



Taladro Espada
Spade Handle Drill



NOM

Manual de Usuario y Garantía.
User's Manual and Warranty.

TE812A



ATENCIÓN: Lea, entienda y siga las instrucciones de seguridad contenidas en este manual antes de operar esta herramienta.
WARNING: Read, understand and follow the safety rules in this manual, before operating this tool.

E S P A Ñ O L

E N G L I S H

CONTENIDO

CONTENT

Normas generales de seguridad	3	General safety rules	10
Seguridad eléctrica	3	Electric safety	10
Seguridad personal	3	Personal safety	10
Utilización y cuidados de las herramientas eléctricas	4	Tool use and care	11
Advertencias de seguridad para taladros espada	5	Specific safety rules for spade handle drills	11
Características	5	Features	12
Instrucciones de operación	7	Operation instructions	13
Mantenimiento	8	Maintenance	14
Solucionador de problemas	9	Troubleshooting	15
Especificaciones técnicas	9	Technical data	15
Garantía	16	Warranty policy	16

SÍMBOLOS

SYMBOLS



PELIGRO, ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN:
Indica un riesgo personal o la posibilidad de un daño.

DANGER, CAUTION, WARNING: Indicates risk of personal injury and/or the possibility of damage.



Herramientas tipo II: Doble aislamiento, protege las herramientas eléctricas.

Type II power tools: Indicates double insulation.

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Este TALADRO ESPADA tiene características que harán su trabajo más rápido y fácil. Seguridad, comodidad y confiabilidad fueron previstos como prioridad para el diseño del mismo, haciendo más fácil su operación.

⚠ ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. La omisión de alguna de las advertencias e instrucciones que se enlistan a continuación puede dar como resultado un choque eléctrico, fuego y/o un daños serios.

CONSERVE TODAS LAS ADVERTENCIAS Y TODAS LAS INSTRUCCIONES.

SEGURIDAD EN EL ÁREA DE TRABAJO

Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada. Las áreas desordenadas y oscuras provocan accidentes.

No maneje herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tales como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden encender el polvo o los humos.

Mantenga alejados a los niños y curiosos mientras maneja una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden causarle la pérdida del control.

SEGURIDAD ELÉCTRICA

La clavija de la herramienta eléctrica debe coincidir con receptáculo. No modificar nunca la clavija de ninguna manera. No usar ningún adaptador de clavijas con herramientas eléctricas puestas a tierra. Clavijas no modificadas y bases coincidentes reducirán el riesgo de choque eléctrico.

Evite el contacto del cuerpo con superficies puestas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas eléctricas y refrigeradores. Hay un riesgo aumentado de choque eléctrico si su cuerpo está puesto a tierra.

No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a condiciones de humedad. El agua que entre en la herramienta aumentará el riesgo de choque eléctrico.

No abuse del cable. No usar nunca el cable para llevar, levantar o desenchufar la herramienta

eléctrica. Mantenga el cable lejos del calor, aceite, cantos vivos o piezas en movimiento. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de choque eléctrico.

Cuando maneje una herramienta eléctrica en el exterior, use una prolongación de cable adecuada para uso en el exterior. El uso de una prolongación de cable adecuada para uso en el exterior reduce el riesgo de choque eléctrico. **“ESTA HERRAMIENTA CUENTA CON UN SUJETACABLE TIPO “Y”, EN CASO DE DAÑARSE EL CORDÓN DE ALIMENTACIÓN, ÉSTE DEBERÁ SER REEMPLAZADO POR EL FABRICANTE, SUS CENTROS DE SERVICIO AUTORIZADOS, O PERSONAL CALIFICADO A FIN DE EVITAR RIESGOS.”**

EXTENSIONES DE CABLE

NOTA: El uso de cables dañados incrementa el riesgo de descargas eléctricas o quemaduras.

Si es necesario un cable de extensión, debe ser usado un cable con el tamaño adecuado de los conductores. La tabla de la siguiente página, muestra el tamaño correcto para usar dependiendo en la longitud del cable y el rango de amperaje especificado en la etiqueta de valores nominales del producto. Si está en duda, use el rango próximo más grande.

Siempre use cables de extensión listados en UL, CSA ó NOM.

TAMAÑOS RECOMENDADOS DE EXTENSIONES DE CABLE:

CALIBRE MÍNIMO PARA EXTENSIONES				
VOLTAJE	LONGITUD TOTAL DE CORDÓN (m)			
	8 m	16 m	30 m	45 m
Clasificación de amp.	AWG	AWG	AWG	AWG
Más de 0, No más de 6	16	16	16	14
Más de 6, No más de 10	16	16	14	12
Más de 10, No más de 12	16	16	14	12
Más de 12, No más de 16	14	12	NO SE RECOMIENDA	

Cuando esté usando el producto afuera, use una extensión para exteriores marcadas con lo siguiente: **“WA”** o **“W”**. Estas extensiones están pensadas para trabajar en exteriores y reducen el riesgo de descarga eléctrica.

SEGURIDAD PERSONAL

Esté alerta, vigile lo que está haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de

drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras maneja herramientas eléctricas puede causar un daño personal serio. **Use equipo de seguridad. Lleve siempre protección para los ojos.** La utilización para las condiciones apropiadas de un equipo de seguridad tal como mascarilla antipolvo, zapatos no resbaladizos, gorro duro, o protección para los oídos reducirá los daños personales.

