



# STAYER

**ES** Manual de instrucciones

**IT** Istruzioni d'uso

**GB** Operating instructions

**DE** Bedienungsanleitung

**FR** Instructions d'emploi

**P** Manual de instruções

**TR** Kullanma Kılavuzu

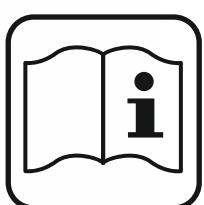
**PL** Instrukcja obsługi

**TM710BA**  
**TM750A**  
**TM851A**  
**TM900A**  
**TM950A**  
**TM1100**



## STAYER

Área Empresarial Andalucía - Sector I  
Calle Sierra de Cazorla nº7  
C.P: 28320 Pinto (Madrid) SPAIN  
Email: sales@grupostayer.com  
Email: info@grupostayer.com

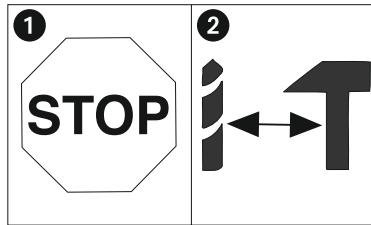




**STAYER**

**Area Empresarial Andalucía - Sector I  
Calle Sierra de Cazorla nº7  
C.P: 28320 Pinto (Madrid) SPAIN  
Email: info@grupostayer.com  
sales@grupostayer.com**

**[www.grupostayer.com](http://www.grupostayer.com)**



**ES** Con el fin de evitar que se dañe el engranaje, el comutador taladro/taladro percutor sólo se deberá cambiar cuando la herramienta se haya detenido por completo

**IT** Per evitare danni al meccanismo, il selettore trapano / trapano a percussione può essere azionato solo ad utensile fermo.

**GB** To avoid damaging the gearbox, the drill / hammer drill selector switch should only be moved when the machine is at a standstill

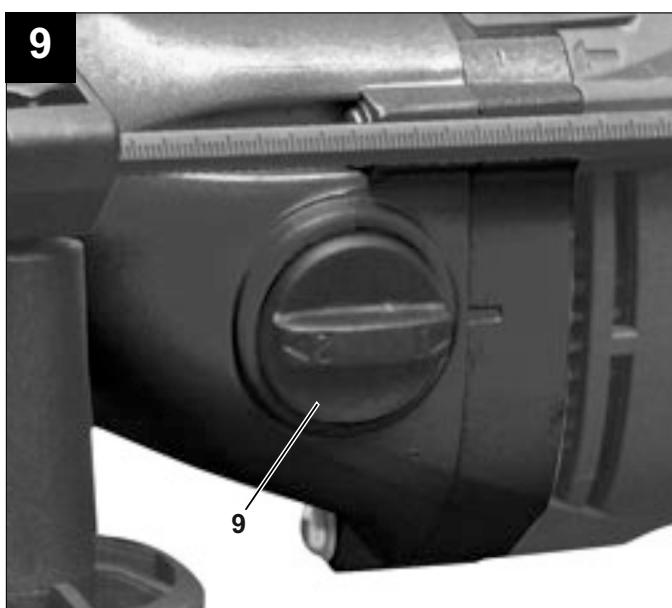
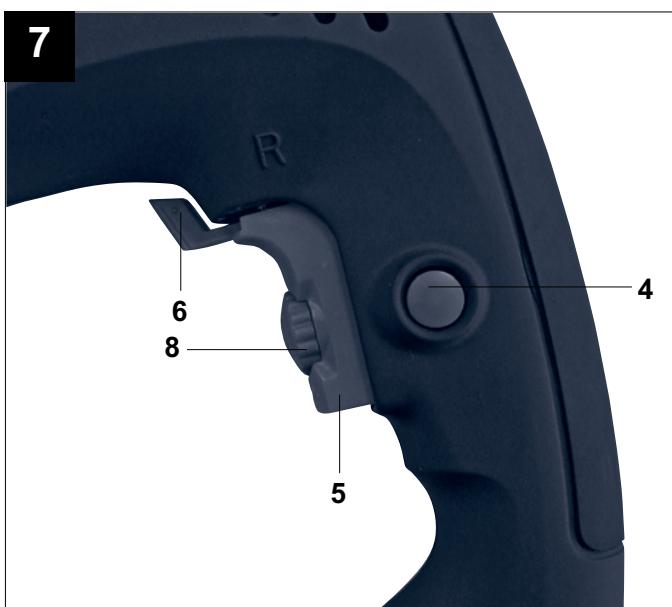
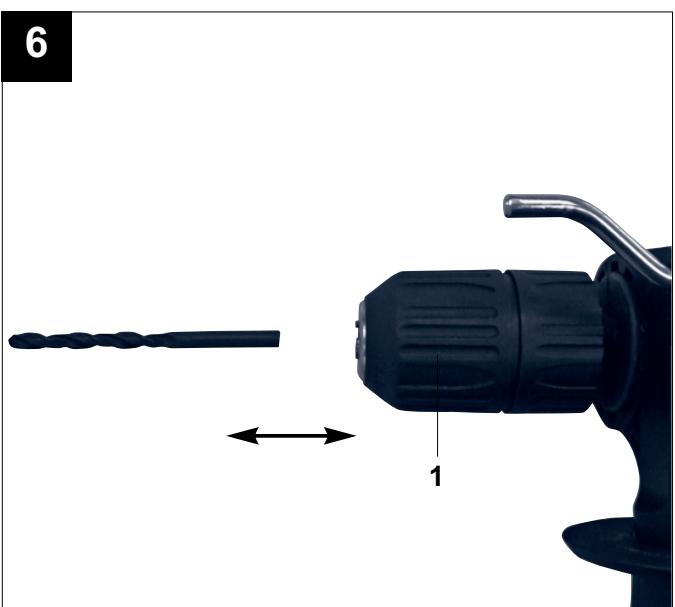
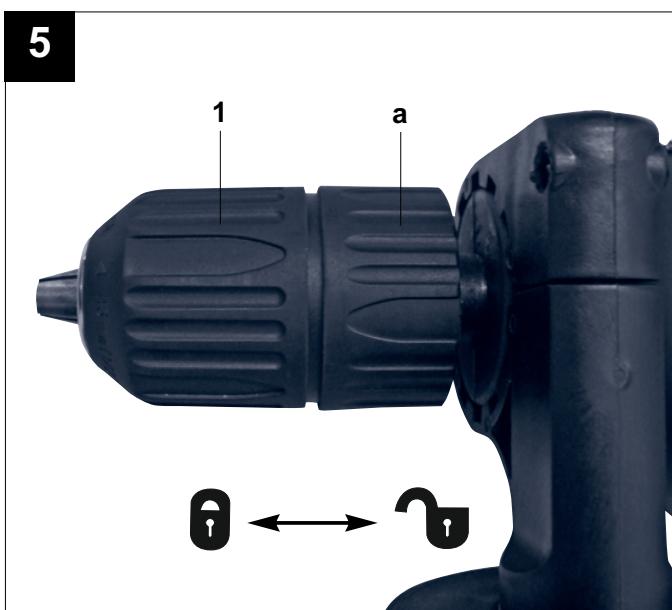
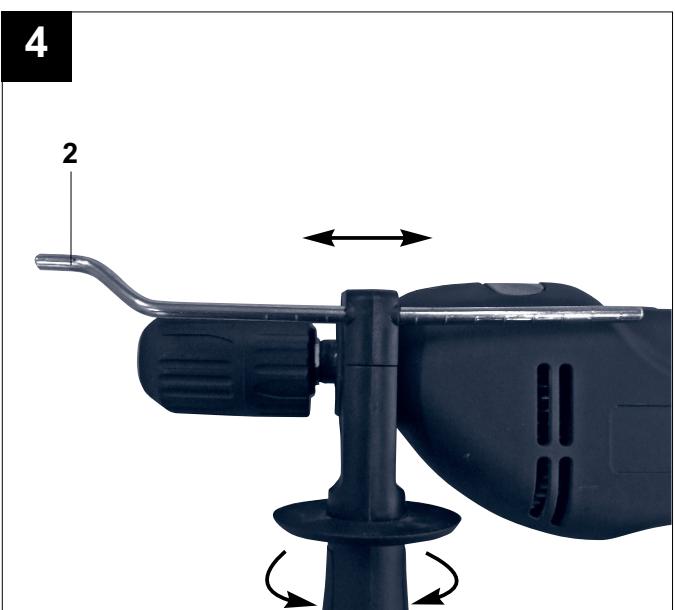
**DE** Um eine Beschädigung des Getriebes zu vermeiden, darf der Bohren / Schlagbohren Umschalter nur im Stillstand umgeschaltet werden

**FR** Afin d'éviter d'endommager l'engrenage, il est uniquement possible de commuter entre perçage et perçage à percussion à l'arrêt.

**PO** Com o intuito de evitar o estragado da engrenagem, o comutador perfurador/perfurador percutor apenas deve ser modificado quando a ferramenta tenha sido completamente detida.

**TR** Dişli kutusunun hasar görmesini önlemek için normal delme/darbeli delme değiştirme şalteri sadece matkap dururken kullanılacaktır







		TM710BA	TM750A	TM851A	TM900A	TM950A	TM1100
	W	710	750	850	900	950	1100
	min <sup>-1</sup>	0-2800	0-3000	0-2700	0-1000 / 0-3000	0-1000 / 0-3000	0-900 / 0-2500
	min <sup>-1</sup>	0-44800	0-45000	0-44800	0-16000 / 0-48000	0-16000 / 0-48000	0-14400 / 0-40000
	mm.	13	13	13	13	13	16
	Ø max	10	13	13	13	13	16
	Ø max	13	20	20	20	16	16
	Ø max	25	25	25	25	30	40
	kg	1.9	2.3	2.5	3.1	3	3.5
	K=3 dB	L <sub>pA</sub> dB(A)	89	92	94	96	99
		L <sub>WA</sub> dB(A)	95	99	99	102	106
	K=1.5 m/s <sup>2</sup>	a <sub>r</sub> m/s <sup>2</sup>	3	3	3	3	3



"Aviso - Leer el manual de instrucciones para reducir cualquier riesgo de sufrir daños"



**Usar protección para los oídos.**

La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.



**Es preciso ponerse una mascarilla de protección.**

Puede generarse polvo dañino para la salud cuando se realicen trabajos en madera o en otros materiales. Está prohibido trabajar con material que contenga amianto!



**Llevar gafas de protección.**

Durante el trabajo, la expulsión de chispas, astillas, virutas y polvo por el aparato pueden provocar pérdida de vista.

**¡Atención!**

Al usar aparatos es preciso tener en cuenta una serie de medidas de seguridad para evitar lesiones o daños. Por este motivo, es preciso leer atentamente estas instrucciones de uso. Guardar esta información cuidadosamente para poder consultarla en cualquier momento. En caso de entregar el aparato a terceras personas, será preciso entregarles, asimismo, el manual de instrucciones. No nos hacemos responsables de accidentes o daños provocados por no tener en cuenta este manual y las instrucciones de seguridad.

**1. Instrucciones de seguridad**

Encontrará las instrucciones de seguridad correspondientes en el prospecto adjunto.

**¡AVISO!**

**Lea todas las instrucciones de seguridad e indicaciones.**

El incumplimiento de dichas instrucciones e indicaciones puede provocar descargas, incendios y/o daños graves.

**Guarde todas las instrucciones de seguridad e indicaciones para posibles consultas posteriores.**

**2. Descripción del aparato (fig. 1)**

1. Portabrocas
2. Tope de profundidad de perforación
3. Comutador taladro/taladro percutor
4. Botón de enclavamiento
5. Interruptor ON/OFF
6. Comutador derecha/izquierda
7. Empuñadura adicional
8. Regulador de velocidad
9. Selector de velocidad mecánico

**3. Uso adecuado**

El taladro ha sido concebido para hacer agujeros en madera, hierro, metales no ferreos y roca utilizando la broca indicada.

Utilizar la máquina sólo en los casos que se indican explícitamente como de uso adecuado. Cualquier otro uso no será adecuado. En caso de uso inadecuado, el fabricante no se hace responsable de daños o lesiones de cualquier tipo; el responsable es el usuario u operario de la máquina.

**4. Características técnicas**

	= Potencia absorbida nóminal		= Cap. de perforación, piedra
	= Revoluciones en vacío		= Cap. de perforación, madera
	= Percusiones		= Peso
	= Diametro de broca		$L_{WA}$ = Nivel de potencia acústica
	= Capacidad de perforación, acero		$L_{PA}$ = Nivel de presión acústica
			= Vibración

Estos datos son válidos para tensiones nominales de [U] 230/240 V ~ 50/60 Hz - 110/120 V ~ 60 Hz. Los valores pueden variar si la tensión fuese inferior, y en las ejecuciones específicas para ciertos países.

Preste atención al nº de artículo en la placa de características de su aparato, ya que las denominaciones comerciales de algunos aparatos pueden variar.

**Ruido y vibración**

Los valores con respecto al ruido y la vibración se determinaron conforme a la norma EN 60745.

**Usar protección para los oídos.**

La exposición al ruido puede ser perjudicial para el oído.

Los valores totales de vibración (suma de vectores en las tres direcciones) se determinaron conforme a la norma EN 60745.

**Taladrar en metal (empuñadura adicional)**

Valor de emisión de vibraciones  $a_h = 5,372 \text{ m/s}^2$   
Imprecisión K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

**¡Atención!**

El valor de las vibraciones cambia dependiendo del ámbito de aplicación de la herramienta eléctrica, por lo que en casos excepcionales puede superar al valor indicado.

**5. Antes de la puesta en marcha**

Antes de conectar la máquina, asegurarse de que los datos de la placa de identificación coincidan con los datos de la red eléctrica.

Desenchufar el aparato antes de realizar ajustes.

### **5.1. Montar la empuñadura adicional (fig. 2-3/pos. 7)**

La empuñadura adicional (7) sirve para facilitar la sujeción del taladro de percusión. Por este motivo, no utilizar el aparato sin la empuñadura adicional. La empuñadura adicional (7) se sujetó al taladro de percusión por apriete. La sujeción se aprieta girando la empuñadura hacia la derecha, mientras que si se gira hacia la izquierda se suelta.

Primero se debe montar la empuñadura adicional (7). Para ello, girar la empuñadura para abrir bien sujeción de forma que se pueda introducir la empuñadura adicional a través del portabrocas (1).

Tras introducir la empuñadura adicional (7) girarla hasta alcanzar la posición de trabajo más cómoda.

A continuación, girar la empuñadura en la dirección contraria hasta que la empuñadura adicional (7) quede bien sujetada.

La empuñadura adicional (7) está indicada tanto para diestros como para zurdos.

### **5.2 Montar y ajustar el tope de profundidad (fig. 4/pos. 2)**

La empuñadura adicional (7) se encarga de sujetar el tope de profundidad (2). La sujeción se suelta o aprieta de nuevo girando la empuñadura.

Soltar la fijación y colocar el tope de profundidad (2) en la abertura prevista en la empuñadura adicional (7).

Colocar el tope de profundidad (2) al mismo nivel que la broca.

Tirar hacia atrás del tope de profundidad (2) para lograr la profundidad de perforación deseada.

Girar de nuevo la empuñadura adicional (7)

hasta que quede bien sujetada.

Taladrar el agujero hasta que el tope de profundidad (2) toque la pieza.

