

MANUAL DE INSTRUCCIONES  
OPERATING INSTRUCTIONS  
MODE D'EMPLOI  
GEBRAUCHSANWEISUNG  
MANUALE D'ISTRUZIONI  
MANUAL DE INSTRUÇÕES  
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
INSTRUKCJA OBSŁUGI

 MENGUAL®



Multilijadora a batería

Cordless Multisander

Ponceuse multifonction à batterie

Akkumultischleifer

Multilevigatrice a batteria

Multilixadeira a bateria

Многофункциональная шлифовальная машинка

Szlifierka Wielofunkcyjna



**LRB384**

ESPAÑOL	Multilijadora a batería LRB384	5
ENGLISH	LRB384 Cordless Multisander	10
FRANÇAIS	Ponceuse multifonction à batterie LRB384	15
DEUTSCH	Akkumultischleifer LRB384	21
ITALIANO	Multilevigatrice a batteria LRB384	27
PORTUGUÉS	Multilixadeira a bateria LRB384	32
РУССКИЙ	Многофункциональная шлифовальная машинка LRB384	38
POLSKI	Szlifierka Wielofunkcyjna LRB384	44

Fig. 1

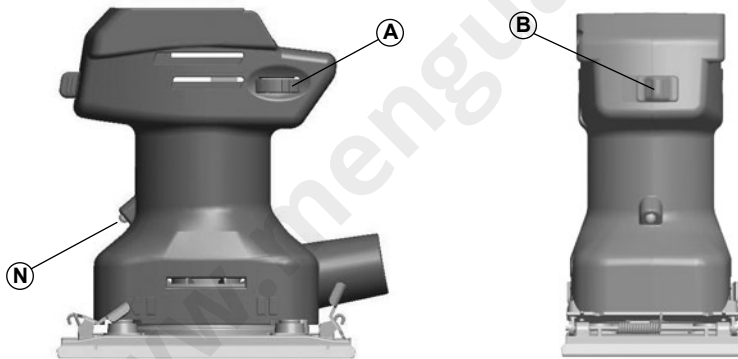


Fig. 2

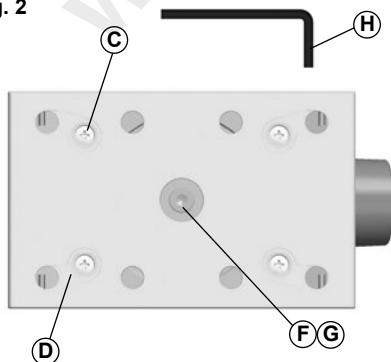
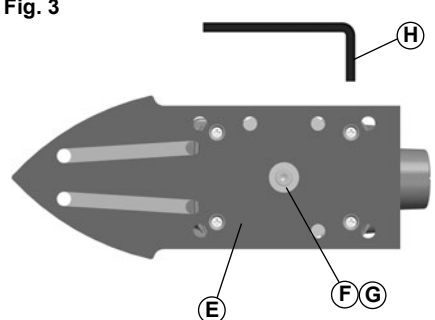
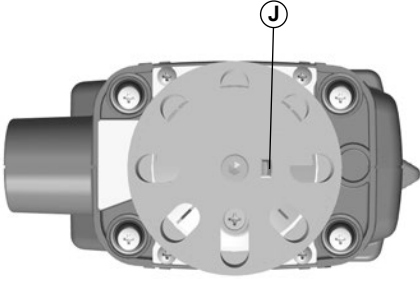


