

WORKPRO

GB OPERATOR'S MANUAL

**9-PIECE UNIVERSAL HOLE
SAW KIT**

D BEDIENUNGSANLEITUNG

**9 TEILIGES UNIVERSAL
LOCHSÄGEN SET**

F MANUEL D'UTILISATION

**ENSEMBLE DE SCIES CLOCHE
UNIVERSELLES DE 9 PIÈCES**

I MANUALE DELL'OPERATORE

**KIT SEGA A TAZZA UNIVER-
SALE DA 9 PEZZI**

E MANUAL DEL OPERADOR

**KIT DE SIERRA DE CORONA
UNIVERSAL DE 9 PIEZAS**





CAUTION: Please carefully read and understand all of the safety and operating instructions in this manual prior to use. Retain for future reference.

SAVE THIS MANUAL FOR FUTURE REFERENCE

SPECIFICATIONS

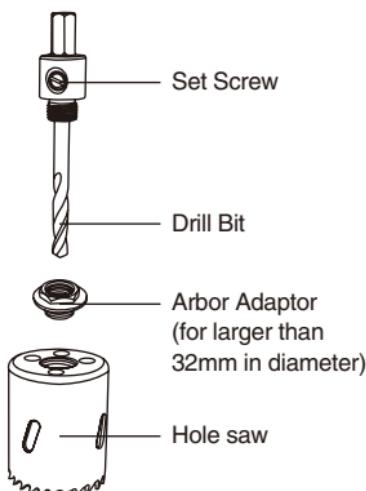
Type	Bi-Metal HSS
Hole Saws	19, 22, 29, 38, 44, 57MM
Arbors	9.5mm (3/8") Hex Arbor, 11mm (7/16") Hex Arbor
Adaptor	1

SETUP INSTRUCTION

- Use the 9.5mm (3/8") hex arbor for hole saws from 14mm to 30mm in diameter, the adaptor would be required to add for larger than 32mm in diameter. See Fig.1 Insert the arbor through the center of the hole saw and screw it.

Fig.1

9.5mm (3/8") HEX arbor

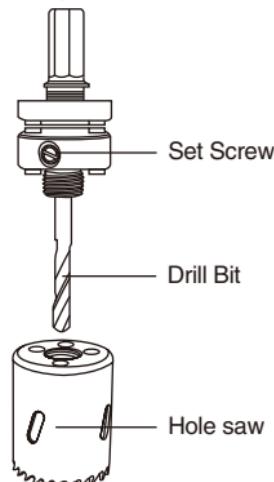


- Use the 11mm (7/16") hex arbor (Pin-type arbor) for hole saws larger than 32mm in diameter.

To mount, lift up the disc with the drive pins and then screw the arbor down into the hole saw as far as it will go. Fit the drive pins into the pinholes by turning the saw backwards, push the pins in. Check that they are securely locked. See Fig.2.

Fig.2

11mm (7/16") HEX arbor
(Use for larger than 32mm)



OPERATION

- Holding the drill at 90° to the workpiece, set the hole saw on the workpiece.

NOTE: Abnormal wear on the saw teeth and drill bit can occur as well as creating an inaccurate hole.

- Press the drill's trigger to turn it on.

NOTE: Using an incorrect speed will reduce the life of the cutting teeth.

- Use a good cutting oil as a lubricants for faster, more efficient cutting in ferrous metals. Do not use cutting oil when cutting cast iron. Paraffin or beeswax is frequently used when cutting aluminum.
- When the hole is cut, release the trigger and wait for the hole saw to come to a complete stop before removing it from the workpiece. Keep workpiece and hole saw free of chips and debris to prevent from overheating.
- Replace the drill bit if dull or broken. Make sure the bit is securely held in place after being reinstalled.