### **5.3 Colocar la broca (fig. 5-6)**

Desenchufar el aparato antes de realizar ajustes. El portabrocas de sujeción rápida (1) está dotado de un cierre de bloqueo:

Bloquear = presionar el manguito (a) hacia delante

Desbloquear = presionar el manguito (a) hacia atrás

Soltar el tope de profundidad (2) según se describe en el apartado 5.2 y desplazarlo en dirección a la empuñadura adicional (7). Así se puede acceder libremente al portabrocas (1).

Este taladro de percusión está dotado de un portabrocas de sujeción rápida (1).

Desenroscar el portabrocas (1). La perforación del taladro debe ser lo suficientemente grande para alojar la broca.

Elegir la broca adecuada. Introducir la broca al máximo posible en el orificio del portabrocas.

Desenroscar el portabrocas (1). Comprobar si la broca está bien sujetada en el portabrocas (1).

Comprobar de forma periódica que la broca o la herramienta esté bien sujetada (para ello, desenchufar el aparato).

## **6. Manejo**

### **6.1 Interruptor ON/OFF (fig. 7/pos. 5)**

En primer lugar, introducir una broca adecuada en el aparato (véase 5.3).

Enchufar el aparato en una toma de corriente adecuada.

Aplicar el taladro directamente en el punto a taladrar.

#### **Conección:**

Pulsar el interruptor ON/OFF (5)

#### **Modo en continuo:**

Asegurar el interruptor ON/OFF (5) con el botón de enclavamiento (4).

#### **Desconexión:**

Pulsar brevemente el interruptor ON/OFF (5).

### **6.2 Ajustar la velocidad (fig. 7/pos. 5)**

La velocidad se puede controlar de forma continua durante el funcionamiento.

Seleccionar la velocidad pulsando con mayor o menor fuerza el interruptor ON/OFF (5).

Elección de la velocidad adecuada: la velocidad

adecuada depende de la pieza, del modo de funcionamiento y de la broca que se utiliza. Poca presión en el interruptor ON/OFF (5): velocidad baja (adecuado para: tornillos pequeños, materiales blandos)

Mayor presión en el interruptor ON/OFF (5): velocidad alta (adecuado para: tornillos grandes/largos, materiales duros)

**Consejo:** taladrar un agujero a baja velocidad. Seguidamente, ir aumentando poco a poco la velocidad.

#### Ventajas:

Al empezar a taladrar la broca se controla más fácilmente y no resbala.  
Así se evitan los agujeros desgarrados (p. ej., en azulejos).

#### 6.3 Preseleccionar la velocidad (fig. 7/pos. 6)

El regulador de velocidad (8) permite determinar cuál va a ser la velocidad máxima. El interruptor ON/OFF (5) solo se puede pulsar hasta la velocidad máxima prefijada.  
Ajustar la velocidad con ayuda del anillo de ajuste (8) en el interruptor ON/OFF (5).  
No realizar dicho ajuste durante los trabajos de taladrado.

#### 6.4 Conmutador izquierda/derecha (fig. 7/pos. 6)

**¡Conmutar sólo con el aparato parado!**

Con el conmutador derecha/izquierda (6) se cambia la dirección de giro del taladro percutor:

Dirección →

Posición del interruptor

A la derecha (hacia delante y taladro) → R

A la izquierda (retroceso) → L

#### 6.5 Conmutador taladro/taladro percutor (fig. 8/pos. 3)

**¡Conmutar sólo con el aparato parado!**

#### Taladro:

Poner el conmutador (3) en la posición taladro. (Posición A)  
Uso: maderas; metales; plásticos

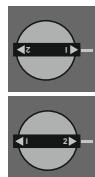
#### Taladro percutor:

Poner el conmutador (3) en la posición taladro percutor. (Posición B)  
Uso: hormigón; roca; mampostería

#### 6.6 Selector de velocidad mecánico (TM900A-TM900)

- Solamente accione el selector de velocidad 9 con la herramienta eléctrica detenida.

El selector de velocidad 9 permite ajustar 2 campos de revoluciones.



#### Velocidad I:

Campo de bajas revoluciones; para taladros de gran diámetro o para atornillar.

#### Velocidad II:

Campo de altas revoluciones; para perforaciones pequeñas.

#### 6.7 Consejos para trabajar con el taladro de percusión

##### 6.7.1 Taladrar hormigón y mampostería

Poner el interruptor taladro/taladro percutor (3) en la posición B (taladro percutor).

Para trabajar en mampostería u hormigón utilizar siempre una broca de metal duro y una velocidad elevada.

##### 6.7.2 Taladrar acero

Poner el interruptor taladro/taladro percutor (3) en la posición A (taladro).

Para trabajar acero utilizar siempre una broca HSS (acero rápido altamente aleado) y una velocidad reducida.

Para evitar que la broca se desgaste, se recomienda lubricar la perforación con un refrigerante adecuado.

##### 6.7.3 Atornillar/soltar tornillos

Poner el interruptor taladro/taladro percutor (3) en la posición A (taladro).

Utilizar una velocidad reducida.

##### 6.7.4 Taladrar agujeros

Para taladrar un agujero profundo en un material duro (como acero) recomendamos perforar previamente el agujero con una broca más pequeña.

##### 6.7.5 Taladrar en baldosas y azulejos

Poner el conmutador (3) en la posición A (taladro).

Poner el conmutador (3) en la posición B (taladro percutor) en cuanto la broca haya perforado la baldosa/azulejo.

#### 7. Cambio del cable de conexión a la red eléctrica

Cuando el cable de conexión a la red de este aparato esté dañado, deberá ser sustituido por el fabricante o su servicio de asistencia técnica o por una persona cualificada para ello, evitando así cualquier peligro.

## 8. Mantenimiento, limpieza y pedido de piezas de repuesto

Desenchufar siempre antes de realizar algún trabajo de limpieza.

### 8.1 Limpieza

Reducir al máximo posible la suciedad y el polvo en los dispositivos de seguridad, las rendijas de ventilación y la carcasa del motor. Frotar el aparato con un paño limpio o soplarlo con aire comprimido manteniendo la presión baja. Se recomienda limpiar el aparato tras cada uso. Limpiar el aparato con regularidad con un paño húmedo y un poco de jabón suave. No utilizar productos de limpieza o disolventes ya que se podrían deteriorar las piezas de plástico del aparato. Es preciso tener en cuenta que no entre agua en el interior del aparato.

### 8.2 Escobillas de carbón

En caso de formación excesiva de chispas, ponerse en contacto con un electricista especializado para que compruebe las escobillas de carbón.

\*Atención! Las escobillas de carbón sólo deben ser cambiadas por un electricista.

### 8.3 Mantenimiento

No hay que realizar el mantenimiento a más piezas en el interior del aparato.

### 8.4 Pedido de piezas de recambio:

Al solicitar recambios se indicarán los datos siguientes:

- Tipo de aparato
- No. de artículo del aparato
- No. de identidad del aparato
- No. del recambio de la pieza necesitada.

## 9. Eliminación y reciclaje

El aparato está protegido por un embalaje para evitar daños producidos por el transporte. Este embalaje es materia prima y, por eso, se puede volver a utilizar o llevar a un punto de reciclaje. El aparato y sus accesorios están compuestos de diversos materiales, como, p. ej., metal y plástico. Depositar las piezas defectuosas en un contenedor destinado a residuos industriales. Informarse en el organismo responsable al respecto en su municipio o en establecimientos especializados.

Recomendamos que las herramientas eléctricas, accesorios y embalajes sean sometidos a un proceso de recuperación que respete el medio ambiente.

Sólo para los países de la UE:



No arroje las herramientas eléctricas a la basura!  
Conforme a la Directriz Europea 2012/19/UE sobre aparatos eléctricos y electrónicos inservibles, tras su transposición en ley nacional, deberán acumularse por separado las herramientas eléctricas para ser sometidas a un reciclaje ecológico.  
Reservado el derecho de modificación.

## 10 . CE Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra responsabilidad, que el producto descrito bajo "Datos técnicos" está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes:

EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3  
de acuerdo con las regulaciones  
2006/42/CE, 2014/30/EU, 2011/65/EU

Ramiro de la Fuente  
Director Manager

RoHS

Enero de 2019



“Avvertimento – Per ridurre il rischio di lesioni leggete le istruzioni per l’uso”



**Portate cuffie antirumore.**

L'effetto del rumore pu  causare la perdita dell'udito.



**Mettete una maschera antipolvere.**

Facendo lavori su legno o altri materiali si pu  creare della polvere nociva alla salute. Non lavorate materiale contenente amianto!



**Indossate gli occhiali protettivi.**

Scintille createsi durante il lavoro o schegge, trucioli e polveri scaraventate fuori dall'apparecchio possono causare la perdita della vista.

**Attenzione!**

Nell'usare gli apparecchi si devono rispettare diverse avvertenze di sicurezza per evitare lesioni e danni. Quindi leggete attentamente queste istruzioni per l'uso. Conservatele bene per avere a disposizione le informazioni in qualsiasi momento. Se date l'apparecchio ad altre persone consegnate loro queste istruzioni per l'uso insieme all'apparecchio! Non ci assumiamo alcuna responsabilità per incidenti o danni causati dal mancato rispetto di queste istruzioni e delle avvertenze di sicurezza.

**1. Avvertenze sulla sicurezza**

Le relative avvertenze di sicurezza si trovano nell'opuscolo allegato.

**AVVERTIMENTO!**

**Leggete tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni.**

Dimenticanze nel rispetto delle avvertenze di sicurezza e delle istruzioni possono causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

**Conservate tutte le avvertenze e le istruzioni per eventuali necessità future.**

**2. Descrizione dell'apparecchio (Fig. 1)**

1. Mandrino per punte da trapano
2. Asta di profondità di perforazione
3. Selettore trapano / trapano a percussione
4. Pulsante di bloccaggio
5. Interruttore ON/OFF
6. Selettore movimento destrorso/sinistrorso
7. Impugnatura addizionale
8. Regolatore del numero di giri
9. Comutazione meccanica di marcia

**3. Utilizzo proprio**

Il trapano è concepito per eseguire fori in legno, acciaio, metalli non ferrosi e pietra utilizzando il relativo strumento di perforazione.

L'apparecchio deve venire usato solamente per lo scopo a cui è destinato. Ogni altro tipo di uso che esuli da quello previsto non è un uso conforme. L'utilizzatore/l'operatore, e non il costruttore, è responsabile dei danni e delle lesioni di ogni tipo che ne risultino.

**4. Caratteristiche tecniche**

	= Potenza nominale di ingresso		= Massimo di foratura, pietra
	= Velocità di carico		= Massimo di foratura, legno
	= Percussion		= Peso
	= Diametro della punta		$L_{WA}$ = Livello di potenza sonora
	= Massimo di foratura, acciaio		$L_{PA}$ = Livello di pressione sonora
			= Vibration

Le caratteristiche si riferiscono a tensioni nominali [U] 230/240 V ~ 50/60 Hz - 110/120 V ~ 60 Hz. In caso di tensioni minori ed in caso di modelli speciali a seconda dei Paesi, le caratteristiche riportate possono essere divergenti.

Si prega di tenere presente il codice prodotto applicato sulla targhetta di costruzione del Vostro elettroutensile. Le descrizioni commerciali di singoli elettroutensili possono variare.

**Rumore e vibrazioni**

I valori del rumore e delle vibrazioni sono stati rilevati secondo la norma EN 60745.

**Portate cuffie antirumore.**

L'effetto del rumore può causare la perdita dell'udito. Valori complessivi delle vibrazioni (somma vettoriale delle tre direzioni) rilevati secondo la norma EN 60745.

**Trapano su metallo (impugnatura addizionale)**

Valore emissione vibrazioni  $a_h = 5,372 \text{ m/s}^2$   
Incertezza  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

**Attenzione!**

Il valore di vibrazione cambierà a causa del settore di impiego dell'elettroutensile e in casi eccezionali può essere superiore ai valori riportati.

## 5. Prima della messa in esercizio

Prima di inserire la spina nella presa di corrente assicuratevi che i dati sulla targhetta di identificazione corrispondano a quelli di rete.

Staccate sempre la spina di alimentazione prima di ogni impostazione all'utensile.

### 5.1. Montaggio dell'impugnatura addizionale (Fig. 2-3/Pos. 7)

L'impugnatura addizionale (7) vi offre un ulteriore sostegno durante l'utilizzo del trapano a percussione. Perciò non usate l'apparecchio senza l'impugnatura addizionale.

L'impugnatura (7) viene fissata al trapano a percussione tramite serraggio. Il serraggio avviene ruotando l'impugnatura in senso orario. La rotazione in senso antiorario allenta il serraggio.

L'impugnatura addizionale allegata (7) deve essere montata per prima. A questo scopo si deve ruotare fino ad aprire a sufficienza il serraggio, affinché l'impugnatura addizionale possa essere inserita sul trapano a percussione tramite il mandrino (1).

Dopo aver infilato l'impugnatura addizionale (7), spostatela nella posizione di lavoro più adatta a voi.

Adesso richiudete l'impugnatura ruotandola in senso opposto finché l'impugnatura addizionale (7) non sia ben fissata.

L'impugnatura addizionale (7) è adatta anche per mancini.

### 5.2 Montaggio e regolazione dell'asta di profondità (Fig 4/Pos. 2)

L'asta di profondità (2) viene tenuta dall'impugnatura addizionale (7) per mezzo del serraggio. Ruotando l'impugnatura sarà di nuovo possibile allentare o stringere il serraggio.

Allentate il serraggio e inserite l'asta di profondità (2) nell'apposita cavità dell'impugnatura addizionale (7).

Portate l'asta di profondità (2) allo stesso livello della punta del trapano.

Tirate indietro l'asta fino a raggiungere la profondità (2) di perforazione desiderata.

Ruotate di nuovo l'impugnatura addizionale (7) fino a quando non sia ben stretta.

Adesso eseguite il foro finché l'asta di profondità (2) non tocchi il pezzo da lavorare.

### 5.3 Inserimento della punta (Fig. 5-6)

Staccate sempre la spina di alimentazione prima di ogni impostazione all'utensile.

Il mandrino per punte da trapano a serraggio rapido (1) è dotato di una chiusura di bloccaggio: Bloccaggio = spingete il manicotto (a) in avanti Sbloccaggio = spingete il manicotto (a) all'indietro

Allentate l'asta di profondità (2) come descritto in 5.2 e spingetela in direzione dell'impugnatura addizionale (7). In questo modo avete libero accesso al mandrino (1).

Questo trapano a percussione è dotato di un mandrino per punte da trapano (1).

Allentate il mandrino (1). L'apertura per la punta deve essere grande abbastanza per accogliere la medesima.

Scegliete la punta appropriata. Inserite il più possibile la punta nell'apertura del mandrino.

Serrate il mandrino (1). Controllate che la punta sia stretta nel mandrino (1).

Controllate regolarmente che la punta o l'utensile siano ben serrati (staccate la presa dalla corrente!).

## 6. Uso

### 6.1 Interruttore ON/OFF (Fig. 7/Pos. 5)

Inserite innanzi tutto una punta adatta nell'apparecchio (vedi 5.3).

Inserite la spina della presa di corrente in una presa appropriata.

Avvicinate il trapano direttamente al punto da perforare.

#### Accensione

Premete l'interruttore ON/OFF (5)

#### Esercizio continuo

Fissate l'interruttore ON/OFF (5) con il pulsante di bloccaggio (4).

#### Spegnimento

Premete brevemente l'interruttore ON/OFF (5).

### 6.2 Regolare il numero di giri (Fig. 7/Pos. 5)

Potete comandare in continuo il numero di giri durante l'impiego.

