

COXT969700  
Conmetall Meister GmbH  
Hafenstraße 26  
29223 Celle  
GERMANY  
www.conmetallmeister.de



02.2020

## NL Cirkelsnijder

Omvang van de boordiameter: 40 - 120 mm  
Omvang van de boordikte: 3 - 25 mm  
Materialen waarin geboord kan worden:  
finez, multiplex, houten platen,  
platen van gipskarton.

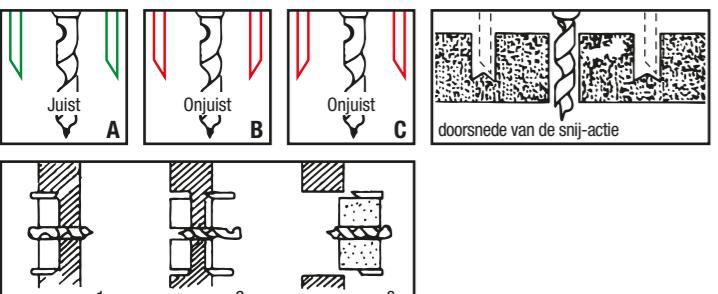
Gebruik de spiraalboor voor het boren van dik hout.

### Gebruik van de cirkelsnijder

- Plaats de beide snijbladen stevig en op de juiste wijze op de houder, zoals beschreven in afbeelding A. Op afbeelding B en C staat hoe de snijvlakken niet goed geïnstalleerd zijn.
- Lijn voor de aanpassing van de maat van binnenkant van de houder uit ten opzichte van de maatverdeling. Bijvoorbeeld nummer „40“ voor een gat met een diameter van 1 (40 mm).
- Zet de twee houders op de gewenste indeling op de meetplaat door de zeskante moeren met een zeskante sleutel in L-vorm vast te schroeven.
- Vóór het boren houdt u twee stukken fineer of hout tegen elkaar vast. Nadat u de spiraalboor voorzichtig in het midden van het gewenste gat hebt geplaatst, begint u met boren. Let er bij het gebruik van boormachines op, dat u de snijbladen langzaam naar het te boren object brengt. Als de bladen abrupt in contact komen met het object, kan dit leiden tot een sterke terugslag.
- Gebruik de cirkelsnijder voor het diep boren – tot maximaal 25 mm – eerst aan de ene kant van het hout en vervolgens aan de andere kant tot de snijvlakken een gat boren en daarbij een donut-vormige schijf vormen, zoals weergegeven op afbeelding 1, 2, 3.

### Voorzorgsmaatregelen!

Controleer of alle zeskante bouten stevig zijn vastgeschroefd, voordat u met het boren begint. Fixeer de beide zijden van het te boren object met twee voeten. Bij het boren met een boormachine is een toerental van 1.000 omw/min. of minder nodig.



## D Kreisschneider

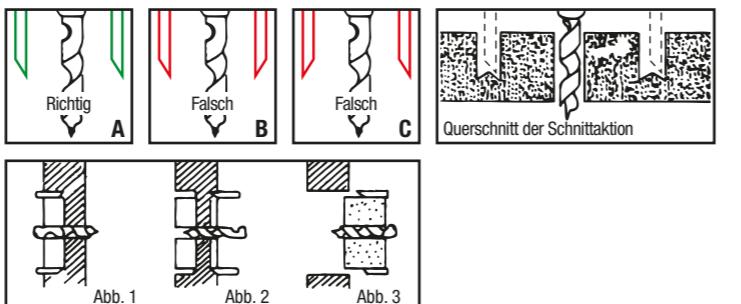
Umfang des Bohrdurchmessers: 40 - 120 mm  
Umfang der Bohrdicke: 3 - 25 mm  
Materialien, die geboord werden können:  
Furnier, Sperrholz, Holzplatte, Gipskartonplatte.  
Verwenden Sie den Spiralbohrer zum Bohren von starkem Holz.

### Anwendung

- Setzen Sie beide Schneidklingen fest und ordnungsgemäß auf die Klingenhalter, wie in Abbildung A beschrieben. Abbildung B und C sind falsch.
- Richten Sie zur Anpassung der Größe die Innenkanten der Klingenhalter gegen die Größeneinteilung. Zum Beispiel Nummer „40“ für ein Loch mit einem Durchmesser von 40 mm.
- Setzen Sie zwei Klingenhalter in der gewünschten Einteilung auf die Messlatte, indem Sie die Sechs-kantmuttern mit einem Sechskantschlüssel in L-Form festschrauben.
- Vor der Bohrung fixieren Sie zwei Seiten Furnier oder Holz, indem Sie sich darauf stellen. Nachdem Sie den Spiralbohrer vorsichtig in der Mitte des gewünschten Lochs eingesetzt haben, beginnen Sie mit dem Bohren. Achten Sie bei der Verwendung von Bohrmaschinen darauf, dass Sie die Schneidklingen langsam an das zu bohrende Objekt führen. Ein abrupter Kontakt der Klinge mit dem Bohrobject kann zu starken Rückschlägen führen.
- Verwenden Sie den Kreisschneider beim Tiefbohren - bis maximal 25 mm - zunächst von einer Seite des Holzes und beginnen Sie dann erneut von der anderen Seite, bis die Schneidklingen durch ein Loch bohren und dabei eine Donut-förmige Scheibe bilden, wie in Abbildung 1, 2 und 3.

