

**Milwaukee™**

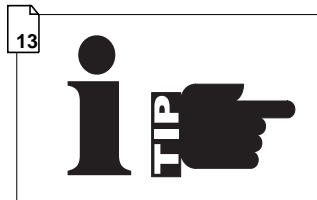
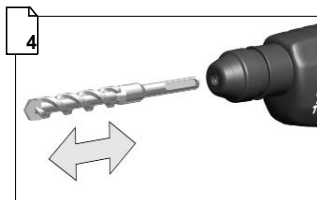
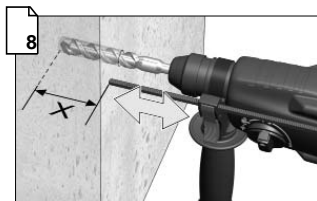


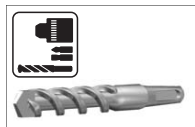
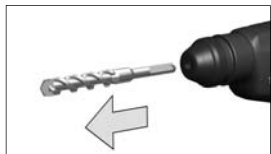
**MANUAL DE INSTRUCCIONES  
MANUAL DO OPERADOR  
OPERATOR'S MANUAL**

**Cat. No.  
5386-59  
5386-59A  
5386-59B**

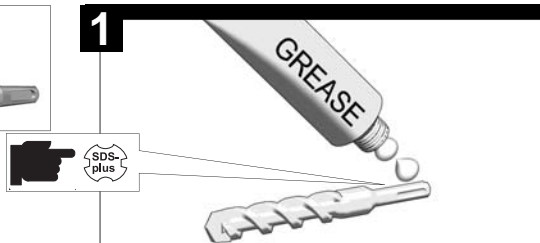
**Rotomartillo de 26 mm (1-1/32")  
Martetele Rotativo Rompedor de  
1-1/32" (26 mm)  
1-1/32" (26 mm) Rotary Hammer**



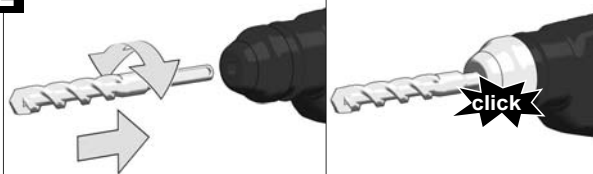




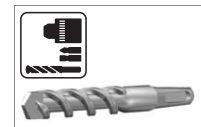
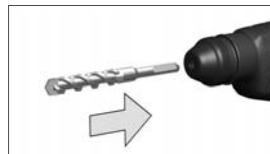
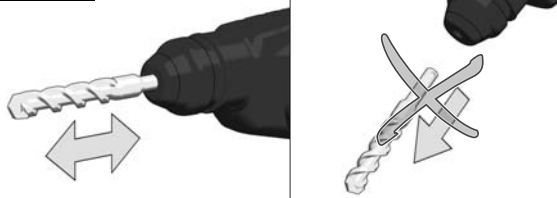
1