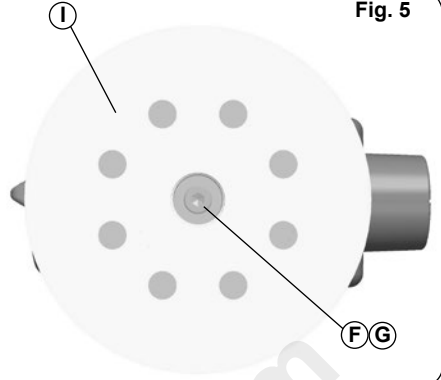
Fig. 3



**Fig. 4**



**Fig. 5**



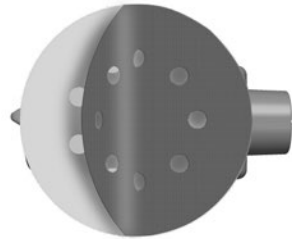
**Fig. 6**



**Fig. 7**



**Fig. 8**



**Fig. 9**

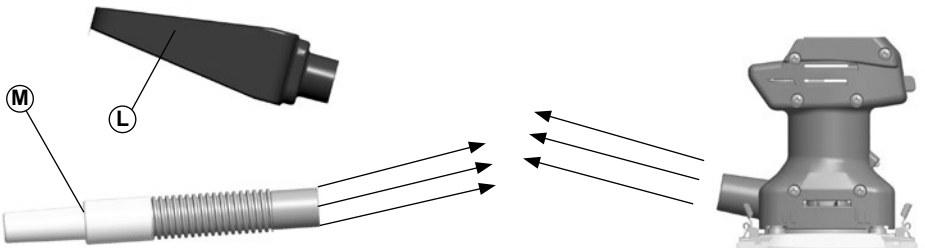


Fig. 10

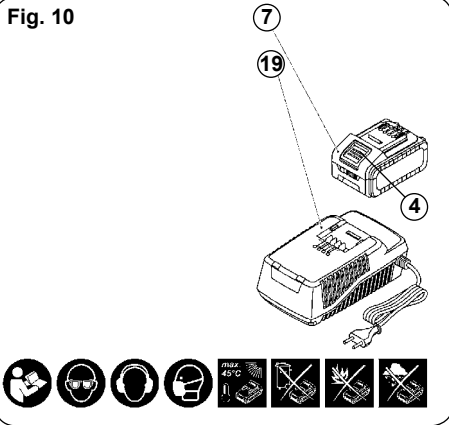


Fig. 11

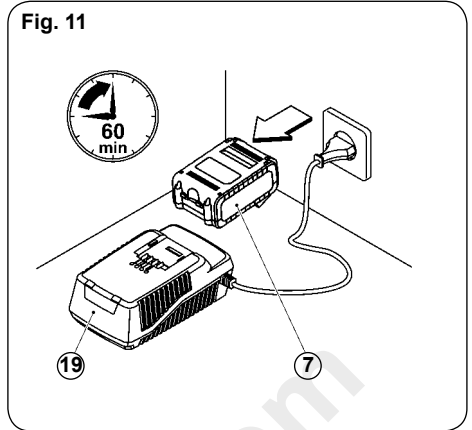
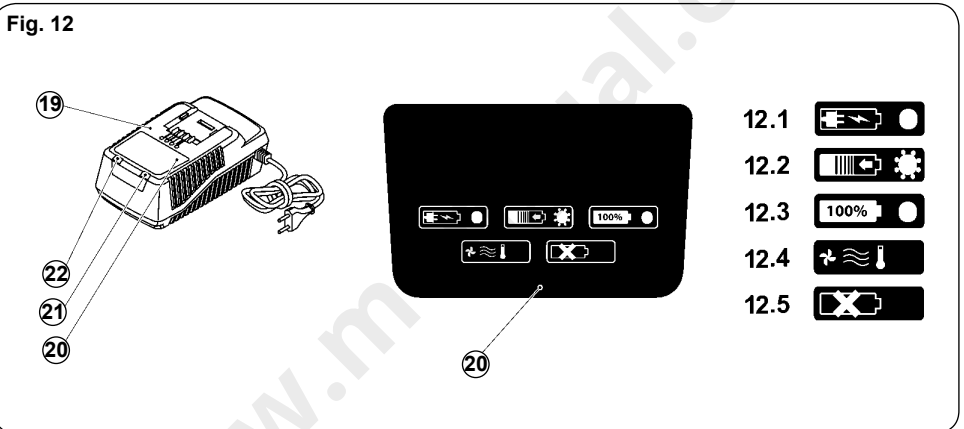
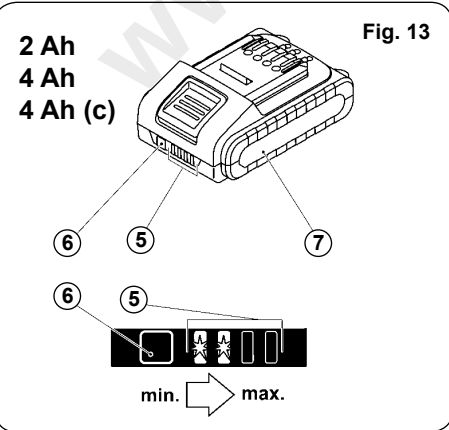