### ACHTUNG

Stellen Sie sicher, dass alle Sechskantschrauben fest verschraubt sind, bevor Sie mit dem Bohren beginnen. Fixieren Sie beide Seiten der Schneideobjekte mit beiden Füßen. Beim Bohren mit einer Bohrmaschine wird 1.000 U / min. oder weniger benötigt.



## I Taglierina circolare

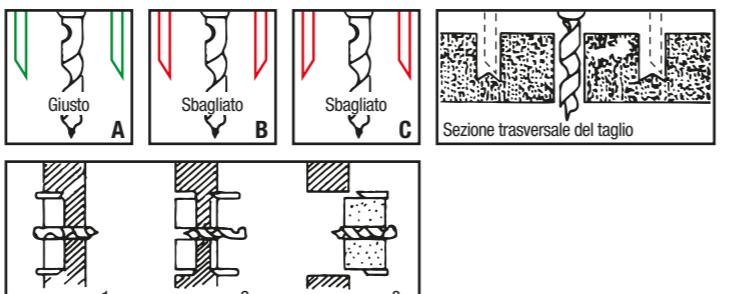
Grandezza del diametro di foratura: 40 - 120 mm  
Grandezza dello spessore di foratura: 3 - 25 mm  
Materiali che è possibile forare: impiallacciato,  
compensato, tavole di legno, lastre di cartongesso.  
Usare la punta elicoidale per forare il legno spesso.

### Utilizzo della taglierina circolare

- Inserire saldamente e correttamente entrambe le lame di taglio nel portalamine, come illustrato nella figura A. Le figure B e C raffigurano esempi di inserimento errato.
- Per adeguare la grandezza, orientare gli spigli interni del portalamine in base alla calibrazione. Per esempio, il numero „40“ per un foro con diametro 1 (40 mm).
- Impostare la gradazione desiderata per i due portalamine tramite la barra di misurazione, fissando i dadi esagonali con una chiave esagonale a forma di L.
- Prima di praticare il foro fissate due lati di piállaccio o legno positionandovi sopra di essi. Dopo avere inserito delicatamente la punta elicoidale al centro del foro desiderato, iniziare a forare. Durante l'uso dei trapani, prestate attenzione ad avvicinare le lame di taglio lentamente all'oggetto da forare. Un contatto troppo brusco con l'oggetto da forare può causare forti contraccolpi.
- Per la foratura profonda – fino a massimo 25 mm - usare la taglierina circolare, iniziando da un lato dell'asse di legno, e poi iniziando di nuovo la foratura dall'altro lato finché le lame di taglio non riusciranno a praticare un foro e a realizzare un disco a forma di ciambella, come rappresentato nelle figure 1, 2 e 3.

### ATTENZIONE!

Prima di iniziare la foratura, accertarsi che tutte le viti esagonali siano avvitate a fondo e bloccare entrambi i lati degli oggetti da tagliare salendovi sopra con i propri piedi. Se la foratura si effettua con un trapano, la velocità consigliata è 1000 g/min o meno.



## GB Circle cutter

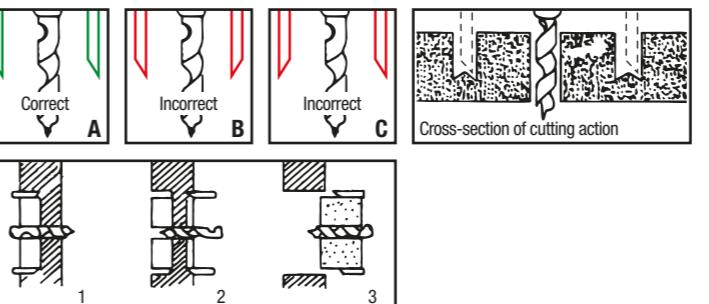
Extent of boring diameter: 40 - 120 mm  
Extent of boring thickness: 3 - 25 mm  
Materials that can be bored:  
Veneer, plywood, wood plate, plasterboard.  
Use the twist - drill for boring thick wood.

### How to use the circle cutter

- Set both cutting blades on the blade holders tightly and correctly as shown in figure A. Figures B & C are incorrect.
- To adjust the size, locate the inner edges of the blade holders against the size graduation. For example, number "40" for a 1 (40 mm) dia. hole.
- Set two blade holders at the desired graduation on the measure bar by tightly screwing in the hex nuts using the L-shape hex wrench.
- Before drilling, fix both sides of the veneer or wood by pressing down on it. After you have carefully inserted the twist drill in the centre of the desired hole, start drilling. When using drills, make sure that you guide the cutting blades slowly towards the object being drilled. Abrupt contact of the blades with the object being drilled can lead to severe kickbacks.
- When deep boring up to maximum of 25mm is desired, use the CIRCLE CUTTER from one side of the timber and then start boring again from the other side until the cutting blades form a hole with the shape of a doughnut as shown in figure 1, 2, 3.

