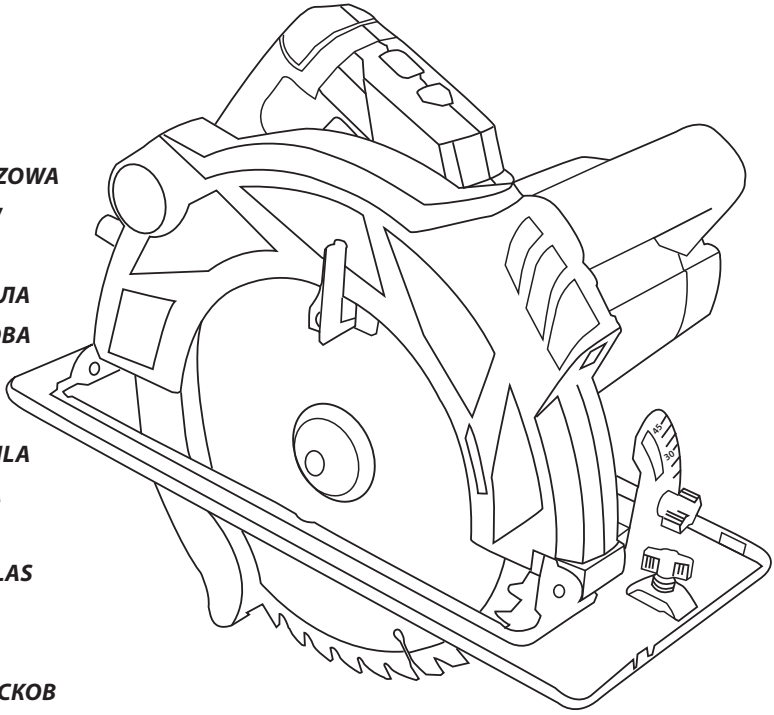
GRAPHITE



- (PL) ***PILARKA TARCZOWA***
- (GB) ***CIRCULAR SAW***
- (DE) ***KREISSÄGE***
- (RU) ***ДИСКОВАЯ ПИЛА***
- (UA) ***ПИЛКА ДИСКОВА***
- (HU) ***KÖRFŰRÉSZ***
- (RO) ***CIRCULAR***
- (CZ) ***KOTOUČOVÁ PILA***
- (SK) ***OKRUŽNÁ PÍLA***
- (SL) ***KROŽNA ŽAGA***
- (LT) ***DISKINIS PJŪKLAS***
- (LV) ***RIPZĀĢIS***
- (EE) ***KETASSAAG***
- (BG) ***ЦИРКУЛЯР ДИСКОВ***
- (HR) ***KRUŽNA PILA***
- (SR) ***KRUŽNA TESTERA***
- (GR) ***ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟ***
- (ES) ***SIERRA CIRCULAR***
- (IT) ***SEGA CIRCOLARE***
- (NL) ***SCHIJFZAAG***

**10* LAT DOSTĘPNOŚCI CZĘŚCI ZAMIENNYCH**

Sprawdź dostępność części zamiennych do tego produktu

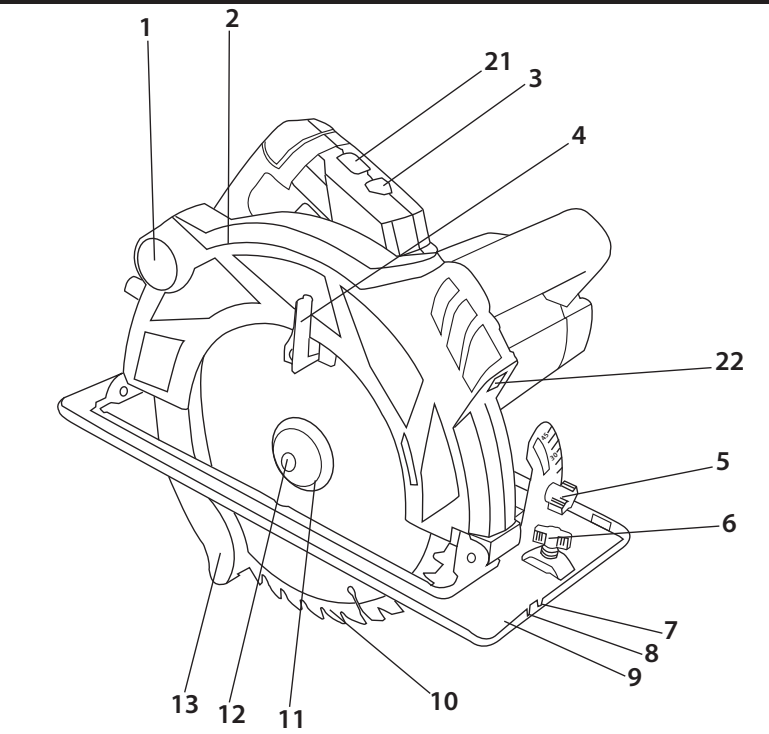
skanując kod QR lub wchodząc na gtxservice.pl