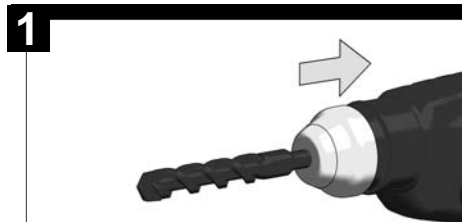
2



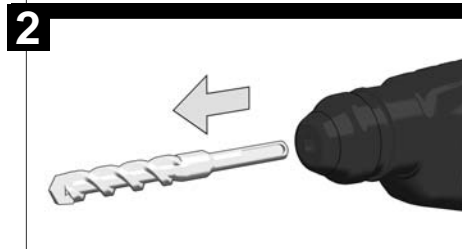
TEST

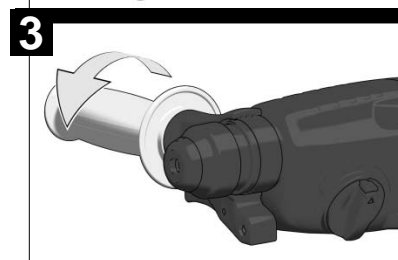
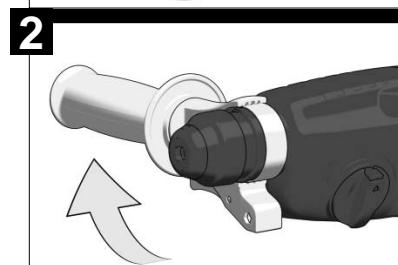
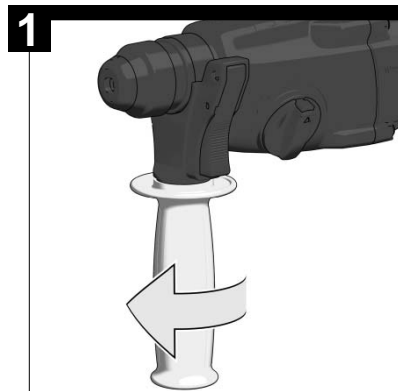
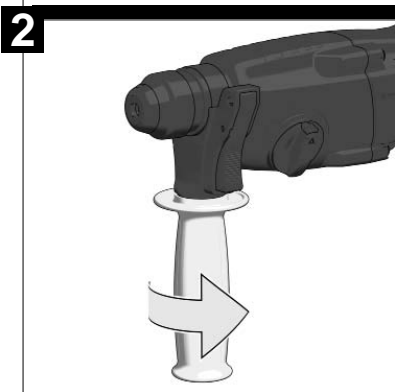
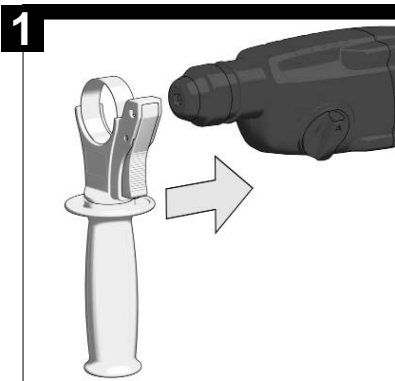


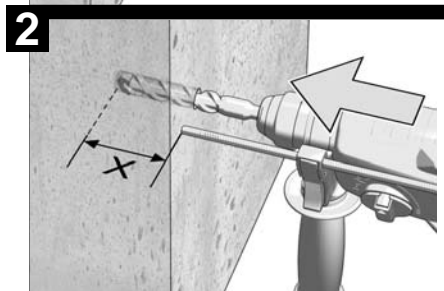
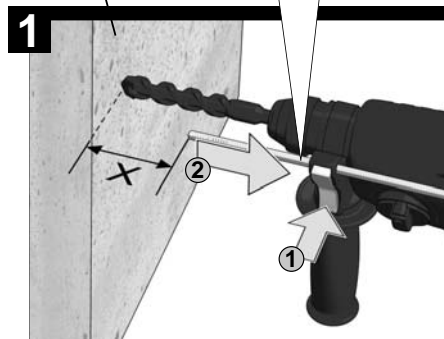
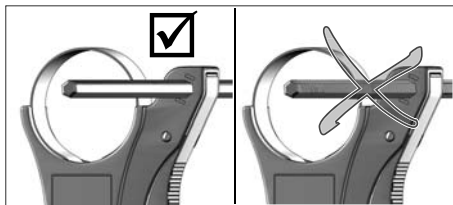
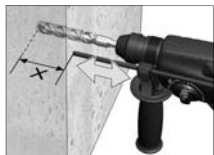
1



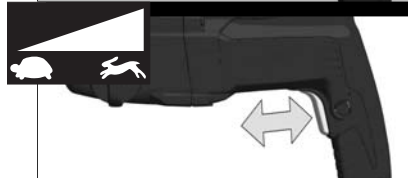
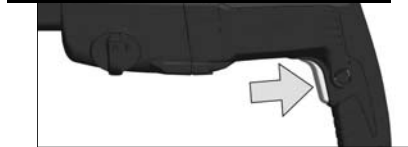
2