### CAUTION!

Be sure to check all the hex-screws are tightly screwed in before you start drilling. In any case, before you start drilling hold both sides of the cutting object firmly with two feet. When using a power-drill, 1,000 rpm or less is desirable.



## E El cortador circular

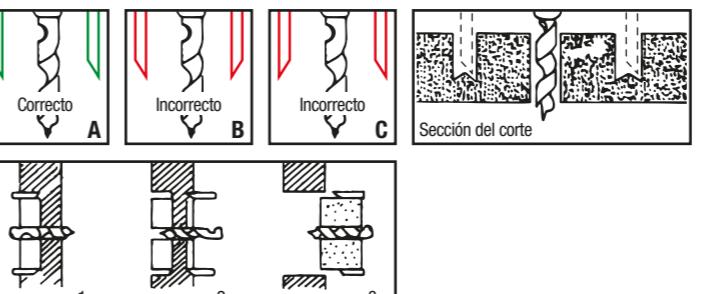
Alcance del diámetro de taladro: 40 - 120 mm  
Alcance del grosor de taladro: 3 - 25 mm  
Materiales que se pueden taladrar:  
Chapa de madera, Contrachapado, Tableros de madera, cartón yeso.  
Use la broca en espiral para taladrar madera gruesa.

### Utilización del cortador circular

- Fije las dos cuchillas circulares correctamente sobre el portacuchillas, tal como se describe en la figura A. Las figuras B y C son incorrectas.
- Para adaptar la tamaño, oriente los cantos internos del portacuchillas contra la división de tamaño. Por ejemplo, el número „40“ para un orificio de diámetro 1 (40 mm).
- Coloque dos portacuchillas en la división deseada sobre el baremo, apretando las tuercas hexagonales con una llave Allen en forma de L.
- Antes de la perforación. Fije los dos lados de chapa o madera para prepararse. Una vez que haya colocado con cuidado la broca espiral en el centro del orificio deseado, puede empezar a perforar. Al utilizar un taladro, asegúrese de guiar lentamente las hojas de corte al objeto que se va a perforar. Un contacto abrupto de las hojas con el objeto que se va a perforar puede provocar rebotes considerables.
- Utilice el cortador circular para el taladrado profundo – a máximo 25 mm – primero desde un lado de la madera y, seguidamente, vuelva a empezar por el otro lado, hasta que las cuchillas de corte taladren un orificio, formado un disco en forma de donut, tal como se muestra en las figuras 1, 2, 3.

### MEDIDAS DE PRECAUCIÓN

Asegúrese de que todos los tornillos hexagonales están fuertemente apretados antes de empezar a taladrar. Fije los dos lados de los objetos de corte con dos patas. Al taladrar con un taladro se requieren 1000 rpm o menos.



## F Cutter circulaire

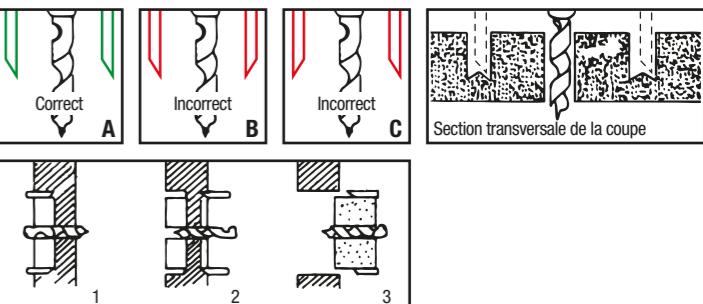
Circonference du diamètre de perçage : 40 - 120 mm  
Circonference de l'épaisseur de perçage : 3 - 25 mm  
Matériaux qui peuvent être percés :  
Plaqué. Contreplaqué. Panneau de bois, plaque de plâtre.  
Utilisez le foret hélicoïdal pour percer le bois épais.

### Utilisation du cutter circulaire

- Posez les deux lames de coupe fixement et correctement sur les porte-lames, tel qu'il est décrit dans la figure A. Les figures B et C sont erronées.
- Pour adapter la taille, alignez les bords intérieurs des porte-lames par rapport à la taille définie. Par exemple, le numéro 40 pour un trou d'un diamètre de 1 (40 mm).
- Posez deux porte-lames dans la graduation souhaitée sur l'étaillon en vissant en L les écrous hexagonaux à l'aide d'une clé hexagonale.
- Avant de percer, fixez deux côtés en placage ou en bois et placez-vous dessus. Après avoir prudemment placé le foret hélicoïdal au milieu du trou souhaité, commencez à percer. En utilisant des perceuses, veillez à amener lentement les lampes de coupe vers l'objet à percer. Un contact abrupt des lames avec l'objet à percer peut provoquer de violents reculs.
- Utilisez le cutter circulaire lors d'un perçage en profondeur - à maximum 25 mm - d'abord depuis un côté du bois et recommencez ensuite de l'autre côté jusqu'à ce que les lames de coupe percent un trou et forment ainsi un disque en forme de donut, tel qu'il est représenté dans les figures 1, 2, 3.