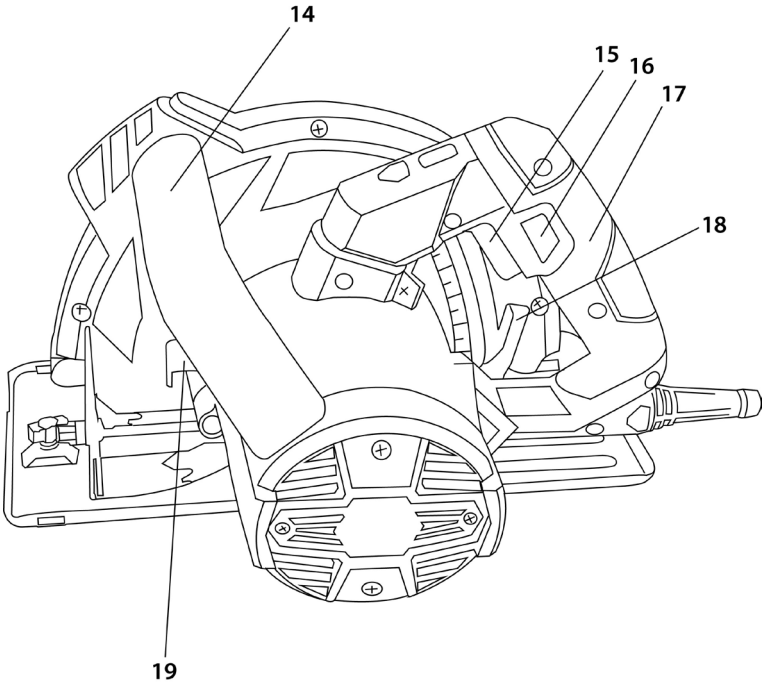
***58G492***

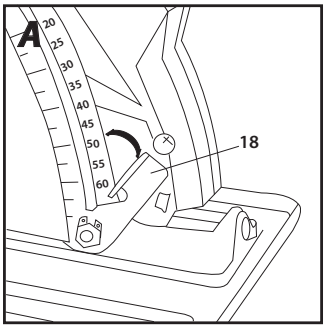
G.0919

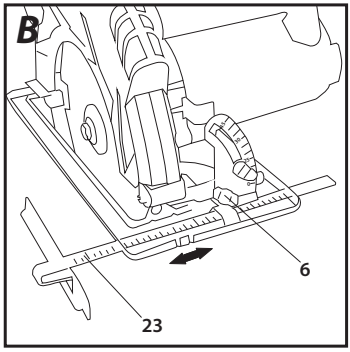
* Części zamienne do tego produktu kupisz w gtxservice.pl przez min. 10 lat od jego zakupu.
Sklep gtxservice.pl realizuje min. 95% zamówień w skali roku.

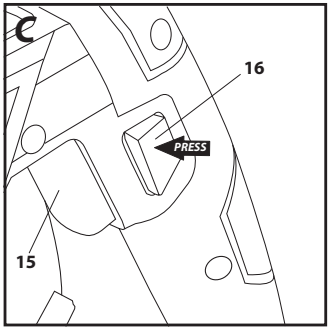
(PL) *INSTRUKCJA OBSŁUGI . . . . . 6*
(GB) *INSTRUCTION MANUAL . . . . . 12*
(DE) *BETRIEBSANLEITUNG. . . . . 16*
(RU) *РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ . . . . . 21*
(UA) *ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ . . . . . 27*
(HU) *HASZNÁLATI UTASÍTÁS. . . . . 32*
(RO) *INSTRUCTIUNI DE DESERVIRE . . . . . 37*
(CZ) *INSTRUKCE K OBSLUZE. . . . . 42*
(SK) *NÁVOD NA OBSLUHU . . . . . 46*
(SL) *NAVODILA ZA UPORABO . . . . . 51*
(LT) *APTARNAVIMO INSTRUKCIJA. . . . . 55*
(LV) *LIETOŠANAS INSTRUKCIJA . . . . . 60*
(EE) *KASUTUSJUHEND . . . . . 64*
(BG) *ИНСТРУКЦИЯ ЗА ОБСЛУЖВАНЕ . . . . . 69*
(HR) *UPUTE ZA UPOTREBU. . . . . 74*
(SR) *UPUTSTVO ZA UPOTREBU . . . . . 79*
(GR) *ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ . . . . . 83*
(ES) *INSTRUCCIONES DE USO. . . . . 89*
(IT) *MANUALE PER L'USO . . . . . 94*
(NL) *GEBRUIKSAANWIJZING . . . . . 99*

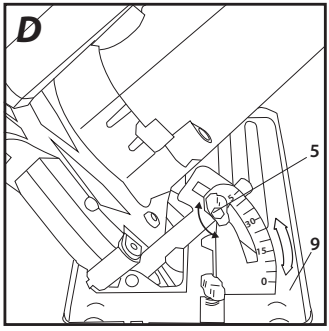

1
2
21
3
4
22
5
6
7
8
9
10
11
12
13

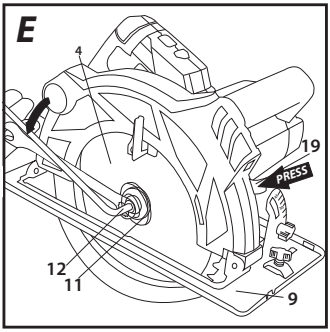

14
15
16
17
18
19


A
20
25
30
35
40
45
50
55
60
18


B
6
23


C
16
PRESS
15


D
5
9


E
4
19
PRESS
12
11
9

# (PL) *INSTRUKCJA ORYGINALNA (OBSŁUGI)*

# PILARKA TARCZOWA 58G492

⚠ UWAGA: PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO UŻYTKOWANIA ELEKTRONARZĘDZIA NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ I ZACHOWAĆ JĄ DO DALSZEGO WYKORZYSTANIA.

## *SZCZEGÓŁOWE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA*

**SZCZEGÓŁOWE BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA PILAREK TARCZOWYCH WRZYNAJĄCYCH BEZ KLINA ROZSZCZEPIAJĄCEGO**