Table 1

RECOMMENDED RPM						
Diameter mm inches	Mild Steel	Stainless Steel	Cast Iron	Brass	Aluminium	
19	3/4	460	230	300	600	690
22	7/8	390	195	260	520	585
29	1-1/8	300	150	200	400	450
38	1-1/2	230	115	150	300	345
44	1-3/4	195	95	130	260	295
57	2-1/4	150	75	100	200	225

SAFETY INSTRUCTIONS

- Wear safety goggles and heavy duty work gloves during setup and use.
- Set contains sharp blades. Keep away from children.
- Use correct size arbor for selected hole saw.
- Verify drill's chuck is in good condition and fits securely.
- Do not use excessive pressure when cutting a hole.
- Use as intended only, do not modify tools.
- Inspect before every use, do not use if parts are loose or damaged.
- Use both hands when drilling and keep blade at 90° to workpiece.
- Store saw blades in case in secure location away from children.
- Read and adhere to all safety warnings and operating instructions of drill used with Set.
- The warnings, cautions, and instructions discussed in this instruction manual cannot cover all possible conditions and situations that may occur. It must be understood by the operator that common sense and caution are factors which cannot be built into this product, but must be supplied by the operator.



VORSICHT: Bitte lesen Sie alle Sicherheits- und Betriebsanweisungen in dieser Anleitung vor der Benutzung sorgfältig durch. Bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

BEWAHREN SIE DIESE BEDIENUNGSANLEITUNG ZUM SPÄTEREN NACHSCHLAGEN AUF

SPEZIFIKATIONEN

Typ	Bi-Metall HSS
Lochsägen	19, 22, 29, 38, 44, 57MM
Aufnahmeschaft	9.5mm Sechskant-Aufnahmeschaft, 11mm Sechskant-Aufnahmeschaft
Adapter	1

EINRICHTUNGSANLEITUNG

- Verwenden Sie das 9,5 mm Sechskant-Aufnahmeschaft für Lochsägen mit einem Durchmesser von 14 mm bis 30 mm. Bei einem Durchmesser von mehr als 32 mm wird ein Adapter benötigt. Siehe Fig.1 Führen Sie den Dorn durch die Mitte der Lochsäge und ziehen Sie ihn fest.
- Verwenden Sie den 11 mm Sechskant-Aufnahmeschaft (Stiftdorn) für Lochsägen mit einem Durchmesser von mehr als 32 mm. Zur Montage heben Sie die Scheibe mit den Mitnehmerstiften an und schrauben dann den Aufnahmeschaft so weit wie möglich in die Lochsäge. Setzen Sie die Antriebsstifte in die Stiftlöcher ein, indem Sie die Säge rückwärts drehen und die Stifte eindrücken. Prüfen Sie, ob sie sicher verriegelt sind. Siehe Fig. 2.

Fig.1

9,5 mm Sechskant-Aufnahmeschaft

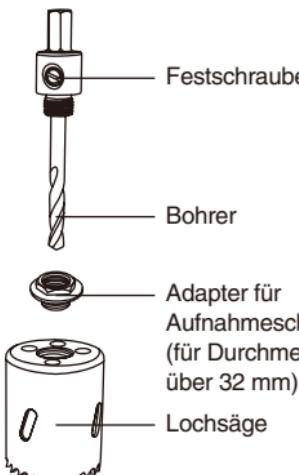
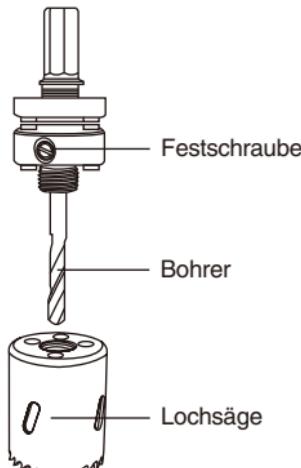


Fig.2

11 mm Sechskant-Aufnahmeschaft
(für größer als 32 mm verwenden)



BETRIEB

- Halten Sie die Bohrmaschine in einem 90°-Winkel zum Werkstück und setzen Sie die Lochsäge auf das Werkstück.

HINWEIS: Ein abnormaler Verschleiß an den Sägezähnen und dem Bohrer kann auftreten, ebenso wie ein ungenaues Bohrloch entstehen kann.