Evite un arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor está en posición apagado antes de conectar a la red y/o a la batería, coger o transportar la herramienta. Transportar herramientas eléctricas con el dedo sobre el interruptor o enchufar herramientas eléctricas que tienen en interruptor en posición encendido invita a accidentes.

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

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

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

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

⚠ IMPORTANTE: Este aparato no se destina para utilizarse por personas (incluyendo niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales sean diferentes o estén reducidas, o carezcan de experiencia o conocimiento, a menos que dichas personas reciban una supervisión o capacitación para el funcionamiento del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben supervisarse para asegurar que ellos no empleen los aparatos como juguete.

UTILIZACIÓN Y CUIDADOS DE LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica correcta hará el trabajo mejor y más seguro al ritmo para la que fue concebida.

No use la herramienta eléctrica si el interruptor no gira “encendido” y “apagado”. Cualquier herramienta eléctrica que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y debe repararse.

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

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

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

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

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

SERVICIO

Haga revisar su herramienta eléctrica por un servicio de reparación calificado usando solamente piezas de reemplazo idénticas. Esto garantizará que la seguridad de la herramienta eléctrica se mantiene.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA TALADROS ESPADA

Texto, texto

⚠ ADVERTENCIA: Conozca su taladro. No conecte el taladro en la fuente de poder hasta que lea y comprenda las instrucciones de este manual. Aprenda las aplicaciones y limitaciones de la herramienta, así como los riesgos potenciales específicos relacionados con la herramienta. Siguiendo estas reglas reducirá el riesgo de alguna descarga eléctrica, incendio o lesiones graves.

· Siempre utilice protección para sus ojos. Cualquier herramienta de poder puede lanzar objetos extraños a sus ojos y causar daños permanentes. Siempre utilice gafas de seguridad (no lentes) que cumplan con las normas estandarizadas de seguridad ANSI Z87.1. Los lentes comunes solo son resistentes a impactos. NO son lentes de seguridad.

⚠ ADVERTENCIA: Los lentes o gafas que no cumplan con la norma ANSI Z87.1 pueden causar lesiones graves al romperse. Siempre utilice protectores de seguridad, protección para los oídos y máscara anti-polvo cuando perforo el concreto.

· No perforo materiales demasiado pequeños.
· Siempre mantenga sus manos fuera de la trayectoria de la broca. Evite posiciones incómodas, un resbalón repentino podría hacer que la mano se mueva dentro de la trayectoria de la broca.

· Asegure la pieza de trabajo. Utilicé una prensa "C" o un tornillo de banco para sujetar la pieza de trabajo. Es más seguro tener las dos manos libres para manejar la herramienta que una mano en la herramienta y la otra sosteniendo la pieza.

· Asegúrese de que no haya clavos u objetos extraños en la parte de la pieza que será perforada.

· Desconecte la herramienta de la fuente de poder antes de instalar o extraer un accesorio de la mordaza del broquero.

· No instale o utilice cualquier broca que supere los 17.5 cm de largo o se extienda más allá de los 15 cm de la mordaza. Puede doblarse o romperse repentinamente.

· Antes de iniciar la operación, encienda el taladro para asegurarse de que la broca no se tambalee o vibre.

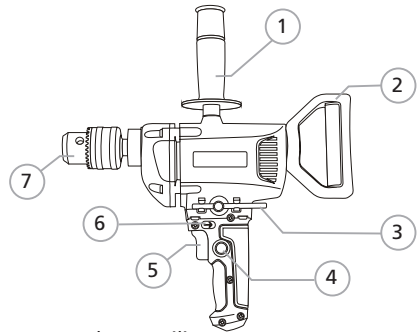
· No utilice corta círculos, ya que pueden romperse o balancearse durante el uso.

· Asegúrese de que el eje se detenga por completo antes de tocar el broquero o intentar cambiar la broca.

· Siempre asegúrese que la broca este bien apretada dentro del broquero antes de encender el taladro.

CARACTERÍSTICAS**CONOZCA SU HERRAMIENTA**

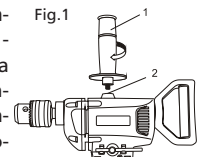
Antes de intentar usar este producto, familiarícese con todas sus características de operación y requerimientos de seguridad.



1. Empuñadura auxiliar.
2. Empuñadura Trasera Tipo "D".
3. Llave del broquero.
4. Interruptor de Bloqueo.
5. Gatillo de velocidad variable.
6. Interruptor de avance/reversa.
7. Broquero.

ENSAMBLE**INSTALANDO LA EMPUÑADURA AUXILIAR**

⚠ ADVERTENCIA: La empuñadura auxiliar (Fig.1-1) debe estar instalada, ya que proporcionará un control adicional sobre el taladro durante las operaciones de perforación pesadas.



Para instalar la empuñadura auxiliar, simplemente enrósquelo hacia la derecha en el orificio de roscado (2) que se encuentra en la parte superior del taladro.

NOTA: Nunca use una llave inglesa o pinzas para apretar la empuñadura auxiliar en el taladro. Solo apriétela con la mano.

INTERRUPTOR DE AVANCE/REVERSA (Fig.2)

El interruptor de avance/reversa (1) está montado por encima del interruptor de gatillo en el mango (2) de perforación. Para hacer que el taladro gire hacia la derecha, empuje el interruptor hacia la izquierda.

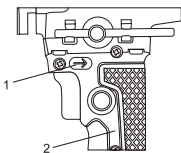


Fig.2

Para hacer que el taladro gire hacia la izquierda, empuje el interruptor hacia la derecha.