**Procedura cięcia**

⚠ a) **ZAGROŻENIE: Trzymać ręce z dala od obszaru cięcia i tarczy tnącej. Trzymać drugą rękę na rękojeści pomocniczej lub na obudowie silnika.** *Jeśli obiema rękami trzyma się pilarkę, to zmniejsza się ryzyko zranienia tarczą tnącą.*

b) **Nie sięgać ręką pod spód przedmiotu obrabianego**. *Osłona nie może ochronić cię przed obracającą się tarczą tnącą poniżej przedmiotu obrabianego*

c) **Nastawić głębokość cięcia odpowiednią do grubości przedmiotu obrabianego.** *Zaleca się, aby tarcza tnąca wystawała poniżej ciętego materiału mniej niż na wysokość zęba.*

d) **Nigdy nie trzymać przedmiotu przecinanego w rękach lub na nodze. Zamocować przedmiot obrabiany do solidnej podstawy.** *Dobre zamocowanie przedmiotu obrabianego jest ważne, aby uniknąć niebezpieczeństwa kontaktu z ciałem, zakleszczenia obracającej się tarczy tnącej lub utraty kontroli cięcia.*

e) **Trzymać pilarkę za izolowane powierzchnie przeznaczone do tego celu podczas pracy, przy której obracająca się tarcza tnąca może mieć styczność z przewodami będącymi pod napięciem lub z przewodem zasilającym pilarkę.** *Zetknięcie się z „przewodami pod napięciem" metalowych części elektronarzędzia może spowodować porażenie prądem operatora.*

f) **Podczas cięcia wzdłużnego zawsze używać prowadnicy do cięcia wzdłużnego lub prowadnicy do krawędzi.** *Polepsza to dokładność cięcia i zmniejsza możliwość zakleszczenia obracającej się tarczy tnącej.*

g) **Zawsze używać tarczy tnącej o prawidłowych wymiarach otworów osadczych.** *Tarcze tnące, które nie pasują do gniazda mocującego mogą pracować mimośrodowo, powodując utratę kontroli pracy.*

h) **Nigdy nie stosować do zamocowania tarczy tnącej uszkodzonych lub niewłaściwych podkładek lub śrub.** *Podkładki i śruby mocujące tarczę tnącą zostały specjalnie zaprojektowane dla pilarki, aby zapewnić optymalne funkcjonowanie i bezpieczeństwo użytkowania.*

**Przyczyny odrzutu i zapobieganie odrzutowi.**

- Odrzut tylny to nagłe podniesienie i wycofanie pilarki w kierunku do operatora w linii cięcia, spowodowane zaciśniętą lub niewłaściwie prowadzoną tarczą tnącą.
- Kiedy tarcza tnąca pilarki jest zahaczona lub zaciśnięta w szczelinie, tarcza tnąca zatrzymuje się i reakcja silnika powoduje gwałtowny ruch pilarki do tyłu w kierunku do operatora.
- Jeśli tarcza tnąca jest zwichrowana lub źle ustawiona w przecinanym elemencie, zęby tarczy tnącej po wyjściu z materiału mogą uderzyć górną powierzchnię ciętego materiału powodując podniesienie tarczy tnącej a zarazem pilarki i odrzut w kierunku operatora.

Odrzut tylny jest skutkiem niewłaściwego używania pilarki lub nieprawidłowych procedur lub warunków eksploatacji i można go uniknąć przyjmując stosowne środki ostrożności.

a) **Trzymać pilarkę obydwoma rękami mocno, z ramionami ustawionymi tak, aby wytrzymać siłę odrzutu tylnego. Przyjąć pozycję ciała z jednej strony pilarki, ale nie w linii cięcia.** *Odrzut tylny może spowodować gwałtowny ruch pilarki do tyłu, ale siła odrzutu tylnego może być kontrolowana przez operatora, jeśli zachowano odpowiednie środki ostrożności.*

b) **Kiedy tarcza tnąca zacina się lub kiedy przerywa cięcie z jakiegoś powodu należy zwolnić przycisk łącznika i trzymać pilarkę nieruchomo w materiale dopóki tarcza tnąca nie zatrzyma się całkowicie. Nigdy nie próbować usunięcia tarczy tnącej z materiału ciętego, ani nie ciągnąć pilarki do tyłu, dopóki tarcza tnąca porusza się może spowodować odrzut tylny.** *Zbadać i podejmować czynności korygujące, w celu eliminacji przyczyny zacierania się tarczy tnącej.*

c) **W przypadku ponownego uruchomienia pilarki w elemencie obrabianym wyśrodkować tarczę tnącą w rzazie i sprawdzić, czy zęby tarczy tnącej nie są zablokowane w materiale.** *Jeśli tarcza tnąca zacina się, kiedy pilarka jest ponownie uruchamiana, może się ona wysunąć lub spowodować odrzut tylny w stosunku do elementu obrabianego.*

d) **Podtrzymywać duże płyty, aby zminimalizować ryzyko zaciśnięcia i odrzutu tylnego pilarki.** *Duże płyty mają tendencję do uginania się pod ich własnym ciężarem. Podpory powinny być umieszczone pod płytą po obydwu stronach, w pobliżu linii cięcia i pobliżu krawędzi płyty.*

e) **Nie używać tępych lub uszkodzonych tarcz tnących.** *Nieostre lub niewłaściwie ustawione zęby tarczy tnącej tworzą wąski rzaz powodujący nadmierne tarcie, zacięcie tarczy tnącej i odrzut tylny.*

f) **Nastawić pewnie zaciski głębokości cięcia i kąta pochylenia, przed wykonaniem cięcia.** *Jeśli nastawy pilarki zmieniają się podczas cięcia może to spowodować zakleszczenie i odrzut tylny*

g) **Szczególnie uważać podczas wykonywania cięcia wgłębnego w ściankach działowych.** *Tarcza tnąca może ciąć inne przedmioty niewidoczne z zewnątrz, powodując odrzut tylny.*