- Drücken Sie den Auslöser der Bohrmaschine, um sie einzuschalten.
- Verwenden Sie die empfohlene Drehzahl, wie in Tabelle 1 angegeben. Wenn der Bohrer mit variabler Drehzahl arbeitet, schneiden Sie das Werkstück langsam, bis eine kreisförmige Rille im Werkstück entsteht. Schneiden Sie dann schneller.

HINWEIS: Die Verwendung einer falschen Drehzahl verringert die Lebensdauer der Schneidzähne.

- Verwenden Sie ein gutes Schneidöl als Schmiermittel für schnelleres, effizienteres Schneiden in Eisenmetallen. Verwenden Sie beim Schneiden von Gusseisen kein Schneidöl. Beim Schneiden von Aluminium wird häufig Paraffin oder Bienenwachs verwendet.
- Wenn das Loch geschnitten ist, lassen Sie den Abzug los und warten Sie, bis die Lochsäge vollständig zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie sie vom Werkstück entfernen. Halten Sie das Werkstück und die Lochsäge frei von Spänen und Ablagerungen, um eine Überhitzung zu vermeiden.
- Ersetzen Sie den Bohrer, wenn er stumpf oder abgebrochen ist. Vergewissern Sie sich, dass der Bohrer nach dem Wiedereinbau sicher gehalten wird.

Tabelle 1

Empfohlene Drehzahl						
Durchmesser mm	Zoll	Baustahl	Rostfreier Stahl	Gusseisen	Messing	Aluminium
19	3/4	460	230	300	600	690
22	7/8	390	195	260	520	585
29	1-1/8	300	150	200	400	450
38	1-1/2	230	115	150	300	345
44	1-3/4	195	95	130	260	295
57	2-1/4	150	75	100	200	225

SICHERHEITSHINWEISE

- Tragen Sie beim Aufbau und bei der Benutzung eine Schutzbrille und strapazierfähige Arbeitshandschuhe.
- Das Set enthält scharfe Klingen. Halten Sie sie von Kindern fern.
- Verwenden Sie eine Aufnahmeschafft der richtigen Größe für die gewählte Lochsäge.
- Überprüfen Sie, ob das Bohrfutter in gutem Zustand ist und fest sitzt.
- Wenden Sie beim Schneiden eines Lochs keinen übermäßigen Druck an.
- Nur bestimmungsgemäß verwenden, Werkzeuge nicht verändern.
- Überprüfen Sie das Gerät vor jedem Gebrauch und verwenden Sie es nicht, wenn Teile lose oder beschädigt sind.
- Verwenden Sie beim Bohren beide Hände und halten Sie die Klinge im 90° Winkel zum Werkstück.
- Bewahren Sie die Sägeblätter im Koffer an einem sicheren Ort und außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Lesen und befolgen Sie alle Sicherheitshinweise und Bedienungsanleitungen der mit dem Set verwendeten Bohrmaschine.
- Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Warnungen, Vorsichtshinweise und Anleitungen können nicht alle möglichen Bedingungen und Situationen abdecken, die auftreten können. Der Benutzer muss sich darüber im Klaren sein, dass gesunder Menschenverstand und Vorsicht Faktoren sind, die nicht in dieses Produkt eingebaut werden können, sondern vom Benutzer bereitgestellt werden müssen.



ATTENTION : Veuillez lire attentivement et comprendre toutes les instructions de sécurité et d'utilisation de ce manuel avant utilisation. Conservez-le pour référence ultérieure.

CONSERVEZ CE MANUEL POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE

SPECIFICATIONS

Type	Bi-métal HSS
Scies Cloches	19, 22, 29, 38, 44, 57MM
Mandrin	9.5mm (3/8") Mandrin hexagonal, 11mm (7/16") Mandrin hexagonal
Adaptateur	1

INSTRUCTIONS DE CONFIGURATION

• Utilisez le mandrin hexagonal de 9,5 mm (3/8") pour les scies cloches de 14 mm à 30 mm de diamètre. L'adaptateur est nécessaire pour les scies cloches d'un diamètre supérieur à 32 mm. Voir Fig.1
Insérer le mandrin au centre de la scie cloche et le visser.