Selezzionate il numero dei giri premendo più o meno forte l'interruttore ON/OFF (5).

Selezione del numero giusto di giri: il numero di giri più appropriato dipende dal pezzo da

lavorare, dalla modalità operativa e dalla punta impiegata.

Pressione limitata sull'interruttore ON/OFF (5): numero di giri basso (adatto a: viti piccole, materiali morbidi)

Pressione maggiore sull'interruttore ON/OFF (5): numero di giri elevato (adatto a: viti grandi/lunghe, materiali duri)

**Consiglio:** iniziate a eseguire i fori con un numero basso di giri. Aumentate poi gradualmente il numero di giri.

#### Vantaggi

All'inizio della perforazione la punta è più facile da controllare e non scivola.

Evitate così fori dal bordo irregolare (per es. nelle piastrelle).

#### 6.3 Preselezione del numero di giri (Fig. 7/Pos. 6)

L'anello di regolazione del numero di giri (8) vi dà la possibilità di stabilire il numero massimo di giri. L'interruttore ON/OFF (5) può quindi venire premuto fino al raggiungimento del numero massimo di giri impostato.

Regolate il numero di giri tramite l'apposito anello (8) nell'interruttore ON/OFF (5).

Non effettuate questa impostazione durante l'esecuzione della perforazione.

#### 6.4 Selettore movimento destrorso/sinistrorso (Fig. 7/Pos. 6)

**Eseguite il passaggio soltanto ad apparecchio fermo!**

Regolate con il selettore movimento destrorso/sinistrorso (6) il senso di rotazione del trapano a percussione

#### Senso di rotazione → Posizione del selettore

Movimento destrorso  
(in avanti e perforazione) →

R

Movimento sinistrorso (all'indietro) →

L

#### 6.5 Selettore trapano/trapano a percussione (Fig. 8/Pos. 3)

**Eseguite il passaggio soltanto ad apparecchio fermo!**

#### Trapano

Portare il selettore trapano/trapano a percussione (3) in posizione "Trapano" (Posizione A)

Da usare per: legni, metalli, materie plastiche

#### Trapano a percussione

Portare il selettore trapano/trapano a percussione (3) in posizione "Trapano a percussione". (Posizione B)

Da usare per: calcestruzzo, pietre, muratura

#### 6.6 Comutazione meccanica di marcia (TM900A-TM900)

- Azionare il commutatore di marcia 9 solo quando l'elettroutensile è fermo.

Con il commutatore di marcia 9 è possibile preselezionare 2 campi di velocità.



##### Marcia I:

Bassa velocità; per lavori con grandi dia-metri di foratura oppure per avvitare.



##### Marcia II:

Alta velocità; per lavori con piccolo dia-metro di foratura.

#### 6.7 Consigli per lavorare con il trapano a percussione

##### 6.7.1 Perforazione di calcestruzzo e muratura

Portate il selettore trapano/trapano a percussione (3) in posizione B ("Trapano a percussione").

Per eseguire fori in muratura o calcestruzzo utilizzate sempre la punta di metallo duro e un numero di giri elevato.

##### 6.7.2 Perforazione di acciaio

Portate il selettore trapano/trapano a percussione (3) in posizione A ("Trapano").

Per eseguire fori nell'acciaio utilizzate sempre punte HSS (HSS= Acciaio super rapido) e un numero di giri basso.

È consigliabile lubrificare il foro con un refrigerante appropriato per evitare l'usura della punta.

##### 6.7.3 Avvitare/svitare le viti

Portate il selettore trapano/trapano a percussione (3) in posizione A ("Trapano").

Usate un'impostazione del numero di giri bassa.

##### 6.7.4 Iniziare l'esecuzione di fori

Nel caso in cui vogliate eseguire un foro profondo in un materiale duro (come l'acciaio), vi consigliamo di eseguire prima un foro con una punta piccola.

##### 6.7.5 Perforazione di piastrelle

Per perforare portate il selettore trapano/trapano a percussione (3) in posizione A ("Trapano").

Mettete il selettore trapano/trapano a percussione (3) in posizione B ("Trapano a percussione) non appena la punta ha perforato la piastrella/ceramica.

## 7. Sostituzione del cavo di alimentazione

Se il cavo di alimentazione di questo apparecchio viene danneggiato deve essere sostituito dal produttore, dal suo servizio di assistenza clienti o da una persona al pari qualificata al fine di evitare pericoli.

## 8. Pulizia, manutenzione e ordinazione dei pezzi di ricambio

Prima di qualsiasi lavoro di pulizia staccate la spina dalla presa di corrente.

### 8.1 Pulizia

Tenete il più possibile i dispositivi di protezione, le fessure di aerazione e la carcassa del motore liberi da polvere e sporco. Strofinate l'apparecchio con un panno pulito o soffiatelo con l'aria compressa a pressione bassa. Consigliamo di pulire l'apparecchio subito dopo averlo usato. Pulite l'apparecchio regolarmente con un panno asciutto ed un po' di sapone. Non usate detergenti o solventi perché questi ultimi potrebbero danneggiare le parti in plastica dell'apparecchio. Fate attenzione che non possa penetrare dell'acqua nell'interno dell'apparecchio.

### 8.2 Spazzole al carbone

In caso di uno sviluppo eccessivo di scintille fate controllare le spazzole al carbone da un elettricista. Attenzione! Le spazzole al carbone devono essere sostituite solo da un elettricista.

### 8.3 Manutenzione

All'interno dell'apparecchio non si trovano altre parti sottoposte ad una manutenzione qualsiasi.

### 8.4 Ordinazione di pezzi di ricambio:

Volendo commissionare dei pezzi di ricambio, si dovrebbe dichiarare quanto segue:

- modello dell'apparecchio
- numero dell'articolo dell'apparecchio
- numero d'ident. dell'apparecchio
- numero del pezzo di ricambio del ricambio necessitato.

## 9. Smaltimento e riciclaggio

L'apparecchio si trova in una confezione per evitare i danni dovuti al trasporto. Questo imballaggio rappresenta una materia prima e può perciò essere utilizzato di nuovo o riciclato.

L'apparecchio e i suoi accessori sono fatti di materiali diversi, per es. metallo e plastica.

Consegnate i pezzi difettosi allo smaltimento di rifiuti speciali. Per informazioni rivolgetevi ad un negozio specializzato o all'amministrazione comunale!

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente gli imballaggi, gli elettrotensili e gli accessori dismessi.

### Solo per i Paesi della CE:



Non gettare elettrotensili dismessi tra i rifiuti domestici!

Conformemente alla norma della direttiva UE2012/19 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) ed all'attuazione del recepimento nel diritto nazionale gli elettrotensili diventati inservibili devono esser raccolti separatamente ed essere inviati ad una utilizzazione ecologica.

Con ogni riserva di modifiche tecniche.

## 10. CE Dichiarazione di conformità

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità, che il prodotto descritto sotto "dati tecnici" si trova in conformità con le norme o i documenti normalizzati seguenti:  
EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3  
in base alle prescrizioni delle direttive 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2011/65/EU

Ramiro de la Fuente

Director Manager

Gennaio 2019



"Caution - Read the operating instructions to reduce the risk of inquiry"



**Wear ear-muffs.**

The impact of noise can cause damage to hearing.



**Wear a breathing mask.**

Dust which is injurious to health can be generated when working on wood and other materials.  
Never use the device to work on any materials containing asbestos!



**Wear safety goggles.**

Sparks generated during working or splinters, chips and dust emitted by the device can cause loss of sight.

**Important!**

When using equipment, a few safety precautions must be observed to avoid injuries and damage. Please read the complete operating manual with due care. Keep this manual in a safe place, so that the information is available at all times. If you give the equipment to any other person, give them these operating instructions as well. We accept no liability for damage or accidents which arise due to non-observance of these instructions and the safety information.

**1. Safety regulations**

The corresponding safety information can be found in the enclosed booklet.

**CAUTION!****Read all safety regulations and instructions.**

Any errors made in following the safety regulations and instructions may result in an electric shock, fire and/or serious injury.

**Keep all safety regulations and instructions in a safe place for future use.****2. Layout (Fig. 1)**

1. Drill chuck
2. Drill depth stop
3. Drill/hammer drill selector switch
4. Locking button
5. ON/OFF switch
6. Clockwise/Counter-clockwise switch
7. Additional handle
8. Speed controller
9. Gear Selection, Mechanical

**3. Proper use**

The drill is designed for drilling holes into wood, iron, non-ferrous metals and rock using the appropriate bits.

The equipment is to be used only for its prescribed purpose. Any other use is deemed to be a case of misuse. The user / operator and not the manufacturer will be liable for any damage or injuries of any kind caused as a result of this.

**4. Technical data**

	= Rated power input		= Maximum drilling, stone
	= Load speed		= Maximum drilling, wood
	= Percussion		= Weight
	= Diameter of drill		$L_{WA}$ = Sound power level
	= Maximum drilling, steel		$L_{PA}$ = Sound pressure level
			= Vibration

The values given are valid for nominal voltages [U] 230/240 V ~ 50/60 Hz - 110/120 V ~ 60Hz. For lower voltage and models for specific countries, these values can vary.

Please observe the article number on the type plate of your machine. The trade names of the individual machines may vary.

**Sound and vibration**

Sound and vibration values were measured in accordance with EN 60745.

**Wear ear-muffs.**

The impact of noise can cause damage to hearing. Total vibration values (vector sum of three directions) determined in accordance with EN 60745.

**Drilling in metal (additional handle)**

Vibration emission value  $a_h = 5.372 \text{ m/s}^2$

K uncertainty =  $1.5 \text{ m/s}^2$

**Important!**

The vibration value changes according to the area of application of the electric tool and may exceed the specified value in exceptional circumstances.

## 5. Before starting the equipment

Before you connect the equipment to the mains supply make sure that the data on the rating plate are identical to the mains data.

Always pull the power plug before making adjustments to the equipment.

### 5.1. Fitting the additional handle (Fig. 2-3/Item 7)

The additional handle (7) enables you to achieve better stability whilst using the hammer drill. Do not use the tool without the additional handle.

The additional handle (7) is secured to the hammer drill by a clamp. During the handle clockwise tightens this clamp. Turning it anti-clockwise will release the clamp.

The supplied additional handle (7) must first be fitted. To do this, the clamp must be opened by turning the handle until it is wide enough for the additional handle to be slid over the chuck (1) and on to the hammer drill.

After you have positioned the additional handle (7), turn it to the most comfortable working position for you.

Now turn the handle in the opposite direction again until the additional handle (7) is secure. The additional handle (7) is suitable for both left-handed and right-handed users.

### 5.2 Fitting and adjusting the depth stop (Fig. 4/Item 2)

The depth stop (2) is held in place by the additional handle (7) by clamping. The clamp can be released and tightened by turning the handle.

Release the clamp and fit the depth stop (2) in the recess provided for it in the additional handle (7). Set the depth stop (2) to the same level as the drill bit.

Pull the depth stop (2) back by the required drilling depth.

Turn the handle on the additional handle (7) until it is secure.

Now drill the hole until the depth stop (2) touches the workpiece.

### 5.3 Fitting the drill bit (Fig. 5-6)

Always pull the power plug before making adjustments to the equipment.

The quick-change drill chuck (1) is equipped with a locking fastener:

To lock = press the sleeve (a) forwards

To unlock = press the sleeve (a) backwards

Release the depth stop (2) as described in 5.2 and push it towards the additional handle (7). This provides free access to the chuck (1).

This hammer drill is fitted with a keyless chuck (1).

Open the chuck (1). The drill bit opening must be large enough to fit the drill bit into.

Select a suitable drill bit. Push the drill bit as far as possible into the chuck opening.

Close the chuck (1). Check that the drill bit is secure in the chuck (1).

Check at regular intervals that the drill bit or tool is secure (pull the mains plug).

## 6. Operation

### 6.1 ON/OFF switch (Fig. 7/Item 5)

First fit a suitable drill bit into the tool (see 5.3).

Connect the mains plug to a suitable socket.

Position the drill in the position you wish to drill.

#### To switch on:

Press the ON/OFF switch (5)

#### Continuous operation:

Secure the ON/OFF switch (5) with the locking button (4).

#### To switch off:

Press the ON/OFF switch (5) briefly.

### 6.2 Adjusting the speed (Fig. 7/Item 5)

You can infinitely vary the speed whilst using the tool.

Select the speed by applying a greater or lesser pressure to the ON/OFF switch (5).

Select the correct speed: The most suitable speed depends on the workpiece, the type of use and the drill bit used.

Low pressure on the ON/OFF switch (5): Lower speed (suitable for: small screws and soft materials)

Greater pressure on the ON/OFF switch (5):

Higher speed (suitable for large/long screws and hard materials)

**Tip:** Start drilling holes at low speed. Then increase the speed in stages.

#### Benefits:

The drill bit is easier to control when starting the hole and will not slide away.  
You avoid drilling messy holes (for example in tiles).

#### 6.3 Preselecting the speed (Fig. 7/Item 6)

The speed setting ring (8) enables you to define the maximum speed. The ON/OFF switch (5) can only be pressed to the defined maximum speed setting.  
Set the speed using the setting ring (8) on the ON/OFF switch (5).  
Do not attempt to make this setting whilst the drill is in use.

#### 6.4 Clockwise/Counter-clockwise switch (Fig. 7/Item 6)

**Change switch position only when the drill is at a standstill!**

Switch the direction of the hammer drill using the clockwise/counter-clockwise switch (6):

Direction →	Switch position
Clockwise (forwards and drill) →	R
Counter-clockwise (reverse) →	L

#### 6.5 Drill / hammer drill selector switch (Fig. 8/Item 3)

**Change switch position only when the drill is at a standstill!**

##### Drill

Drill / hammer drill selector switch (3) in the drill position. (Position A)  
Use for: Wood, metal, plastic

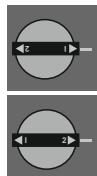
##### Hammer drill

Drill / hammer drill selector switch (3) in the hammer drill position. (Position B)  
Use for: Concrete, rock, masonry

#### 6.6 Gear Selection, Mechanical (TM900A-TM900)

**- Actuate the gear selector 9 only when the machine is at a standstill.**

Two speed ranges can be preselected with the gear selector 9.



##### 1st gear:

Low speed range; for working with large drilling diameter or for driving screws.

##### 2nd gear:

High speed range; for working with small drilling diameter.

#### 6.7 Tips for working with your hammer drill

##### 6.7.1 Drilling concrete and masonry

Switch the Drill/Hammer drill selector switch (3) to position B (Hammer drill).  
Always use carbide drill bits and a high speed setting for drilling into masonry and concrete.

##### 6.7.2 Drilling steel

Switch the drill / hammer drill selector switch (3) to position A (drill).  
Always use HSS drill bits (HSS = high speed steel) and a low speed setting for drilling steel.  
We recommend that you lubricate the hole with a suitable cutting fluid to prevent unnecessary drill bit wear.

##### 6.7.3 Inserting/Removing screws

Switch the Drill/Hammer drill selector switch (3) to position A (drill).  
Use a low speed setting

##### 6.7.4 Starting holes

If you wish to drill a deep hole in a hard material (such as steel), we recommend that you start the hole with a smaller drill bit.

##### 6.7.5 Drilling tiles

To start the hole, switch the drill / hammer drill selector switch (3) to position A (drill).  
Switch the drill / hammer drill selector switch (3) to position B (hammer drill) as soon as the drill bit has passed through the tiles.