NOTA:

- Nunca cambie la posición del interruptor de avance/reversa mientras que el broquero este girando.
- El interruptor de gatillo no funcionará con el interruptor de avance/reversa si se encuentra en la posición media.

GATILLO DE VELOCIDAD VARIABLE

Este taladro está equipado con un interruptor de gatillo de encendido/apagado.

- Para encender el taladro, apriete suavemente el gatillo (3).

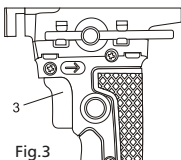


Fig.3

NOTA: El taladro estará en su velocidad más lenta cuando el interruptor de gatillo esté presionado ligeramente. El taladro estará en su velocidad más rápida cuando el interruptor de gatillo esté completamente presionado.

- Para detener el taladro, suelte el gatillo.

NOTA: Taladrar a una velocidad lenta durante un periodo prolongado puede causar que el motor se sobrecaliente. Si el taladro se encuentra caliente, deje de perforar y esperar a que se enfríe por lo menos 15 minutos.

INTERRUPTOR DE BLOQUEO

Mantener el interruptor de bloqueo en la posición de encendido durante una operación prolongada. Para bloquear el interruptor de encendido:

- Apriete el gatillo (3).

2. Mientras aprieta el gatillo, presione el interruptor de bloqueo (4) en el mango del taladro (2).

3. Mientras mantiene el botón de bloqueo en el mango del taladro, suelte el gatillo del interruptor.

El taladro continuará funcionando. Para apagar el taladro mientras el botón de bloqueo esta sostenido junto con el gatillo encendido, apriete y luego suelte el gatillo para desactivarlo.

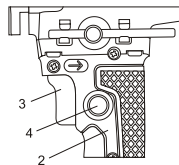


Fig.4

INSTALAR LA BROCA

⚠ ADVERTENCIA: Nunca haga el ajuste del mandril con la mano, utilice la llave del broquero, de lo contrario podrá causar lesiones graves.

- Desconecte el taladro desde la fuente de poder.

2. Gire el collar del broquero (1) para abrir o cerrar las mordazas (2) a un punto donde la abertura sea más grande que la broca que se va a utilizar.

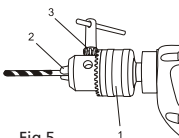


Fig.5

3. Inserte la broca en el mandril hasta la profundidad. Levante ligeramente la parte delantera de su taladro para evitar que la broca se caiga de la mordaza.

4. Inserte la llave del broquero (3) en uno de los 3 orificios del mandril. Gire la llave hacia la derecha hasta que la broca se mantenga firmemente sobre las mordazas.

NOTA: No utilice una llave inglesa sobre la llave del broquero. Puede dañarse la llave o el mandril.

⚠ ADVERTENCIA: No inserte la broca en el mandril y apriete como se muestra anteriormente.



Fig.6

La broca debe estar centrada y apretada con las tres mordazas del mandril. Si no se inserta correctamente podría causar que la broca sea lanzada fuera del mandril resultando lesiones graves o daños en el mandril.

QUITAR LA BROCA

- Desconecte el taladro desde la fuente de poder.

2. Inserte la llave del broquero en uno de los tres orificios del mandril. Gire la llave hacia la izquierda hasta que la mordaza suelte la broca.
3. Retire la broca.

INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

⚠ ADVERTENCIA: Lea todas las instrucciones de uso y seguridad antes de operar esta herramienta.

Todo el tiempo que utilice el taladro deberá verificar lo siguiente:

1. Que el broquero se encuentre apretado.
2. Que la pieza de trabajo esté totalmente segura.
3. Utilizar siempre las gafas de seguridad. El incumplimiento de estas reglas de seguridad puede aumentar las posibilidades de lesiones.

PERFORADO

Al perforar en superficies duras y lisas, como el metal, utilice un punzón para marcar la ubicación de la perforación.

Esto evitará que la broca se salga del punto cuando se inicia el agujero.

La pieza a perforar debe ser asegurada en un tornillo de banco o una prensa en "C" para evitar que gire cuando la broca del taladro este perforando (Fig.7).

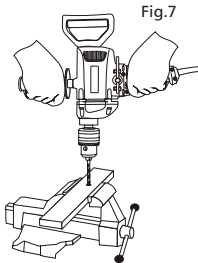


Fig.7

1. Asegúrese que la broca esté sujeta firmemente en el mandril y el interruptor de avance/retroceso está en la posición delantera.

2. Sujete el taladro firmemente con ambas manos. Use su mano izquierda para agarrar la empuñadura principal junto con el interruptor de gatillo y su mano derecha para agarrar la empuñadura auxiliar. Si la empuñadura de auxiliar no puede ser utilizada por falta de espacio, utilice su mano derecha para agarrar la empuñadura tipo "D" (Fig. 8).

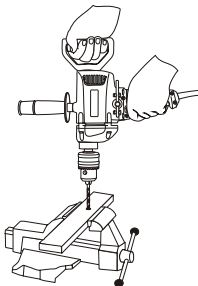


Fig.8

3. Mientras sujeta firmemente el taladro, colo-

que la punta de la broca en el punto a perforar. Apriete el gatillo para iniciar la perforación.

NOTA: Utilice una velocidad superior al perforar agujeros pequeños. Utilice una velocidad inferior al perforar agujeros grandes.

4. Solo aplique la suficiente presión para mantener la broca perforando sobre la pieza de trabajo. No forcé la broca o aplique presión hacia los lados para agrandar el agujero.