### MESURES DE PRÉCAUTION

Assurez-vous que toutes les vis hexagonales sont bien serrées avant d'entamer le perçage. Fixez les deux côtés des objets de coupe à l'aide de deux pieds. Le perçage à l'aide d'une perceuse nécessite au plus 1000 tours / min.



## P Cortador circular

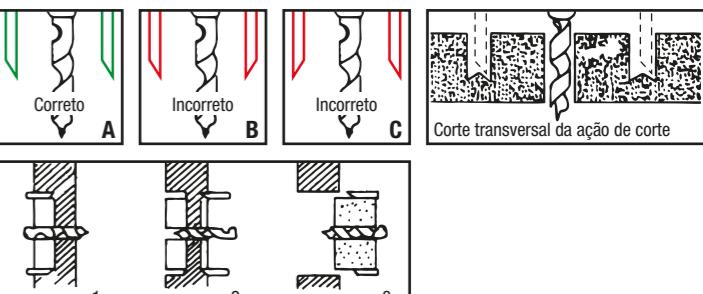
Perímetro do diámetro de perfuração: 40 - 120 mm  
Perímetro da espessura da perfuração: 3 - 25 mm  
Materiais que podem ser furados:  
Laminados, contraplacados, placas de madeira, placas de gesso cartonado.  
Utilize a broca em espiral para furar madeira grossa.

### Utilização do cortador circular

- Coloque ambas as lâminas de corte fixamente e corretamente sobre o suporte das lâminas, conforme descrito na imagem A. As imagens B e C estão erradas.
- De forma a adaptar a dimensão das arestas interiores ajuste o suporte das lâminas contra a graduação. Por exemplo, para o número „40“ para um furo com um diâmetro de 1 (40 mm).
- Coloque dois suportes de lâminas na graduação pretendida sobre a barra de medição, apertando firmemente as porcas sextavadas com uma chave sextavada em forma de L.
- Antes da perfuração. Fije os dois lados de folheado ou madeira para preparar. Uma vez que haya colocado com cuidado la broca espiral en el centro del orificio deseado, puede empezar a perforar. Al utilizar un taladro, asegúrese de guiar lentamente las hojas de corte al objeto que se va a perforar. Un contacto abrupto de las hojas con el objeto que se va a perforar puede provocar rebotes considerables.
- Utilice el cortador circular para el taladrado profundo – a máximo 25 mm – primero desde un lado de la madera y, seguidamente, vuelva a empezar por el otro lado, hasta que las cuchillas de corte taladren un orificio, formado un disco en forma de donut, tal como se muestra en las imágenes 1, 2, 3.

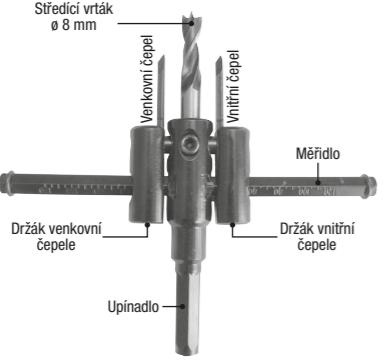
### MEDIDAS DE PRECAUÇÃO!

Certifique-se de que todos os parafusos sextavados estão apafusados firmemente antes de começar a furar. Fixe ambos os lados dos objetos a cortar com os dois pés. Ao furar com um berbequim são necessárias 1000 rpm ou menos.



## CZ Vykružovacího vrtáku

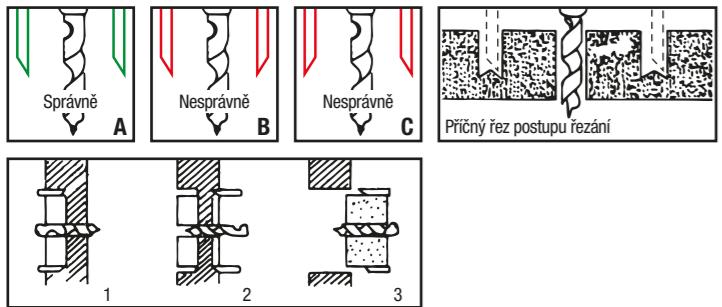
Rozsah průměru vrtáku: 40 - 120 mm  
Rozsah hrubšky vrtáku: 3 - 25 mm  
Materiály, které můžete vrtat:  
Dýha, dýhovaná překližka, dřevěná deska, sádrokarton.  
K vrtání silného dřeva používejte spirálový vrták.



