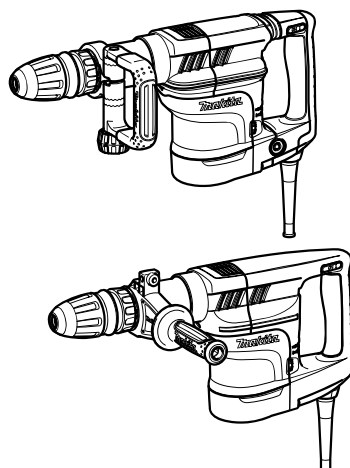
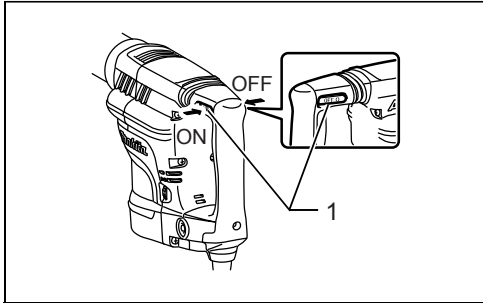




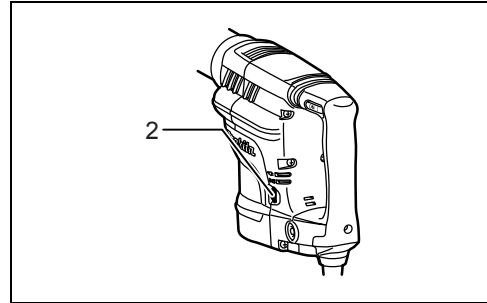
GB	Demolition Hammer	Instruction manual
F	Marteau Piqueur	Manuel d'instructions
D	Stemmhammer	Betriebsanleitung
I	Demolitore	Istruzioni per l'uso
NL	Sloophamer	Gebruiksaanwijzing
E	Martillo Demoledor	Manual de instrucciones
P	Martelo Demolidor	Manual de instruções
DK	Opbrydningshammer	Brugsanvisning
GR	Σφύρα κατεδάφισης	Οδηγίες χρήσης