⚠ ADVERTENCIA: Manténgase alerta cuando la broca traspase la pieza de trabajo. Cuando ocurre esta situación, la broca tiende a sujetar la pieza de trabajo. Esta acción hará que bote la broca y pueda causar la pérdida de control de la herramienta sobre la pieza de trabajo mientras completa el corte. Si no está preparado, esta pérdida de control puede causar posibles lesiones graves.

Cuando este perforando metales, utilice un aceite ligero sobre la broca para evitar que se sobrecaliente. El aceite prolongará la vida de la broca y mejorará la acción de corte. Si la broca se atasca en la pieza de trabajo o se detiene el taladro, suelte el gatillo inmediatamente. Retire la broca de la pieza de trabajo y determine la razón por lo cual se atascó.

MANEJO DE TORNILLOS

Al utilizar tornillos, debe tener cuidado con la broca que se ajustara al tornillo para ser impulsado. Asegúrese de utilizar una broca más grande que pueda ajustarse correctamente sobre la cabeza del tornillo.

1. Seleccione la punta de destornillador correcta para el tornillo que se utilizara.
2. Sujete la punta del destornillador en la broquero, asegurándose que la broca este bien sostenida por la mordaza.

NOTAS:

- a) Si el material es particularmente suave o poroso, ejecute el taladro a velocidades más lentas.
- b) Sujete firmemente el taladro con ambas manos mientras introduce el tornillo para evitar la pérdida de control.

RETIRAR EL BROQUERO

El broquero se debe quitar para usar cualquier accesorio. Para retirar el broquero haga lo siguiente:

1. Desconecte la herramienta de la fuente de poder.

2. Inserte una llave hexagonal (1) en el broquero (2) y apriete las mordazas (3). Asegúrese que las tres mordazas del broquero se ajusten sobre las superficies planas de la llave hexagonal.

3. Golpetee la llave hexagonal con un mazo (4) en dirección hacia la derecha. Esta acción aflojara el tornillo del mandril y facilitara su extracción.

4. Abra las mordazas del broquero y retire la llave hexagonal.

5. Abra las mordazas del broquero a la medida necesaria.

6. Retire el tornillo del mandril con un destornillador punta de cruz #2 (Fig. 10).

NOTA: Gire el tornillo hacia la derecha para quitarlo. Este tornillo tiene una rosca a la izquierda.

7. Inserte la llave hexagonal en el mandril y apriete la mordaza del broquero. Golpetee la llave hexagonal con un mazo en una dirección hacia la izquierda. Esto aflojará el mandril en el husillo. El mandril puede ser destornillado y el husillo se podrá retirar con la mano.

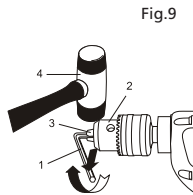


Fig.9

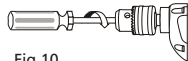


Fig.10

VOLVER APRETAR EL BROQUERO

Después de instalar el mandril una vez que ha sido retirado, el mandril puede quedarse flojo en el husillo y puede tambalear. Además, el tornillo del mandril puede aflojarse, causando que las mordazas del broquero se atoren y evitar que se cierren. Para apretar el mandril, siga estos pasos:

1. Inserte una llave hexagonal en el broquero y apriete el mandril de forma segura.

2. Golpetee la llave hexagonal con un mazo en dirección hacia la derecha (Fig. 11). Esto apretará el mandril en el husillo.

3. Abra la mordaza del broquero y retire la llave hexagonal.

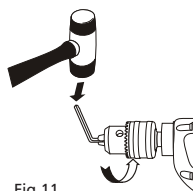


Fig.11

4. Apriete el tornillo del mandril con un destornillador de cruz #2.

NOTA: Gire el tornillo hacia la izquierda para apretarlo. Este tornillo tiene una rosca a la izquierda.

MANTENIMIENTO

SUSTITUCIÓN DE LOS CARBONES

Los carbones para el motor suelen desgastarse y requieren sustitución. Los intervalos de tiempo entre reemplazos variarán dependiendo del entorno de trabajo y las horas de uso. Se recomienda revisar los carbones después de cada 10 horas de uso. Cuando la longitud del carbón llega a los 6.35 mm, se deben reemplazar.

⚠ ADVERTENCIA: Desconecte la herramienta desde la fuente de poder.

1. Use un destornillador de 5 mm (3/16") y retire la primera tapa. Gire la tapa hacia la izquierda para sacarlo de la carcasa del motor (Fig.12).

2. Saque el resorte junto con el carbón en la carcasa del motor.

3. Inserte el nuevo conjunto del resorte y el carbón en la carcasa del motor.

4. Comprima el resorte y el carbón sobre el soporte y ponga la tapa de nuevo en la carcasa del motor.

5. Repita los pasos del 1 a 4 para reemplazar la segunda escobilla de carbón situado en el lado opuesto de la carcasa del motor.

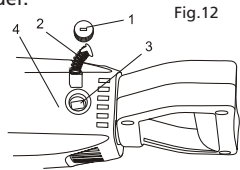


Fig.12

GENERALES

⚠ ADVERTENCIA: Al darle servicio, utilice sólo piezas de repuesto idénticas. El uso de cualquier otro repuesto puede crear un peligro o causar daños en el producto.

No utilice solventes para limpiar los plásticos de la herramienta. Los plásticos son susceptibles a los daños de varios tipos de solventes comerciales y pueden resultar dañados por su uso. Utilice un trapo limpio para quitar la suciedad, polvo, aceite, grasa, etc.