- Nasadte obe čepele pevně a správne na držák ostří tak, jak je uvedeno na obrázku A. Obrázky B a C jsou nesprávne.
- K úprave velikosti nastavte vnútorné okraje držák ostří proti stupnicí. Například číslo „40“ pro otvor o průměru 1 (40 mm).
- Na měřici latu na požadované značce stupnice nasadte dva držáky ostří pevným přišroubováním šestihrané matici pomocí šestihranného klíče ve tvare L.
- Pred vŕtaním zafixujte dve strany dýhy anebo dřeva tak, že sa ne postavíte. Spirálový vrták opatrne pripojujte do stredu plánovaného otvoru a potom začnete s vŕtaním. Pri používaní vrtáček pomaly privádzajte čepele k vŕtanemu objektu. Priali rychlý kontakt čepele s vŕtanym objektom môže viesť k silným zpätým rázum.
- Vykružovaci vrták používajte pri vŕtaní do hĺbky - až maximálne 25 mm. Nejprve z jednej strany dřeva, potom začnite znova z druhej strany a pokračujte, až ostří prorúznu otvor a vytvorí disk v tvaru donutu tak, jak je patrovo na obrázku 1, 2, 3.

## PREDVENTIVNÍ OPATŘENÍ!

Pred začiatkom vŕtaní kontrolujte, zda sú všetky skrutky so šestihrannou hlavou pevné pripojuvane. Upevňte obidve strany režnych predmetov dvoma nohami. To je zapotreba pri vŕtaní vŕtačkou s 1000 ot./min. nebo menej.



## SK Vykružovacieho vrtáka

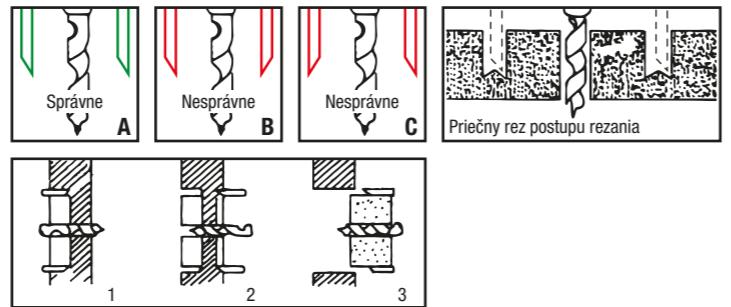
Rozsah priemeru vŕtania: 40 - 120 mm  
Rozsah hrubšky vrtania: 3 - 25 mm  
Materiály, ktoré možno vŕtať:  
Dýha, dýhovaná preklížka, drevená deska, sádrokarton.  
Na vŕtanie hrubého dřeva použíte špirálový vrták.

### Použitie vykružovacieho vrtáka

- Nasadte obe čepele pevnne a správne na držák ostří tak, jak je uvedeno na obrázku A. Obrázky B a C sú nesprávne.
- Ak chcete upraviť veľkosť, nastavte vnútorné hrany držiakov čepeľí podla stupnice. Napríklad číslo „40“ pre otvor s priemerom 1 (40 mm).
- Na meraciu latu umiestnite dva držáky čepeľí v požadovanej mierke a priskrutkujte šestihrannými maticami so šestihranným kľúčom v tvare písmena L.
- Pred vŕtaním zafixujte dve strany preglejky alebo dřeva tak, že sa ne postavíte. Špirálový vrták opatrne pripojujte do stredu želaného otvoru a potom začnete s vŕtaním. Pri používaní vrtáček pomaly privádzajte čepele k vŕtanemu objektu. Priali rychlý kontakt čepele s vŕtanym objektom môže viesť k silným zpätým rázum.
- Vykružovaci vrták používajte pri vŕtaní do hĺbky - do max. 25 mm - najskôr z jednej strany dřeva, potom začnite znova z druhej strany a pokračujte, kým čepele neprerúznu otvor a nevytvoria disk v tvaru donutu tak, ako môžete vidieť na obrázku 1, 2, 3.

## PREDVENTÍVNE OPATRENIA!

Pred vŕtaním sa uistite, že všetky skrutky so šestihrannou hlavou sú pevne dotiahnuté. Upevňte obidve strany režnych predmetov dvoma nohami. Pri vŕtaní vŕtačkou je potrebných 1000 ot/min. alebo menej.



## SLO Krožno rezilo

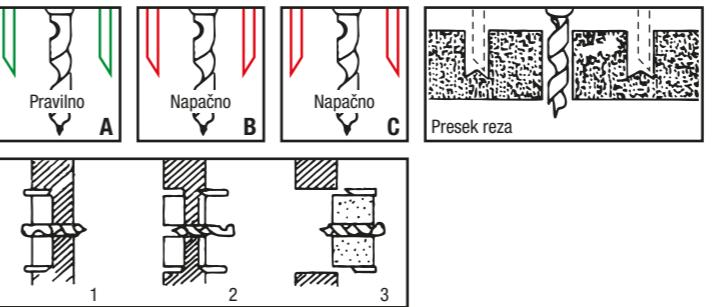
Obseg premera vŕtanja: 40 - 120 mm  
Obseg debeline vŕtanja: 3 - 25 mm  
Materiály, ktoré možno vŕtať:  
furnir vezan lesena plošča, plošča z mävčeného kartonu.  
Spirálni sveder uporabite za vŕtanje debelega lesa.