**Funkcje osłony dolnej**

a) **Sprawdzić przed każdym użyciem osłonę dolną, czy jest prawidłowo nasunięta. Nie używać pilarki, jeśli osłona dolna nie porusza się swobodnie i nie zmyka się natychmiast. Nigdy nie przytwierdzać lub nie pozostawiać osłony dolnej w otwartym położeniu.** *Jeśli pilarka zostanie przypadkowo upuszczona, osłona dolna może zostać zgięta. Podnosić osłonę dolną za pomocą uchwytu odciągającego i upewnić się czy porusza się ona swobodnie i nie dotyka do tarczy tnącej lub innej części urządzenia dla każdego nastawienia kąta i głębokości cięcia.*

b) **Sprawdzić działanie sprężyny osłony dolnej. Jeśli osłona i sprężyna nie działają właściwie, powinny być naprawione przed użyciem.** *Zadziałanie osłony dolnej może zostać spowolnione wskutek uszkodzonych części, lepkich osadów, lub nawarstwienia odpadów.*

c) **Dopuszcza się ręczne wycofanie osłony dolej tylko przy specjalnych cięciach jak „cięcie wgłębne" i „cięcie złożone". Podnosić osłonę dolną za pomocą uchwytu odciągającego i kiedy tarcza tnąca zagłębi się w materiał, osłona dolna powinna być zwolniona.** *W przypadku wszystkich innych cięć zaleca się, aby osłona dolna działała samoczynnie.*

d) **Zawsze obserwować, czy osłona dolna zakrywa tarczę tnącą przed odłożeniem pilarki na stół warsztatowy lub podłogę.** *Nieosłonięta obracająca się tarcza tnąca będzie powodowała, że pilarka będzie cofała się do tyłu tnąc cokolwiek na swej drodze. Należy wziąć pod uwagę czas potrzebny do zatrzymania się tarczy tnącej po wyłączeniu.*

**Dodatkowe instrukcje bezpieczeństwa**

**Środki ostrożności**

a) Nie używaj uszkodzonych lub zdeformowanych tarcz tnących.

b) Nie używaj ściernic.

c) Stosuj tylko tarcze tnące zalecane przez producenta, które spełniają wymagania normy EN 847-1.

d) Nie stosować tarcz tnących nie posiadających zębów z zakończeniem z węglików spiekanych.

e) Pył pochodzący z niektórych rodzajów drewna może być niebezpieczny dla zdrowia. Bezpośredni kontakt fizyczny z pyłami może powodować reakcje alergiczne i/lub choroby

układu oddechowego u operatora lub osób postronnych. Pyły dębu i buku są uważane za rakotwórcze, zwłaszcza w związku z substancjami do obróbki drewna (impregnaty do drewna).

**f)** Stosuj środki ochrony osobistej takie jak:
- ochronniki słuchu, aby zredukować ryzyko utraty słuchu;
- osłonę oczu;
- ochronę dróg oddechowych, aby zredukować ryzyko wdychania szkodliwych pyłów;
- rękawice do obsługi tarcz tnących oraz innych chropowatych i ostrych materiałów (tarcze tnące powinny być trzymane za otwór gdy tylko to jest możliwe);

**g)** Podłączyć system odciągu pyłów podczas cięcia drewna.

**Bezpieczna praca**

**a)** Należy dobrać tarczę tnącą do rodzaju materiału, który ma być cięty.

**b)** Nie wolno używać pilarki do cięcia materiałów innych niż drewno lub drewnopochodne.

**c)** Nie wolno używać pilarki bez osłony lub gdy jest ona zablokowana.

**d)** Podłoga w okolicy pracy maszyną powinna być dobrze utrzymana bez luźnych materiałów i wystających elementów.

**e)** Należy zapewnić odpowiednie oświetlenie miejsca pracy.

**f)** Pracownik obsługujący maszynę powinien być odpowiednio przeszkolony w zakresie użytkowania, obsługi i pracy maszyną.

**g)** Stosować jedynie ostre tarcze tnące.

**h)** Zwracać uwagę na maksymalną prędkość zaznaczoną na tarczy tnącej.

**i)** Upewnić się, że zastosowane części są zgodne z zaleceniami wytwórcy.

**j)** Odłącz pilarkę od zasilania podczas wykonywania czynności konserwacyjnych.

**k)** Jeśli przewód zasilający ulegnie uszkodzeniu podczas pracy, natychmiast odłącz zasilanie. NIE NALEŻY DOTYKAĆ PRZEWODU ZASILAJĄCEGO PRZED ODŁĄCZENIEM ZASILANIA.

**l)** Jeśli piła jest wyposażona w laser, nie wolno wymieniać lasera na inny typ, a wszelkie naprawy muszą być wykonywane przez serwis. Nie kieruj wiązki lasera na ludzi ani zwierzęta.

**m)** Nie używaj tego narzędzia w trybie stacjonarnym. Nie jest przeznaczony do użytku ze stołem do cięcia.

**n)** Zamocuj obrabiany materiał na stabilnej powierzchni i zabezpiecz zaciskiem lub imadłem, aby wyeliminować przesuwanie. Ten rodzaj mocowania przedmiotu obrabianego jest bezpieczniejszy niż trzymanie przedmiotu w ręku.

**o)** Poczekaj, aż ostrze zatrzyma się całkowicie, zanim odłożysz narzędzie. Ostrze tnące może się zaciąć i spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

**ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DLA URZĄDZENIA LASEROWEGO**

Urządzenie laserowe zastosowane w konstrukcji pilarki jest klasy 2, o maksymalnej mocy <1 mW, przy długości fali promieniowania λ = 650 nm. Takie urządzenie nie jest niebezpieczne dla wzroku, jednak nie wolno patrzeć bezpośrednio w kierunku źródła promieniowania (zagrożenie chwilową ślepotą).

