

D

Bedienungsanleitung:

- Achten Sie darauf, dass der Zentrierbohrer immer fest im Aufnahmeschaft verschraubt ist. Der Abstand zwischen Zentrierbohrerspitze und Zahnkranz der Lochsäge soll ca. 3 mm betragen. Bei Materialien dünner als 3 mm sollte der Abstand der Stärke des Materials entsprechen.
- Der Aufnahmeschaft muß fest und korrekt im Bohrfutter befestigt sein.
- Immer mit der vorgegebenen Drehzahl arbeiten (siehe Tabelle).
- Um ein sicheres Arbeiten zu gewährleisten, ist die Lochsäge nur im rechten Winkel zum Werkstück anzusezten. Nicht mit zu hohem Anpressdruck arbeiten.
- Benutzen Sie immer ausreichend Schneidöl (bei Metall).
- Tragen Sie immer Schutzbrille, Gehörschützer und Staubmaske und bei langem Haar eine Haarnetz.

I

Istruzioni per l'uso:

- Badare che la punta centrale sia sempre avvitata saldamente nell'attacco. La distanza tra la punta della punta centrale e la lama della sega a tazza deve essere di ca. 3 mm. In caso di materiali più sottili di 3 mm la distanza dovrebbe corrispondere allo spessore del materiale.
- L'attacco deve essere fissato saldamente e correttamente nel mandrino.
- Lavorare sempre con il numero di giri prestabilito (vedere tabella).
- Per garantire un lavoro sicuro la sega a tazza va utilizzata solo perpendicolarmente al pezzo. Non lavorare con pressione eccessiva.
- Usare sempre una quantità sufficiente di olio da taglio (in caso di metallo).
- Indossare sempre occhiali di protezione, una cuffia antirumore ed una maschera antipolvere e, in caso di capelli lunghi, legarli.

E

Guía de utilización:

- Vigilar que la broca de centrado esté siempre atornillada correctamente en el vástago. La distancia entre la punta de la broca de centrado y el borde dentado debe ser de 3 mm aproximadamente. Para superficies inferiores a 3 mm de espesor, esta distancia debe ser adaptada a la dureza del material de composición.
- El vástago debe ser fijado en el mandril de manera correcta y sólida.
- Trabajar siempre con la velocidad la velocidad de rotación adecuada (ver cuadro adjunto).
- Para un resultado óptimo, posicionar siempre la sierra de corona perpendicularmente a la superficie de trabajo. No forzar.
- Utilizar aceite en cantidad suficiente para evitar calentamientos (emplear de metal).
- Siempre hay que llevar gafas, casco, y una máscara de protección (Atención si el usuario tiene el pelo largo).

P

Guia de utilização:

- Assegurar que a broca centradora esteja sempre correctamente apafusada ao eixo. A distância entre a extremidade da broca centradora e a extremidade dentada deve ser de aproximadamente 3 mm. Para superfícies inferiores a 3 mm de espessura esta distância deve ser adaptada ás características (dureza) do material de composição.
- O eixo deve ser fixado no tubo de forma sólida e correcta.
- Trabalhar sempre com a velocidade de rotação adequada (ver quadro anexo).
- Para um resultado óptimo posicionar a serra de coroa sempre perpendicularmente à superfície de trabalho. Não forçar.
- Utilizar lubrificante em quantidade suficiente para evitar sobreaquecimentos (quando as metal).
- Colocar sempre óculos, capacete e máscara de protecção (Atenção se o utilizador tem o cabelo comprido).

NL

Bedieningssanwijzing

- Let er op, dat de centreerboor steeds vast in de opnameschacht is ingeschroefd. De afstand tussen de punt van de centreerboor en de tandkrans van de rondgatzaag moet ca. 3 mm bedragen. Bij materialen dunner dan 3 mm moet de afstand overeenkomen met de dikte van het materiaal.
- De opnameschacht moet vast en correct in de boorhouder zijn bevestigd.
- Staeds werken met het voorgeschreven toerental (zie tabel).
- Om veilig werken te kunnen garanderen, moet de rondgatzaag uitsluitend in een rechte hoek op het werkstuk te worden aangebracht. Niet werken met een te hoge aandrukkracht.
- Gebruik steeds voldoende snijolie (bij metaal).
- Draag steeds een veiligheidsbril, gehoorbeschermers en stofmasker en bij lang haar een haarnet.