Fig. 12



2 Ah  
4 Ah  
4 Ah (c)

Fig. 13



MULTILIJADORA A BATERÍA LRB384

1. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

1.1 INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD



Antes de utilizar la máquina lea atentamente éste MANUAL DE INSTRUCCIONES. Asegúrese de haberlo comprendido antes de empezar a operar con la máquina.

Conserve todas las advertencias e instrucciones para referencia en el futuro. El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a la herramienta eléctrica accionada por la red eléctrica (con cable) o a una herramienta eléctrica accionada por batería (sin cable).



Lea estas instrucciones. La no observación de todas las instrucciones relacionadas a continuación puede dar como resultado un choque eléctrico, fuego y/o una lesión seria.

1) Área de trabajo

- a) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y oscuras provocan accidentes.
- b) No maneje herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tales como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o humos.
- c) Mantenga alejados a los niños y curiosos mientras maneja una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden causarle la pérdida del control.
- d) Nunca deje la herramienta eléctrica desatendida. Deje la máquina solo cuando la herramienta este totalmente en punto muerto.

2) Seguridad eléctrica

- a) La clavija de la herramienta eléctrica debe coincidir con la base de la toma de corriente. No modificar nunca la clavija de ninguna manera. No usar ningún adaptador de clavijas con herramientas eléctricas puestas a tierra. Clavijas no modificadas y bases coincidentes reducirán el riesgo de choque eléctrico.
- b) Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores. Hay un riesgo aumentado de choque eléctrico si su cuerpo está puesto a tierra.
- c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad. El agua que entre en la herramienta aumentará el riesgo de choque eléctrico.
- d) No abuse del cable. No usar nunca el cable para llevar, levantar o desenchufar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, cantos vivos

o piezas en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

e) Cuando maneje una herramienta eléctrica en el exterior, use una prolongación de cable adecuada para uso en el exterior. El uso de una prolongación de cable adecuada para uso en el exterior reduce el riesgo de choque eléctrico.

f) Si fuese imprescindible utilizar la herramienta eléctrica en un entorno húmedo, es necesario conectarla a través de un fusible diferencial. La aplicación de un fusible diferencial reduce el riesgo a exponerse a una descarga eléctrica.

3) Seguridad personal

a) Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras maneja herramientas eléctricas puede causar un daño personal serio.

b) Use equipo de seguridad. Lleve siempre protección para los ojos. La utilización para las condiciones apropiadas de un equipo de seguridad tal como mascarilla antipolvo, zapatos no resbaladizos, gorro duro, o protección para los oídos reducirá los daños personales.

c) Evite un arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor está en posición "abierto" antes de enchufar la clavija. Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas que tienen en interruptor en posición "cerrado" evita accidentes.

d) Retire llave o herramienta antes de arrancar la herramienta eléctrica. Una llave o herramienta dejada unida a una pieza rotativa de una herramienta eléctrica puede causar un daño personal.

e) No se sobrepase. Mantenga los pies bien asentados sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento. Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

f) Vista adecuadamente. No vista ropa suelta o joyas. Mantenga su pelo, su ropa y guantes alejados de las piezas en movimiento. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden ser cogidos en las piezas en movimiento.

g) Si hay dispositivos para la conexión de medios de extracción y recogida de polvo, asegúrese de que éstos estén conectados y se usen correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

h) No permita que la familiaridad obtenida con el uso frecuente de herramientas se vuelva complaciente e ignore los principios de seguridad de las herramientas. Un descuido puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