No permita que el líquido de frenos, gasolina, productos a base de petróleo, aceites penetrantes, etc., entren en contacto con las piezas

de plástico. Estos contienen químicos que pueden dañar, debilitar o destruir el plástico. No abuse de la herramienta de poder. Prácticas indebidas pueden dañar la herramienta y la pieza de trabajo.

⚠ ADVERTENCIA: No intente modificar la herramienta o los accesorios. Cualquier alteración o modificación constituye un maltrato y puede resultar en una condición peligrosa que cause una posible lesión grave. Por lo tanto se anula la garantía.

LUBRICACIÓN

Todos los cojinetes de esta herramienta están lubricados con suficiente cantidad de lubricante de alta calidad para la vida de la unidad en condiciones normales. Por lo tanto, no se requiere lubricación adicional.

SOLUCIONADOR DE PROBLEMAS

EL MOTOR NO ENCIENDE

La herramienta no esta conectada: Revise que este conectado el cable de alimentación.

SE DIFICULTA LA PERFORACIÓN

La broca está dañada: Reemplace la broca.

Broca Incorrecta: Utilice la broca adecuada (vea las instrucciones de operación).

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

VOLTAJE-FRECUENCIA	120 V ~ 60 Hz
VELOCIDAD EN VACÍO	(0 - 650) r/min
CAPACIDAD DE BROQUERO	1/2" (12,7 mm)
POTENCIA	850 W
PESO	3 kg (6 lb)



GENERAL SAFETY RULES

Your SPADE HANDLE DRILL has many features that will make your job faster and easier. Safety, performance and reliability have been given top priority in the design of this tool, qualities to make easy to maintain and to operate.

⚠ WARNING: Read and understand all instructions. Failure to follow all indications listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

SAFETY IN WORKING AREA

Keep your work area clean and well lit. Cluttered benches and dark areas may cause accidents.

Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Some power tools create sparks which may provoke fire.

Keep away observers, children and visitors while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

ELECTRIC SAFETY

Double insulation eliminates the need for the three wire grounded power cord and grounded power supply system.

Avoid the body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is grounded.

Don't expose power tools to rain or wet conditions. The presence of water into power tools will increase the risk of electric shock.

Do not abuse of the power cord. Never use the power cord to carry the tool and do not plug the plug off the outlet. Keep the cable away of heat, oil, sharp edges or moving parts. Replace damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.

When operating a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A" or "W". These cords are rated for outdoor use and reduce the risk of electric shock.

EXTENSION CORDS

Replace damaged cords immediately. The use

of damaged cords can shock, burn or electric shock. If an extension cord is necessary, a cord with adequate size conductors should be used to prevent excessive voltage drop, loss of power or overheating. The table below shows the correct size to use, depending on cord length and nameplate amperage rating of tools. In case of doubt use the next heavier gauge. Always use UL listed extension cords.

SIZE RECOMMEND EXTENSION CABLES

MINIMUM CALIBER FOR EXTENSIONS				
VOLTAGE	TOTAL LENGHT OF CORD (m)			
120 V	8 m	16 m	30 m	45 m
Amp. classification	AWG	AWG	AWG	AWG
More than 0, Less than 6	16	16	16	14
More than 6, Less than 10	16	16	14	12
More than 10, Less than 12	16	16	14	12
More than 12, Less than 16	14	12	NOT RECOMMENDED	

PERSONAL SAFETY



Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Don't use the tool if you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may cause a serious personal injury.

Dress properly. Do not wear loose clothing or jewelry. Contain long hair. Keep your hair, clothing and gloves away of moving parts. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.

Avoid an accidental starting. Be sure that the switch is OFF before plugging in. Carrying tools with the finger on the switch or plug in the tool switch in ON may cause accidents.

Remove the adjusting keys or wrenches before turning the tool on. A wrench or a key that is left close to a rotating part of the tool may provoke a personal injury.

Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Proper footing and balance enables better control of the tools on unexpected situations.

Use safety equipment. Always wear eye protection. Dust mask, nonskid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

Before connecting the tool to a power source (receptacle, outlet, etc.) be sure that the voltage supplied is the same as that one specified on the nameplate of the tool. To use a not

specified voltage may cause a serious injury to the user as well as damage the tool.

⚠ IMPORTANT: This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities may be different or reduced, or lack of experience or knowledge, unless such persons are supervised or trained to operate the product by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure they do not use the devices as toys.

TOOL USE AND CARE

Do not force the power tool. Use the correct tool for the application. The correct tool will do the job better and more safely at the rate that it was designed to work at.

Do not use tools if switch does not turn it on or off. Any tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired. **Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories or storing the tool.** This preventive safety measures reduce the risk of accidental starting of the tool.

When the power tool is not in use, store it out of the reach of children, and do not allow individuals who are not familiar with the power tool or these instructions to operate it. Power tools are dangerous in the hands on untrained users.

Maintain the power tool. Check for misalignment or binding of moving parts, broken parts, and any other condition that may affect the operation of the power tool. If it is damaged, have it repaired before using. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

Check for misalignment or bonding of moving parts, breakage parts, and any other condition that may affect the tools operation. If you find a damaged tool, take it to service before use it. **Use only accessories that are recommended by the manufacturer of your model.** Suitable accessories for one tool, may become hazardous when are used on another tool.

Keep cutting tools, sharpened and clean. Cutting tools in good condition with sharpened edges, are less likely to stuck in workpieces or easier to control.

Is recommendable to use a safety device suitable, such a thermal and differential switch when you are using an electric equipment.