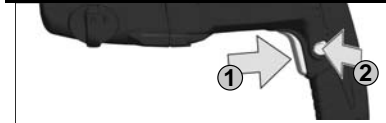
**ENCENDER/LIGAR/START**



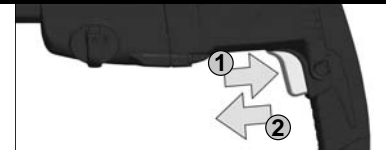
**APAGAR/INTERROMPER/STOP**

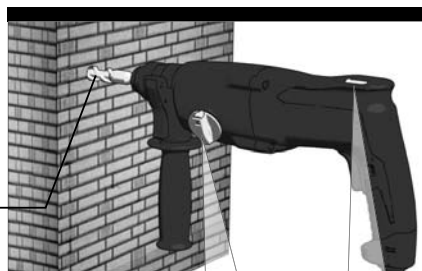
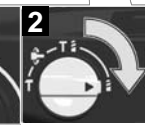
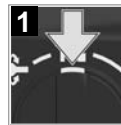
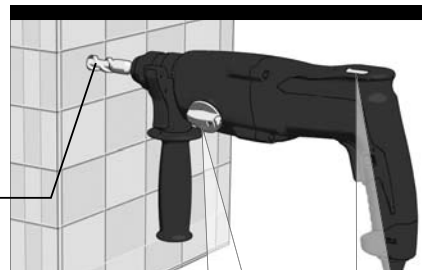
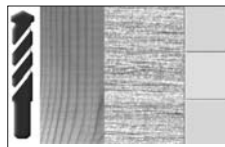
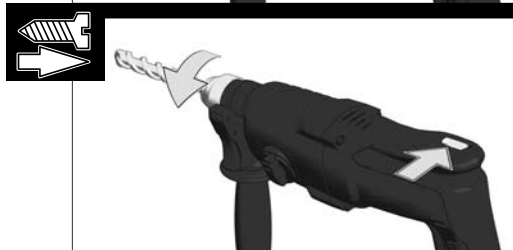
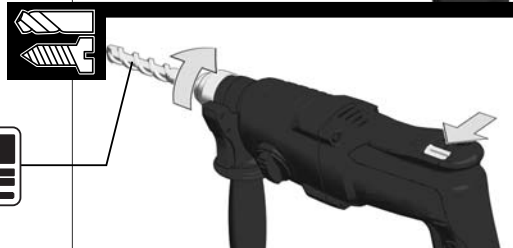
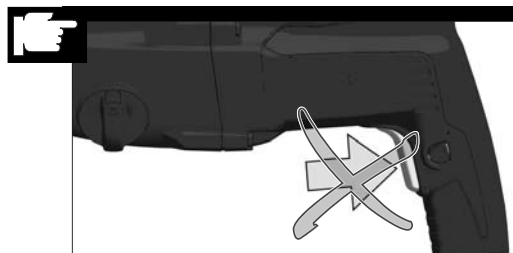


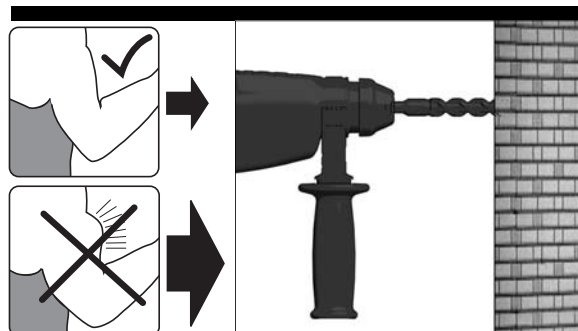
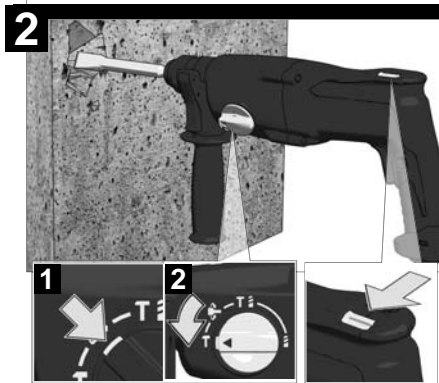
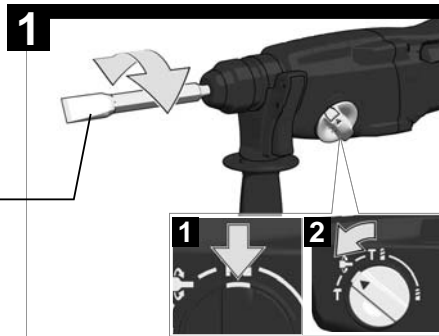
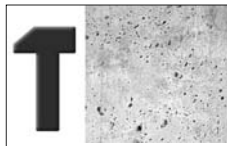
**ENCENDER/SEGURO  
LIGAR/TRAVAR  
START/LOCK**



**APAGAR/INTERROMPER/STOP**







DATOS TÉCNICOS	5386-59 / 5386-59A	5386-59B
Potencia de salida nominal.....	725 W	725 W
Potencia entregada.....	365 W	365 W
Tensión.....	220-240 V - 50-60Hz	127 V - 50-60Hz
Velocidad en vacío.....	1500 min <sup>-1</sup>	1500 min <sup>-1</sup>
Velocidades en carga max.....	1250 min <sup>-1</sup>	1250 min <sup>-1</sup>
Frecuencia de impactos bajo carga.....	4500 min <sup>-1</sup>	4500 min <sup>-1</sup>
Energía por percusión según EPTA Procedure 05/2009.....	2,4 J	2,4 J
Diámetro de taladrado en hormigón.....	26 mm	26 mm
Diámetro de taladrado en acero.....	13 mm	13 mm
Diámetro de taladrado en madera.....	30 mm	30 mm
Diámetro de broca de corona ligera en mampostería/ladrillo.....	50 mm	50 mm
Diámetro de cuello de amarre.....	43 mm	43 mm
Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003.....	2,4 kg	2,4 kg

#### Información sobre ruidos

Determinación de los valores de medición según norma EN 60745.

El nivel de ruido típico del aparato determinado con un filtro A corresponde a:

Fresión acústica (K=3dB(A)).....	92 dB (A)	92 dB (A)
Resonancia acústica (K=3dB(A)).....	103 dB (A)	103 dB (A)

#### Usar protectores auditivos!

#### Informaciones sobre vibraciones

Nivel total de vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según EN 60745.