**OSTRZEŻENIE. Nie wolno patrzeć bezpośrednio na wiązkę światła laserowego. Grozi to niebezpieczeństwem. Należy przestrzegać niżej podanych zasad bezpieczeństwa.**

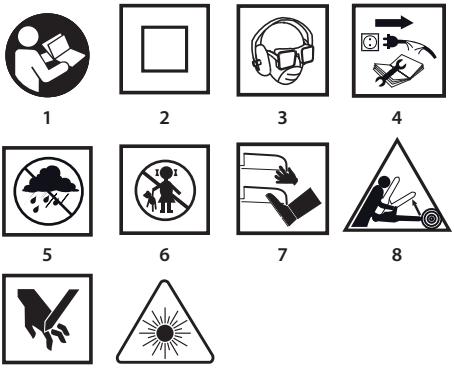
- Urządzenie laserowe należy użytkować zgodnie z zaleceniami producenta.
- Nigdy nie wolno umyślnie i nieumyślnie kierować wiązki laserowej w kierunku ludzi, zwierząt lub obiektowi innemu niż materiał obrabiany.
- Nie wolno doprowadzić do przypadkowego skierowania wiązki światła laserowego ku oczom osób postronnych i zwierząt przez okres dłuższy niż 0,25 s na przykład kierując wiązkę światła poprzez lusterka.
- Zawsze trzeba upewnić się czy światło lasera jest skierowane na materiał, który nie ma powierzchni odbijających.
- Błyszcząca blacha stalowa (lub inne materiały z powierzchnią odbijającą światło) nie pozwala na stosowanie światła laserowego, gdyż mogłoby wówczas dojść do niebezpiecznego odbicia światła w kierunku operatora, osób trzecich lub zwierząt.
- Nie wolno wymieniać zespołu laserowego na urządzenie innego typu. Wszelkie naprawy powinny być wykonywane przez producenta lub osobę autoryzowaną.

**UWAGA: Regulacje inne niż wymienione w niniejszej instrukcji grożą niebezpieczeństwem narażenia się na promieniowanie laserowe!**

**UWAGA! Urządzenie służy do pracy wewnątrz pomieszczeń.**

**Mimo zastosowania konstrukcji bezpiecznej z samego założenia, stosowania środków zabezpieczających i dodatkowych środków ochronnych, zawsze istnieje ryzyko szczątkowe doznania urazów podczas pracy.**

**Objaśnienie zastosowanych piktogramów:**




1. Przeczytaj instrukcję obsługi, przestrzegaj ostrzeżeń i warunków bezpieczeństwa w niej zawartych.
2. Urządzenie z izolacją klasy drugiej
3. Używaj środki ochrony osobistej (gogle ochronne, ochronniki słuchu, maskę przeciwpyłową)
4. Odłącz przewód zasilający przed rozpoczęciem czynności obsługowych lub naprawczych.
5. Chronić przed deszczem.
6. Nie dopuszczać dzieci do urządzenia.
7. Nie zbliżaj kończyn do elementów tnących!
8. Zagrożenie na skutek odrzutu.
9. Uwaga ryzyko skaleczenia dłoni, odcięcia palców.
10. Uwaga: Promieniowanie laserowe.

**BUDOWA I ZASTOSOWANIE**

Pilarka tarczowa jest elektronarzędziem typu ręcznego z izolacją II klasy. Jest ona napędzana jednofazowym silnikiem komutatorowym. Tego typu elektronarzędzie jest szeroko stosowane do przecinania drewna i materiałów drewnopochodnych. Nie należy stosować jej do przecinania drewna opałowego. Próby użycia pilarki do innych celów niż podano będzie traktowane jako użytkowanie niewłaściwe. Pilarkę należy wykorzystywać wyłącznie z odpowiednimi tarczami tnącymi z zębami z nakładkami z węglików spiekanych. Pilarka tarczowa została zaprojektowana do lekkich prac w warsztatach usługowych oraz wszelkich prac z zakresu samodzielnej działalności amatorskiej (majsterkowanie).

**Nie wolno używać elektronarzędzia niezgodnie z jego przeznaczeniem.**

**OPIS STRON GRAFICZNYCH**

Poniższa numeracja odnosi się do elementów urządzenia przedstawionych na stronach graficznych niniejszej instrukcji.

1. Króciec odprowadzania pyłu
2. Osłona górna
3. Kontrolka sygnalizująca podłączenie napięcia
4. Dźwignia osłony dolnej
5. Pokrętło blokady ustawienia stopy
6. Pokrętło blokady prowadnicy równoległej
7. Wskaźnik linii cięcia dla 45°
8. Wskaźnik linii cięcia dla 0°
9. Stopa
10. Tarcza tnąca
11. Podkładka kołnierzowa
12. Śruba mocująca tarczę tnącą
13. Osłona dolna
14. Rękojeść przednia
15. Włącznik
16. Przycisk blokady włącznika
17. Rękojeść zasadnicza
18. Dźwignia blokady głębokości cięcia
19. Przycisk blokady wrzeciona
21. Włącznik lasera
22. Laser
23. Prowadnica równoległa

* Mogą występować różnice między rysunkiem a wyrobem.

**OPIS UŻYTYCH ZNAKÓW GRAFICZNYCH**

UWAGA

OSTRZEŻENIE

MONTAŻ/USTAWIENIA

INFORMACJA

**WYPOSAŻENIE I AKCESORIA**

1. Prowadnica równoległa - 1 szt.
2. Klucz sześciokątny - 1 szt.

## *PRZYGOTOWANIE DO PRACY*

**USTAWIENIE GŁĘBOKOŚCI CIĘCIA**

Głębokość cięcia pod kątem prostym można regulować w zakresie od 0 do 65 mm

- Poluzować dźwignię blokady głębokości cięcia (**18**).
- Ustawić pożądaną głębokość cięcia (wykorzystując podziałkę).
- Zablokować dźwignię blokady głębokości cięcia (**18**) (**rys. A**).

**MONTAŻ PROWADNICY DO CIĘCIA RÓWNOLEGŁEGO**

Przy cięciu materiału na wąskie kawałki należy posługiwać się prowadnicą równoległą. Prowadnica może być mocowana z prawej lub lewej strony elektronarzędzia.

- Poluzować pokrętło blokady prowadnicy równoległej (**6**).
- Włożyć listwę prowadnicy równoległej (**23**) w dwa otwory w stopie pilarki (**9**).
- Ustawić pożądaną odległość (wykorzystując podziałkę).
- Zamocować prowadnicę równoległą (**23**) za pomocą pokrętła blokady prowadnicy równoległej (**6**) (**rys. B**).