4) Utilización y cuidados de las herramientas eléctricas.

a) No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta

eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro al ritmo para la que fue concebida.

b) No use la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende o apaga "cerrado" y "abierto". Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

c) Desenchufe la clavija de la fuente de alimentación y o batería antes de efectuar cualquier ajuste, cambio de accesorios, o de almacenar las herramientas eléctricas. Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de arrancar la herramienta accidentalmente.

d) Almacene las herramientas eléctricas inactivas fuera del alcance de los niños y no permita el manejo de la herramienta eléctrica a personas no familiarizadas con las herramientas o con estas instrucciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios no entrenados.

e) Mantenga las herramientas eléctricas. Compruebe que las partes móviles no estén desalineadas o trabadas, que no haya piezas rotas u otras condiciones que puedan afectar el funcionamiento de las herramientas eléctricas. Las herramientas eléctricas se reparan antes de su uso, cuando están dañadas. Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas pobremente mantenidas.

f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte mantenidas correctamente con los bordes de corte afilados son menos probables de trabarse y más fáciles de controlar.

g) Use la herramienta eléctrica, accesorios y puntas de herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera prevista para el tipo particular de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a desarrollar. El uso de la herramienta eléctrica para aplicaciones diferentes de las previstas podría causar una situación de peligro.

h) Mantenga las empuñaduras secas, limpias y libres de aceite y grasa. Las asas resbaladizas no permiten un manejo seguro y control de la herramienta en situaciones inesperadas. Las herramientas eléctricas con el interruptor encendido invitan a estas situaciones.

## 5) Servicio

a) Haga revisar su herramienta eléctrica por un servicio de reparación cualificado usando solamente piezas de recambio idénticas. Esto garantizará que la seguridad de la herramienta eléctrica se mantiene.

b) Utilice únicamente piezas originales para la su reparación y mantenimiento. El uso de accesorio y piezas incompatibles pueden provocar descargas eléctricas y otros lesiones.

## 1.2. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL MANEJO DE LA LIJADORA



**Antes de utilizar las lijadoras, leer atentamente el FOLLETO DE INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD que se adjunta con la documentación de la máquina.**

2. La tensión de alimentación debe corresponder con los datos indicados en la chapa características.

3. Peligro, mantener la mano alejada del área de trabajo. No coger la máquina por debajo mientras está en funcionamiento.

4. Es aconsejable montar abrasivos originales VIRUTEX

5. Inspeccionar y sacar los clavos de la madera antes de empezar a lijar.

6. Nunca usar la lijadora, donde haya líquidos o excesiva humedad.

7. Nunca deje una herramienta eléctrica antes que sus partes móviles hayan dejado de moverse completamente.

8. El polvo producido durante el lijado puede resultar tóxico o nocivo para la salud (por ejemplo: pinturas al plomo, algunas maderas y metales). Se recomienda utilizar siempre la conexión para la aspiración de polvo.

9. PIEZAS DE RECAMBIO: Usar solo recambios originales.

## 1.3 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA EL USO Y CUIDADO DE LA BATERÍA Y EL CARGADOR



**No caliente la batería por encima de 45°C. Protejala de una exposición prolongada a los rayos de sol directos.**



**No deseche la batería en el fuego.**



**Proteja la batería de la lluvia.**

- Recargue solamente con el cargador especificado por el fabricante. Un cargador que es adecuado para un tipo de bloque de baterías puede ocasionar un peligro de incendio cuando se usa con otro bloque de baterías.

- Use las herramientas solamente con los bloques de baterías diseñados específicamente. El uso de cualquier otro bloque de baterías puede ocasionar un peligro de daños e incendio.

- Cuando un bloque de baterías no esté en uso, manténgalo alejado de otros objetos metálicos como clips para papeles, monedas, llaves, clavos, tornillos, u otros pequeños objetos metálicos que puedan establecer una conexión de un terminal al otro. Un cortocircuito entre ambos terminales de la batería puede ocasionar quemaduras o un incendio.