Valor de vibraciones generadas a:

Taladrar en hormigón: valor emisiones de vibración a <sub>h</sub> .....	13,5 m/s <sup>2</sup>	13,5 m/s <sup>2</sup>
Tolerancia K =.....	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>
Cinclar: valor emisiones de vibración a <sub>h</sub> .....	8,5 m/s <sup>2</sup>	8,5 m/s <sup>2</sup>
Tolerancia K =.....	1,5 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>

#### ADVERTENCIA

El nivel vibratorio indicado en estas instrucciones ha sido medido conforme a un método de medición estandarizado en la norma EN 60745, y puede utilizarse para la comparación entre herramientas eléctricas. También es apropiado para una estimación provisional de la carga de vibración.

El nivel vibratorio indica las aplicaciones principales de la herramienta eléctrica. Si, pese a ello, se utiliza la herramienta eléctrica para otras aplicaciones, con útiles adaptables diferentes o con un mantenimiento insuficiente, el nivel vibratorio puede diferir. Esto puede incrementar sensiblemente la carga de vibración durante todo el periodo de trabajo.

Para una estimación exacta de la carga de vibración deberían tenerse en cuenta también los tiempos durante los que el aparato está apagado o, pese a estar en funcionamiento, no está siendo realmente utilizado. Esto puede reducir sustancialmente la carga de vibración durante todo el periodo de trabajo. Adopte medidas de seguridad adicionales para la protección del operador frente al efecto de las vibraciones, como por ejemplo: mantenimiento de la herramienta eléctrica y de los útiles adaptables, mantener las manos calientes, organización de los procesos de trabajo.

#### ADVERTENCIAS DE PELIGRO GENERALES PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

**ADVERTENCIA!** Lea integralmente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenderse a las advertencias de peligro e instrucciones siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta eléctrica" empleado en las siguientes advertencias de peligro se refiere a herramientas eléctricas de conexión a la red (con cable de red) y a herramientas eléctricas accionadas por acumulador (o sea, sin cable de red).

#### 1) Seguridad del puesto de trabajo

a) Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo. El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

b) No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gaseos o material en polvo. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

c) Mantenga alejados a los niños y otras personas de su puesto de trabajo al emplear la herramienta eléctrica. Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta eléctrica.

#### 2) Seguridad eléctrica

a) El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No es admisible modificar el enchufe en forma alguna. No emplear adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con una toma de tierra. Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

b) Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores. El riesgo a quedar expuesto a una sacudida eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

c) No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior. Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

d) No utilice el cable de red para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cable de red alejado del calor, aceite, escobillas cortantes o piezas móviles. Los cables de red dañados o enredados pueden provocar una descarga eléctrica.

e) Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie utilice solamente cables de prolongación apropiados para su uso en exteriores. La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de una descarga eléctrica.

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 de personas

a) Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos. El no estar atento durante el uso de la herramienta eléctrica puede provocar serias lesiones.

b) Utilice un equipo de protección personal y en todo caso una gafas de protección. El riesgo a lesionarse se reduce considerablemente si, dependiendo del tipo y la aplicación de la herramienta eléctrica empleada, se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla, antigazas, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco, o protectores auditivos.

c) Evite una puesta en marcha forzada. Asegúrese de que la herramienta eléctrica esté desconectada antes de conectarla a la toma de corriente y/o al montar el acumulador, al recogerla, y al transportarla. Si transporta la herramienta eléctrica sujetándola por el interruptor de conexión/desconexión, o si introduce el enchufe en la toma de corriente con la herramienta eléctrica conectada, ello puede dar lugar a un accidente.

d) Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica. Una herramienta de ajuste o llave ya colocada en una pieza rotatoria puede producir lesiones al poner a funcionar la herramienta eléctrica.

e) Evite posturas arriesgadas. Trabaje sobre una base firme y mantenga el equilibrio en todo momento. Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

f) Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No utilice vestimenta amplia ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles. La vestimenta suelta, el pelo largo y las joyas se pueden enganchar con las piezas en movimiento.

g) Siempre que sea posible utilice unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegure que éste sea en funcionamiento y éstos se sean utilizados correctamente. El empleo de estos equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

#### 4) Uso y trato cuidadoso de herramientas eléctricas

a) No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica prevista para el trabajo a realizar. Con la herramienta adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.

b) No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso. Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.

c) Saque el enchufe de la red y/o desmonte el acumulador antes de realizar un ajuste en la herramienta eléctrica, cambiar de accesorio o al guardar la herramienta eléctrica. Esta medida preventiva reduce el riesgo a conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.

d) Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños. No permita la utilización de la herramienta eléctrica a aquellas personas que no estén familiarizadas con su uso o que no hayan leído estas instrucciones. Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.

e) Cuidé la herramienta eléctrica con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen

partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar estas piezas defectuosas antes de volver a utilizar la herramienta eléctrica. Muchos de los accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.

f) Mantenga los útiles limpios y afilados. Los útiles mantenidos correctamente se dejan guiar y controlar mejor.

g) Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, útiles, etc. de acuerdo a estas instrucciones, considerando en ello las condiciones de trabajo y la tarea a realizar. El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

5) Trato y uso cuidadoso de herramientas accionadas por acumulador

a) Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante. Existe riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.

b) Solamente emplee los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica. El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.

c) Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos. El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.

d) La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos recurra además inmediatamente a un médico. El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.