### Uporaba krožnegra rezila

- Obe rezili vstavite čvrsto in pravilno na držalo za rezila, kot je opisano na sliki A. Sliki B in C sta napačni.
- Za prilagodite velikost poravnajte notranje robove držala za rezilo ob merilo za velikost. Npr. številka „40“ za luknjo s premerom 1 (40 mm).
- Vstavite dve držali za rezilo v želeni del na merilni letvi tako, da šestrobri matici privijete z inbus kľúčom L-oblike.
- Pred vŕtanjem fiksirajte dve plasti furnirja ali lesa, tako da se postavite nanju. Ko vijačni sveder previdno položite na sredino želené luknje, lahko začnete vŕtať. Med uporabo vŕtaliakov boste previdni in reziloposiči približajte površini, v katero boste vŕtali. Ob nenadnem stiku rezila in površine lahko nastane močan protudarec.
- Krožno rezilo uporabite pri globokem vŕtanju – do največ 25 mm – najprej z ene strani lesa in nato ponovno začnite še z druge strani, dokler rezili ne bosta izvrtali luknje in pri tem ustvarili kolut v obliku krofa, kot je prikazano na sliki 1, 2, 3.

## PREDVINDSTNI UKREPI!

Pred začiatkom s vŕtaním, se prepričajte, ali so vši šestrobri vijaki čvrsto priviti. Stranici predmetu, ki ga vŕtate, fiksirajte z nogama. Pri vŕtanju z vŕtaličnim strojem potrebujete 1.000 vrt./min. ali manj.



## PL Otwornicy cyrklowej

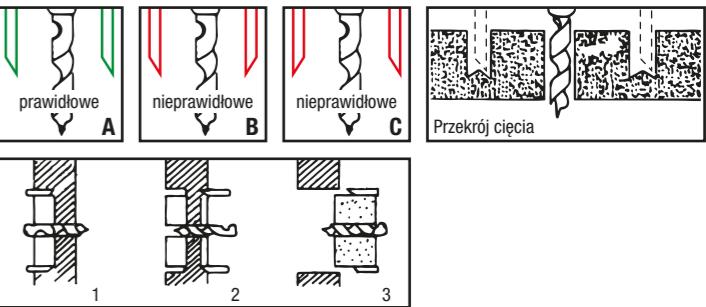
Zakres średnicy wiercenia: 40 - 120 mm  
Zakres grubości wiercenia: 3 - 25 mm  
Materiały, w których można wiercić: Formir, sklejka, płyta dreviana, płyta gipsowo-kartonna.  
Do wiercienia w grubym drewnie użyć wiertła spiralnego.

### Stosowanie otwornicy cyrklowej

- Zamocować prawidłowo obydwa ostrza trące w uchwycie w sposób widoczny na ilustracji A. Ilustracje B i C przedstawiają mocowanie nieprawidłowe.
- W celu dopasowania wielkości skierować wewnętrzne krawędzie uchwytu ostrzy na podziałkę. Na przykład: „40“ dla otworu o średnicy 1 (40 mm).
- Ustawić obydwa uchwyty ostrzy na wybranej podziałce płytki pomiarowej, mocno przykręcając nakrętki sześciokątny kluczem sześciokątnym w kształcie litery L.
- Pred wykonaniem otworu unieruchomić obie strony forniru lub drewna, stojąc na nim. Po ostrożnym umieszczeniu spiralnego wiertła na środku żądanego otworu rozpoczęć wiercenie. W przypadku użycia wiertarek zwrócić uwagę na to, aby powoli dosuwać ostrza trące do obrabianego obiektu. Gwałtowny kontakt ostrzy z obrabianym obiektem może spowodować mocne odcięcie narzędzi.
- W przypadku wiercenia głębokiego – do maks. 25 mm – wiertła do wycinania okrągów należy użyć najpierw z jednej strony kawałka drewna, a potem kontynuować z drugiej strony do momentu, aż ostrza trące przewierczą otwór tworząc okrągły kształt, jak przedstawiono na ilustracji 1, 2, 3.

## SRÓDKI OSTROŻNOŚCI

Pred rozpoczęciem wiercenia nalezy sprawdzić, czy wszystkie śruby z ibem sześciokątnym są mocno przykręcione. Przytrzymać stopami wiercone obiekty z obydwu stron. Prędkość wiercenia powinna wynosić maks. 1000 obr./min.



## RO Circular

Dimensiunea diametrului de găuri: 40 - 120 mm  
Dimensiunea grosimii de găuri: 3 - 25 mm

Materiale care pot fi găurate:

Furnir, placaj de lemn, placaj de lemn, placaj de gips-carton.