• Utilisez le mandrin hexagonal de 11 mm (7/16") (mandrin à broche) pour les scies cloches d'un diamètre supérieur à 32 mm. Pour le montage, soulevez le disque avec les goupilles d'entraînement, puis vissez l'arbre dans la scie cloche jusqu'à la butée. Insérez les goupilles d'entraînement dans les trous en tournant la scie vers l'arrière, puis poussez les goupilles à l'intérieur. Vérifiez qu'elles sont bien verrouillées. Voir la figure 2.

Fig.1

Mandrin HEX de 9,5 mm (3/8")

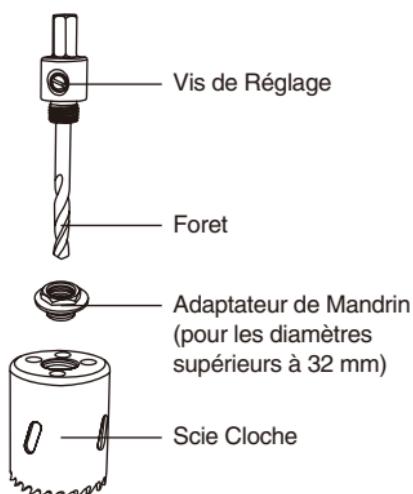
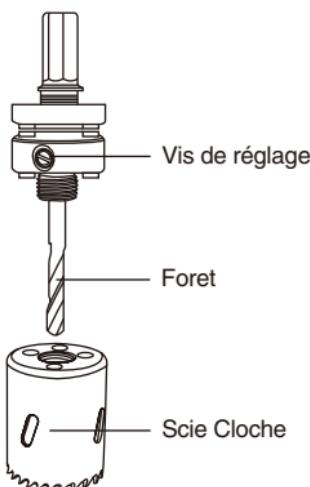


Fig.2

Mandrin HEX de 11 mm (7/16") (à utiliser pour les diamètres supérieurs à 32 mm)



OPÉRATION

- En tenant la perceuse à 90° par rapport à la pièce, placez la scie cloche sur la pièce.

REMARQUE: une usure anormale des dents de la scie et du foret peut se produire et créer un trou imprécis.

- Appuyez sur la gâchette de la perceuse pour la mettre en marche.
- Utilisez le régime recommandé comme indiqué dans le tableau 1. Si la perceuse est à vitesse variable, coupez la pièce lentement jusqu'à ce qu'une rainure circulaire soit réalisée dans la pièce. Ensuite, coupez plus rapidement.

REMARQUE: l'utilisation d'une vitesse incorrecte réduira la durée de vie des dents de coupe.

- Utilisez une bonne huile de coupe comme lubrifiant pour une coupe plus rapide et plus efficace des métaux ferreux. N'utilisez pas d'huile de coupe pour couper la fonte. La paraffine ou la cire d'abeille sont fréquemment utilisées pour couper l'aluminium.
- Une fois le trou percé, relâchez la gâchette et attendez que la scie cloche s'arrête complètement avant de la retirer de la pièce. Gardez la pièce et la scie cloche exemptes de copeaux et de débris pour éviter toute surchauffe.
- Remplacez le foret s'il est émoussé ou cassé. Assurez-vous que le foret est bien maintenu en place après sa réinstallation.

