benefits which do not affect your rights as a consumer as established by law.

What is covered by the warranty:

- Repair of the product due to defects brought about by material fatigue or manufacturing defects within one year as from the purchase date. If any piece is no longer available or has been discontinued, the manufacturer will replace it with an alternative and functional piece.

What is not covered by the warranty:

The manufacturer does not warranty repairs required as a result of:

- The normal wear of blades, carbons, belts, light bulbs, batteries, etc.
- Accidental damage, failures caused by negligent use, abuse, negligence and careless operation in manipulating the product.
- Use of the product for any purpose other than domestic activities.
- Change or modification of the product in any way.
- The use of parts or accessories other than the manufacturer original ones.
- Defective installation.
- Repairs or alterations carried out by non-authorized technical service or people.