Prowadnica równoległa (**23**) może być wykorzystywana również do cięcia pod skosem w zakresie od 0º do 45º.

**Nigdy nie wolno dopuścić, aby za pracującą pilarką znajdowała się ręka czy palce. W przypadku wystąpienia zjawiska odrzutu pilarka może opaść na rękę, co może być przyczyną poważnego uszkodzenia ciała.**

**ODCHYLANIE OSŁONY DOLNEJ**

Osłona dolna (**13**) tarczy tnącej (**10**) ulega automatycznemu odsuwaniu w miarę styku z przecinanym materiałem. Aby odsunąć ją ręcznie należy przesunąć dźwignię osłony dolnej (**4**).

**ODPROWADZANIE PYŁU**

Pilarka tarczowa wyposażona jest w króciec odprowadzania pyłu (**1**) umożliwiający odprowadzanie powstających przy cięciu wiórów i pyłu.

## *PRACA / USTAWIENIA*

**WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE**

**Napięcie sieci musi odpowiadać wielkości napięcia podanego na tabliczce znamionowej pilarki. Podczas uruchamiania pilarkę należy trzymać obiema rękami, gdyż moment obrotowy silnika może spowodować nie kontrolowany obrót elektronarzędzia.**

**Należy pamiętać, że po wyłączeniu pilarki jej elementy ruchome jeszcze przez jakiś czas wirują.**

Pilarka jest wyposażona w przycisk blokady włącznika (**16**), zabezpieczający przed przypadkowym uruchomieniem.

**Włączanie:**

- Wcisnąć przycisk blokady włącznika (**16**) (**rys. C**).
- Wcisnąć przycisk włącznika (**15**).

**Wyłączanie:**

- Zwolnić nacisk na przycisk włącznika (**15**).

**KONTROLKA SYGNALIZUJĄCA PODŁĄCZENIE NAPIĘCIA**

W momencie podłączenia pilarki do gniazda zasilającego kontrolka sygnalizująca podłączenie napięcia (**3**) zostaje podświetlona.

**DZIAŁANIE LASERA**

**Nigdy nie wolno patrzeć bezpośrednio w promień lasera lub jego odbicie od powierzchni lustrzanej i nie wolno promienia lasera kierować ku jakiejkolwiek osobie.**

Światło promienia lasera pozwala na lepszą kontrolę linii uzyskiwanego cięcia.
Generator lasera (**22**) stanowiący wyposażenie pilarki przewidziany jest do użytku przy cięciu precyzyjnym. Zespół urządzenia laserowego należy wyłączać jeśli laser nie jest wykorzystywany.

- Wcisnąć przycisk włącznika lasera (**21**) w pozycję włączony.
- Laser zacznie emitować czerwoną linię, widoczną na materiale.
- Cięcie należy wykonywać wzdłuż tej linii.
- Po zakończeniu cięcia wyłączyć laser.

**Pył powstały przy cięciu może przytłumić światło lasera dlatego też, co jakiś czas trzeba oczyścić soczewkę projektora laser.**

**CIĘCIE**

Linię cięcia wyznacza wskaźnik linii cięcia (**7**) lub (**8**).

- Przy rozpoczynaniu pracy zawsze należy trzymać pilarkę pewnie, obiema rękami z wykorzystaniem obu rękojeści.
- Pilarkę można włączać tylko wtedy, gdy jest ona odsunięta od materiału przewidzianego do cięcia.
- Nie wolno naciskać pilarki z nadmierną siłą, wywierać na nią nacisk umiarkowany, ciągły.
- Po zakończeniu cięcia zezwolić, aby tarcza tnąca całkowicie się zatrzymała.
- Jeśli cięcie zostanie przerwane przed zamierzonym zakończeniem, podejmując kontynuację należy najpierw po uruchomieniu pilarki odczekać, aż osiągnie ona swoją maksymalną prędkość obrotową i następnie ostrożnie wprowadzić tarczę tnącą w rzaz w przecinanym materiale.
- Przy cięciu w poprzek włókien materiału (drewna) niekiedy włókna mają tendencję do unoszenia się ku górze i odrywania (przesuw pilarki z małą prędkością minimalizuje występowanie tej tendencji).
- Upewnić się czy osłona dolna w swoim ruchu dochodzi do położenia skrajnego.

- Przed przystąpieniem do cięcia zawsze należy się upewnić czy pokrętło blokady głębokości cięcia i pokrętła blokady ustawienia stopy pilarki są właściwie dokręcone.
- Do współpracy z pilarką należy stosować wyłącznie tarcze tnące o właściwej średnicy zewnętrznej i średnicy otworu osadzenia tarczy tnącej.
- Materiał przecinany powinien być unieruchomiony w sposób pewny.
- Szerszą część stopy pilarki należy umieszczać na tej części materiału, która nie jest odcinana.

**Jeśli wymiary materiału są niewielkie, materiał należy unieruchomić za pomocą ścisków stolarskich. Jeśli stopa pilarki nie przesuwa się po obrabianym materiale, lecz jest uniesiona to zachodzi niebezpieczeństwo zjawiska odrzutu.**

**Odpowiednie unieruchomienie przecinanego materiału i pewne trzymanie pilarki zapewniają pełną kontrolę pracy elektronarzędziem, co pozwala na uniknięcie niebezpieczeństwa uszkodzenia ciała. Nie wolno podejmować próby podtrzymywania krótkich kawałków materiału ręką.**

**CIĘCIE POD SKOSEM**

- Poluzować pokrętło blokady ustawienia stopy (**5**) (**rys. D**).
- Ustawić stopę (**9**) pod pożądanym kątem (od $0^0$ do $45^0$) korzystając z podziałki.
- Dokręcić pokrętło blokady ustawienia stopy (**5**).