- En condiciones abusivas, puede derramarse líquido de la batería; evite el contacto. Si accidentalmente tiene lugar un contacto, lávelo con agua. Si el líquido toca a los ojos, busque ayuda médica adicionalmente. El líquido derramado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
- No utilice baterías o útiles dañados o modificados. Las baterías dañadas o modificadas puede comportarse de forma imprevisible y no correcta y producir un fuego o explosión y ocasionar un daño.
- Evite encendidos involuntarios. Asegurese que el interruptor de encendido/apagado esté en la posición de apagado antes de colocar la batería. Llevar las herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o insertar la batería con el interruptor en posición encendido da lugar a accidentes.
- No abrir las baterías. Existe peligro de dañar el circuito.
- En caso de daños y uso indebido de la batería, pueden emitirse vapores. En este caso sítuese en un lugar ventilado y busque asistencia médica en caso necesario. Los vapores pueden irritar el sistema respiratorio.
- Cuando la batería esté defectuosa, el líquido puede escapar y entrar en contacto con componentes adyacentes. Revise las piezas correspondientes, límpielas o reemplácelas si es necesario.
- Proteja la batería contra el calor, la irradiación solar continua y el fuego. Existe peligro de explosión.



**Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.**

- Proteja el cargador de la batería de la lluvia y la humedad. La entrada de agua en el mismo aumenta el riesgo de descarga eléctrica.
- No cargue otras baterías. El cargador de la batería sólo es adecuado para cargar baterías de iones de litio dentro del rango de tensión indicado. De lo contrario, existe peligro de incendio y explosión.
- Mantenga el cargador de la batería limpio. La suciedad puede causar peligro de descarga eléctrica.
- Revise el cargador de la batería, el cable y el enchufe siempre antes de usarlos. No utilice el cargador cuando se detecten defectos. No abra el cargador por su cuenta, hágalo reparar sólo por personal cualificado que utilice repuestos originales. Los cargadores, los cables y los enchufes dañados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- No utilice el cargador de la batería en superficies fácilmente inflamables, por ejemplo, papel, textiles, etc..., o en ambientes combustibles. Existe peligro de incendio debido al calentamiento del cargador durante el ciclo de carga.

## 2. CARACTERÍSTICAS

Tensión de la batería.....20 V  
Velocidad sin carga.....4.800 - 10.000 min<sup>-1</sup>

Tipo de batería.....Li-Ion  
Tiempo de carga de la batería.....60 minutos  
Capacidad de la batería.....2 a 4 A  
Diámetro Órbita.....2 mm  
Superficie de Lijado.....130x80 mm (plato orbital)  
Diámetro del disco abrasivo.....D.125 (disco rotorbal)  
Peso.....1,3 Kg

Nivel de Presión acústica Ponderado A.....77 dB(A)  
Incertidumbre de la medición.....K=3dB(A)



**¡Usar protectores auditivos!**

Nivel total de emisión de vibraciones.....ah : 2,5 m/s<sup>2</sup>  
Incertidumbre de la medición.....K: 1,5 m/s<sup>2</sup>

## 3. UTILIZACIÓN MODELOS

**LIJADORA ORBITAL:** Lijadora de una sola mano, para el acabado de superficies en seco. Equipada con aspiración forzada del polvo de lijado.

Para obtener una buena calidad de acabados, debe deslizarse la máquina sobre la superficie a trabajar, con movimientos elípticos repetitivos, evitando así la formación de surcos en la superficie lijada.

Para alcanzar el acabado deseado, el lijado se efectuará en pasadas sucesivas y utilizando abrasivos de grano cada vez mas fino.

Usando la base delta 8445198, incluido en el equipo de la máquina, se pueden lijar con comodidad, los rincones interiores de difícil acceso y las persianas de librillo.

La regulación electrónica de la velocidad, permite trabajar a la velocidad idónea, para cada superficie y abrasivo, lo que resulta especialmente conveniente, para el lijado de materiales termosensibles, que requieren velocidades de lijado mas reducidas.