#### 6) Servicio

a) Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional empleando exclusivamente piezas de repuesto originales. Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

#### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Utilice protección auditiva! La exposición a niveles de ruido excesivos puede causar pérdida de audición

Utilice las empuñaduras auxiliares suministradas con la herramienta! La pérdida de control de la herramienta puede causar accidentes

Sujete el aparato de las superficies aisladas de agarre al efectuar trabajos en los cuales la perforadora de percusión pueda entrar en contacto con conductores de corriente ocultos o con el propio cable. El contacto con conductores portadores de tensión puede hacer que las partes metálicas del aparato le provoquen una descarga eléctrica.

Conecte siempre la máquina a una red protegida por interruptor diferencial y magnetotérmico, para su seguridad personal, según normas establecidas para instalaciones eléctricas de baja tensión.

Para trabajar con la máquina, utilice siempre gafas de protección, guantes, calzado de seguridad antideslizante, así como es recomendable usar protectores auditivos.

Nunca se debe intentar limpiar el polvo o viruta procedente del taladrado con la máquina en funcionamiento.

Desconecte siempre el enchufe antes de llevar a cabo cualquier trabajo en la máquina.



Enchufar la máquina a la red solamente en posición desconectada.

Mantener siempre el cable separado del radio de acción de la máquina.

Para trabajar en paredes, techo o suelo, tenga cuidado para evitar los cables eléctricos y tuberías de gas o agua.

El polvo que se produce durante estos trabajos puede ser nocivo a la salud; es por ello aconsejable que no penetre al cuerpo. Utilice por ello una máscara protectora contra polvo.

Bajo el efecto de interferencias electromagnéticas externas del exterior, en algunos casos podrían surgir variaciones temporales en la velocidad de rotación.

#### APLICACIÓN DE ACUERDO A LA FINALIDAD

El martillo electromecánico se puede usar universalmente para taladrado a percusión y cincelado en piedra y hormigón, así como para taladrar madera, metal y plástico.

No utilice este producto para ninguna otra aplicación que no sea su uso normal.

#### CONEXIÓN ELÉCTRICA

V~ Volts corriente alterna (AC)

Conectar solamente a corriente monofásica y sólo al voltaje indicado en la placa de características. También es posible la conexión a enchufes sin toma a tierra, dado que es conforme a la Clase de Seguridad II.

#### MANTENIMIENTO

Las ranuras de ventilación de la máquina deben estar despejadas en todo momento.

Cuando el martillo ha gastado las escobillas nunca se deberán sustituir: el martillo deberá ser enviado a un servicio técnico oficial para efectuarle un mantenimiento de servicio. De esta única manera queda garantizado el perfecto funcionamiento y duración de la máquina.

Utilizar apenas accesorios Milwaukee y piezas sobresselentes Milwaukee. Os componentes cuja substituição não esteja descrita devem ser substituídos num serviço de assistência técnica autorizada.

#### SÍMBOLOS



Lea las instrucciones detenidamente antes de conectar la herramienta



Utilice protección auditiva



Utilice protección visual



Sello de seguridad eléctrica



Desconecte siempre el enchufe antes de llevar a cabo cualquier trabajo en la máquina.



Accesorio - No incluido en el equipo estándar, disponible en la gama de accesorios.



¡No desheche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos! De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos electrónicos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

5386-59 / 5386-59A

5386-59B

Potencia absorbida nominal	725 W	725 W
Potencia de salida	365 W	365 W
Tensión	220-240 V ~ 50-60Hz	127 V ~ 50-60Hz
Nº de rotaciones en vacío	1500 min <sup>-1</sup>	1500 min <sup>-1</sup>
Velocidad de rotación máxima en carga max.	1250 min <sup>-1</sup>	1250 min <sup>-1</sup>
Frecuencia de percusión en carga	4500 min <sup>-1</sup>	4500 min <sup>-1</sup>
Fuerza de impacto individual conforme EPTA-Procedure 05/2009	2,4 J	2,4 J
Ø de furo en concreto	26 mm	26 mm
Ø de furo en aço	13 mm	13 mm
Ø de furo em madeira	30 mm	30 mm
Coroas diamantadas em tijolo e calçário	50 mm	50 mm
Ø da gola de aperto	43 mm	43 mm
Peso nos termos do procedimento-EPTA 01/2003	2,4 kg	2,4 kg

#### Informações sobre ruído

Valores de medida de acordo com EN 60745.