DK

Betjeningsvejledning:

- Vær opmærksom på, at centerboret altid skal være godt fastspændt i borskaftet. Centerboret skal stikke ca. 3 mm længere frem end tandkrans på hulsaven. Arbejdes der med materialer, som er tyndere end 3 mm, skal centerboret have et fremspring, der svarer til materialtykkelsen.
- Borskaftet monteres og fastspændes godt i boremaskinenes borepatron.
- Arbejd altid med det foreskrevne omdrejningstal (se tabellen).
- For at opnå det bedste resultat og en sikker arbejdsgang, skal hulsaven holdes i en ret vinkel på materialet som bearbejdes.
- Anvend tilstrækkelig skæreolie når der arbejdes i metal (ved metal).
- Benyt altid beskyttelsesbriller, høreværn og støvmasker og evt. hår-net.

D

GB

Operation instructions:

- Make sure that the pilot drill is always securely screwed to the carrier shaft. The distance between pilot drill point and gear ring of the conduit hole saw should be approx. 3mm. In case of materials thinner than 3 mm, the distance should correspond to the strength of the material.
- The carrier shaft must be fastened securely and correctly in the drill chuck.
- Always work with the specified rotary speed (see table).
- To guarantee working safety, the conduit hole saw is only to be used at a right angle to the work piece. Do not apply too much pressure.
- Always use enough cutting oil (in case of metal).
- Always wear protective goggles, ear defenders and breather mask and, in the case of long hair, a hair net.

F

F

Guide d'utilisation :

- Veiller à ce que le foret de centrage soit toujours bien vissé dans la tige. La distance entre la pointe du foret de centrage et la bordure dentée doit être d'environ 3 mm. Pour des surfaces inférieures à 3 mm d'épaisseur, cette distance doit être adaptée à la dureté du matériau de composition.
- La tige doit être correctement et solidement fixée dans le mandrin.
- Travailler toujours avec la vitesse de rotation adéquate (cf tableau ci-joint).
- Pour un résultat optimal, toujours positionner la scie cloche perpendiculairement à la surface de travail. Ne pas travailler en force.
- Utiliser de l'huile en quantité suffisante pour éviter les échauffements (avec de métal).
- Porter toujours des lunettes, un casque et un masque de protection (les cheveux longs doivent être attachés).

G

H

I

J

K

L

M

N

O

P

Q

R

S

T

U

V

W

X

Y

Z

AA

BB

CC

DD

EE

FF

GG

HH

II

JJ

KK

LL

MM

NN

OO

PP

QQ

RR

SS

TT

UU

VV

WW

XX

YY

ZZ

AA

BB

CC

DD

EE

FF

GG

HH

II

JJ

KK

LL

MM

NN

OO

PP

QQ

RR

SS

TT

UU

VV

WW

XX

YY

ZZ

AA

BB

CC

DD

EE

FF

GG

HH

II

JJ

KK

LL

MM

NN

OO

PP

QQ

RR

SS

TT

UU

VV

WW

XX

YY

ZZ

AA

BB

CC

DD

EE

FF

GG

HH

II

JJ

KK

LL

MM

NN

OO

PP

QQ

RR

SS

TT

UU

VV

WW

XX

YY

ZZ

AA

BB

CC

DD

EE

FF

GG

HH

II

JJ

KK

LL

MM

NN

OO

PP

QQ

RR

SS

TT

UU

VV

WW

XX

YY

ZZ

AA

BB

CC

DD

EE

FF

GG

HH

II

JJ

KK

LL

MM

NN

OO

PP

QQ

RR

SS

TT

UU

VV

WW

XX

YY

ZZ

AA

BB

CC

DD

EE

FF

GG

HH

II

JJ

KK

LL

MM

NN

OO

PP

QQ

RR

SS

TT

UU

VV

WW

XX

YY

ZZ

AA

BB

CC

DD

EE

FF

GG

HH

II

JJ

KK

LL

MM

NN

OO

PP

QQ

RR

SS

TT

UU

VV

WW

XX

YY

ZZ

AA

BB

CC

DD

EE

FF

GG

HH

II

JJ

KK

LL

MM

NN

OO

PP

QQ

RR

SS

TT

UU

VV

WW

XX

YY

ZZ

AA

BB

CC

DD

EE

FF

GG

HH

II

JJ

KK

LL

MM

NN

OO

PP

QQ

RR

SS

TT

UU

VV

WW

XX

YY

ZZ

AA

BB

CC

DD

EE

FF

GG

HH

II

JJ

KK

LL

MM

NN

OO

PP

QQ

RR

SS

TT

UU

VV

WW

XX

YY

ZZ

AA

BB

CC

DD

EE

FF

GG

HH

II

JJ

KK

LL

MM

NN

OO

Bruksanvisning:

- Kontrollera att förborret är låst i skaftet. Avståndet mellan förborrets spets och hälsagens tandkrans skal vara ca 3 mm. Om materialet som skal borras är tunnare än 3 mm, skall avståndet justeras i förhållande till materialet.
- Medbringarskafet måste spänna fast ordentligt i borrhunden.
- Arbeta alltid med det rekommenderade varytalet (se tabell).
- För att kunna arbata säkert, får hälsägen endast föras vinkelrät mot arbetstycket. Arbata ej med för högt tryck.
- Använd alltid skärölja (vid metal).
- Använd alltid skyddsglasögon, hörselskydd, ansiktsmask och om Du har långt hår använd hårnät.

| max. RPM | | | | | | | |
|----------|------------|-----------|----------|---------|-----------|-----------|-------|
| Ø mm | mjukt stål | hårt stål | gjutgods | mässing | aluminium | kunststof | plast |
| 20 | 380 | 200 | 260 | 450 | 530 | 530 | 610 |
| 29 | 270 | 140 | 190 | 330 | 380 | 380 | 440 |
| 35 | 230 | 120 | 150 | 270 | 320 | 320 | 360 |
| 51 | 160 | 80 | 110 | 190 | 220 | 220 | 250 |
| 68 | 120 | 60 | 80 | 140 | 160 | 160 | 190 |
| 83 | 100 | 50 | 70 | 120 | 130 | 130 | 150 |

Instrukcja obsługi:

- Zwrócić uwagę na to, czy wiertło centrujące jest należycie dokręcone. Odległość między wierzczykiem wiertła centrującego, a koroną otwornicy powinna wynosić około 3 mm. Przy wycinaniu materiałów o grubości mniejszej jak 3 mm, odległość ta powinna być równa grubości wycinanego materiału.
- Trzpień mocujący musi być mocno zakręcony w uchwycie wiertarskim.
- Pracować tylko z zalecanymi obraciami (wg. danych zawartych w tabeli).
- Otwornica podczas pracy musi być prowadzona prostopadle do obrabiwanego materiału.
- Przy cięciu metali, stosować specjalny olej do cięcia (do metale).
- Używać okulary ochronne, maskę przeciwpyłową, nauszniki ochronne, jak również przy długich włosach siatkę ochronną.

| max. RPM | | | | | | | |
|----------|-------------|--------------|--------|---------|-----------|----------|--------|
| Ø mm | miękką stal | stal stopowa | żeliwo | mosiądz | aluminium | tworzywo | drewno |
| 20 | 380 | 200 | 260 | 450 | 530 | 530 | 610 |
| 29 | 270 | 140 | 190 | 330 | 380 | 380 | 440 |
| 35 | 230 | 120 | 150 | 270 | 320 | 320 | 360 |
| 51 | 160 | 80 | 110 | 190 | 220 | 220 | 250 |
| 68 | 120 | 60 | 80 | 140 | 160 | 160 | 190 |
| 83 | 100 | 50 | 70 | 120 | 130 | 130 | 150 |

Käyttöohje

- Tarkista että esipora on lukittu varteen. Esiporan kärjen ja reikäsahan hammastukseen välin on noin 3 mm. Jos materiaali on ohkaisempi kuin 3 mm, säädä esipora syvyyksi materiaalin vahvuiseksi.
- Kiristä kara kunnolla poraistukkaan.
- Käytä ohjeissa olevia kierroslukuja.
- Jotta työskentely olisi turvallista, ohjaa reikäsaha suoraan työkohteeseen. Älä paina liian kovaa.
- Käytä aina leikkukuoja (käytettäessä metallia).
- Käytä aina suojaileseja ja kuulosuoja. Jos sinulla on pitkät hiukset, käytä hiusverkkoa.

| max. RPM | | | | | | | |
|----------|----------------|--------------|-----------|----------|----------|-------|-----|
| Ø mm | pehmeä metalli | kova metalli | valurauta | messinki | alumiini | muovi | puu |
| 20 | 380 | 200 | 260 | 450 | 530 | 530 | 610 |
| 29 | 270 | 140 | 190 | 330 | 380 | 380 | 440 |
| 35 | 230 | 120 | 150 | 270 | 320 | 320 | 360 |
| 51 | 160 | 80 | 110 | 190 | 220 | 220 | 250 |
| 68 | 120 | 60 | 80 | 140 | 160 | 160 | 190 |
| 83 | 100 | 50 | 70 | 120 | 130 | 130 | 150 |