HM1111C
HM1101C

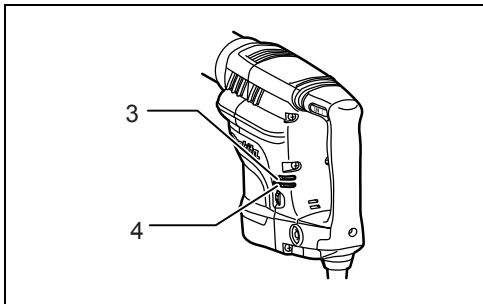




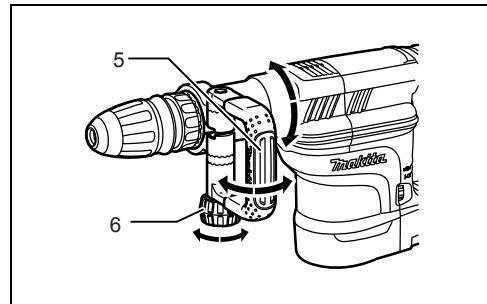
1



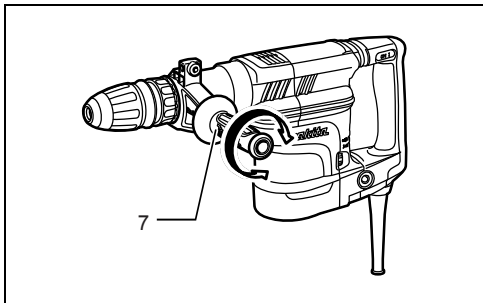
2



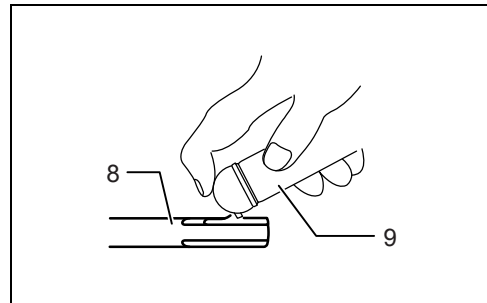
3



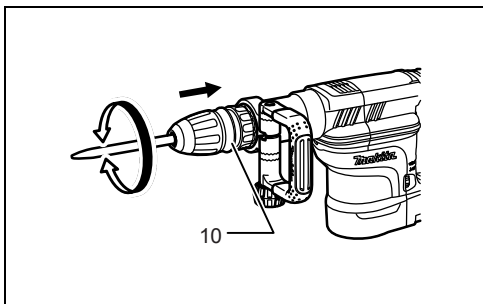
4



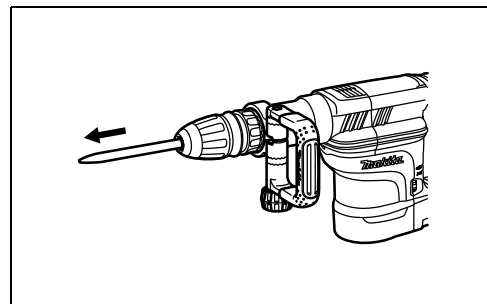
5



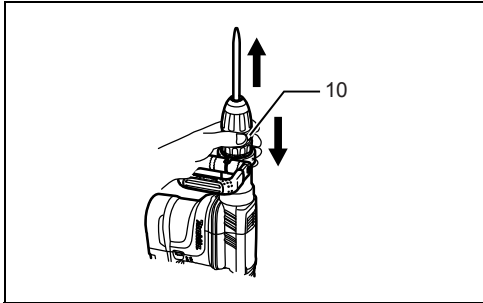
6



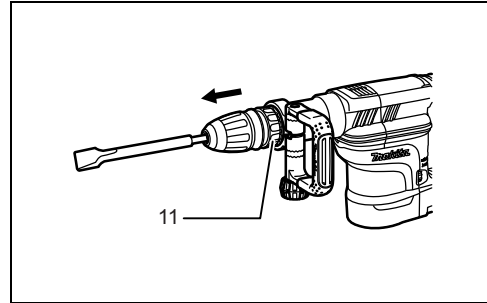
7



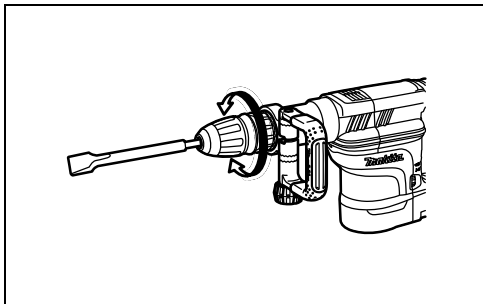
8



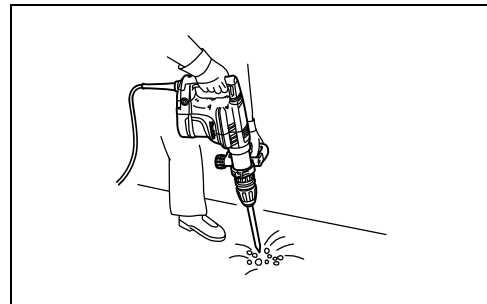
9



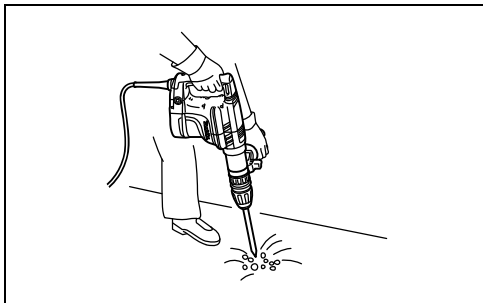
10



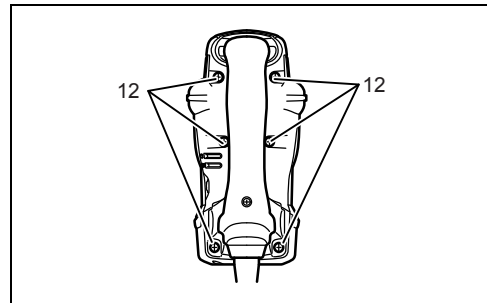
11



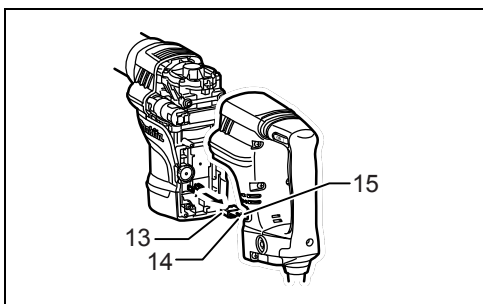
12



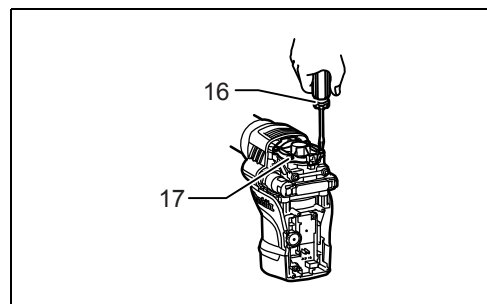
13



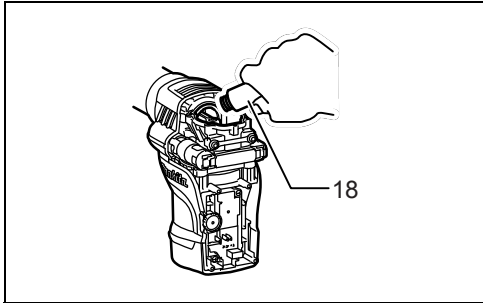
14



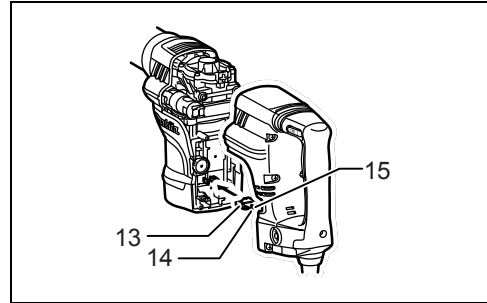
15



16



17



18

ESPAÑOL (Instrucciones originales)

Explicación de los dibujos

- | | | |
|--|--|---------------------|
| 1. Palanca del interruptor | 6. Tuerca de fijación | 12. Tornillos |
| 2. Dial de ajuste | 7. Empuñadura lateral (mango auxiliar) | 13. Conector |
| 3. Luz indicadora de encendido (verde) | 8. Espiga de la broca | 14. Blanco |
| 4. Luz indicadora de servicio (roja) | 9. Grasa para brocas | 15. Negro |
| 5. Empuñadura lateral en forma de D | 10. Cubierta de liberación | 16. Destornillador |
| | 11. Anilla de cambio | 17. Tapa del cárter |
| | | 18. Grasa |

ESPECIFICACIONES

Modelo	HM1111C	HM1101C
Golpes por minuto	1.100 - 2.650 min ⁻¹	
Longitud total	528 mm	528 mm
Peso neto con empuñadura lateral en forma de D	8,0 kg	7,3 kg
Peso neto con el mango lateral	7,8 kg	7,2 kg
Clase de seguridad	II/II	

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí descritas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de un país a otro.
- Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2003

Uso previsto

ENE045-1

Esta herramienta está diseñada para trabajos de cincelado de hormigón, ladrillo, piedra y asfalto así como para perforar y compactar con los accesorios adecuados.

Alimentación

ENF002-1

La herramienta debe conectarse solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y sólo puede funcionar con corriente alterna monofásica. El sistema de doble aislamiento de la herramienta cumple con las normas europeas y puede, por lo tanto, usarse también en tomacorrientes sin conductor de tierra.

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas

GEA010-1

⚠ ADVERTENCIA Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. La no observancia de las advertencias y las instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DEL MARTILLO

GEB004-6

- Utilice protectores para los oídos. La exposición al ruido puede producir pérdida auditiva.
- Utilice las empuñaduras auxiliares proporcionadas con la herramienta. La pérdida de control puede ocasionar daños corporales.

- Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas al realizar una operación en que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos o con su propio cable. Si entra en contacto con un cable con corriente, puede que las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica se carguen también de corriente y que el operario reciba una descarga.
- Póngase un casco de seguridad, gafas de seguridad y/o una careta protectora. Las gafas normales o de sol NO son gafas de seguridad. También se recomienda encarecidamente que utilice una mascarilla antipolvo y guantes gruesos acolchados.
- Asegúrese de que la broca esté firmemente sujeta en su lugar antes del uso.
- En condiciones normales de funcionamiento, la herramienta está diseñada para producir vibraciones. Los tornillos pueden aflojarse fácilmente, con lo cual se puede averiar la herramienta o puede producirse un accidente. Compruebe que los tornillos estén bien apretados antes del uso.
- Si hace frío o la herramienta no se ha utilizado durante un período prolongado, deje que se caliente la herramienta poniéndola en marcha en vacío. De este modo se facilitará la lubricación. Si no se calienta adecuadamente, se dificultará el martilleo.
- Colóquese siempre en una posición bien equilibrada. Si utiliza la herramienta en una ubicación elevada, asegúrese de que nadie se encuentre debajo.
- Sujete firmemente la herramienta con ambas manos.
- Mantenga las manos alejadas de las piezas móviles.

11. No deje la herramienta encendida. Póngala en marcha solamente cuando la tenga en las manos.
12. No apunte la herramienta hacia ninguna persona que se encuentre en la zona durante su uso. La broca podría salir disparada y herir gravemente a alguien.
13. No toque la broca ni las piezas cercanas a ésta inmediatamente después de que hayan estado en funcionamiento; pueden estar extremadamente calientes y producir quemaduras en la piel.
14. No utilice la herramienta en vacío innecesariamente.
15. Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas. Procure evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del proveedor del material.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ ADVERTENCIA:

No deje que la comodidad o la familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad del producto en cuestión. El MAL USO o la no observancia de las normas de seguridad expuestas en este manual de instrucciones pueden ocasionar graves daños corporales.

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier tipo de ajuste o comprobación en ella.

Funcionamiento del interruptor (Fig. 1)

⚠ PRECAUCIÓN:

- Antes de enchufar la herramienta, asegúrese de que está apagada.
- El interruptor se puede bloquear en la posición "ON" (Encendido) para aumentar la comodidad del operario durante el uso prolongado. Tenga cuidado cuando bloquee la herramienta en la posición "ON" (Encendido) y sujete la herramienta firmemente.

Para poner en marcha la herramienta, empuje la palanca hasta el interruptor "ON (I)" del lado izquierdo de la herramienta. Para detener la herramienta empuje la palanca del interruptor hasta la posición "OFF (O)" del lado derecho de la herramienta.

Cambio de velocidad (Fig. 2)

El número de golpes por minuto puede ajustarse girando el dial de regulación. Se puede hacer incluso mientras la herramienta está funcionando. El dial está marcado del 1 (velocidad mínima) al 5 (velocidad máxima). Consulte la siguiente tabla para obtener información sobre la relación entre los números del dial y el número de golpes por minuto.

Número del dial de ajuste	Golpes por minuto
5	2.650
4	2.400
3	1.750
2	1.300
1	1.100

⚠ PRECAUCIÓN:

- El dial de regulación de la velocidad puede girarse hasta 5 y de vuelta hasta 1 solamente. No lo fuerce más allá de 5 ó 1, o la función de ajuste de velocidad podrá dejar de funcionar.

Sólo en el modelo HM1111C

NOTA:

- El número de golpes por minuto sin carga es inferior al número de golpes con carga para reducir la vibración cuando no hay ninguna carga, sin embargo esto no indica ningún problema. Cuando se inicien las operaciones con una broca contra hormigón, los golpes por minuto aumentarán y alcanzarán los números que se muestran en la tabla. Cuando la temperatura sea baja y la grasa sea menos fluida, es posible que la herramienta no tenga esta función aunque gire el motor.

Luz indicadora (Fig. 3)

La luz indicadora verde de encendido (ON) se enciende cuando se enchufa la herramienta. Si la luz indicadora no se enciende, puede que el cable de la corriente o el controlador estén averiados. Si la luz indicadora está encendida, pero la herramienta no se pone en marcha aunque esté encendida, puede que las escobillas de carbón estén desgastadas o que el controlador, el motor o el interruptor de encendido y apagado estén averiados. Cuando las escobillas estén a punto de desgastarse por completo, la luz indicadora de servicio roja se iluminará de forma intermitente para indicar que es necesario revisar la herramienta. Al cabo de aproximadamente 8 horas de servicio, el motor se apagará automáticamente.