O nível de ruído avaliado A do aparelho é tipicamente:

Nível da pressão de ruído (K=3dB(A)) ..... 92 dB (A) ..... 92 dB (A)

Nível da potência de ruído (K=3dB(A)) ..... 103 dB (A) ..... 103 dB (A)

#### Use protectores auriculares!

#### Informações sobre vibração

Valores totais de vibração (soma dos vectores das três direcções) determinadas conforme EN 60745.

Valor de emissão de vibração a<sub>w</sub>:

Furar em concreto: Valor de emissão da vibração a<sub>w</sub> ..... 13,5 m/s<sup>2</sup> ..... 13,5 m/s<sup>2</sup>

Incerteza K = ..... 1,5 m/s<sup>2</sup> ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Trabalho de ponteiro: Valor de emissão da vibração a<sub>w</sub> ..... 8,5 m/s<sup>2</sup> ..... 8,5 m/s<sup>2</sup>

Incerteza K = ..... 1,5 m/s<sup>2</sup> ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

#### ATENÇÃO

O nível vibratório indicado nestas instruções foi medido em conformidade com un procedimento de medição normalizado na EN 60745 e pode ser utilizado para comparar entre si ferramentas eléctricas. O mesmo é também adequado para avaliar provisoriamente o esforço vibratório.

O nível vibratório indicado representa as principais aplicações da ferramenta eléctrica. Se, no entanto, a ferramenta eléctrica for utilizada para outras aplicações, com outras ferramentas adaptadas ou uma manutenção insuficiente, o nível vibratório poderá divergir. Isto pode aumentar consideravelmente o esforço vibratório ao longo de todo o período do trabalho.

Para uma avaliação exacta do esforço vibratório devem também ser considerados os tempos durante os quais o aparelho está desligado ou está a funcionar, mas não está efetivamente a ser utilizado. Isto pode reduzir consideravelmente o esforço vibratório ao longo de todo o período do trabalho.

Defina medidas de segurança suplementares para proteger o operador do efeito das vibrações, como por exemplo: manutenção da ferramenta eléctrica e das ferramentas adaptadas, manter as mãos quentes, organização das sequências de trabalho.

#### INDICAÇÕES GERAIS DE ADVERTÊNCIA PARA

#### FERRAMENTAS ELÉTRICAS

**⚠ ATENÇÃO! Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções.** O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.

O termo "Ferramenta eléctrica" utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas a bateria (sem cabo de rede).

#### 1) Segurança da área de trabalho

a) Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada. Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.

b) Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis. Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.

c) Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização. No caso de distração é possível que perca o controle sobre o aparelho.

#### 2) Segurança eléctrica

a) O plugue da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. O plugue não deve ser modificado de maneira alguma. Não utilizar um plugue de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por

ligação à terra. Plugues não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.

b) Evitar que o corpo possa entrar em contato com superfícies ligadas à terra, como tubos, aquecimentos, fogões e geladeiras. Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado à terra.

c) Manter o aparelho afastado de chuva ou umidade. A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

d) Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar o plugue da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.

e) Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas externas e utilizar um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.

f) Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas úmidas, deverá ser utilizado um disjuntor de corrente de avaria. A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

### 3) Segurança de pessoas

- a) **Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta elétrica. Não utilizar uma ferramenta elétrica quando estiver fadigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de desatento ao utilizar a ferramenta elétrica, pode levar a lesões graves.
- b) **Utilizar equipamento de proteção pessoal e sempre óculos de proteção.** A utilização de equipamento de proteção pessoal, como máscara de proteção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou proteção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta elétrica, reduz o risco de lesões.
- c) **Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assure-se de que a ferramenta elétrica esteja desligada, antes de conectá-la à alimentação de rede e/ou ao bateria, antes de levantá-la ou de transportá-la.** Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta elétrica ou se o aparelho for conectado à alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- d) **Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.
- e) **Evite uma posição incorreta, mantenha uma postura firme e mantenha sempre o equilíbrio.** Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta elétrica em situações inesperadas.
- f) **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias.** Mantenha as calças e as luvas afastadas de partes em movimento. Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.
- g) **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados corretamente.** A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.
- 4) **Utilização e manuseio cuidadosos de ferramentas elétricas**
- a) **Não sobrecarregar o aparelho. Utilize a ferramenta elétrica apropriada para o seu trabalho.** É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta elétrica apropriada na área de potência indicada.
- b) **Não utilizar uma ferramenta elétrica com um interruptor defeituoso.** Um ferramenta elétrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.
- c) **Puxar o plugue da tomada e/ou remover a bateria antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta elétrica.
- d) **Guardar ferramentas elétricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** Ferramentas elétricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.
- e) **Tratar a ferramenta elétrica com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças quebradas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta elétrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** Muitos acidentes têm como causa, a manutenção ineficiente de ferramentas elétricas.
- f) **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.
- g) **Utilizar a ferramenta elétrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções.**

Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada. A utilização de ferramentas elétricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.