## 7. Replacing the power cable

If the power cable for this equipment is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its after-sales service or similarly trained personnel to avoid danger.

## 8. Cleaning, maintenance and ordering of spare parts

Always pull out the mains power plug before starting any cleaning work.

### 8.1 Cleaning

Keep all safety devices, air vents and the motor housing free of dirt and dust as far as possible.  
Wipe the equipment with a clean cloth or blow it with compressed air at low pressure.

We recommend that you clean the device immediately each time you have finished using it.  
Clean the equipment regularly with a moist cloth and some soft soap. Do not use cleaning agents or solvents; these could attack the plastic parts of the equipment. Ensure that no water can seep into the device.

## 8.2 Carbon brushes

In case of excessive sparking, have the carbon brushes checked only by a qualified electrician. Important! The carbon brushes should not be replaced by anyone but a qualified electrician.

## 8.3 Maintenance

There are no parts inside the equipment which require additional maintenance.

## 8.4 Ordering replacement parts:

Please quote the following data when ordering replacement parts:

Type of machine

Article number of the machine

Identification number of the machine

Replacement part number of the part required

## 9. Disposal and recycling

The unit is supplied in packaging to prevent its being damaged in transit. This packaging is raw material and can therefore be reused or can be returned to the raw material system.

The unit and its accessories are made of various types of material, such as metal and plastic.

Defective components must be disposed of as special waste. Ask your dealer or your local council.

The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.

### Only for EC countries:



Do not dispose of power tools into household waste!

According the European Guideline 2012/19/UE for Waste Electrical and Electronic Equipment and its implementation into national right, power tools that are no longer usable must be collected separately and disposed of in an environmentally correct manner.

**Subject to change without notice.**

## 10. CE Declaration of Conformity

We declare under our own responsibility that the product as describe und "Technical data" is in conformity with the following standards or standardized documents:  
EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, according to the provisions of the directives 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2011/65/EU

Ramiro de la Fuente

Director Manager


  
**CE**  **RoHS**

January, 2019



“WARNUNG - Zur Verringerung des Verletzungsrisikos Bedienungsanleitung lesen”



**Tragen Sie einen Gehörschutz.**

Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.



**Tragen Sie eine Staubschutzmaske.**

Beim Bearbeiten von Holz und anderer Materialien kann gesundheitsschädlicher Staub entstehen. Asbesthaltiges Material darf nicht bearbeitet werden!



**Tragen Sie eine Schutzbrille.**

Während der Arbeit entstehende Funken oder aus dem Gerät heraustretende Splitter, Späne und Stäube können Sichtverlust bewirken.

## Achtung!

Beim Benutzen von Geräten müssen einige Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, um Verletzungen und Schäden zu verhindern. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise deshalb sorgfältig durch. Bewahren Sie diese gut auf, damit Ihnen die Informationen jederzeit zur Verfügung stehen. Falls Sie das Gerät an andere Personen übergeben sollten, händigen Sie diese Bedienungsanleitung / Sicherheitshinweise bitte mit aus. Wir übernehmen keine Haftung für Unfälle oder Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Anleitung und den Sicherheitshinweisen entstehen.

## 1. Sicherheitshinweise

Die entsprechenden Sicherheitshinweise finden Sie im beiliegenden Heftchen!

### WARNUNG

**Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen.** Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen zur Folge haben.  
**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

## 2. Gerätebeschreibung (Bild 1)

1. Bohrfutter
2. Bohrtiefenanschlag
3. Bohren-/Schlagbohren-Umschalter
4. Feststellknopf
5. Ein-/Ausschalter
6. Rechts-/Linkslauf-Umschalter
7. Zusatzhandgriff
8. Drehzahl-Einstellring
9. Mechanische Gangwahl

## 3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Bohrmaschine ist zum Bohren von Löchern in Holz, Eisen, Buntmetallen und Gestein unter Verwendung des entsprechenden Bohrwerkzeugs ausgelegt.

Die Maschine darf nur nach ihrer Bestimmung verwendet werden. Jede weitere darüber hinausgehende Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß. Für daraus hervorgerufene Schäden oder Verletzungen aller Art haftet der Benutzer/Bediener und nicht der Hersteller.

## 4. Technische Daten

	= Nennaufnahmleistung		= Maximale Bohr-, Steinbohrung
	= Lastdrehzahl		= Maximale Bohr-, Holzbohrung
	= Percussion		= Gewicht
	= Durchmesser der Bohrer		= Schallleistungspegel
	= Maximale Bohr-, Stahlbohrung		= Schalldruckpegel
	= Vibration		

Angaben gelten für Nennspannungen [U] 230/240 V ~ 50/60 Hz - 110/120 V ~ 60Hz.

Bei niedrigeren Spannungen und in länderspezifischen Ausführungen können diese Angaben variieren.

Bitte beachten Sie die Sachnummer auf dem Typenschild Ihres Elektrowerkzeugs.

Die Handelsbezeichnungen einzelner Elektrowerkzeuge können variieren.

## Geräusch und Vibration

Die Geräusch- und Vibrationswerte wurden entsprechend EN 60745 ermittelt.

### Tragen Sie einen Gehörschutz.

Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745.

### Bohren in Metall (Zusatzhandgriff)

Schwingungsemissionswert  $a_h = 5,372 \text{ m/s}^2$

Unsicherheit K = 1,5 m/s

### Achtung!

Der Schwingungswert wird sich aufgrund des Einsatzbereiches des Elektrowerkzeuges ändern und kann in Ausnahmefällen über dem angegeben Wert liegen.

## 5. Vor Inbetriebnahme

Überzeugen Sie sich vor dem Anschließen, dass die Daten auf dem Typenschild mit den Netzdaten übereinstimmen.

Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie Einstellungen am Gerät vornehmen.

### 5.1. Zusatzhandgriff montieren (Bild 2-3/Pos. 7)

Der Zusatzhandgriff (7) bietet Ihnen während der Benutzung der Schlagbohrmaschine zusätzlichen Halt. Benutzen Sie das Gerät daher nicht ohne den Zusatzhandgriff.

Befestigt wird der Zusatzhandgriff (7) an der Schlagbohrmaschine durch Klemmung. Durch drehen des Griffes im Uhrzeigersinn wird die Klemmung angezogen. Drehen gegen den Uhrzeigersinn löst die Klemmung.

Der beiliegende Zusatzhandgriff (7) muss zunächst montiert werden. Hierzu ist durch Drehen des Griffes die Klemmung weit genug zu öffnen, damit der Zusatzhandgriff über das Bohrfutter (1) auf die Schlagbohrmaschine geschoben werden kann.

Nach dem Aufschieben des Zusatzhandgriffes (7) schwenken Sie diesen in die für Sie angenehmste Arbeitsposition.

Jetzt den Griff in entgegengesetzter Drehrichtung wieder zudrehen, bis der Zusatzhandgriff (2) fest sitzt.

Der Zusatzhandgriff (7) ist für Rechtshänder ebenso wie für Linkshänder geeignet.

### 5.2 Tiefenanschlag montieren und einstellen (Bild 4/Pos. 2)

Der Tiefenanschlag (2) wird vom Zusatzhandgriff(7) durch Klemmung gehalten. Die Klemmung wird wieder durch Drehen des Griffes gelöst bzw. festgezogen.

Lösen Sie die Klemmung und setzen Sie den Tiefenanschlag (2) in die dafür vorgesehene

Aussparung des Zusatzhandgriffes (7) ein. Bringen Sie den Tiefenanschlag (2) auf gleiche Ebene zum Bohrer. Ziehen Sie den Tiefenanschlag um die gewünschte Bohrtiefe zurück. Drehen Sie den Griff des Zusatzhandgriffes (7) wieder zu bis dieser fest sitzt. Bohren Sie nun das Loch, bis der Tiefenanschlag (2) das Werkstück berührt.

### 5.3 Einsetzen desBohrers (Bild5-6)

Ziehen Sie immer den Netzstecker, bevor Sie Einstellungen am Gerät vornehmen. Das Schnellspannbohrfutter (1) ist mit einem Arretierungs-Verschluss ausgestattet: Verriegeln = Hülse (a) nach vorne drücken Entriegeln = Hülse (a) nach hinten drücken Tiefenanschlag (2) wie in 5.2 beschrieben lösen und in Richtung Zusatzhandgriff schieben (7). Somit hat man freien Zugang zum Bohrfutter(1). Diese Schlagbohrmaschine ist mit einem Schnellspann-Bohrfutter (1) ausgestattet. Drehen Sie das Bohrfutter(1) auf. Die Bohreröffnung muss groß genug sein, um den Bohrer aufzunehmen. Wählen Sie eine geeignete Bohreraus. Schieben Sie den Bohrer so weit wie möglich in die Bohrfutteröffnung hinein. Drehen Sie das Bohrfutter(1) zu. Prüfen Sie, ob der Bohrer fest im Bohrfutter(1) sitzt. Überprüfen Sie in regelmäßigen Abständen den festen Sitz des Bohrs bzw. Werkzeuges (Netzstecker ziehen!).

## 6. Bedienung

### 6.1 Ein/Ausschalter (Bild 7/Pos. 5)

Setzen Sie zuerst einen geeigneten Bohrer in das Gerät ein (siehe 5.3). Verbinden Sie den Netzstecker mit einer geeigneten Steckdose. Setzen Sie die Bohrmaschine direkt an der Bohrstelle an.

#### Einschalten:

Ein-/Ausschalter (5) drücken

#### Dauerbetrieb:

Ein-/Ausschalter (5) mit Feststellknopf (4) sichern.

#### Ausschalten:

Ein-/Ausschalter (5) kurz eindrücken.

## 6.2 Drehzahl einstellen (Bild 7/Pos. 5)

Sie können die Drehzahl während des Betriebes stufenlos steuern.  
Durch mehr oder wenig starkes Drücken des Ein-/Ausschalters (5) wählen Sie die Drehzahl.  
Wahl der richtigen Drehzahl: Die am besten geeignete Drehzahl ist abhängig vom Werkstück, von der Betriebsart und vom eingesetzten Bohrer.  
Geringer Druck auf Ein-/Ausschalter (5): niedrigere Drehzahl (Geeignet für: kleine Schrauben, weiche Werkstoffe)  
Größerer Druck auf Ein-/Ausschalter (5): höhere Drehzahl (Geeignet für: große/lange Schrauben, harte Werkstoffe)

**Tipp:** Bohren Sie Bohrlöcher mit geringer Drehzahl an. Erhöhen Sie die Drehzahl danach schrittweise.

### Vorteile:

Der Bohrer ist beim Anbohren leichter zu kontrollieren und rutscht nicht ab.  
Sie vermeiden zersplittete Bohrlöcher (z.B. bei Kacheln).

## 6.3 Vorwählen der Drehzahl (Bild 7/Pos. 6)

Der Drehzahl-Einstellring (8) ermöglicht es Ihnen, die maximale Drehzahl zu definieren. Der Ein-/Ausschalter (5) kann nur noch bis zur vorgegebenen Maximaldrehzahl eingedrückt werden.

Stellen Sie die Drehzahl mit dem Einstellring (8) im Ein-/Ausschalter (5) ein.  
Nehmen Sie diese Einstellung nicht während des Bohrens vor.

## 6.4 Rechts-/Linkslauf-Umschalter (Bild 7/Pos. 6)

### Nur im Stillstand umschalten!

Stellen Sie mit dem Rechts-/Linkslauf-Umschalter (6) die Laufrichtung des Schlagbohrers ein:

Laufrichtung →	Schalterposition
Rechtslauf (Vorwärts und Bohren) →	R
Linkslauf (Rücklauf) →	L

## 6.5 Bohren/Schlagbohren-Umschalter (Bild 8/Pos. 3)

### Nur im Stillstand umschalten!

### Bohren:

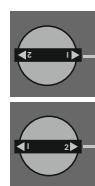
Bohren-/Schlagbohren-Umschalter (3) in Stellung Bohren. (Position A)  
Anwendung: Hölzer; Metalle; Kunststoffe

### Schlagbohren:

Bohren-/Schlagbohren-Umschalter (3) in Stellung Schlagbohren. (Position B)  
Anwendung: Beton; Gestein; Mauerwerk

## 6.6 Mechanische Gangwahl (TM900A-TM900)

- Betätigen Sie den Gangwahlschalter 9 nur bei Stillstand des Elektrowerkzeuges.  
Mit dem Gangwahlschalter 9 können 2 Drehzahlbereiche vorgewählt werden.



### Gang I:

Niedriger Drehzahlbereich; zum Arbeiten mit großem Bohrdurchmesser oder zum Schrauben.

**Gang II:** Hoher Drehzahlbereich; zum Arbeiten mit kleinem Bohrdurchmesser.

## 6.7 Tipps für das Arbeiten mit Ihrer Schlagbohrmaschine

### 6.7.1 Bohren von Beton und Mauerwerk

Stellen Sie den Bohren/Schlagbohren Umschalter (3) auf die Position A (Bohren). Benutzen Sie für das Bearbeiten von Mauerwerk oder Beton immer Hartmetallbohrer und eine hohe Drehzahleinstellung.

### 6.7.2 Bohren von Stahl

Stellen Sie den Bohren/Schlagbohren Umschalter (3) auf die Position A (Bohren). Benutzen Sie für das Bearbeiten von Stahl immer HSS-Bohrer (HSS = Hochlegierter Schnellarbeitsstahl) und eine niedrige Drehzahleinstellung.  
Es ist empfehlenswert die Bohrung durch ein geeignetes Kühlmittel zu schmieren um unnötigen Bohrverschleiß zu vermeiden.

### 6.7.3 Schrauben eindrehen/lösen

Stellen Sie den Bohren/Schlagbohren Umschalter (3) auf die Position A (Bohren). Benutzen Sie eine niedrige Drehzahleinstellung.

### 6.7.4 Löcher anbohren

Falls Sie ein tiefes Loch in ein hartes Material (wie etwa Stahl) bohren möchten; empfehlen wir; dass Sie das Loch mit einem kleineren Bohrer vorbohren.

### 6.7.5 Bohren in Fliesen und Kacheln

Stellen Sie zum Anbohren den Umschalter Bohren/Schlagbohren (3) auf die Position A (Bohren).  
Stellen Sie den Umschalter Bohren/Schlagbohren (3) auf die Position B (Schlagbohren), sobald der Bohrer die Fliese/Kachel durchschlagen hat.

## 7. Austausch der Netzanschlussleitung

Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.

## 8. Reinigung, Wartung und Ersatzteilbestellung

Ziehen Sie vor allen Reinigungsarbeiten den Netzstecker.

### 8.1 Reinigung

Halten Sie Schutzvorrichtungen, Luftschlitzte und Motorengehäuse so staub- und schmutzfrei wie möglich. Reiben Sie das Gerät mit einem sauberen Tuch ab oder blasen Sie es mit Druckluft bei niedrigem Druck aus.

Wir empfehlen, dass Sie das Gerät direkt nach jeder Benutzung reinigen.

Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem feuchten Tuch und etwas Schmierseife.

Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel; diese könnten die Kunststoffteile des Gerätes angreifen. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in das Geräteinnere gelangen kann.

### 8.2 Kohlebürsten

Bei übermäßiger Funkenbildung lassen Sie die Kohlebürsten durch eine Elektrofachkraft überprüfen.

Achtung! Die Kohlebürsten dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgewechselt werden.

### 8.3 Wartung

Im Geräteinneren befinden sich keine weiteren zu wartenden Teile.