**Należy pamiętać, że przy cięciu pod skosem występuje większe niebezpieczeństwo zaistnienia zjawiska odrzutu (większa możliwość zakleszczenia tarczy tnącej), dlatego szczególnie należy zwracać uwagę, aby stopa pilarki przylegała całą powierzchnią do obrabianego materiału. Cięcie wykonywać ruchem płynnym.**

**CIĘCIE POPRZEZ WCINANIE SIĘ W MATERIAŁ**

**Przed przystąpieniem do regulacji odłączyć pilarkę od zasilania.**

- Ustawić pożądaną głębokość cięcia odpowiadającą grubości przecinanego materiału.
- Nachylić pilarkę tak, aby przednia krawędź stopy (**9**) pilarki była oparta o materiał przewidziany do cięcia a znacznik $0^0$ do cięcia prostopadłego znajdował się na linii przewidywanego cięcia.
- Po ustawieniu pilarki w miejscu rozpoczęcia cięcia podnieść osłonę dolną (**13**) za pomocą dźwigni osłony dolnej (**4**) (tarcza tnąca pilarki uniesiona nad materiałem).
- Uruchomić elektronarzędzie i odczekać, aż tarcza tnąca osiągnie pełną prędkość obrotową.
- Stopniowo opuszczać pilarkę wgłębiając się tarczą tnącą w materiał (podczas tego ruchu przednia krawędź stopy pilarki powinna stykać się z powierzchnią materiału).
- Gdy tarcza tnąca rozpocznie cięcie, zwolnić osłonę dolną.
- Gdy stopa pilarki całą powierzchnią spocznie na materiale kontynuować cięcie, przesuwając pilarkę do przodu.
- Nigdy nie wolno cofać pilarki z wirującą tarczą tnącą, gdyż grozi to zaistnieniem zjawiska odrzutu tylnego.
- Wcinanie zakończyć w sposób odwrotny do jego rozpoczynania obracając pilarkę wokół linii styku przedniej krawędzi stopy pilarki z obrabianym materiałem.
- Zezwolić, aby po wyłączeniu pilarki jej tarcza tnąca całkowicie zatrzymała się przed wysunięciem pilarki z materiału.
- Jeśli występuje taka potrzeba, to zaoblenia narożу należy wykończyć za pomocą pilarki brzeszczotowej lub piły ręcznej.

**CIĘCIE LUB ODCINANIE DUŻYCH KAWAŁKÓW MATERIAŁU**

**Podczas przecinania większych płyt lub desek należy je odpowiednio podeprzeć, w celu uniknięcia ewentualnego szarpnięcia tarczy tnącej (zjawisko odrzutu), wskutek zakleszczenia tarczy tnącej, w rzazie materiału.**

## *OBSŁUGA I KONSERWACJA*

**Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z instalowaniem, regulacją, naprawą, lub obsługą należy wyjąć wtyczkę przewodu zasilającego z gniazdka sieciowego.**

**KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE**

- Zaleca się czyszczenie urządzenia bezpośrednio po każdorazowym użyciu.
- Do czyszczenia nie należy stosować wody lub innych cieczy.
- Urządzenie należy czyścić za pomocą pędzla lub przedmuchać sprężonym powietrzem o niskim ciśnieniu.
- Nie używać żadnych środków czyszczących ani rozpuszczalników, gdyż mogą one uszkodzić części wykonane z tworzywa sztucznego.
- Regularnie należy czyścić szczeliny wentylacyjne w obudowie silnika, aby nie dopuścić do przegrzania urządzenia. Nie wolno czyścić szczelin wentylacyjnych wsuwając do nich elementy ostre jak wkrętaki czy tym podobne przedmioty.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, należy go wymienić na przewód o takich samych parametrach. Czynność tą należy powierzyć wykwalifikowanemu specjaliście lub oddać urządzenie do serwisu.
- W przypadku występowania nadmiernego iskrzenia na komutatorze zlecić sprawdzenie stanu szczotek węglowych silnika osobie wykwalifikowanej.
- Podczas normalnej eksploatacji tarcza tnąca ulega po jakimś czasie stępieniu. Oznaką stępienia tarczy tnącej jest konieczność zwiększenia nacisku przy przesuwaniu pilarki podczas cięcia.
- Jeśli zostanie stwierdzone uszkodzenie tarczy tnącej to należy ją bezzwłocznie wymienić.
- Tarcza tnąca powinna być zawsze ostra.
- Urządzenie zawsze należy przechowywać w miejscu suchym, niedostępnym dla dzieci.

**WYMIANA TARCZY TNĄCEJ**

- Za pomocą dołączonego klucza odkręcić śrubę mocującą tarczę tnącą (**12**) pokręcając w lewo.
- Aby zapobiec obracaniu się wrzeciona pilarki, w czasie odkręcania śruby mocującej tarczę tnącą należy zablokować wrzeciono przyciskiem blokady wrzeciona (**19**) (**rys. E**).
- Zdemontować zewnętrzną podkładką kołnierzową (**11**).
- Za pomocą dźwigni osłony dolnej (**4**) przesunąć osłonę dolną (**13**) tak, aby maksymalnie schowała się w osłonie górnej (**2**) (w tym czasie należy sprawdzić stan i działanie sprężyny odciągającej osłonę dolną).
- Wysunąć tarczę tnącą (**10**) poprzez szczelinę w stopie pilarki (**9**).
- Ustawić nową tarczę tnącą w położeniu, w którym będzie pełna zgodność ustawienia zębów tarczy tnącej i umieszczonej na niej strzałki z kierunkiem pokazywanym przez strzałkę umieszczoną na osłonie górnej.
- Wsunąć tarczę tnącą poprzez szczelinę w stopie pilarki i zamontować ją na wrzecionie tak, aby była dociśnięta do powierzchni kołnierza wewnętrznego i centrycznie osadzona na jego podtoczeniu.
- Zamontować zewnętrzną podkładką kołnierzową (**11**) i dokręcić śrubę mocującą tarczę tnącą (**12**) pokręcając w prawo.