### 5) Manuseio e utilização cuidadosos de ferramentas a bateria

- a) **Aplicar apenas com o carregador especificado pelo fabricante.** O carregador adequado para um tipo de bateria recarregável pode criar risco de incêndio se for usado com outra bateria recarregável.
- b) **Usar ferramentas elétricas apenas com as baterias recarregáveis especificamente indicadas.** O uso de qualquer outro tipo de bateria recarregável pode criar risco de lesão e incêndio.
- c) **Quando a bateria recarregável não está em uso, mantê-la longe de objetos metálicos, como cliques de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros pequenos objetos de metal que possam criar uma conexão entre os terminais.** O curto circuito dos terminais da bateria pode causar queimaduras ou incêndio.
- d) **Em condições abusivas, líquido pode ser ejetado da bateria; evitar contato. Se ocorrer contato acidental, lavar com água.** Se o líquido entrar em contato com os olhos, procure atendimento médico, além de lavar com água. O líquido ejetado da bateria pode causar irritação ou queimaduras.
- 6) **Serviço**
- a) **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Sempre use a proteção dos ouvidos. A influência de ruídos pode causar surdez.

Sempre use os punhos adicionais fornecidos com o aparelho. A perda de controle pode causar feridas.

Segure o aparelho nas superfícies de punho isoladas se estiver a executar trabalhos, nos quais a ferramenta de corte pode tocar em linhas elétricas escondidas ou no próprio cabo. O contacto com um cabo sob tensão também pode as partes metálicas do aparelho sob tensão e leva a choque eléctrico.

Aparelhos não estacionários, utilizados ao ar livre, devem ser protegidos por um disjuntor de corrente de defeito.

Usar sempre óculos de proteção ao trabalhar com a máquina. Recomenda-se a utilização de luvas de proteção, protetores para os ouvidos e máscara anti-poeiras.

Não remover aparas ou lascas enquanto a máquina trabalha.

Antes de efectuar qualquer intervenção na máquina, tirar o plugue da tomada.

Ao ligar à rede, a máquina deve estar desligada.

Mantenha sempre o cabo de ligação fora da zona de acção da máquina.

Ao trabalhar em paredes, tectos e soalhos prestar atenção a que não sejam atingidos cabos eléctricos e canalizações de gás e água.

O pó que resulta ao trabalhar pode ser nocivo para a saúde, por isso não devendo penetrar no corpo. Use uma máscara de proteção contra pó apropriada.

Sob influência de extremas influências electromagnéticas, podem em certos casos ocorrer temporárias oscilações de número de rotação.

## UTILIZAÇÃO AUTORIZADA

O martelo electro-pneumático tem aplicação universal para trabalhos de furar com percussão e trabalhos de ponteira em pedra e concreto, trabalhos com ponteira em pedra furar madeira, metais e plásticos.

Não use este produto de outra maneira sem ser a normal para a qual foi concebido.

## LIGAÇÃO À REDE

Só conectar à corrente alternada monofásica e só à tensão de rede indicada na placa de potência. A conexão às tomadas de rede sem contacto de segurana também é possível, pois trata-se duma construção da classe de protecção II.

## MANUTENÇÃO

Manter desobstruídos os rasgos de ventilação na carcaça da máquina.

Se as escovas de carvão estão gastas, adicionalmente à mudança das mesmas e ferramenta deve ser submetida a assistência. Isto irá assegurar longo tempo de vida útil bem como constante prontidão da máquina para o trabalho.

Utilizar apenas acessórios Milwaukee e peças sobresselentes Milwaukee. Os componentes cuja substituição não esteja designada devem ser substituídos num serviço de assistência técnica autorizada (consultar a brochura relativa à garantia/moradas dos serviços de assistência técnica).

## SÍMBOLOS



Leia o manual do operador



Use proteção auricular



Use óculos de proteção



Selo da segurança elétrica



Sempre tire o plugue da tomada antes de fazer qualquer ajuste



Acessório - Não incluso no equipamento normal, disponível como acessório.



Não jogue ferramentas elétricas no lixo doméstico. As ferramentas elétricas usadas devem ser separadas e encaminhadas a um centro de reciclagem.