Οδηγίες χρήσης:

- To trupáni kentraparísmatos príepetí va eínaí na pántote spírixtá biðiðaméno stñiñ upidoxhí. H apóstoasí metaxú tñi akídas tou trupániou kentraparísmatos kai tñi oððontwáosí tou ygorotrépítanou príepetí va eínaí períptou 3 xlst. Se ulíká leptptóterea ató 3 xlst, príepetí h apóstoasí na antapokrínetai sto pánxou tou ulíkou.
- H upidoxhí príepetí va eínaí awatáka kai spíxtá stñerewménh stñon spígyktípou tou trupánu(tawik).
- N ergnásete pántote me ton ðeðoméno ariþmòt stñrofón (ðeðte pínika).
- Gia egnýthtis asfaloús ergyasias, príepetí va topothetíte to ygorotrépítano móno se ðeðiá gwnia príos to ulíkó.
- Khriðmopoiíte pántote arketó láði kóptis (ya métaðla).
- Forápte pántote yuáliá prostaðias, ñatapósiðes, máskána prostaðias katá tñi okónhts kai eáne éxete makriá maláliá ðíxtu prostaðias.

| μέγιστος αριθμός στροφών | | | | | | | |
|--------------------------|---------------|--------|--------------|-------------|-----------|-----------|-----|
| Ø xlst | μαλακό αστάði | αστάði | χυτοχά λύμαð | μπρóv- tços | álosumiño | platastið | ώψi |
| 20 | 380 | 200 | 260 | 450 | 530 | 530 | 610 |
| 29 | 270 | 140 | 190 | 330 | 380 | 380 | 440 |
| 35 | 230 | 120 | 150 | 270 | 320 | 320 | 360 |
| 51 | 160 | 80 | 110 | 190 | 220 | 220 | 250 |
| 68 | 120 | 60 | 80 | 140 | 160 | 160 | 190 |
| 83 | 100 | 50 | 70 | 120 | 130 | 130 | 150 |

Bruksanvisning:

- Kontrolle at forborret er låst til holderen. Avstanden mellom spissen på borret og hullsagentennene skal være ca 3 mm om materialet. Om materialet som skal børes er mindre enn 3 mm innstilles borret på tilsvarende mindre.
- Holderen må skrus godt fast i chucken.
- Arbeid alltid med anbefalte omdreininger (se tabell).
- For sikert bruk må hullsagen føres vinkelrett mot arbeidstykket. Ikke bruk for mye press.
- Bruk alltid skjærerolje (ved metaller).
- Bruk alltid vernebriller og ansiktsmaske. Har du langt hår bør hårnnett brukes.



Kullanma talimatı:

- Merkezleyici matkap ucunun tespit miline sıkıca vidalanmış olmasına dikkat ediniz. Merkezleyici matkap ucu ve delik testeresinin dişleri arasındaki mesafe 3 mm olmalıdır. Bu mesafe 3 mm 'den ince malzemelerde malzememin et kalınlığı kadar olmalıdır.
- Altı köşeli tespit saftı matkap kovanına sıkı ve doğru bir şekilde tespitlenmelidir.
- Daima doğru devir sayısı ile çalışınız (tabloya bakınız).
- Güvenliğiniz için delik testeresini sadece dik açı ile işlenen parçaya bastırınız. Delik testeresini işlenen parçaya yüksek güçle bastırmayınız.
- Her zaman yeterince kesme yağı kullanınız (metalde).
- Her zaman koruyucu gözlük, kulaklık, toz maskesi ve uzun saçlarda saç filesi kullanınız.

| max. RPM | | | | | | | |
|----------|---------------|----------|-------------|--------|-----------|---------|------|
| ø mm | Yumuşak çelik | Va-Çelik | Döküm çelik | Pirinç | Alüminyum | Plastik | Ağac |
| 20 | 380 | 200 | 260 | 450 | 530 | 530 | 610 |
| 29 | 270 | 140 | 190 | 330 | 380 | 380 | 440 |
| 35 | 230 | 120 | 150 | 270 | 320 | 320 | 360 |
| 51 | 160 | 80 | 110 | 190 | 220 | 220 | 250 |
| 68 | 120 | 60 | 80 | 140 | 160 | 160 | 190 |
| 83 | 100 | 50 | 70 | 120 | 130 | 130 | 150 |