**LIJADORA ROTORBITAL:** La lijadora rotorbal de una mano, combina dos movimientos, uno de rotación y otro orbital, que le permiten realizar operaciones de desbaste y acabado con gran rapidez, dejando las superficies lijadas, lisas y sin surcos, lo que la hace ideal para trabajos delicados y barnizados.

Equipada con aspiración forzada del polvo de lijado. La lijadora LRB384, va equipada de origen con el plato base velcro 8445498, que le permite convertirse en lijadora rotorbal.

La regulación electrónica de la velocidad, permite trabajar a la velocidad idónea, para cada superficie y abrasivo, lo que resulta especialmente conveniente, para el lijado de materiales termosensibles, que requieren velocidades de lijado mas reducidas.

## 4. EQUIPO ESTÁNDAR

En el interior de la caja Ud. encontrará los elementos siguientes:

- Llave de servicio allen e/c: 4 mm

- Cjto. base móvil con delta velcro
- Plato rotorbita base velcro
- Base móvil
- Conjunto bolsa aspiración
- Manual instrucciones y documentación diversa
- 1 Hoja abrasiva para base móvil
- 3 Hojas abrasivas velcro para base delta
- 1 Disco abrasivo velcro
- 1 Adaptador velcro

## 5. ACCESORIOS OPCIONALES

- Base móvil velcro Ref. 8445189
- Centrador perforador de abrasivos 8445232
- Base móvil delta Ref 8445052
- Adhesivo velcro Ref 8445053
- Acoplamiento aspiración externa 6446073 2,25 m
- Acoplamiento aspiración externa 1746245 5 m

## 6. CARACTERÍSTICAS DE LA MÁQUINA



### Motor sin escobillas

La herramienta eléctrica está equipada con un motor sin escobillas que proporciona las siguientes ventajas (en comparación con la herramienta eléctrica que tiene un motor con escobillas):

- Alta fiabilidad debido a la falta de piezas que se desgastan (escobillas de carbón, conmutador).
- Mayor tiempo de funcionamiento en una sola carga.
- Diseño compacto y ligero.

### Protección de temperatura

El sistema de protección de temperatura permite desactivar automáticamente la herramienta eléctrica en caso de exceso de carga o cuando la temperatura de la batería 7 (Fig. 10) excede los 70°C. El sistema garantiza la protección de la herramienta eléctrica contra daños en caso de un uso inadecuado.

### Protección contra sobrecargas

La batería 7 (Fig. 10) está protegida por el sistema de seguridad contra descarga completa. En este caso, la herramienta eléctrica se desconecta automáticamente.



**No intente encender la herramienta eléctrica cuando el sistema de protección esté activado, la batería 7 (Fig. 10) puede dañarse.**

Indicadores del estado de carga de la batería (ver Fig. 13)

Al pulsar el botón 6 los indicadores 5 mostrarán el estado de carga de la batería 7.

### Protección contra sobrecalentamiento

En caso de sobrecalentamiento, el sistema de protección del motor, apaga automáticamente la herramienta eléctrica. Si esto ocurre, deje que la herramienta eléctrica se enfríe antes de volver a encenderla.

### Protección contra sobrecargas

El sistema de protección contra sobrecargas del motor apaga automáticamente la herramienta eléctrica cuando se opera de una manera que provoca una corriente anormalmente alta.

### Arranque suave

El arranque suave permite que la herramienta eléctrica accione gradualmente sin sacudidas ni contragolpes.

### Lámpara LED

Al pulsar el interruptor de encendido / apagado B, la lámpara LED N (Fig. 1) se enciende automáticamente y permite realizar tareas en condiciones de poca iluminación.

## 7. PROCEDIMIENTO DE CARGA DE LA BATERÍA



Tiempo de carga de la batería

### Funcionamiento inicial de la herramienta eléctrica

Antes del primer uso, la batería 7 (Fig. 10) se debe cargar completamente.