MONTAJE

⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier trabajo en ella.

Empuñadura lateral (empuñadura auxiliar)

Para la herramienta con la empuñadura lateral en forma de D (Fig. 4)

La empuñadura lateral puede girarse 360° en el plano vertical y fijarse en cualquier posición. También puede fijarse en ocho posiciones hacia delante y atrás en el plano horizontal. Para colocar la empuñadura en la posición deseada, afloje la tuerca de fijación. A continuación vuelva a apretar la tuerca de fijación con firmeza.

Para la herramienta con la empuñadura lateral de tipo de barra (Fig. 5)

El mango lateral se puede girar a cualquier lado, lo que posibilita un cómodo agarre de la herramienta en cualquier posición. Afloje el mango lateral girándolo en el sentido contrario a las agujas del reloj, colóquelo en la posición deseada y después apriételo girándolo en el sentido de las agujas del reloj.

Instalación o extracción de la broca (Fig. 6)

Limpie la espiga de la broca y engrásela antes de montarla.

Introduzca la broca en la herramienta. Gírela y empújela hasta que se enclave. (Fig. 7)

Si la broca no entra, extráigala. Desplace la cubierta de liberación un par de veces hacia abajo. Vuelva a introducir la broca. Gírela y empújela hasta que se enclave. (Fig. 8)

Después de la instalación, asegúrese siempre de que la broca esté bien sujeta en su lugar; para ello, intente sacarla. (Fig. 9)

Para extraer la broca, desplace la cubierta de liberación al máximo hacia abajo y tire de la broca hacia fuera.

Ángulo de la broca (Fig. 10 y 11)

La broca puede fijarse en 12 ángulos diferentes. Para cambiar el ángulo de la broca, deslice la anilla de cambio hacia delante y, a continuación, gire la anilla para cambiar el ángulo de la broca. En el ángulo deseado, deslice la anilla de cambio de vuelta a la posición original. La broca estará firmemente sujeta en su lugar.

NOTA:

- La anilla de cambio no se puede girar cuando la broca no está instalada en la herramienta.

ACCIONAMIENTO

Cincelado/desincrustación/demolición (Fig. 12 y 13)

Utilice siempre la empuñadura lateral en forma de D o el mango lateral (mango auxiliar) y sujete firmemente la herramienta por la empuñadura lateral en forma de D o el mango lateral y el mango del interruptor durante las operaciones. Encienda la herramienta y aplique una ligera presión sobre ella para evitar que rebote sin control. Apretar demasiado la herramienta no aumenta la eficacia.

MANTENIMIENTO

⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier trabajo de inspección o mantenimiento en ella.
- Nunca utilice gasolina, benceno, disolvente, alcohol o un producto similar. Se puede provocar una decoloración, una deformación o grietas.

Lubricación

⚠ PRECAUCIÓN:

- Las intervenciones deben ser realizadas únicamente por un centro de servicio técnico autorizado de Makita.

Esta herramienta no requiere lubricación por horas ni diaria, porque tiene un sistema de lubricación constante con grasa. Se debe lubricar cada vez que se reemplacen las escobillas de carbón. Deberá enviar la herramienta completa a un centro de servicio autorizado de Makita para que lubriquen la herramienta. (Fig. 14)

Haga funcionar la herramienta durante varios minutos para que se caliente. Apague y desenchufe la herramienta.

Afloje los seis tornillos y extraiga la empuñadura. Tenga en cuenta que los tornillos superiores son diferentes del resto. (Fig. 15)

Tire de ellos para desconectar el conector. (Fig. 16)

Afloje los cinco tornillos de la cubierta de la tapa del cárter y extráigala. (Fig. 17)

Limpie la grasa antigua y reemplácela con grasa nueva (30 g). Utilice sólo grasa original Makita para martillos (accesorio opcional). Si se añade más grasa de la especificada (aprox. 30 g), puede que haya problemas en el martilleo o que se averíe la herramienta. Añada sólo la cantidad especificada de grasa.

⚠ PRECAUCIÓN:

- Tenga cuidado de no dañar el conector o los conductores, especialmente al limpiar restos de grasa.