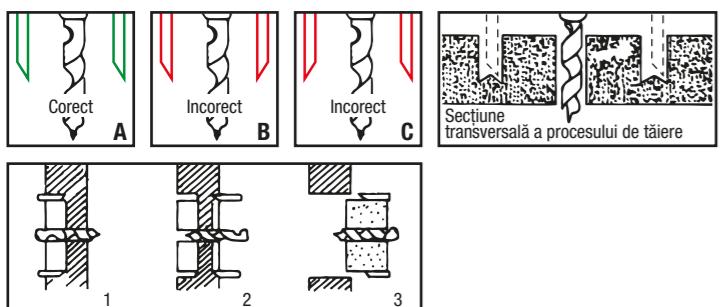
Utilizati burghiu spiralat pentru a găuri lemnul gros.

### Utilizarea circularului

- Positionați lamele de tăiere fix și corect pe suporturile de lame, conform descrierii din figura A. Figurile B și C sunt incorecte.
- Pentru ajustarea dimensiunii, positionați muchile interioare ale suporturilor de lame la scara de dimensiuni. De exemplu, numărul „40“ pentru o gaură cu un diametru de 1 (40 mm).
- Positionați două lame de tăiere la dimensiunea dorită de pe tija de măsurare prin înșurubarea strânsă a piulițelor hexagonale cu cheie hexagonală în formă de L.
- Înainte de a găuri, fixați două părți de furnir sau lemn, așezându-vă pe acestea. După ce ati introdus burghiu spiralat cu atenție în centru găuri dorite, începeți să găuriți. Acordați atenție ca la utilizarea mașinilor de găuri să aducăți încrea lamele de tăiere în contact cu obiectul de găuri. Un contact abrupt al lamei cu obiectul de găuri poate cauza reculuri puternice.
- Utilizați circularul pentru găuri adâncă - până la maxim 25 mm - mai întâi dintr-o parte laterală a lemnului, iar apoi începeți din nou din partea cealaltă, până când lamele de tăiere găresc printre găuri și formează un disc în formă de „gogașă înel“, precum în figura 1, 2, 3.

## MĂSURI DE PRECAUȚIE!

Inainte de a incepe găuirea, asigurați-vă că toate șuruburile hexagonale sunt înșurubate strâns. Fixați ambele margini ale obiectului de tăiat cu picioarele. În cazul găuririi cu o mașină de găuri, sunt necesari 1000 rot./min sau mai puțin.



## FIN Reikäleikkuri

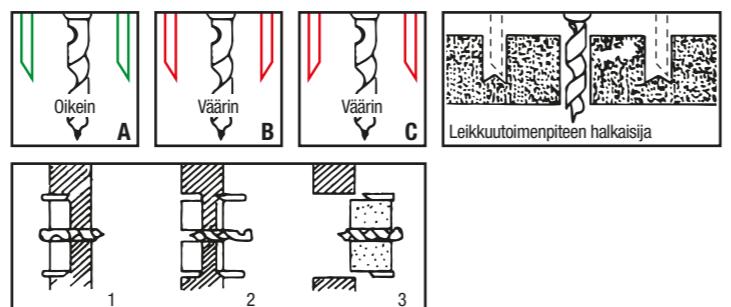
Reikäkoot: 40 - 120 mm  
Leikkauksyyys: 3 - 25 mm  
Porauksen soveltuva materiaaliit:  
Viili, vaneri, puukuitulevy, kipsilevy.  
Käytä poreauksen kovan puun porauksen tarkoittettua kierrepöitä.

### Käyttö

- Kiinnitä leikkuterät asianmukaisesti terän pidikkeeseen, kuten kuvassa A esitetty. Kuvat B ja C esittävät väärin tehtyä kiinnitystä.
- Aseta koon sovitamiseksi terän pidikkeen sisäreunat koon asteittuista vasten. Esimerkiksi numero „40“ tarkoittaa reikää, jonka halkaisija on 40 mm.
- Aseta molemmat terän kiinnitykset mittalain asteittuksen kiertämällä kuusikolmio-mutterit L-muotoisella kuusikolokolavaimella kiinni.
- Ennen porausta kiinnitä kaksi sivua viila tai puuta asettumalla niiden päälle seisomaan. Aloita poraus, kun olet asettanut kierrepöitä varovaisesti halutun reiän keskelle. Varo porakonetta käytäessäsi, että ohjaat leikkuterät varovaisesti porattavaan kohteeseen. Terien yhtäkkinien kosketus porattavaan kohteeseen voi aiheuttaa takapotkuja.
- Käytä reikäleikkuria syväporauksessa - korkeintaan 25 mm - ensin puun yhdellä puolella ja aloita poraus uudestaan puun toisella puolella, kunnes leikkuterät porautuvat reiän läpi ja muodostavat donetsin muotoisen kappaleen, kuten kuvassa 1, 2 ja 3 esitetty.