SERVICE

Tool service must be performed only by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury.

SPECIFIC SAFETY RULES FOR SPADE HANDLE DRILL

⚠ WARNING: Know your drill. Do not plug the drill into the power source until you have read and understand this Instruction Manual.

- Learn the tool's applications and limitations, as well as the specific potential hazards related to this tool. Following this rule will reduce the risk of electric shock, fire, or serious injury.

- Always wear eye protection. Any power tool can throw foreign objects into your eyes and cause permanent eye damage. ALWAYS wear safety goggles (not glasses) that comply with ANSI safety standard Z87.1. Everyday glasses have only impact resistant lenses. They ARE NOT safety glasses.

⚠ WARNING: Glasses or goggles not in compliance with ANSI Z87.1 could cause serious injury when they break.

⚠ WARNING: Always use a safety shield, hearing protection and dust mask when drilling concrete.

- Do not drill material too small to be securely held.

- Always keep your hands out of the path of the drill bit. Avoid awkward hand positions where a sudden slip could cause your hand to move into the path of the drill bit.

- Secure the workpiece. Use clamps or a vice to hold the workpiece. It is safer than using your hand and it frees both hands to operate the tool.

- Make sure there are no nails or foreign objects in the part of the workpiece to be drilled.

- Always remove the plug from the power source before installing or removing a bit or accessory from the chuck.

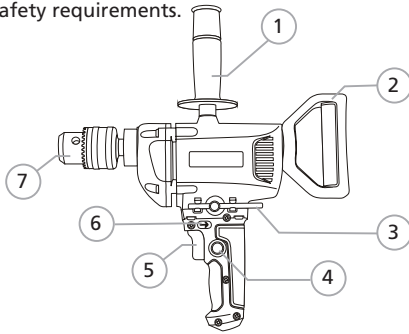
- Do not install or use any drill bit that exceeds 7" (17.5 cm) in length or extends more than 6" (15 cm) beyond the chuck jaws. They can bend or break suddenly.

- Before starting the operation, jog the drill switch to make sure the drill bit does not wobble or vibrate.
- Do not use fly cutters or multiple-part hole cutters, because they can come apart or become unbalanced during use.
- Make sure the spindle has come to a complete stop before touching the chuck or attempting to change the drill bit.
- Always make sure the chuck is tight and the drill bit firmly tightened in the chuck before starting drill.

FEATURES

KNOW YOUR TOOL

Before attempting to use this product, become familiar with all of its operating features and safety requirements.



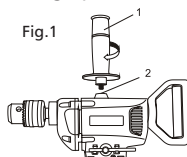
1. Side assist handle.
2. Swivelling "D" handle.
3. Chuck key.
4. Lock-on switch.
5. Variable speed trigger switch.
6. Forward/reverse switch.
7. Chuck.

ASSEMBLY

INSTALL SIDE ASSIST HANDLE

⚠ WARNING: The side assist handle must be installed as it will provide additional control over the drill during heavy drilling operations.

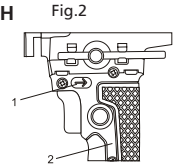
To install the side assist handle (1), simply thread it **CLOCKWISE** into the threaded hole (2) in the top of the drill (fig. 1).



NOTE: Never use a wrench or pliers to tighten the assist handle into the drill. Hand tighten the handle.

FORWARD/REVERSE SWITCH

The forward / reverse switch (1) is conveniently mounted immediately above the trigger switch on the drill handle (2) (fig. 2).



To make the drill rotate clockwise for drilling, push the forward/ reverse switch to the left. To make the drill rotate counterclockwise, push the forward/reverse switch to the right.

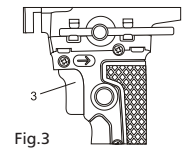
NOTES:

- a) Never change the position of the forward/ reverse switch while the chuck is turning.
- b) The trigger switch will **NOT** function with the forward/reverse switch in the middle position.

VARIABLE SPEED TRIGGER SWITCH

This drill is equipped with a variable-speed ON/ OFF trigger switch.

1. To start the drill, gently squeeze the trigger switch (3) (fig. 3).



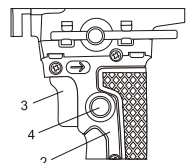
NOTE: The drill will turn at its slowest speed when the trigger switch is depressed slightly. The drill will turn at its fastest speed when the trigger switch is fully depressed.

2. To stop the drill, release the trigger switch.
- NOTE:** Drilling at a slow speed for an extended period of time may cause the drill motor to overheat. If the drill gets hot, stop drilling and allow it to cool for at least 15 minutes.

LOCK-ON SWITCH

The lock-on switch is available to hold the ON/ OFF switch in the ON position during prolonged operation of the drill. To lock the ON/ OFF switch in the ON position:

1. Squeeze the switch trigger (3) (fig. 4).
2. While squeezing the switch trigger, press the lock-on button (4) into the drill handle (2).



3. While holding the lock-on button into the drill handle, release the switch trigger. The drill will continue to run.

4. To turn the drill OFF while the lock-on button is holding the trigger switch ON, squeeze and then release the trigger.

INSTALLING DRILL BITS

⚠ WARNING: Never hold the chuck body with one hand and use the drill power to rotate the drill body to loosen or tighten bits. Serious injury may result.

1. Remove the drill plug from the power source.

2. Rotate the chuck collar (1) to open or close the jaws (2) to a point where the opening is slightly larger than the bit size you intend to use (fig. 5).