Proceso de carga (Fig. 11)

- Presione el bloqueo de la batería 4 y retire la batería 7 (Fig. 10).
- Conecte el cargador 19 al suministro de energía.
- Inserte la batería 7 en el cargador 19 (Fig. 11).
- Después de la carga, desconecte el cargador 19 del suministro de energía.
- Retire la batería 7 del cargador 19 y monte la batería 7 en la herramienta eléctrica.

### Indicadores del cargador (ver Fig. 12)

Los indicadores del cargador 21 y 22 informan sobre el proceso de carga de la batería 7 (Fig. 10). Las señales de los indicadores 21 y 22 se muestran en la etiqueta 20 (Fig. 12).

- Fig. 12.1 - (El indicador verde 22 está iluminado, la batería 7 no está colocada en el cargador 19) - el cargador 19 está conectado a la red eléctrica (listo para cargar).
- Fig. 12.2 - (El indicador verde 22 está parpadeando, la batería 7 está colocada en el cargador 19) - la batería 7 se está cargando.
- Fig. 12.3 - (El indicador verde 22 está iluminado, la batería 7 está colocada en el cargador 19) - la batería 7 está completamente cargada.
- Fig. 12.4 - (El indicador rojo 21 está iluminado, la batería 7 está colocada en el cargador 19) - el proceso



de carga de la batería 7 se ha interrumpido debido a una temperatura inadecuada. Cuando las condiciones de temperatura sean normales, el proceso de cargar se reanudará.

- Fig. 12.5 – (El indicador rojo 21 está parpadeando, la batería 7 está colocada en el cargador 19) – el proceso de carga de la batería 7 se ha interrumpido debido a un fallo en la misma. Sustituya la batería defectuosa 7 está prohibido su posterior uso.

Durante el proceso de carga, la batería 7 y el cargador 19 se calientan, esto es un proceso normal.

## 8. PUESTA EN MARCHA Y REGULACIÓN ELECTRÓNICA

Para poner en marcha la máquina, deslizar el interruptor "B" hacia la derecha. Hacer girar el botón "A" a la velocidad de trabajo que se requiera. (Fig. 1).

## 9. MONTAJE DE LAS BASES

CJTO.BASE MÓVIL CON DELTA VELCRO 8445498  
BASE MÓVIL VELCRO 8445189

Para montar el Cjto. base móvil con delta velcro ref. 8445498, deberá extraerse el tornillo "F" y la arandela "G" con ayuda de la llave de servicio "H" (Fig. 2). Seguidamente sacar la base de aluminio, junto con la base "D" que esta montada, (Fig. 2) y colocar el Cjto. base móvil con delta velcro fijandolo con el tornillo "F" y la arandela "G" tal y como indica la (Fig. 3).

Para el montaje de una de las bases, cuando la máquina lleva montado el plato rotorbitral, el procedimiento a seguir es el mismo.

Para montar la base móvil con accesorio velcro ref. 8445189, deberán extraerse los tornillos "C" (Fig. 2), sacar la base standard "D" y fijar la base con accesorio velcro mediante los tornillos "C".

PLATO ROTORBITAL BASE VELCRO 8445598

Para montar este accesorio, deberá extraerse el tornillo "F" y la arandela "G" con ayuda de la llave de servicio "H" (Fig. 3). Seguidamente sacar la base de aluminio, junto con la base que este montada en ese momento, "D" ó "E", (Fig. 2 y 3) y retirar tirando de ellas las 4 columnas de aluminio. A continuación colocar el plato "I" (Fig. 5), centrándolo por el arrastre "J" (Fig. 4), y fijarlo con el tornillo "F" y la arandela "G" tal y como indica la (Fig. 5). Para el montaje de una de las bases, cuando la máquina lleva montado el plato rotorbitral, el procedimiento a seguir es el mismo.

## 10. MONTAJE DE LOS ABRASIVOS

EN LA BASE MÓVIL 8402434

Accionar la pinza "K" (Fig. 6) y colocar la hoja de papel abrasivo tal y como se indica. Es importante hacer

coincidir los orificios del papel abrasivo, con los de la base de la máquina y que la hoja de papel abrasivo, quede perfectamente tensada sobre esta. Para perforar o centrar los abrasivos, puede utilizarse el accesorio 8445232 CENTRADOR-PERFORADOR DE ABRASIVOS.