Tableau 1

Vitesse de Rotation Recommandée						
Diamètre mm pouces		l'Acier doux	Acier inoxydable	Fer fondu	Laiton	Aluminium
19	3/4	460	230	300	600	690
22	7/8	390	195	260	520	585
29	1-1/8	300	150	200	400	450
38	1-1/2	230	115	150	300	345
44	1-3/4	195	95	130	260	295
57	2-1/4	150	75	100	200	225

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Portez des lunettes de sécurité et des gants de travail robustes pendant l'installation et l'utilisation.
- L'ensemble contient des lames tranchantes. Tenir hors de portée des enfants.
- Utilisez un mandrin de taille adaptée à la scie cloche sélectionnée.
- Vérifiez que le mandrin de la perceuse est en bon état et qu'il est bien fixé.
- N'exercez pas de pression excessive lors du perçage d'un trou.
- Utilisez uniquement comme prévu, ne modifiez pas les outils.
- Inspectez avant chaque utilisation, ne l'utilisez pas si des pièces sont desserrées ou endommagées.
- Utilisez vos deux mains pour percer et maintenez la lame à 90° par rapport à la pièce.
- Rangez les lames de scie dans un étui, dans un endroit sûr, hors de portée des enfants.
- Lisez et respectez tous les avertissements de sécurité et les instructions d'utilisation de la perceuse utilisée avec l'ensemble.
- Les avertissements, précautions et instructions décrits dans ce manuel d'instructions ne peuvent pas couvrir toutes les conditions et situations possibles qui peuvent se produire. L'opérateur doit comprendre que le bon sens et la prudence sont des facteurs qui ne peuvent pas être intégrés à ce produit, mais doivent être fournis par l'opérateur.



ATTENZIONE: Leggere attentamente e comprendere tutte le istruzioni di sicurezza e di funzionamento contenute in questo manuale prima dell'uso. Conservare per riferimento futuro.

CONSERVARE QUESTO MANUALE PER RIFERIMENTI FUTURI

SPECIFICHE

Tipo	Bi-Metal HSS
Seghe a tazza	19, 22, 29, 38, 44, 57MM
Alberi	9,5mm (3/8") Mandrino Esagonale, 11mm (7/16") Mandrino Esagonale
Adattatore	1

ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

- Utilizzare l'albero esagonale da 9,5 mm (3/8") per seghe a tazza da 14 mm a 30 mm di diametro; per diametri superiori a 32 mm sarebbe necessario aggiungere l'adattatore. Vedere Fig. 1 Inserire l'albero attraverso il centro della sega a tazza e avvitarlo.
- Utilizzare l'albero esagonale da 11 mm (7/16") (albero a perno) per seghe a tazza di diametro superiore a 32 mm. Per il montaggio, sollevare il disco con i perni di azionamento e quindi avvitare l'albero nella sega a tazza il più possibile. Inserire i perni di azionamento nei fori dei perni ruotando la sega all'indietro, spingere i perni all'interno. Controllare che siano bloccati saldamente. Vedere Fig. 2.

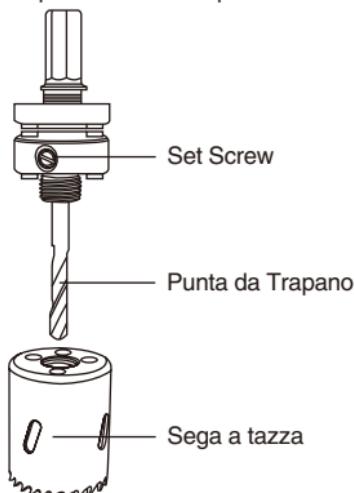
Figura 1

Mandrino esagonale da 9,5 mm (3/8")



Figura 2

Mandrino esagonale da 11 mm (7/16")
(Utilizzare per dimensioni superiori a 32 mm)



OPERAZIONE

- Tenendo il trapano a 90° rispetto al pezzo in lavorazione, posizionare la sega a tazza sul pezzo in lavorazione.

NOTA: può verificarsi un'usura anomala dei denti della sega e della punta del trapano, oltre a creare un foro non preciso.

- Premere il grilletto del trapano per accenderlo.
- Utilizzare i giri al minuto consigliati come specificato nella Tabella 1. Se il trapano è di tipo a velocità variabile, tagliare il pezzo lentamente finché non si forma una scanalatura circolare nel pezzo. Quindi tagliare più velocemente.

NOTA: l'uso di una velocità non corretta ridurrà la durata dei denti di taglio.