## HUOMIO

Varmista, että kaikki kuusikolokorut ovat kunnolla kiristetyt, ennen kuin aloitat poraamisen. Pidä leikkatavan kohteen molemmat sivut hyvin kiinni niiden pääällä seisoen. Porauksen riittää porakoneen 1.000 U/min. nopeus.



## SLO Krožno rezilo

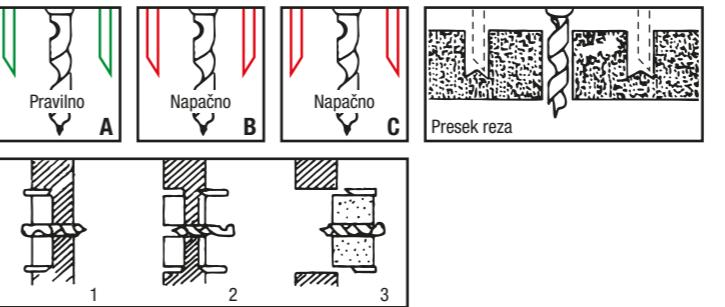
Obseg premera vŕtanja: 40 - 120 mm  
Obseg debeline vŕtanja: 3 - 25 mm  
Materiály, ktoré možno vŕtať:  
furnir vezan lesena plošča, plošča z mävčeného kartonu.  
Spirálni sveder uporabite za vŕtanje debelega lesa.

### Uporaba krožnegra rezila

- Obe rezili vstavite čvrsto in pravilno na držalo za rezila, kot je opisano na sliki A. Sliki B in C sta napačni.
- Za prilagodite velikost poravnajte notranje robove držala za rezilo ob merilo za velikost. Npr. številka „40“ za luknjo s premerom 1 (40 mm).
- Vstavite dve držali za rezilo v želeni del na merilni letvi tako, da šestrobri matici privijete z inbus kľúčom L-oblike.
- Pred vŕtanjem fiksirajte dve plasti furnirja ali lesa, tako da se postavite nanju. Ko vijačni sveder previdno položite na sredino želené luknje, lahko začnete vŕtať. Med uporabo vŕtaliakov boste previdni in reziloposiči približajte površini, v katero boste vŕtali. Ob nenadnem stiku rezila in površine lahko nastane močan protudarec.
- Krožno rezilo uporabite pri globokem vŕtanju – do največ 25 mm – najprej z ene strani lesa in nato ponovno začnite še z druge strani, dokler rezili ne bosta izvrtali luknje in pri tem ustvarili kolut v obliku krofa, kot je prikazano na sliki 1, 2, 3.

## PREDVINDSTNI UKREPI!

Pred začiatkom s vŕtaním, se prepričajte, ali so vši šestrobri vijaki čvrsto priviti. Stranici predmetu, ki ga vŕtate, fiksirajte z nogama. Pri vŕtanju z vŕtaličnim strojem potrebujete 1.000 vrt./min. ali manj.



## PL Otwornicy cyrklowej

Zakres średnicy wiercenia: 40 - 120 mm  
Zakres grubości wiercenia: 3 - 25 mm  
Materiały, w których można wiercić: Formir, sklejka, płyta dreviana, płyta gipsowo-kartonna.  
Do wierczenia w grubym drewnie użyć wiertła spiralnego.

### Stosowanie otwornicy cyrklowej

- Zamocować prawidłowo obydwa ostrza trące w uchwycie w sposób widoczny na ilustracji A. Ilustracje B i C przedstawiają mocowanie nieprawidłowe.
- W celu dopasowania wielkości skierować wewnętrzne krawędzie uchwytu ostrzy na podziałkę. Na przykład: „40“ dla otworu o średnicy 1 (40 mm).
- Ustawić obydwa uchwyty ostrzy na wybranej podziałce płytki pomiarowej, mocno przykręcając nakrętki sześciokątny kluczem sześciokątnym w kształcie litery L.
- Pred wykonaniem otworu unieruchomić obie strony forniru lub drewna, stojąc na nim. Po ostrożnym umieszczeniu spiralnego wiertła na środku żądanego otworu rozpoczęć wiercenie. W przypadku użycia wiertarek zwrócić uwagę na to, aby powoli dosuwać ostrza trące do obrabianego obiektu. Gwałtowny kontakt ostrzy z obrabianym obiektem może spowodować mocne odcięcie narzędzi.
- W przypadku wiercenia głębokiego – do maks. 25 mm – wiertła do wycinania okrągów należy użyć najpierw z jednej strony kawałka drewna, a potem kontynuować z drugiej strony do momentu, aż ostrza trące przewierczą otwór tworząc okrągły kształt, jak przedstawiono na ilustracji 1, 2, 3.

## SRÓDKI OSTROŻNOŚCI

Pred rozpoczęciem wiercenia nalezy sprawdzić, czy wszystkie śruby z ibem sześciokątnym są mocno przykręcione. Przytrzymać stopami wiercone obiekty z obydwu stron. Prędkość wiercenia powinna wynosić maks. 1000 obr./min.