EN LA BASE MÓVIL DELTA VELCRO 8445198

Para este tipo de base se deben utilizar abrasivos con Velcro. Para la colocación de los abrasivos en la máquina, deberá procederse como indica la (Fig. 7).

EN EL PLATO ROTORBITAL BASE VELCRO 8445598

Situar el disco abrasivo sobre el plato (Fig. 8) y colocarlo haciendo coincidir sus agujeros con los del plato.

Si la hoja no dispone de agujeros, estos pueden ser realizados, copiando los que dispone el plato.

## 11. CONEXIÓN A UNA ASPIRACIÓN EXTERIOR

Para conectar la máquina a los aspiradores AS182K, AS282K, o a otra fuente externa de aspiración, deberá montarle el acoplamiento aspiración Ref. 6446073 - 2,25 m o 1746245 - 5 m (accesorios opcionales). Para ello, retirar la bolsa de aspiración "L" (Fig. 9), y encajar en su lugar la boquilla "M", del acoplamiento aspiración. El otro extremo del acoplamiento aspiración, permite la conexión a la fuente externa de aspiración elegida.

## 12. LUBRICACIÓN Y LIMPIEZA

La máquina se entrega totalmente lubricada de fábrica no precisando cuidados especiales a lo largo de su vida útil. Es importante limpiar siempre cuidadosamente la máquina después de su utilización mediante un chorro de aire seco.

Mantener el cable de alimentación en perfectas condiciones de uso.

Mantener libres y limpias, las aberturas de ventilación y refrigeración de la máquina.

## 13. NIVEL DE RUIDO Y VIBRACIONES

Los niveles de ruido y vibraciones de esta herramienta eléctrica han sido medidos de acuerdo con la Norma Europea EN 60745-2-4 y EN60745-1 y sirven como base de comparación con máquinas de semejante aplicación. El nivel de vibraciones indicado ha sido determinado para las aplicaciones principales de la herramienta, y puede ser utilizado como valor de partida para la evaluación de la exposición al riesgo de las vibraciones. Sin embargo, el nivel de vibraciones puede llegar a ser muy diferente al valor declarado en otras condiciones de aplicación, con otros útiles de trabajo o con un mantenimiento insuficiente de la herramienta eléctrica y sus útiles, pudiendo llegar a resultar un valor mucho más elevado debido a su ciclo de trabajo y modo de uso de la herramienta eléctrica.

Por tanto, es necesario fijar medidas de seguridad de protección al usuario contra el efecto de las vibraciones, como pueden ser mantener la herramienta y útiles de trabajo en perfecto estado y la organización de los tiempos de los ciclos de trabajo (tales como tiempos de marcha con la herramienta bajo carga, y tiempos de marcha de la herramienta en vacío y sin ser utilizada realmente ya que la reducción de estos últimos puede disminuir de forma sustancial el valor total de exposición).

#### **14. GARANTÍA**

Todas las máquinas electroportátiles VIRUTEX, tienen una garantía válida de 12 meses a partir del día de su suministro, quedando excluidas todas las manipulaciones o daños ocasionados por manejos inadecuados o por desgaste natural de la máquina.

Para cualquier reparación dirigirse al Servicio de Asistencia VIRUTEX.

#### **15. RECICLAJE DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS**

Nunca tire la herramienta eléctrica con el resto de residuos domésticos. Recicle las herramientas, accesorios y embalajes de forma respetuosa con el medio ambiente. Respete la normativa vigente de su país.

Aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos:

La presencia de esta marca en el producto o en el material informativo que lo acompaña, indica que al finalizar su vida útil no deberá eliminarse junto con otros residuos domésticos.



Conforme a la Directiva Europea 2002/96/CE los usuarios pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto, o con las autoridades locales pertinentes, para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro.

VIRUTEX se reserva el derecho de modificar sus productos sin previo aviso.