### 8.4 Ersatzteilbestellung:

Bei der Ersatzteilbestellung sollten folgende Angaben gemacht werden;

Typ des Gerätes

Artikelnummer des Gerätes

Ident-Nummer des Gerätes

Ersatzteilnummer des erforderlichen Ersatzteils

## 9. Entsorgung und Wiederverwertung

Das Gerät befindet sich in einer Verpackung um Transportschäden zu verhindern. Diese Verpackung ist Rohstoff und ist somit wieder verwendbar oder kann dem Rohstoffkreislauf zurückgeführt werden. Das Gerät und dessen Zubehör bestehen aus verschiedenen Materialien, wie z.B. Metall und Kunststoffe. Führen Sie defekte Bauteile der Sondermüllentsorgung zu. Fragen Sie im Fachgeschäft oder in der Gemeindeverwaltung nach!

**Elektrowerkzeuge, Zubehör und Verpackungen sollen einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.**

Nur für EU-Länder:



**Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Haushmüll!**

**Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/UE über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und ihrer Umsetzung in nationales Recht müssen nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.**

Änderungen vorbehalten.

## 10. CE Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2011/65/EU

Ramiro de la Fuente  
Director Manager

CE RoHS

Januar 2019



« Avertissement – Lisez ce mode d'emploi pour diminuer le risque de blessures »



**Portez une protection de l'ouïe.**

L'exposition au bruit peut entraîner une perte de l'ouïe.



**Portez un masque anti-poussière.**

Lors de travaux sur du bois et autres matériaux, de la poussière nuisible à la santé peut être dégagée. Ne travaillez pas sur du matériau contenant de l'amiante !



**Portez des lunettes de protection.**

Les étincelles générées pendant travail ou les éclats, copeaux et la poussière sortant de l'appareil peuvent entraîner une perte de la vue.

**Attention !**

Lors de l'utilisation d'appareils, il faut respecter certaines mesures de sécurité afin d'éviter des blessures et dommages. Veuillez donc lire attentivement ce mode d'emploi. Conservez-le bien de façon à pouvoir disposer à tout moment de ces informations. Si l'appareil doit être remis à d'autres personnes, remettez-leur aussi ce mode d'emploi. Nous déclinons toute responsabilité pour les accidents et dommages dus au non-respect de ce mode d'emploi et des consignes de sécurité.

**1. Consignes de sécurité:**

Vous trouverez les consignes de sécurité correspondantes dans le cahier en annexe.

**AVERTISSEMENT !**

**Veuillez lire toutes les consignes de sécurité et instructions.**

Tout non-respect des consignes de sécurité et instructions peut provoquer une décharge électrique, un incendie et/ou des blessures graves.

**Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions pour une consultation ultérieure.**

**2. Description de l'appareil (figure 1)**

1. Mandrin de perceuse
2. Butée de profondeur de perçage
3. Commutateur de perçage/perçage à percussion
4. Bouton de fixation
5. Interrupteur Marche / Arrêt
6. Commutateur de rotation à droite / à gauche
7. Poignée supplémentaire
8. Régulateur de vitesse de rotation
9. Sélection mécanique de la vitesse

**3. Utilisation conforme à l'affectation**

La perceuse est conçue pour le perçage de trous dans le bois, le fer, les métaux lourds non-ferreux et la pierre en employant l'outil de perçage correspondant.

La machine doit exclusivement être employée conformément à son affectation. Chaque utilisation allant au-delà de cette affectation est considérée comme non conforme. Pour les dommages en résultant ou les blessures de tout genre, le producteur décline toute responsabilité et l'opérateur/l'exploitant est responsable.

**4. Données techniques**

	= Puissance nominale		= Maximum de forage, de la pierre
	= Vitesse en charge		= Maximum de forage, le bois
	= Percussion		= Poids
	= Diamètre de forage		$L_{WA}$ = Niveau de puissance acoustique
	= Maximum de forage, de l'acier		$L_{PA}$ = Niveau de pression acoustique
			= Vibration

Ces indications sont valables pour des tensions nominales de [U] 230/240 V ~ 50/60 Hz - 110/120 V ~ 60 Hz. Ces indications peuvent varier pour des tensions plus basses ainsi que pour des versions spécifiques à certains pays.

Respectez impérativement le numéro d'article se trouvant sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif. Les désignations commerciales des différents outils électroportatifs peuvent varier.

**Bruit et vibrations**

Le bruit et les vibrations ont été déterminées conformément à EN 60745.

**Portez une protection de l'ouïe.**

L'exposition au bruit peut entraîner une perte de l'ouïe.

Les valeurs totales des vibrations (sommes vectorielles dans trois directions) ont été déterminées conformément à EN 60745.

**Perçage dans le métal (poignée supplémentaire)**

Valeur d'émission des vibrations  $a_h = 5,372 \text{ m/s}^2$

Imprécision K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

**Attention!**

La valeur d'oscillation change en fonction du domaine d'application de l'outil électrique et peut dans des cas d'exception être supérieure à la valeur indiquée.

## 5. Avant la mise en service

Assurez-vous, avant de connecter la machine, que les données se trouvant sur la plaque de signalisation correspondent bien aux données du réseau.

Enlevez systématiquement la fiche de contact avant de paramétriser l'appareil.

### 5.1. Monter la poignée supplémentaire (figure 2-3/pos. 7)

La poignée supplémentaire (7) vous permet d'avoir un meilleur appui pendant l'utilisation de la perceuse électrique. N'utilisez donc pas l'appareil sans sa poignée supplémentaire.

La poignée supplémentaire (7) est fixée par serrage à la perceuse électrique à percussion. En tournant la poignée dans le sens des aiguilles d'une montre, on la serre. Dans le sens contraire de celui des aiguilles d'une montre, on la desserre.

La poignée supplémentaire jointe (7) doit tout d'abord être montée. Pour ce faire, tourner la poignée pour ouvrir suffisamment le système de serrage afin de pouvoir pousser la poignée supplémentaire par dessus le mandrin de la perceuse (1) sur la perceuse électrique à percussion.

Une fois la poignée supplémentaire (7) poussée, pilotez-la pour la mettre dans la position de travail la plus agréable.

Maintenant, refermer la poignée dans le sens contraire du sens de rotation jusqu'à ce que la poignée supplémentaire (7) soit bien en place. La poignée supplémentaire (7) convient tout autant aux droitiers qu'aux gauchers.

### 5.2 Monter la butée de profondeur et la régler (figure 4/pos. 2)

La butée de profondeur (2) est maintenue avec la poignée supplémentaire (7) par serrage. Pour serrer ou desserrer, tournez la poignée.

Desserrez la poignée et introduisez la butée de profondeur (2) dans l'encoche prévue à cet effet de la poignée supplémentaire (7).

Réglez la butée de profondeur (2) au même niveau que le foret.

Faites reculer la butée de profondeur (2) de la profondeur de perçage désirée.

Refermez la poignée supplémentaire (7) jusqu'à ce qu'elle tienne correctement.

Percez à présent le trou jusqu'à ce que la butée de profondeur (2) touche la pièce à usiner.

### 5.3 Mise en place du foret (figure 5-6)

Enlevez systématiquement la fiche de contact avant de paramétriser l'appareil.

Le mandrin à serrage rapide (1) est doté d'un dispositif de fermeture d'arrêt :

Verrouiller = pousser la douille (a) en avant

Déverrouiller = pousser la douille (a) en arrière

Desserrez la butée de profondeur (2) comme décrit au point 5.2 et poussez-la en direction de la poignée supplémentaire (7). On a ainsi accès libre au mandrin de perceuse (1).

Cette perceuse électrique à percussion est dotée d'un mandrin à serrage rapide (1).

Dévissez le mandrin (1). L'ouverture de la perceuse doit être assez grande pour pouvoir engager le foret.

Sélectionnez le bon foret. Poussez le foret le plus loin possible dans l'ouverture du mandrin.

Fermez le mandrin de perceuse (1). Contrôlez si le foret tient bien dans le mandrin de perceuse (1).

Contrôlez à intervalles réguliers si le foret ou l'outil sont bien correctement introduits (débranchez la prise secteur !).

## 6. Commande

### 6.1 Interrupteur Marche / Arrêt (figure 7/pos. 5)

Introduisez tout d'abord un foret adéquat dans l'appareil (voir 5.3).

Connectez la fiche de contact à une prise appropriée.

Placer la perceuse directement sur l'endroit à percer.

#### Mise en circuit :

appuyer sur l'interrupteur Marche / Arrêt (5)

#### Fonctionnement continu :

bloquer l'interrupteur Marche / Arrêt (5) avec le bouton de fixation (4).

#### Mise hors circuit :

appuyez brièvement sur l'interrupteur Marche / Arrêt (5).

## 6.2 Régler la vitesse (fig. 7/pos. 5)

Vous pouvez commander la vitesse en continu pendant le fonctionnement.

Vous sélectionnez la vitesse en appuyant plus ou moins fortement sur l'interrupteur Marche / Arrêt (5).

Selection de la vitesse de rotation correcte : la vitesse la plus appropriée dépend de la pièce à usiner, du mode de fonctionnement et du foret employé.

Une faible pression sur l'interrupteur Marche / Arrêt (5) : vitesse extrêmement basse (convient aux : petites vis, matériaux souples)

Une pression plus importante sur l'interrupteur Marche / Arrêt (5) : vitesse plus élevée (convient aux : grandes/longues vis, matériaux durs)

**Astuce :** Percez les trous à une vitesse moins élevée. Augmentez ensuite la vitesse petit à petit.

### Avantages :

Le foret est plus facile à contrôler pendant le perçage et il ne glisse pas.

Vous évitez d'obtenir des trous éclatés (par exemple pour les carreaux)

## 6.3 Présélectionner la vitesse de rotation (figure 7/pos. 6)

La bague de réglage de la vitesse de rotation (8) vous permet de définir la vitesse de rotation maximale. L'interrupteur Marche / Arrêt (5) peut uniquement être enfoncé jusqu'à la vitesse de rotation maximale prescrite.

Réglez la vitesse de rotation avec la bague de réglage (8) dans l'interrupteur Marche / Arrêt (5). N'effectuez pas ce réglage pendant que vous percez.

## 6.4 Commutateur de rotation à droite / à gauche (figure 7/pos. 6)

### Commuter uniquement à l'arrêt !

Réglez le sens de rotation de la perceuse à percussion avec le commutateur de rotation à droite / à gauche (6):

### Sens de rotation → Position du commutateur

Marche à droite (avant et perçage) → R

Marche à gauche (retour) → L

## 6.5 Commutateur de perçage / perçage à percussion (figure 8/pos. 3)

### Commuter uniquement à l'arrêt !

### Perçage :

Commutateur de perçage/perçage à percussion (3) en position perçage. (Position A)

Application : bois ; métaux ; matières plastiques

### Perçage à percussion :

Commutateur de perçage/perçage à percussion (3) en position perçage à percussion. (Position B)

Application : Béton ; pierre ; maçonnerie

## 6.6 Sélection mécanique de la vitesse (TM900A-TM900)

### - N'actionner le commutateur de vitesse 9 qu'à l'arrêt total de l'appareil électroportatif.

A l'aide du commutateur de vitesse 9, il est possible de présélectionner deux plages de vitesse de rotation.



### Vitesse I:

Faible plage de vitesse de rotation; pour diamètres de perçage importants ou pour le vissage.



### Vitesse II:

Plage de vitesse de rotation élevée; pour petits diamètres de perçage.

## 6.7 Astuces pour le travail avec votre perceuse électrique à percussion

### 6.7.1 Perçage de béton et de maçonnerie

Mettez le commutateur de perçage / perçage à percussion (3) en position B (perçage à percussion).

Utilisez pour travailler de la maçonnerie ou du béton toujours le foret pour métal dur et avec un réglage élevé de la vitesse de rotation.

### 6.7.2 Perçage de l'acier

Mettez le commutateur de perçage / perçage à percussion (3) en position A (perçage).

Utilisez pour le traitement de l'acier toujours le foret pour acier à coupe très rapide (acier à coupe très rapide = acier fortement allié) et un réglage de la vitesse de rotation peu élevé.

Il est recommandé de lubrifier le perçage à l'aide d'un réfrigérant approprié afin d'éviter que le foret ne s'use inutilement.

### 6.7.3 Serrer/desserrer les vis

Mettez le commutateur de perçage / perçage à percussion (3) en position A (perçage).

Utilisez un réglage de la vitesse de rotation peu élevé.

### 6.7.4 Percer des trous

Si vous voulez percer un trou dans un matériau dur (comme de l'acier), nous vous recommandons de percer d'abord le trou avec un foret plus petit.

### 6.7.5 Perçage dans des carreaux et dalles

Pour faire le premier perçage, mettez le commutateur perçage / perçage à percussion (3) sur la position A (perçage).

Mettez le commutateur perçage / perçage à percussion (3) sur la position B (perçage à percussion), dès que le foret a percé le carreau /la dalle.

## 7. Remplacement de la ligne de raccordement réseau

Si la ligne de raccordement réseau de cet appareil est endommagée, il faut la faire remplacer par le producteur ou son service après-vente ou par une personne de qualification semblable afin d'éviter tout risque.

## 8. Nettoyage, maintenance et commande de pièces de rechange

Retirez la fiche de contact avant tous travaux de nettoyage.

### 8.1 Nettoyage

Maintenez les dispositifs de protection, les fentes d'air et le carter de moteur aussi propres (sans poussière) que possible. Frottez l'appareil avec un chiffon propre ou soufflez dessus avec de l'air comprimé à basse pression.

Nous recommandons de nettoyer l'appareil directement après chaque utilisation.

Nettoyez l'appareil régulièrement à l'aide d'un chiffon humide et un peu de savon. N'utilisez aucun produit de nettoyage ni détergent ; ils pourraient endommager les pièces en matériaux plastiques de l'appareil. Veillez à ce qu'aucune eau n'entre à l'intérieur de l'appareil.

### 8.2 Brosses à charbon

Si les brossettes à charbon font trop d'étincelles, faites-les contrôler par des spécialistes en électricité.

Attention ! Seul un(e) spécialiste électricien(ne) est autorisé à remplacer les brossettes à charbon.

### 8.3 Maintenance

Aucune pièce à l'intérieur de l'appareil n'a besoin de maintenance.

### 8.4 Commande de pièces de rechange :

Pour les commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer les références suivantes:

Type de l'appareil

No. d'article de l'appareil

No. d'identification de l'appareil

No. de pièce de rechange de la pièce requise

## 9. Mise au rebut et recyclage

L'appareil se trouve dans un emballage permettant d'éviter les dommages dus au transport. Cet emballage est une matière première et peut donc être réutilisé ultérieurement ou être réintroduit dans le circuit des matières premières.

L'appareil et ses accessoires sont en matériaux divers, comme par ex. des métaux et matières plastiques. Eliminez les composants défectueux dans les systèmes d'élimination des déchets spéciaux. Renseignez-vous dans un commerce spécialisé ou auprès de l'administration de votre commune !

Les outils électroportatifs, ainsi que leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée.

Seulement pour les pays de l'Union Européenne :



Ne pas jeter votre appareil électroportatif avec les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa réalisation dans les lois nationales, les outils électroportatifs dont on ne peut plus se servir doivent être séparés et suivre une voie de recyclage appropriée.

Sous réserve de modifications.

## 10. CE Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que le produit décrit sous «Données techniques» est conforme aux normes ou documents normalisés suivants:

EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, conformément aux réglementations 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2011/65/EU

Ramiro de la Fuente

Director Manager

CE RoHS

Janvier 2019



“Aviso - Ler o manual de instruções para reduzir o risco de sofrer danos”



Utilizar protecção para os ouvidos.  
A exposição ao ruído pode ser prejudicial para o ouvido.