TECHNICAL DATA	5386-59 / 5386-59A	5386-59B
Rated input	725 W	725 W
Output	365 W	365 W
Voltage	220-240 V - 50-60Hz	127 V - 50-60Hz
No-load speed	1500 min <sup>-1</sup>	1500 min <sup>-1</sup>
Speed under load max.	1250 min <sup>-1</sup>	1250 min <sup>-1</sup>
Rate of percussion under load max.	4500 min <sup>-1</sup>	4500 min <sup>-1</sup>
Impact energy per stroke according to EPTA-Procedure 05/2009	2,4 J	2,4 J
Drilling capacity in concrete	26 mm	26 mm
Drilling capacity in steel	13 mm	13 mm
Drilling capacity in wood	30 mm	30 mm
Light core cutter in bricks and limestone	50 mm	50 mm
Crack neck diameter	43 mm	43 mm
Weight according EPTA-Procedure 01/2003	2,4 kg	2,4 kg

#### Noise Information

Measured values determined according to EN 60745.

Typically, the A-weighted noise levels of the tool are:

Sound pressure (K = 3dB(A))	92 dB (A)	92 dB (A)
Sound power level (K = 3dB(A))	103 dB (A)	103 dB (A)

#### Wear ear protectors!

#### Vibration Information

Total vibration values (vector sum in the three axes)

determined according to EN 60745.

Vibration emission value a<sub>w</sub>

Hammer-drilling in concrete: vibration emission value a<sub>w</sub> ..... 13,5 m/s<sup>2</sup> ..... 13,5 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty K = ..... 1,5 m/s<sup>2</sup> ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

Chiselling: vibration emission value a<sub>w</sub> ..... 8,5 m/s<sup>2</sup> ..... 8,5 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty K = ..... 1,5 m/s<sup>2</sup> ..... 1,5 m/s<sup>2</sup>

#### WARNING

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Identify additional safety measures to protect the operator from the effects of vibration such as: maintain the tool and the accessories, keep the hands warm, organisation of work patterns.

#### GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

**⚠ WARNING! Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in death, fire and/or serious injury. **Save all warnings and instructions for future reference.** The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

##### 1) Work area safety

**a) Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.

**b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

**c) Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

##### 2) 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 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 or 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 outdoor use reduces the risk of electric shock.

**f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

##### 3) 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 personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

**c) Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising 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 and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

**f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery 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 dust collection can reduce dust-related hazards.

#### 4) 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 the 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 tool's operation.** If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

**f) Use 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, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the way to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

#### 5) Battery tool use and care

**a) Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.

**b) Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

**c) When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.

**d) Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

##### 6) Service

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

#### SAFETY INSTRUCTIONS

**Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.

**Use auxiliary handles supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.

**Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may expose metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Appliances used at many different locations including open air must be connected via a current surge preventing switch. Always wear goggles when using the machine. It is recommended to wear gloves, sturdy non slipping shoes and apron.

Sawdust and splinters must not be removed while the machine is running.

Always disconnect the plug from the socket before carrying out any work on the machine.

Only plug in when machine is switched off.

Keep marks lead clear from working range of the machine. Always lead the cable away behind you.

When working in walls ceiling, or floor, take care to avoid electrical cables and gas or water pipes.

The dust produced when using this tool may be harmful to health. Do not inhale the dust. Wear a suitable dust protection mask.

Under the effect of extreme electromagnetic interferences from the outside, temporary variations in the speed of rotation could arise in particular cases.

#### SPECIFIED CONDITIONS OF USE

The rotary pneumatic hammer can be used for hammer drilling, chiselling in stone and concrete and drilling in wood, metal as well as plastic.

Do not use this product in any other way as stated for normal use.

#### MAINS CONNECTION

Connect only to single-phase a.c. current and only to the system voltage indicated on the rating plate. It is also possible to connect to sockets without an earthing contact as the design conforms to safety class II.

#### MAINTENANCE

The ventilation slots of the machine must be kept clear at all times.

Important note! If the carbon brushes are worn, in addition to exchanging the brushes the tool should be sent to after-sales service. This will ensure long service life and top performance.

Use only Milwaukee accessories and spare parts. Should components need to be replaced which have not been described, please contact one of our Milwaukee service agents.

## SYMBOLS



Please read the instructions carefully before starting the machine.



Always wear hearing protection when using the machine.



Always wear goggles when using the machine.



Seal of Electrical Security



Always disconnect the plug from the socket before carrying out any work on the machine.



Accessory - Not included in standard equipment, available as an accessory.



Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Importado por:  
Techtronic Ind Argentina SRL  
Cuit: 33-71069847-9  
Av. Leandro N. Alem 110 piso 13  
C.A.B.A (1001), BUENOS AIRES  
ARGENTINA

Importado por:  
Techtronic Industries Comércio de  
Ferramentas do Brasil Ltda.  
Prolongamento da Travessa Claudio Armando,  
nº 171, Bloco 2, galpão 21,  
Bairro Assunção, São Bernardo do Campo, SP.  
CEP: 09861-730 – Brasil  
CNPJ: 11.857.988/0001-26

**MILWAUKEE ELECTRIC TOOL CORPORATION**

58-14-5382d3

09/12

Impreso en China  
961067838-03( )

Download from [Www.Somanuals.com](http://Www.Somanuals.com). All Manuals Search And Download.

## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>