- Utilizzare un buon olio da taglio come lubrificante per un taglio più rapido ed efficiente nei metalli ferrosi. Non utilizzare olio da taglio quando si taglia la ghisa. Paraffina o cera d'api sono spesso utilizzate quando si taglia l'alluminio.
- Una volta tagliato il foro, rilasciare il grilletto e attendere che la sega a tazza si fermi completamente prima di rimuoverla dal pezzo in lavorazione. Mantenere il pezzo in lavorazione e la sega a tazza liberi da trucioli e detriti per evitare il surriscaldamento.
- Sostituisci la punta del trapano se è smussata o rotta. Assicurati che la punta sia tenuta saldamente in posizione dopo essere stata reinstallata.

Tabella 1

RPM consigliato						
Diametro mm pollici		Acciaio Dolce	Acciaio inossidabile	Ghisa	Ottone	Alluminio
19	3/4	460	230	300	600	690
22	7/8	390	195	260	520	585
29	1-1/8	300	150	200	400	450
38	1-1/2	230	115	150	300	345
44	1-3/4	195	95	130	260	295
57	2-1/4	150	75	100	200	225

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

- Indossare occhiali protettivi e guanti da lavoro resistenti durante l'installazione e l'uso.
Il set contiene lame affilate. Tenere lontano dalla portata dei bambini.
- Utilizzare un albero della misura corretta per la sega a tazza selezionata.
- Verificare che il mandrino del trapano sia in buone condizioni e che sia ben fissato.
- Non esercitare una pressione eccessiva quando si pratica un foro.
- Utilizzare solo per le finalità previste, non modificare gli utensili.
- Controllare prima di ogni utilizzo, non utilizzare se le parti sono allentate o danneggiate.
- Utilizzare entrambe le mani durante la foratura e tenere la lama a 90° rispetto al pezzo in lavorazione.
- Conservare le lame della sega nella custodia, in un luogo sicuro e lontano dalla portata dei bambini.
- Leggere e rispettare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per l'uso del trapano utilizzato con il set.
- Le avvertenze, le precauzioni e le istruzioni illustrate in questo manuale di istruzioni non possono coprire tutte le possibili condizioni e situazioni che potrebbero verificarsi.
L'operatore deve comprendere che il buon senso e la cautela sono fattori che non possono essere integrati in questo prodotto, ma devono essere forniti dall'operatore.



PRECAUCIÓN: Lea atentamente y comprenda todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento de este manual antes de utilizar el aparato. Consérvelas para futuras consultas.

CONSERVE ESTE MANUAL PARA FUTURAS CONSULTAS

ESPECIFICACIONES

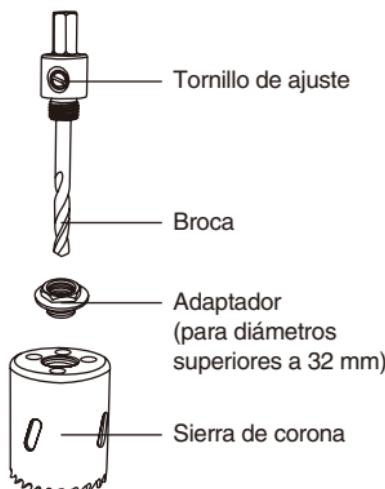
Tipo	HSS Bimetálico
Sierras de corona	19, 22, 29, 38, 44, 57MM
Mandril	9,5mm (3/8") Mandril hexagonal, 11mm (7/16") Mandril hexagonal
Adaptador	1

INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

- Utilice el portabrocas hexagonal de 9,5 mm (3/8") para sierras de corona de 14 mm a 30 mm de diámetro. El adaptador es necesario para sierras de corona con un diámetro superior a 32 mm. Ver Fig.1 Inserte el portabrocas en el centro de la sierra de corona y atorníllelo.