É preciso utilizar uma máscara de protecção.  
Pode gerar-se pó nocivo para a saúde quando sejam realizados trabalhos em madeira ou em outros materiais. Fica proibido trabalhar com material que contenha asbesto!



Utilizar óculos de protecção.  
Durante o trabalho, a expulsão de faíscas, estilhaças, lascas e pó pelo aparelho pode provocar perda de vista.

**Atenção!**

Ao usar aparelhos é preciso ter em consideração uma série de medidas de segurança para evitar lesões ou danos. Por esta razão é preciso ler atentamente estas instruções de utilização. Guardar esta informação cuidadosamente para poder consulta-la em qualquer momento. Em caso de entregar o aparelho a terceiras pessoas, será preciso entregar-lhes, igualmente o manual de instruções. Não nos fazemos responsáveis de acidentes ou danos provocados por não ter em consideração este manual e as instruções de segurança.

**1. Instruções de segurança**

Pode achar as instruções de segurança correspondentes no prospecto anexo.

**AVISO!****Leia todas as instruções de segurança e indicações.**

O incumprimento das mencionadas instruções e indicações pode provocar descargas, incêndios e/ou danos sérios.

**Guarde todas as instruções de segurança e indicações para possíveis consultas posteriores.****2. Descrição do aparelho (fig. 1)**

1. Porta-brocas
2. Tope de profundidade de perfuração
3. Comutador perfurador/perfurador percutor
4. Botão de encravamento
5. Interruptor ON/OFF
6. Comutador direita / esquerda
7. Asa adicional
8. Regulador de velocidade
9. Selecção mecânica de marcha

**3. Utilização adequada**

O perfurador tem sido concebido para fazer buracos em madeira, ferro, metais não férreos e rocha a utilizar a broca adequada. Utilizar a máquina unicamente nos casos que são indicados explicitamente como de utilização adequada. Qualquer outra utilização não será adequada. Em caso de utilização inadequada, o fabricante não é responsável de danos ou lesões de qualquer tipo; o responsável é o utilizador ou operário da máquina.

**4. Características técnicas**

	= Potência nominal consumida		= Máximo de perfuração, pedra
	= Velocidade de carga		= Máximo de perfuração, madeira
	= Percussão		= Peso
	= Diâmetro da broca		$L_{WA}$ = Nível de potência sonora
	= Máximo de perfuração, de aço		$L_{PA}$ = Nível de pressão sonora
			= Vibração

As indicações só valem para tensões nominais [U] 230/240 V ~ 50/60 Hz - 110/120 V ~ 60 Hz. Estas indicações podem variar no caso de tensões inferiores e em modelos específicos dos países.

Observar o número de produto na sua ferramenta eléctrica. A designação comercial das ferramentas eléctricas individuais pode variar.

**Ruído e vibração**

Os valores em relação com o ruído e a vibração são estabelecidos de conformidade com o regulamento EN 60745.

**Utilizar protecção para os ouvidos.**

A exposição do ruído pode ser prejudicial para o ouvido. Os valores totais de vibração (soma de vectores nas três direcções) foi estabelecido de conformidade com regulamento EN 60745.

**Perfurar em metal (asa adicional)**

Valor de emissão de vibrações  $a_h = 5,372 \text{ m/s}^2$   
Imprecisão K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

**Atenção!**

O valor das vibrações muda a depender do âmbito de aplicação da ferramenta eléctrica, pelo que em casos excepcionais pode exceder o valor indicado

## 5. Antes da posta em funcionamento

Antes de ligar a máquina, verifique que os dados da placa de identificação coincidam com os dados da rede eléctrica.

Desligar o aparelho antes de realizar ajustes.

### 5.1. Montar a asa adicional (fig. 2-3/pos. 7)

A asa adicional (7) serve para facilitar a sujeição do perfurador de percussão. Por este motivo, não utilizar o aparelho sem a asa adicional.

A asa adicional (7) sujeita-se ao perfurador de percussão por aperte. A sujeição aperta-se a virar a asa para a direita, se se vira a esquerda solta-se.

Primeiro deve-se montar a asa adicional (7). Para isto, virar a asa para abrir bem a sujeição de maneira que se posa introduzir a asa adicional através do porta-brocas (1).

Depois de introduzir a asa adicional (7) vira-la até alcançar a posição de trabalho mais confortável.

A seguir, virar a asa na direcção contraria até que a asa adicional (7) fique bem sujeita.

A asa adicional (7) está indicada pêra destros e para canhotos.

### 5.2 Montar e ajustar o tope de profundidade (fig. 4/pos. 2)

A asa adicional (7) encarrega-se de sujeitar o tope de profundidade (2). A sujeição aperta-se ou solta-se a girar a asa.

- Soltar a fixação e colocar o tope de profundidade (2) na abertura prevista na asa adicional (7).
- Colocar o tope de profundidade (2) ao mesmo nível que a broca.  
Puxar para trás do tope de profundidade(2) ) para conseguir a profundidade de perfuração desejada.  
Virar novamente a asa adicional (7) até que fique bem sujeita.  
Perfurar o buraco até que o tope de profundidade (2) toque a peça.

### 5.3 Colocar a broca (fig. 5-6)

Desligar o aparelho antes de realizar ajustes.

O porta-brocas de sujeição rápida (1) está dotado dum fecho de bloqueio:

Bloquear = premir o casquilho (a) para a Frente

Desbloquear = premir o casquilho (a) para atrás

Soltar o tope de profundidade (2) segundo fica descrito na secção 5.2 e desloca-lo em direcção a asa adicional (7). Assim pode-se aceder livremente ao porta-brocas (1).

Este perfurador de percussão está dotado dum porta-brocas de sujeição rápida (1).

Desenroscar o porta-brocas (1). A perfuração do perfurador deve ser suficientemente

grande para alojar a broca.

Escolher a broca adequada. Introduzir a broca o máximo possível no buraco do porta-brocas.

- Desenroscar o porta-brocas (1). Verificar se a broca fica bem sujeita no porta-brocas (1).  
Verificar de maneira periódica que a broca ou a ferramenta esteja bem sujeita (para isto desligar o aparelho).

## 6. Utilização

### 6.1 Interruptor ON/OFF (fig. 7/pos. 5)

Em primeiro lugar, introduzir uma broca adequada no aparelho (veja-se 5.3).

Ligar o aparelho na tomada de corrente adequada.

Aplicar a perfuradora directamente no ponto a ser perfurado.

#### Conexão:

Premir o interruptor ON/OFF (5)

#### Modo em continuo:

Assegurar o interruptor ON/OFF (5) com o botão de encravamento (4).

#### Desconexão:

Pulsar brevemente o interruptor ON/OFF (5).

### 6.2 Ajustar a velocidade (fig. 7/pos. 5)

A velocidade pode ser controlada de maneira continua durante o funcionamento.

Seleccionar a velocidade a premir com maior ou menor força o interruptor ON/OFF (5).

Eleição da velocidade adequada: a velocidade adequada depende da peça, a maneira de funcionamento e da broca que vai ser utilizada.

Pouca pressão no interruptor ON/OFF (5): velocidade baixa (adequado para: parafusos pequenos, materiais brandos)

Maior pressão no interruptor ON/OFF (5): velocidade alta (adequado para: parafusos grandes/compridos, materiais duros)

**Conselho:** perfurar um buraco a baixa velocidade.

Seguidamente, ir aumentando pouco a pouco a velocidade.

#### Vantagens:

Ao começar a perfurar a broca controla-se mais facilmente e não resvala. Assim se evitam os buracos desgarrados (p. ex., em azulejos).

### 6.3 Selecção Preliminar de velocidade (fig. 7/pos. 6)

O regulador de velocidade (8) permite determinar qual vai ser a velocidade máxima. O interruptor ON/OFF (5) apenas pode ser premido até a velocidade máxima preestabelecida.

Ajustar a velocidade com ajuda do anel de ajuste (8) no interruptor ON/OFF (5).

Não realizar o mencionado ajustamento durante os trabalhos de perfuração

#### **6.4 Comutador esquerdo / direito (fig. 7/pos. 6)**

##### **Comutar só com o aparelho parado!**

Com o comutador direita / esquerda (6) muda-se a direcção de virado do perfurador percutor:

Direcção → Posição do Interruptor  
 À direita (para adiante e perfurar) → R  
 À esquerda (retrocesso) → L

#### **6.5 Comutador perfurador / perfurador percutor (fig. 8/pos. 3)**

##### **Comutar só com o aparelho parado!**

##### **Perfurador:**

Colocar o comutador (3) na posição perfurar.

(Posição A)

Uso: madeiras; metais; plásticos

##### **Perfurador percutor:**

Pôr o comutador (3) na posição de perfurador percutor. (Posição B)

Uso: betão; rocha; alvenaria

#### **6.6 Selecção mecânica de marcha (TM900A-TM900)**

- Só accionar o selector de marcha 9 com aferramenta eléctrica parada.

Com o selector de marcha 9 podem ser seleccionadas 2 gamas de número de rotação.



##### **Marcha I:**

baixa gama de número de rotações;  
paratrabalhar com grandes diâmetros ou para aparafusar.



##### **Marcha II:**

alta gama de número de rotações;  
paratrabalhar com pequeno diâmetro de per-furação.

#### **6.7 Conselhos para trabalhar com o perfurador de percussão**

##### **6.7.1 Perfurar betão e alvenaria**

Pôr o interruptor perfurador / perfurador percutor (3) na posição B (perfurador percutor).

- Para trabalhar em alvenaria ou betão utilizar sempre uma de metal duro e uma velocidade elevada.

##### **6.7.2 Perfurar aço**

Por o interruptor perfurador / perfurador percutor (3) na posição A (perfurador).

Para trabalhar aço utilizar sempre uma broca HSS (aço rápido altamente alheado) e uma velocidade reduzida.

Para evitar que a broca se desgaste, recomenda-se lubrificar a perfuração com um refrigerante adequado.

##### **6.7.3 Apertar / desapertar parafusos**

Pôr o interruptor perfurador / perfurador percutor (3) na posição A (perfurador).

Utilizar uma velocidade reduzida.

#### **6.7.4 Perfurar buracos**

Para perfurar um buraco profundo num material duro (como aço) recomendamos perfurar previamente o buraco com uma broca mais pequena.

#### **6.7.5 Perfurar em lajetas e azulejos**

Pôr o comutador (3) na posição A (perfurador).

Pôr o comutador (3) na posição B (perfurador percutor) assim que a broca tenha perfurado a lajeta / azulejo.

### **7. Mudança de cabo de conexão à rede eléctrica**

Quando o cabo de conexão à rede deste aparelho esteja danado, deve ser substituído pelo fabricante ou seu serviço de assistência técnica ou por uma pessoa qualificada para isto, evitando desta maneira quaisquer perigo.

### **8. Manutenção, limpeza e pedido de peças de substituição**

Desligar sempre antes de realizar algum tipo de limpeza.

#### **8.1 Limpeza**

Reducir ao máximo possível a sujidade e o pó nos dispositivos de segurança. As rendilhas de ventilação e a carcaça do motor. Friccionar o aparelho com um pano limpo ou sopra-lo com ar comprimido a manter a pressão baixa.

Recomenda-se limpar o aparelho depois de cada utilização.

Limpar o aparelho com regularidade com um pano húmido e um pouco de sabão brando. Não utilizar produtos de limpeza ou dissolventes pois se poderiam deteriorar as peças de plástico do aparelho. É preciso ter em consideração que não entre água no interior do aparelho.

#### **8.2 Escovas de carvão**

Em caso de formação excessiva de faíscas, contactar com um electricista especializado para que verifique as escovas de carvão.

Atenção! As escovas de carvão só devem ser mudadas por um electricista.

#### **8.3 Manutenção**

Não há que realizar a manutenção a mais peças no interior do aparelho.

#### **8.4 Pedido de peças de recambio:**

Ao solicitar recâmbios indicar-se-ão os seguintes dados:

Tipo de aparelho

Número de artigo do aparelho

Número de identidade do aparelho

Número de recambio da peça precisada.

## 9. Eliminação e reciclagem

O aparelho está protegido por uma embalagem para evitar danos produzidos pelo transporte. Esta embalagem é matéria prima e por isso pode ser utilizada novamente ou levada a um ponto de reciclagem.

O aparelho e seus acessórios estão compostos de diferentes materiais, como, por exemplo metal e plástico. Depositar as peças defeituosas num contentor destinado a resíduos industriais.

Informar-se no organismo responsável em relação com o seu município ou em estabelecimentos especializados.

Ferramentas eléctricas, acessórios e embalagens devem ser enviados a uma reciclagem ecológica de matérias primas.

### Apenas países da União Européia:



Não deitar ferramentas eléctricas no lixo doméstico!  
De acordo com a directiva europeia 2012/19/UE para aparelhos eléctricos e electrónicos velhos, e com as respectivas realizações nas leis nacionais, as ferramentas eléctricas que não servem mais para a utilização, devem ser enviadas separadamente a uma reciclagem ecológica.

**Sob reserva de alterações.**

## 10. CE Declaração de conformidade

Declaramos sob a nossa responsabilidade, que o produto descrito a seguir "Dados técnicos" está em conformidade com os regulamentos ou documentos normalizados seguintes:

EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, conforme as disposições das directivas 2006/42/CE, 2014/30/EU, 2011/65/EU

Ramiro de la Fuente  
Director Manager

CE RoHS

Janeiro de 2019



„İkaz – yaralanma riskini azaltmak için Kullanma Talimatını okuyunuz“



**Kulaklık takın.**

Çalışma esnasında oluşan gürültü işitme kaybına yol açabilir.



**Toz maskesi takın.**

Ahşap ve diğer malzemeler üzerinde çalışıldığından sağlığa zarar veren tozlar oluşabilir. Asbest içeren malzemelerin işlenmesi yasaktır!



**İş gözlüğü kullanın.**

Çalışma esnasında oluşan kırılcım veya aletten dışarı fırlayan kıymık, talaş ve tozlar gözlere zarar verebilir.

**⚠ Dikkat!**

Yaralanmaları ve maddi hasarları önlemek için aletler ile çalışırken bazı iş güvenliği talimatlarına riayet edilecektir. Bu nedenle Kullanma Talimatını dikkatlice okuyunuz. İçerdiği bilgilere her zaman erişebilmek için Kullanma Talimatını iyi bir yerde saklayınız. Aleti başka kişilere ödünç verdiğinizde bu Kullanma Talimatını da alet ile birlikte verin. Kullanma Talimatında açıklanan bilgiler ve güvenlik uyarılarına riayet edilmemesinden kaynaklanan iş kazaları veya maddi hasarlardan herhangi bir sorumluluk üstlenmeyiz.

**1. Güvenlik uyarıları**

İlgili güvenlik uyarıları ekteki kitapçık içinde açıklanmıştır.

**⚠ UYARI!**

**Tüm güvenlik bilgileri ve talimatları okuyunuz.**  
Güvenlik bilgileri ve talimatlarda belirtilen direktiflere aykırı hareket edilmesi sonucunda elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalar meydana gelebilir.  
**Gelecekte kullanmak üzere tüm güvenlik bilgileri ve talimatları saklayın.**

**2. Cihaz açıklaması (Şekil 1)**

1. Mandren
2. Derinlik dayanağı
3. Normal delme/Darbeli delme değiştirme şalteri
4. Sabitleme düğmesi
5. Açık/Kapalı şalteri
6. Sağa/Sola dönme şalteri
7. İlave sap
8. Devir regülatörü
9. Mekanik vites seçimi

**3. Kullanım amacına uygun kullanım**

Matkap uygun matkap ucu kullanılarak ahşap, demir, renkli metal ve taş malzemelerine delik açmada kullanılır.