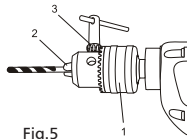


Fig.5

3. Insert the bit into the chuck the full length of the jaws. Raise the front of your drill slightly to prevent the bit from falling out of the chuck jaws.

4. Insert the chuck key (3) into one of the three holes in the chuck body. Rotate the chuck key clockwise until the drill bit is held firmly in place by the chuck jaws.

NOTE: Do not use a wrench on the chuck key. You may damage the key or the chuck.

⚠ WARNING: Do not insert the drill bit into the chuck and tighten as shown in fig. 6.

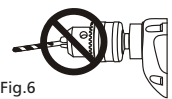


Fig.6

The drill bit **MUST** be properly inserted with all three chuck jaws holding the bit centered in the chuck. Failure to properly insert the drill bit could cause the drill bit to be thrown from the chuck resulting in possible serious injury or damage to the chuck.

REMOVING BITS

1. Remove the drill plug from the power source.

2. Insert the chuck key into one of three holes in the chuck body. Rotate chuck key counter-clockwise until the chuck jaws release the drill bit.

NOTE: Do not use a wrench on the chuck key or you may damage the key or chuck.

3. Remove the drill bit.

OPERATION INSTRUCTIONS

⚠ WARNING: Read instruction manual before you operate this drill. Your safety depends on it! Every time you use the drill you should verify the following:

1. Chuck is tight.
2. Workpiece is properly secured.
3. Safety glasses are being worn.

Failure to adhere to these safety rules can greatly increase the chances of injury.

DRILLING

When drilling in smooth hard surfaces such as metal, use a centre punch to mark the desired hole location. This will prevent the drill bit from slipping off centre as the hole is started.

The workpiece to be drilled should be secured in a vise or with clamps to keep it from turning as the drill bit rotates (fig. 7).

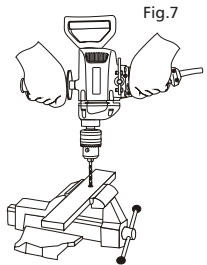


Fig.7

1. Check the drill bit to make sure it is firmly locked into the drill chuck and the forward/ reverse switch is in the forward position.

2. Hold the drill firmly with both hands. Use your left hand to grasp the main handle and switch and your right hand to grasp the side assist handle (fig. 7). If the side assist handle cannot be used due to inadequate space, use your right hand to grasp the swivelling "D" handle (fig. 8).

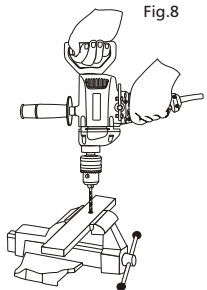


Fig.8

3. While holding the drill firmly, place the point of the drill bit at the point to be drilled. Squeeze the switch trigger to start the drill.

NOTE: Always use a higher drill speed when drilling small holes. Use a slower drill speed when drilling large holes.

4. Move the drill bit into the workpiece applying only enough pressure to keep the bit cutting. Do not force the drill bit or apply sideways pressure to elongate the hole.

⚠ WARNING: Be prepared for binding and bit breakthrough. When these situations occur, the drill bit has a tendency to grab the workpiece. This action will kick the drill opposite to the direction of the drill bit rotation and could cause loss of control when breaking through material as you complete drilling the hole. If you are not prepared, this loss of control can result in possible serious injury.

When drilling metals, use a light oil on the drill bit to keep it from overheating. The oil will prolong the life of the drill bit and improve the drill cutting action. If the bit jams in the workpiece or if the drill stalls, release the switch trigger immediately. Remove the bit from the workpiece and determine the reason for jamming.

DRIVING SCREWS

When driving screws, care must be taken to use the bit that correctly fits the screw being driven.

Make sure you use the largest bit size that will properly fit into the head of the screw.

1. Select the correct screwdriver bit for the screw being driven.
2. Fasten the screwdriver bit into the chuck, making sure the flats of the bit are gripped by the chuck jaws.

NOTES:

- a) If the material is particularly soft or porous, run the drill at slower speeds to avoid overdriving the screw.
- b) Hold the drill firmly with both hands while driving screws to avoid loss of control.

CHUCK REMOVAL

The drill chuck must be removed in order to use some accessories. To remove the chuck:

1. Remove the drill plug from the power source.
2. Insert a 5/16" or larger hex key (1) into the chuck (2) and tighten the chuck jaws securely. Make sure each of the three chuck jaws (3) is seated on the flat surfaces of the hex key (fig. 9).

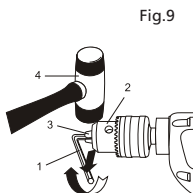


Fig.9

3. Tap the hex key sharply with a mallet (4) in a CLOCKWISE direction. This action will loosen the screw in the chuck for easy removal.

4. Open the chuck jaws and remove the hex key.

5. Open the chuck jaws as far as possible.

6. Remove the chuck screw using a #2 screwdriver (fig. 10).

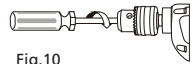


Fig.10

NOTE: Turn screw CLOCKWISE to remove it. This screw has a left hand thread.

7. Insert the hex key into the chuck and tighten the jaws of the chuck securely (fig. 11). Tap the hex key sharply with a mallet in a COUNTER-CLOCKWISE direction.

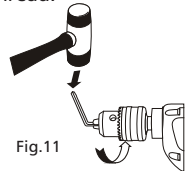


Fig.11

This will loosen the chuck on the spindle. The chuck can now be unscrewed and removed from the spindle by hand.