Fig.1

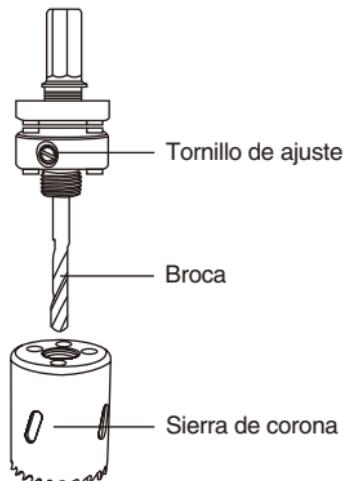
9,5 mm (3/8") Mandril HEX



- Utilice el vástago hexagonal de 11 mm (vástago tipo pasador) para sierras de corona de más de 32 mm de diámetro. Para montarlo, levante el disco con los pasadores de accionamiento y luego atornille el vástago en la sierra de corona hasta que no pueda avanzar más. Ajuste los pasadores en los orificios de los pasadores girando la sierra hacia atrás, empuje los pasadores hacia adentro. Verifique que estén asegurados de manera segura. Ver Fig. 2.

Fig.2

11mm (7/16") Mandril HEX
(Usar para más de 32mm)



OPERACIÓN

- Sujetando la broca a 90° de la pieza de trabajo, coloque la sierra de corona en la pieza de trabajo.

NOTA: Puede producirse un desgaste anormal de los dientes de la sierra y de la broca, así como la creación de un orificio impreciso.

- Presione el gatillo del taladro para encenderlo.
- Utilice las RPM recomendadas según se especifica en la Tabla 1. Si el taladro es del tipo de velocidad variable, corte la pieza lentamente hasta que se forme una ranura circular en la pieza. Luego corte más rápido.

NOTA: El uso de una velocidad incorrecta reducirá la vida útil de los dientes de corte.

- Utilice un buen aceite de corte como lubricante para conseguir un corte más rápido y eficaz en metales ferrosos. No utilice aceite de corte al cortar hierro fundido. La parafina o la cera de abejas se utilizan con frecuencia para cortar aluminio.
- Una vez realizado el orificio, suelte el gatillo y espere a que la sierra se detenga por completo antes de retirarla de la pieza de trabajo. Mantenga la pieza de trabajo y la sierra sin virutas ni residuos para evitar el sobrecalentamiento.

Sustituya la broca si está desafilada o rota. Asegúrese de que la broca quede bien sujetada después de volver a instalarla.

Cuadro 1

RPM recomendadas						
Diámetro mm pulgadas		Acero Dulce	Acero Inoxidable	Hierro Fundido	Latón	Aluminio
19	3/4	460	230	300	600	690
22	7/8	390	195	260	520	585
29	1-1/8	300	150	200	400	450
38	1-1/2	230	115	150	300	345
44	1-3/4	195	95	130	260	295
57	2-1/4	150	75	100	200	225

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Utilice gafas de seguridad y guantes de trabajo resistentes durante la instalación y el uso.
- El juego contiene cuchillas afiladas. Mantener fuera del alcance de los niños. Utilice el tamaño correcto de mandril para la sierra de corona seleccionada.
- Compruebe que el portabrocas está en buen estado y encaja firmemente.
- No ejerza una presión excesiva al cortar un orificio.
- Utilice sólo para el uso previsto, no modificar las herramientas.
- Inspeccione antes de cada uso, no utilice si las piezas están sueltas o dañadas.
- Utilice ambas manos al taladrar y mantenga la hoja a 90° respecto a la pieza de trabajo.
- Guarde las hojas de sierra en el maletín en un lugar seguro y alejado de los niños.
- Lea y respete todas las advertencias de seguridad e instrucciones de uso del taladro utilizado con el Juego.
- Las advertencias, precauciones e instrucciones contenidas en este manual de instrucciones no cubren todas las condiciones y situaciones posibles. El operario debe entender que el sentido común y la precaución son factores que no pueden incorporarse a este producto, sino que deben ser suministrados por el operario.



Distributed by/Vertrieben von/Distribuē
par/Distribuito da/ Distribución por:
Hangzhou GreatStar Industrial Co., Ltd.
No.35 Jiuhuan Road, Shangcheng District,
Hangzhou 310019, China
www.greatstartools.com
MADE IN CHINA