Makine yalnızca kullanım amacına göre kullanılacaktır.

Kullanım amacının dışındaki tüm kullanımlar makinenin kullanılması için uygun değildir. Bu tür kullanım amacı dışındaki kullanımlardan kaynaklanan hasar ve yaralanmalarda, yalnızca kullanıcı/işletici sorumlu olup üretici firma sorumlu tutulamaz.

**4. Teknik özellikler**

	= Nominal güç girişi		= Maksimum delme, taş
	= Vurma		= Maksimum delme, ahşap
	= Dönme momenti		= ağırlık
	= Çapı Matkap		= Ses gücü seviyesi
	= Maksimum delme, ahşap		= Ses basıncı seviyesi
	= Titreşim		

Veriler [U] 230/240 V ~ 50/60 Hz - 110/120 V ~ 60 Hz.'luk anma gerilimleri için geçerlidir. Daha düşük gerilimlerde ve ülkelere özgü tiplerde bu veriler değişebilir.

Lütfen elektrikli el aletinizin tip etiketi üzerindeki ürün koduna dikkat edin. Tek tek aletlerin ticari kodları değişik olabilir.

**Ses ve titreşim**

Ses ve titreşim değerleri EN 60745 normuna göre ölçülmüştür.

**Kulaklı takın.**

Gürültü işitme kaybına sebep olabilir. Toplam titreşim değerleri (üç yönün vektör toplamı) EN 60745 normuna göre ölçülmüştür.

**Metal içine normal delik delme (ilate sap)**

Titreşim emisyon değeri  $a_h = 5,372 \text{ m/s}^2$

Sapma  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

**Dikkat!**

Titreşim değeri elektrikli aletin kullanım alanına göre farklılık gösterebilir ve istisnai durumlarda açıklanan değerin üzerinde olabilir.

## 5. Çalıştırmadan önce

Makineyi elektrik şebekesine bağlamadan önce makinenin tip etiketi üzerinde belirtilen değerlerin elektrik şebekesi değerleri ile aynı olup olmadığını kontrol edin.

Makine üzerinde ayar işlemi yapmadan önce daima fişi prizden çıkarın.

### 5.1. İlave sapın montajı (Şekil 2-3/Poz. 7)

İlave sap (7), darbeli matkap aletini kullanırken ek bir destek sağlar. Darbeli matkap aletini ilave sapı takmadan kullanmayın.

İlave sap (7) darbeli matkaba sıkıştırma metodu ile sabitlenir. Sap saat yönünde döndürüldüğünde sıkışma artar. Sapın saat yönünün tersi yönünde döndürülmesi ise sıkışmayı azaltır.

- Matkap ile birlikte sevk edilmiş olan ilave sap (7) çalışmaya başlamadan önce monte edilecektir. Bu işlem için sapi döndürerek sıkıştırma yuvasının yeterli derecede açılması ve böylece ilave sapın mandren (1) üzerinden geçirilmesi mümkün kılınacaktır.
- İlave sap (7), mandren üzerinden geçirilip montaj pozisyonuna getirildikten sonra sizin için en uygun çalışma pozisyonuna getirilecektir.
- Sonra sapi, dönme yönünün tersi yönüne döndürerek ilave sapi sıkın.
- İlave sap (7) hem solaklar hem de sağ el ile çalışanlar için uygundur.

### 5.2 Derinlik dayanağının montajı ve ayarlanması (Şekil 4/Poz. 2)

Derinlik dayanağı (2) ilave sap (7) tarafından sıkıştırma yöntemi ile sabit tutulur. Sıkıştırma derecesi sapın döndürülmesi ile açılır ve/veya kapatılır.

- Sıkıştırmayı açın ve derinlik dayanağını (2) ilave sapın öngörülen yarıığının içine yerleştirin.
- Derinlik dayanağını (2) matkap ucu ile aynı yüksekliğe getirin.
- Derinlik dayanağını delmek istediğiniz delik derinliği mesafesi kadar geri çekin.
- Derinlik dayanağı sabitleninceye kadar ilave sapi (7) döndürün.
- Sonra derinlik dayanağı (2) iş parçasına temas edinceye kadar deliği delin.

### 5.3 Matkap ucunun takılması (Şekil 5-6)

- Alet üzerinde ayar çalışmaları yapmadan önce daima elektrik kablosunun fişini prizden çıkarın.
- Hızlı mandren (1) sabitleme kilidi ile donatılmıştır: Kilitleme = Bileziği (a) öne doğru bastırın Açma = Bileziği (a) arkaya doğru bastırın
- Derinlik dayanağını madde 5.2'de açıkladığı gibi açın ve matkap sapi yönüne itin. Böylece mandrene (1) daha kolay erişilebilir.
- Bu darbeli matkap anahtarsız mandren (1) ile donatılmıştır.
- Mandreni (1) döndürerek açın. Mandren deliği takılacak matkap ucu çapı için yeterli büyülüklükte olmalıdır.
- Uygun bir matkap ucu seçin. Matkap ucunu mümkün olan en son derinliğe kadar mandren içine yerleştirin.
- Mandreni (1) döndürerek kapatın. Matkap ucunun mandren (1) içinde sıkı şekilde bağlı olup olmadığını kontrol edin.
- Matkap ucunun ve/veya takımın mandren içinde sıkı şekilde bağlı olup olmadığını düzenli aralıklar ile kontrol edin (kontrol işlemeye başlamadan önce fişi prizden çıkarın!).

## 6. Kullanma

### 6.1 Açık/Kapalı şalteri (Şekil 7/Poz. 5)

- Mandrene önce uygun bir matkap ucu yerleştirin (bakınız Madde 5.3).
- Elektrik kablosunun fişini uygun bir prize takın.
- Darbeli matkabı direkt olarak çalışacağınız yerde çalıştırın.

#### Çalıştırma:

Açık/Kapalı şalterine (5) basın

#### Sürekli çalışma:

Açık/Kapalı şalterini (5) sabitleme düğmesi (4) ile emniyetleyin.

#### Kapatma:

Açık/Kapalı şalterine (5) kısaca basın.

### 6.2 Devir ayarı (Şekil 7/Poz. 5)

- Devir ayarını delme işlemi esnasında kademesizce değiştirebilirsiniz.
- Açık/Kapalı şalterine (5) hafif veya kuvvetlice basarak deviri ayarlayabilirsiniz.
- Doğru devir ayarının seçilmesi: En uygun çalışma devri delinecek malzeme türüne, işletme türüne ve kullanılan matkap ucuna bağlıdır.
- Açık/Kapalı şalterine (5) hafifçe bastığınızda: düşük devir (küçük civataların sıkılması, yumuşak malzemelerin delinmesi için uygundur)

- Açık/Kapalı şalterine (5) kuvvetlice bastığınızda: yüksek devir (büyük/uzun civataların sıkılması, sert malzemelerin delinmesi için uygundur)

**Tavsiye** Delikleri düşük devirde delmeye başlayın. Matkabin hızını sonra kademeli olarak yükseltin.

#### **Avantajlar:**

- Matkap ucu delmeye başlamada daha kolay kontrol edilebilir ve kaymaz.
- Delik yerinin çatlamasını (örneğin seramik delme işlemi) önlersiniz.

#### **6.3 Devir değerinin ön seçimi (Şekil 7/Poz. 6)**

- Devir regülatörü (6), azami devir değerini tanımlamaniza yardımcı olur. Açık/Kapalı şalteri (5) ancak, öngörülmüş olan bu azami devire kadar bastırılabilir.
- Devir ayarını, Açık/Kapalı şalterindeki (5) ayar halkası (6) ile ayarlayın.
- Ayar işlemini delik delme işlemi esnasında yapmayın.

#### **6.4 Sağa dönme/Sola dönme değiştirme şalteri (Şekil 7/Poz. 6)**

- Değiştirme şalterini sadece matkap dururken kullanın!
- Sağa/Sola dönme değiştirme şalteri (6) ile darbeli matkabin dönme yönünü ayarlayın:

Dönme yönü →

Şalter pozisyonu

Saşa dönme (ileri ve normal delme) → R

Sola dönme (geri (sola) dönme) → L

#### **6.5 Normal delme/darbeli delme değiştirme şalteri (Şekil 8/Poz. 3)**

Değiştirme şalterini sadece matkap dururken kullanın!

#### **Normal delme:**

Normal delme/darbeli delme değiştirme şalteri (3) normal delme pozisyonunda. (Pozisyon A)  
Kullanım alanı: Ahşap, metal, plastik malzemeler

#### **Darbeli delme:**

Normal delme/darbeli delme değiştirme şalteri (3) darbeli delme pozisyonunda. (Pozisyon B)  
Kullanım alanı: Beton; taş; duvar

#### **6.6 Mekanik vites seçimi (TM900A-TM900)**

- Vites seçme alterini 9 sadece elektrikli el aleti dururken kullanın.

Vites seçme alteri 9 ile 2farklı devir sayısı ayarı önceden seçilerek ayarlanabilir.



#### **Vites I:**

Düyük devir sayısı alanı; büyük çaplı deliklerin veya vidaların ilenmesi için.



#### **Vites II:**

Yüksek devir sayısı alanı; küçük çaplı deliklerin açılması için.

#### **6.7 Darbeli matkap ile çalışma tavsiyeleri**

##### **6.7.1 Beton ve duvar delme**

- Normal delme/darbeli delme değiştirme şalterini (3) B pozisyonuna ayarlayın (darbeli delme).
- Duvar veya beton uygulamaları için daima sert metal ucu matkap ucu kullanın ve yüksek devirde çalışın.

##### **6.7.2 Çelik malzemeleri delme**

- Normal delme/darbeli delme değiştirme şalterini (3) A pozisyonuna ayarlayın (normal delme).
- Çelik malzemelerin delinmesinde daima HSS matkap ucu (HSS= yüksek alaşımı hızlı çalışma çeliği) kullanın ve düşük devirde çalışın.
- Matkap ucunun gereksiz yere aşınmasını önlemek için delme işlemi esnasında deliği uygun bir soğutma sıvısı ile soğutun.

##### **6.7.3 Civataları sıkma/sökme**

- Normal delme/darbeli delme değiştirme şalterini (3) A pozisyonuna ayarlayın (normal delme).
- Düşük devirde çalışın.

##### **6.7.4 Küçük çaplı matkap ucu ile ön delme**

Sert malzeme (örneğin çelik) içine uzun delik delmek istediğinizde deliği önce küçük çaplı matkap ucu ile delmenizi tavsiye ederiz.

#### **6.7.5 Seramik ve fayans delme**

- Normal delme/darbeli delme değiştirme şalterini (3) A pozisyonuna (normal delme) ayarlayın ve deliğin ön delme işlemini gerçekleştirin.
- Matkap ucu seramikten/fayanstan geçiktelenen normal delme/darbeli delme değiştirme şalterini (3) B pozisyonuna (darbeli delme) ayarlayın.

#### **7. Elektrik kablosunun değiştirilmesi**

Bu aletin elektrik kablosu hasar gördüğünde olası hileklerin önlenmesi için kablo, üretici firma veya yetkili servis veya uzman bir personel tarafından değiştirilecektir.

## 8. Temizleme, Bakım ve Yedek Parça Siparişi

Temizleme çalışmalarına başlamadan önce elektrik kablosunun fişini prizden çekin!

### 8.1 Temizleme

- Koruyucu düzenekleri, hava deliklerini ve motor gövdesini mümkün oldukça toz ve kirden arındırın ve temiz tutun. Cihazı temiz bir bezle silin veya düşük basınclı hava üfleyerek temizleyin.
- Cihazı her kullanımdan sonra hemen temizlemenizi öneririz.
- Cihazı düzenli aralıklarla nemli bir bez ve az miktarda sıvı sabunla temizleyin.  
Deterjan veya solvent kullanmayın. Zira bu tür maddeler cihazın plastik parçalarını tahrip edebilir. Cihazın içine su girmemesine dikkat edin.

### 8.2 Kömür fırçalar

Aşırı kıvılcım oluştukunda kömür fırçaların elektrikçi uzman personel tarafından kontrol edilmesini sağlayın.

Dikkat! Kömür fırçalar ancak elektrikçi uzman personel tarafından değiştirilmelidir.

### 8.3 Bakım

Cihazın içinde bakım gerektiren başka parçalar yoktur.

### 8.4 Yedek parça siparişi:

Yedek parça siparişinde aşağıda açıklanan bilgiler verilmelidir:

- Cihaz tipi
- Cihazın ürün numarası
- Cihazın kod numarası
- Gerekli yedek parçanın yedek parça numarası

Elektrikli el aleti, aksesuar ve ambalaj malzemesi çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere tekrar kazanım merkezine gönderilmelidir.

### Sadece AB üyesi ülkeler için:



Elektrikli el aletini evsel çöplerin içine atmayın!

Elektrikli el aletleri ve eski elektronik aletlere ilişkin 2012/19/UE sayılı Avrupa Birliği yönetmeliği ve bunların tek tek ülkerin hukuklarına uyarlanması uyarınca, kullanım ömrünü tamamlamış elektrikli el aletleri ayrı ayrı toplanmak ve çevre dostu bir yöntemle tasfiye edilmek üzere yeniden kazanım merkezlerine gönderilmek zorundadır.

**Değişiklik haklarımız saklıdır.**

## 10. Uygunluk beyanı CE

Bu ürünün aşağıdaki standart ve standardizasyon belgeleri ile uyumunun doğruluğunu yegane sorumluluğumuz altında beyan ederiz.

2006/42/CE, 2014/30/EU, 2011/65/EU direktiflerinin hükümleri uyarınca

EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

Ramiro de la Fuente  
Director Manager

CE RÖHS

Ocak 2019

## 9. İmha ve Yeniden Değerlendirme

Cihaz, nakliyat hasarlarını önlemek amacıyla ambalaj içerisindeindedir. Söz konusu ambalaj bir hammadde olduğundan yeniden kullanımı mümkün değildir veya hammadde geri kazanımına sevk edilmelidir. Cihaz ve aksesuarları, örneğin metal ve plastik gibi çeşitli malzemelerden oluşmaktadır. Bozuk parçaları özel atık olarak imha edin. Ürünü satın aldığınız mağazanıza veya belediyenize danışın!





## WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DLA ELEKTRONARZĘDZI



**Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.**

1. Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.
2. Nie należy pracować tym elektronarzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Podczas pracy elektronarzędziem wytwarzają się iskry, które mogą spowodować zapłon.
3. Podczas użytkowania urządzenia zwrócić uwagę na to, aby dzieci i inne osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości. Odwrócenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.
4. Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie wolno używać wtyków adapterowych w przypadku elektronarzędzi z uziemieniem ochronnym.
5. Urządzenie należy zabezpieczyć przed deszczem i wilgocią. Przedostanie się wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
6. Nigdy nie należy używać przewodu do innych czynności. Nigdy nie należy nosić elektronarzędzia, trzymając je za przewód, ani używać przewodu do zawieszenia urządzenia; nie wolno też wyciągać wtyczki z gniazdka pociągając za przewód. Przewód należy chronić przed wysokimi temperaturami, należy go trzymać z dala od oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.
7. W przypadku pracy elektronarzędziem pod górnym niebem, należy używać przewodu przedłużającego, dostosowanego również do zastosowań zewnętrznych.
8. Jeżeli nie da się uniknąć zastosowania elektronarzędzia w wilgotnym otoczeniu, należy użyć wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego. Zastosowanie wyłącznika ochronnego różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
9. Podczas pracy z elektronarzędziem należy zachować ostrożność, każdą czynność wykonywać uważnie i z rozwiągą. Nie należy używać elektronarzędzia, gdy jest się zmęczonym.

10. Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne. Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego np. maski przeciwpyłowej, obuwia z podeszwami przeciwpoślizgowymi, lub środków ochrony słuchu zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
11. Należy unikać niezamierzonego uruchomienia narzędzia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka a także przed podniesieniem lub przeniesieniem elektronarzędzia, należy upewnić się, że elektronarzędzie jest wyłączone.
12. Należy unikać nienaturalnych pozycji przy pracy. Należy dbać o stabilną pozycję przy pracy i zachowanie równowagi.
13. Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania ani biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części.
14. Nie należy przeciągać urządzenia. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które są do tego przewidziane. Odpowiednio dobranym elektronarzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej.
15. Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony. Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
16. Przed regulacją urządzenia, wymianą osprzętu lub po zaprzestaniu pracy narzędziem, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.
17. Nieużywane elektronarzędzia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy udostępniać narzędzia osobom, które go nie znają lub nie przeczytały niniejszych przepisów.
18. Konieczna jest należta konserwacja elektronarzędzia. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia działają bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone w taki sposób, który miałby wpływ na prawidłowe działanie elektronarzędzia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy.
19. Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia pomocnicze itd. należy używać zgodnie z niniejszymi zaleceniami. Uwzględnić należy przy tym warunki i rodzaj wykonywanej pracy. Niezgodne z przeznaczeniem użycie elektronarzędzia może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
20. Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych. To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

## WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE PRACY Z WIERTARKAMI

1. Podczas wykonywania prac, przy których narzędzi robocze mogłyby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód zasilający, elektronarzędzie należy trzymać za izolowane powierzchnie rękojeści.
2. Należy używać odpowiednich przyrządów poszukiwawczych w celu lokalizacji ukrytych przewodów zasilających. Kontakt z przewodami znajdującymi się pod napięciem może doprowadzić do powstania pożaru i porażenia elektrycznego. Uszkodzenie przewodów gazowych może doprowadzić do wybuchu.
3. W razie zablokowania się narzędzia roboczego należy natychmiast wyłączyć elektronarzędzie. Należy być przygotowanym na wysokie momenty, które powodują odrzut.
4. Trzymać mocno elektronarzędzie. Podczas dokręcania i lutowania śrub mogą wystąpić krótkotrwałe wysokie momenty, które mogą spowodować wyrwanie narzędzia z rąk.
5. Należy zabezpieczyć obrabiany przedmiot. Zamocowanie obrabianego przedmiotu jest bezpieczniejsze niż trzymanie go w ręku.
6. Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości. Mieszanki materiałów są szczególnie niebezpieczne. Pył z metalu lekkiego może się zapalić lub wybuchnąć.
7. Przed odłożeniem elektronarzędzia, należy poczekać, aż znajdzie się ono w bezruchu. Narzędzie robocze może się zablokować i doprowadzić do utraty kontroli nad elektronarzędziem.
8. Nie wolno używać elektronarzędzia z uszkodzonym przewodem. Nie należy dotykać uszkodzonego przewodu; w przypadku uszkodzenia przewodu podczas pracy, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.

**Umieszczone na urządzeniu symbole  
oznaczają:**



Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy.



Używaj ochraniaczy słuchu.



Używaj okularów ochronnych.



Używaj maski przeciwpyłowej.

### 1. Opis funkcjonowania

Należy przeczytać wszystkie wskazówki i przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała. Należy odnosić się do ilustracji zawartych w niniejszej instrukcji

#### 1.1. Użycie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie przeznaczone jest do wiercenia z udarem w cegle, betonie i kamieniu, jak również do wiercenia w drewnie, metalu, ceramice i tworzywach sztucznych. Urządzenia z elektroniczną regulacją biegu w prawo-/lewo mogą być również stosowane do wkładania śrub i nacinania gwintów.

#### 1.2. Opis

1. Samozaciskowy uchwyt wiertarski
2. Ogranicznik głębokości wiercenia
3. Przełącznik funkcji udaru
4. Blokada włącznika
5. Włącznik
6. Przełącznik obrotów lewo/prawo
7. Boczna rękojeść
8. Regulator preselekcji obrotów
9. Pokrętło zmiany biegu

#### 1.3. Dane techniczne

	TM851A / TM851AK	TM900A / TM900AK / TM900 / TM900K
Napięcie	240V 50/60 Hz	240V 50/60 Hz
Moc	850W	900W
Obr/min	0-2700	0-1000 / 0-3000
uchwyt	13mm $\frac{1}{2}$ " 20mm	13mm $\frac{1}{2}$ " 20mm
waga	2,5 kg	3,18 kg
Maksymalna średnica wiercenia w betonie	20mm	20mm
Maksymalna średnica wiercenia w stali	10mm	10mm
Maksymalna średnica wiercenia w drewnie	25mm	25mm

#### 1.4. Informacja na temat hałasu i vibracji

Wartości pomiarowe wyznaczone zgodnie z EN 60745. Określony poziom hałasu emitowanego przez urządzenie wynosi standardowo: poziom ciśnienia akustycznego 97,5 dB(A); poziom mocy akustycznej 108,5 dB(A). Niepewność pomiaru K=3 dB. **Stosować środki ochrony słuchu!** Wartości łączne drgań wyznaczone zgodnie z normą EN 60745: Wiercenie w metalu (uchwyt główny) wartość emisji drgań ah =4,503 m/s<sup>2</sup>, błąd pomiaru K =1,5 m/s<sup>2</sup>, Wiercenie w metalu (rękojeść boczna K=5,3m/s<sup>2</sup> Wiercenie udarowe w betonie: wartość emisji drgań (uchwyt główny)ah 13,19m/s<sup>2</sup>, błąd

pomiaru K =1,5 m/s<sup>2</sup>, (rękojeść boczna K=10.91).

## 2. Montaż

**Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu upewnij się że wtyczka jest odłączona od sieci.**

### 2.1. Boczna Rękojeść (rys. 2-3)

Urządzenie należy używać jedynie z boczną rękojeścią (7). Aby móc zająć stabilną i nie męczącą pozycję pracy, można dowolnie wychylić rękojeść. Pokrętając rączką rękojeści kierunku odwrotnym do kierunku ruchu wskazówek zegara i wychyl na wymaganą pozycję. Następnie ponownie dokręć rączkę w kierunku ruchu wskazówek zegara.

### 2.2 Ustawianie głębokości wiercenia (rys. 4)

Ogranicznikiem głębokości (2) można ustalić pożądaną głębokość wiercenia. W celu odblokowania ogranicznika należy przekręcić rączkę rękojeści w lewo, po czym zablokować ogranicznik i rękojeść boczną przekręcając w prawo.

### 2.3. Wymiana narzędzi (rys. 5.6)

**Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda. Do wymiany narzędzi roboczych należy używać rękawic ochronnych.**

Podczas dłuższej pracy uchwyt wiertarski może się mocno nagrzać. Samozaciskowy uchwyt wiertarski wyposażony jest w blokadę. Aby zablokować uchwyt przesuń tuleję (a) do przodu. Aby odblokować uchwyt przesuń tuleję (a) do tyłu. Zwolnij ogranicznik głębokości i wcisnij go – umożliwia to lepszy dostęp do uchwytu. Otwórz uchwyt (1) obracając przednią tuleję w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara na tyle, aby możliwe było osadzenie narzędzia roboczego. Osadzić narzędzie robocze. Obróć przednią tuleję zgodnie z ruchem wskazówek zegara do wyczucia oporu. Po upewnieniu się, że narzędzie jest mocno osadzone w uchwycie zablokuj go przesuwając tuleję (a) do tyłu.

## 3. Praca

### 3.1. Uruchomienie

**Należy zwrócić uwagę na napięcie sieci! Napięcie źródła prądu musi zgadzać się z danymi na tabliczce znamionowej elektronarzędzia. Elektronarzędzia przeznaczone do pracy pod napięciem 230 V można przyłączać również do sieci 220 V.**

### 3.2. Ustawianie kierunku obrotów

Przełącznikiem obrotów (rys.7) można zmienić kierunek obrotów elektronarzędzia. Przy wcisniętymłączniku jest to jednak niemożliwe. W prawo: W celu wiercenia i wkręcania śrub nacisnąć przełącznik kierunku obrotów (6) w lewo do oporu. W lewo: W celu zwolnienia lub wykręcenia śrub i nakrętek nacisnąć przełącznik kierunku obrotów (6) w prawo do oporu.

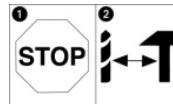
### 3.3. Ustawienie rodzaju pracy (rys. 8)

Wiercenie i wkręcanie śrub:

Przestawić przełącznik (3) na symbol „wiercenie“.

Wiercenie z udarem:

Przełącznik (3) nastawić na symbol „wiercenie z udarem“. Zastosowanie: beton, kamień, cegła itp.



**Nigdy nie przełączaj funkcji udaru podczas pracy wiertarki. Grozi to uszkodzeniem wiertarki.**

### 3.4. Włączanie/wyłączanie

W celu włączenia elektronarzędzia nacisnąć włącznik/wyłącznik (5), (rys1) i przytrzymać w tej pozycji. W celu unieruchomienia wciśniętego włącznika/wyłącznika należy nacisnąć przycisk blokady (4). W celu wyłączenia elektronarzędzia, należy zwolnić włącznik/wyłącznik, lub gdy jest on unieruchomiony przyciskiem blokady nacisnąć krótko włącznik/wyłącznik, a następnie zwolnić.

### 3.5. Ustawianie prędkości obrotowej

Prędkość obrotowa włączonego elektronarzędzia może być regulowana bezstopniowo, w zależności od siły nacisku na włącznik/wyłącznik (5), (Rys1). Lekki nacisk na włącznik/wyłącznik oznacza niską prędkość obrotową. Wraz ze zwiększającym się naciskiem prędkość obrotowa rośnie.

Wskazówka: Zawsze zaczynaj operacje wiercenia z jak najmniejszą prędkością obrotową, zwiększając ją w momencie gdy wiertło zaczyna wiercić w wybranym punkcie. Zapobiegnie to ślizganiu się wiertła po twardej powierzchni np. ceramiki i niepożądany przesunięciom otworu.

### 3.6. Preselekcja prędkości obrotowej

Pokrętłem regulacji obrotów (8), (rys. 7) można ustalić wstępnie prędkość obrotową wiertarki.

### 3.7. Mechaniczne przełączanie biegów (tylko TM900/900A/TM900K/TM900AK)

Za pomocą przełącznika biegów (9), (rys. 8) można wybierać 2 zakresy prędkości obrotowych.

#### Bieg I:

Niski zakres prędkości obrotowej – do pracy z dużą średnicą wiercenia lub do wkręcania.

#### Bieg II:

Wysoki zakres prędkości obrotowej – do pracy z małą średnicą wiercenia.

## 4. Wskazówki dotyczące pracy

Po trwającej przez dłuższy okres czasu pracy z niską prędkością obrotową, należy ochłodzić elektronarzędzie, uruchamiając je bez obciążenia z maksymalną prędkością obrotową na ok. 3 min. Aby wiercić otwory w płytach ceramicznych należy przestawić przełącznik (4) na symbol „wiercenie“. Po przewierceniu otworu w płycie ceramicznej należy przestawić przełącznik na symbol „wiercenie udarowe“, by pracować dalej z udarem. Nie należy przykładać

włączonego elektronarzędzia do nakrętki/śruby. Obracające się narzędzia robocze mogą ześlizgnąć się z nakrętki lub z łyba śruby. Do wiercenia w metalu należy używać tylko ostrych wiertel HSS. Do szczególnie precyzyjnych prac należy używać stojaka wiertarskiego (wyposażenie dodatkowe).

## 5. Konserwacja i czyszczenie

**Przed wszystkimi pracami przy elektronarzędziu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda. Aby zapewnić bezpieczną i wydajną pracę, elektronarzędzie i szczeliny wentylacyjne należy utrzymywać w czystości.**

Jeżeli konieczna okaże się wymiana przewodu przyłączeniowego, należy zlecić ją serwisowi Stayer. Jeśli urządzenie, mimo dokładnej i wszechstronnej kontroli produkcyjnej ulegnie kiedykolwiek awarii, naprawę powinien przeprowadzić autoryzowany serwis elektronarzędzi firmy Stayer.

## 6. Usuwanie odpadów



Elektronarzędzia, sprzęt i opakowanie należy poddać utylizacji zgodnie z obowiązującymi zasadami ochrony środowiska. Nie należy wyrzucać elektronarzędzi do odpadów domowych! Zgodnie z europejską wytyczną 2012/19/UE starych, zużytych narzędziach elektrycznych i elektronicznych i jej stosowania w prawie krajowym, wyeliminowane, niezdatne do użycia elektronarzędzia należy zbierać osobno i doprowadzić do ponownego użytkowania.

## 7. Dokument przedstawiający treść deklaracji zgodności



Oświadczamy, że produkty przedstawione w rozdziale „Dane techniczne” odpowiadają wymaganiom następujących norm i dokumentów normatywnych:  
EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 55014-1,  
EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3,  
2006/42/CE, 2014/30/EU, 2011/65/EU

Dokumentacja techniczna przechowywana jest przez producenta:

Stayer Iberica S.A.  
Area Empresarial De Andalucia, Sierra De Cazorla, 7,  
28320 Pinto, Madrid – Spain.

Upoważnionym przedstawicielem producenta w Polsce jest:  
Północna Grupa Narzędziowa Sp. z o.o.,  
14-100 Ostróda, ul. Hurtowa 6.

Niżej podpisany jest odpowiedzialny za przygotowanie dokumentacji technicznej i składa tę deklarację w imieniu Stayer Iberica S.A.

Ramiro de la Fuente Muela,  
Dyrektor generalny Stayer Iberica S.A.  
Pinto, Madryt, 01.2019.

**ADRES PRODUCENTA:**  
C/Sierra de Cazorla 7  
Area Empresarial de Andalucia sector 1  
28320 Pinto (Madrid) Spain

**UPOWAŻNIONY PRZEDSTAWICIEL PRODUCENTA:**

**GENERALNY DYSTRYBUTOR  
PÓŁNOCNA GRUPA NARZĘDZIOWA  
SP. Z O.O.**

ul Hurtowa 6  
14-100 Ostróda  
Tel. +48 89/6429700  
Fax +48 89/6489701  
e-mail. [pgn@pgn.com.pl](mailto:pgn@pgn.com.pl)  
[www.stayer.pl](http://www.stayer.pl)

**CENTRALNY SERWIS**  
ul. Hurtowa 6  
14-100 Ostróda  
Tel. +48 89/6429734  
Fax +48 89/6429735  
e-mail. [serwis@pgn.com.pl](mailto:serwis@pgn.com.pl)



**STAYER**

Área Empresarial Andalucía - Sector I

Calle Sierra de Cazorla nº7

C.P: 28320 Pinto (Madrid) SPAIN

Email: sales@grupostayer.com

Email: info@grupostayer.com



CE



RoHS

[www.grupostayer.com](http://www.grupostayer.com)