RETIGHTENING A LOOSE CHUCK

After installing the chuck once it has been removed, the chuck may become loose on the spindle and develop a wobble. Also, the chuck screw may become loose, causing the chuck jaws to bind and prevent them from closing. To tighten the chuck, follow these steps:

1. Insert the hex key into the chuck and tighten the chuck securely.
2. Tap the hex key sharply with a mallet in a CLOCKWISE direction (fig. 9). This will tighten the chuck on the spindle.
3. Open the chuck jaws and remove the hex key.
4. Tighten the chuck screw using a #2 screwdriver.

NOTE: Turn the screw COUNTERCLOCKWISE to tighten it. This screw has a left hand thread.

MAINTENANCE

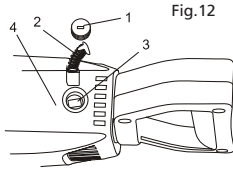
REPLACING CARBON MOTOR BRUSHES

The carbon motor brushes will wear down and require replacing. The time intervals between replacements will vary depending upon the working environment and the hours of use. It is recommended that the brushes be checked after each 10 hours of use. When the length of

the carbon brush reaches 1/4" (6.35 mm), the brushes should be replaced.

⚠ WARNING: Unplug the tool from the power source.

1. Use a 3/16" (5 mm) slot screwdriver and remove one brush cap (1) (fig. 12). Turn the brush cap counter-clockwise to remove it from the motor housing.



2. Pull the spring & brush assembly (2) from the brush holder (3) in the motor housing (4).

3. Insert the new spring & brush assembly into the motor housing.

4. Compress the spring into the brush holder and thread the brush cap back into the motor housing.

NOTE: Make sure the brush cap threads are not cross-threaded. Do NOT over tighten.

5. Repeat steps 1 to 4 to replace the second carbon brush located on the opposite side of the motor housing.

GENERAL

⚠ WARNING: When servicing, use only identical replacement parts. The use of any other part may create a hazard or cause product damage.

DO NOT use solvents when cleaning plastic parts. Plastics are susceptible to damage from various types of commercial solvents and may be damaged by their use. Use a clean cloth to remove dirt, dust, oil, grease etc.

⚠ WARNING: Do not allow brake fluids, gasoline, petroleum-based products, penetrating oils, etc. to come into contact with plastic parts. They contain chemicals that can damage, weaken or destroy plastic.

DO NOT abuse power tools. Abusive practices can damage the tool and the workpiece.

⚠ WARNING: DO NOT attempt to modify tools or create accessories. Any such alteration or modification is misuse and could result in a hazardous condition leading to possible serious injury. It will also void the warranty.

LUBRICATION

All of the bearings in this tool are lubricated with a sufficient amount of high-grade lu-

bricant for the life of the unit under normal conditions. Therefore, no further lubrication is required.

TROUBLESHOOTING

MOTOR DOES NOT START

Tools is not plugged in: Check that all cords are plugged in.

Fuse: Check the time-delayed fuse or circuit breaker.

DRILLING IS DIFFICULT

Bit's damaged: Replace the bit.

Wrong bit: Use the proper bit.

TECHNICAL DATA

VOLTAGE-FREQUENCY	120 V ~ 60 Hz
NO LOAD SPEED	(0 - 650) r/min
DISC CAPACITY	1/2" (12,7 mm)
POWER	850 W
WEIGHT	3 kg (6 lb)



ESPAÑOL

PÓLIZA DE GARANTÍA

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V. garantiza este producto por el término de 3 años en sus piezas, componentes y mano de obra contra cualquier defecto de fabricación a partir de la fecha de entrega.

Fecha de venta: ___/___/___

Producto: _____

Marca: _____

Modelo: _____



Sello y firma de distribuidor

Comercializado e Importado por:

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.
km 11,5 Carretera A El Castillo, El Salto, Jalisco, México. C. P. 45680, Tel. (33) 3208 7900, RFC UHP900402Q29

Condiciones:

Para hacer efectiva la garantía deberá presentar el producto junto con la póliza de garantía debidamente firmada y sellada por el establecimiento donde la adquirió, en cualquiera de los centros de servicio autorizados.

Los gastos de transportación que se deriven del cumplimiento de la garantía serán cubiertos por: **Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.**

Esta garantía no será válida en los siguientes casos:

- Cuando el producto haya sido utilizado en condiciones distintas a las normales o al desgaste natural de sus partes.
- Cuando el producto no haya sido operado de acuerdo al instructivo de uso que lo acompaña.
- Cuando el producto haya sido alterado o reparado por personas no autorizadas.

ENGLISH

WARRANT POLICY

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V. Warranties this product for a period of 3 years in its parts, components and manual labour against any manufacture defect from the purchasing date.

Purchase date: ___/___/___

Product: _____

Brand: _____

Model: _____

Distributor seal and signature

Sold and Imported by:

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V.
km 11,5 Carretera A El Castillo, El Salto, Jalisco, México. C. P. 45680, Tel. (33) 3208 7900, RFC UHP900402Q29

Terms:

In order to make warranty effective you must present the product along with the warranty properly filled and signed to an authorized distributor or service center.

Urrea Herramientas Profesionales S.A. de C.V. will cover the transportation cost related to the warranty.

This warranty is not applicable in the following cases:

- When the product has not been used according to normal conditions or natural wear of its parts.
- When the product has not been used according with this user's manual instructions.
- When the product has been fixed or modified by unauthorized or unqualified person.

CALL CENTER USUARIO

01800 88 87732

www.urrea.com
serviciocpt@urrea.net