Para volver a montar la herramienta, siga el procedimiento de desmontaje en orden inverso.

⚠ PRECAUCIÓN:

- No apriete en exceso la tapa del cárter. Está fabricada en resina y podría romperse.
- Tenga cuidado de no dañar el conector o los conductores, especialmente al montar la empuñadura. (Fig. 18)

Conecte el conector firmemente y vuelva a montar la empuñadura.

Para conservar la SEGURIDAD y la FIABILIDAD del producto, los trabajos de reparación, la inspección y la sustitución de las escobillas de carbón, así como otros trabajos de mantenimiento y ajuste, deberán ser realizados en centros de servicio autorizados de Makita, utilizando siempre piezas de repuesto de Makita.

ACCESORIOS

⚠ PRECAUCIÓN:

- Se recomienda el uso de estos accesorios o complementos con la herramienta Makita especificada en este manual. El uso de otros accesorios o complementos puede conllevar el riesgo de ocasionar daños corporales. Utilice los accesorios o complementos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para obtener más información relativa a estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Puntero (SDS-max)
- Cortafíos (SDS-max)
- Cinzel desincrustador (SDS-max)
- Pala de arcilla (SDS-max)
- Grasa para brocas
- Gafas de seguridad

- Grasa para martillo
- Maletín de plástico para el transporte

Ruido ENG905-1
Niveles típicos de ruido ponderado A determinados conforme a EN60745:

Modelo HM1111C

Nivel de presión de sonido (L_{pA}): 88 dB (A)
Nivel de potencia de sonido (L_{WA}): 99 dB (A)
Incertidumbre (K): 3 dB (A)

Modelo HM1101C

Nivel de presión de sonido (L_{pA}): 90 dB (A)
Nivel de potencia de sonido (L_{WA}): 101 dB (A)
Incertidumbre (K): 3 dB (A)

Utilice protección para los oídos.

Vibración ENG900-1
Valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinada según el estándar EN60745:

Modelo HM1111C

Modo de trabajo: función de desincrustación con empuñadura lateral
Emisión de vibraciones ($a_{h,CHeq}$): 7,5 m/s²
Incertidumbre (K): 1,5 m/s²

Modo de trabajo: función de desincrustación con mango lateral
Emisión de vibraciones ($a_{h,CHeq}$): 8,0 m/s²
Incertidumbre (K): 1,5 m/s²

Modelo HM1101C

Modo de trabajo: función de desincrustación con empuñadura lateral
Emisión de vibraciones ($a_{h,CHeq}$): 13,5 m/s²
Incertidumbre (K): 2,0 m/s²

Modo de trabajo: función de desincrustación con mango lateral
Emisión de vibraciones ($a_{h,CHeq}$): 13,5 m/s²
Incertidumbre (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- El valor de emisión de vibraciones se ha medido de acuerdo con el método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar herramientas.
- El valor de emisión de vibraciones declarado también se puede usar en una evaluación preliminar de la exposición.

⚠ ADVERTENCIA:

- La emisión de vibraciones durante el uso de la herramienta eléctrica puede diferir del valor de emisiones declarado, dependiendo de las formas en que se utiliza la herramienta.
- Asegúrese de identificar las mediciones correctas para proteger al operario, que se basan en una estimación de la exposición en condiciones de uso reales (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de operaciones, como los momentos en los que la herramienta está apagada y cuando funciona al ralentí además del tiempo en que está activado el interruptor).

Sólo para países europeos

ENH101-14

Declaración de conformidad de la CE

Nosotros, Makita Corporation, en calidad de fabricante responsable, declaramos que las siguientes máquinas Makita:

Designación de la máquina:

Martillo Demoledor

Nº de modelo/ Tipo: HM1111C, HM1101C

son de producción serie y

Cumplen con las siguientes Directivas europeas:

2006/42/CE

Y se han fabricado de acuerdo con los siguientes estándares o documentos estandarizados:

EN60745

La documentación técnica la conserva nuestro representante autorizado en Europa, que es:

Makita International Europe Ltd.,

Michigan, Drive, Tongwell,

Milton Keynes, MK15 8JD, Inglaterra

9.11.2009



Tomoyasu Kato
Director

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, JAPAN