**Należy zwrócić uwagę, aby zamontować tarczę tnącą zębami ustawionymi we właściwym kierunku. Kierunek obrotu wrzeciona elektronarzędzia pokazuje strzałka na obudowie pilarki.**
**Należy zachować szczególną uwagę przy chwytaniu tarczy tnącej. Trzeba korzystać z rękawic ochronnych w celu zapewnienia ochrony rękom, przed kontaktem z ostrymi zębami tarczy tnącej.**

**WYMIANA SZCZOTEK WĘGLOWYCH**

**Zużyte (krótsze niż 5 mm), spalone lub pęknięte szczotki węglowe silnika należy natychmiast wymienić. Zawsze dokonuje się jednocześnie wymiany obu szczotek węglowych.**

**Czynność wymiany szczotek węglowych należy powierzyć wyłącznie osobie wykwalifikowanej wykorzystując części oryginalne.**

Wszelkiego rodzaju usterki powinny być usuwane przez autoryzowany serwis producenta.

## *PARAMETRY TECHNICZNE*

**DANE ZNAMIONOWE**

| Pilarka tarczowa | | |
|---|---|---|
| **Parametr** | | **Wartość** |
| Napięcie zasilania | | 230 V AC |
| Częstotliwość zasilania | | 50 Hz |
| Moc znamionowa | | 1500 W |
| Prędkość obrotowa bez obciążenia | | 5800 $min^{-1}$ |
| Zakres cięcia ukośnego | | $0^0$ - 45° |
| Max. średnica zewnętrzna tarczy tnącej | | 185 mm |
| Średnica wewnętrzna tarczy tnącej | | 20 mm |
| Maksymalna głębokość cięcia | Pod kątem $90^0$ | 65 mm |
| | Pod kątem $45^0$ | 43 mm |
| Klasa ochronności | | II |
| Klasa lasera | | 2 |
| Moc lasera | | < 1 mW |
| Długość fali promieniowania | | λ = 650 nm |
| Masa | | 4,3 kg |
| Rok produkcji | | 2019 |

**DANE DOTYCZĄCE HAŁASU I DRGAŃ**

**Informacje na temat hałasu i wibracji.**

Poziomy emitowanego hałasu, takie jak poziom emitowanego ciśnienia akustycznego $Lp_A$ oraz poziom mocy akustycznej $Lw_A$ i niepewność pomiaru K, podano poniżej w instrukcji zgodnie z normą EN 60745-1:2009+A11.

Wartości drgań $a_h$ i niepewność pomiaru K oznaczono zgodnie z normą EN 60745-1:2009+A11, podano poniżej.

Podany poniżej w niniejszej instrukcji poziom drgań został pomierzony zgodnie z określoną przez normą EN 60745-1:2009+A11 procedurę pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także, jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może ulec zmianie. Podane powyżej przyczyny mogą spowodować zwiększenie ekspozycji na drgania podczas całego okresu pracy.

Aby dokładnie oszacować ekspozycję na drgania, należy uwzględnić okresy, kiedy elektronarzędzie jest wyłączone lub kiedy jest włączone ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna ekspozycja ma drgania może się okazać znacznie niższa. Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony użytkownika przed skutkami drgań, takie jak : konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, właściwa organizacja pracy .

Poziom ciśnienia akustycznego: $Lp_A$ = 96,56 dB(A) K=3dB(A)

Poziom mocy akustycznej: $Lw_A$ = 107,56 dB(A) K=3dB(A)

Wartość przyspieszenia drgań (rękojeść tylna) : $a_h$ = 4,553 $m/s^2$ K = 1,5 $m/s^2$

Wartość przyspieszenia drgań (rękojeść przednia) : $a_h$ = 3,372 $m/s^2$ K = 1,5 $m/s^2$

## *OCHRONA ŚRODOWISKA*

Produktów zasilanych elektrycznie nie należy wyrzucać wraz z domowymi odpadkami, lecz oddać je do utylizacji w odpowiednich zakładach. Informacji na temat utylizacji udzieli sprzedawca produktu lub miejscowe władze. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny zawiera substancje nieobojętne dla środowiska naturalnego. Sprzęt nie poddany recyclingowi stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi.

* Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa z siedzibą w Warszawie, ul. Pograniczna 2/4 (dalej: „Grupa Topex") informuje, iż wszelkie prawa autorskie do treści niniejszej instrukcji (dalej:„Instrukcja"), w tym m.in. jej tekstu, zamieszczonych fotografii, schematów, rysunków, a także jej kompozycji, należą wyłącznie do Grupy Topex i podlegają ochronie prawnej zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 roku, o prawie autorskim i prawach pokrewnych (tj. Dz. U. 2006 Nr 90 Poz 631 z późn. zm.). Kopiowanie, przetwarzanie, publikowanie, modyfikowanie w celach komercyjnych całości Instrukcji jak i poszczególnych jej elementów, bez zgody Grupy Topex wyrażonej na piśmie, jest surowo zabronione i może spowodować pociągnięcie do odpowiedzialności cywilnej i karnej.

## *GWARANCJA I SERWIS*

Warunki gwarancji oraz opis postepowania w przypadku reklamacji zawarte są w załączonej Karcie Gwarancyjnej.

Serwis Centralny
GTX Service
Ul. Pograniczna 2/4
02-285 Warszawa

tel. +48 22 573 03 85
fax. +48 22 573 03 83
e-mail graphite@gtxservice.pl

Sieć Punktów Serwisowych do napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych dostępna na platformie internetowej **gtxservice.pl**

GRAPHITE zapewnia dostępność części zamiennych oraz materiałów eksploatacyjnych dla urządzeń i elektronarzędzi. Pełna oferta części i usług na **gtxservice.pl**.

Zeskanuj QR kod i wejdź na **gtxservice.pl**

GTX SERVICE

CE

**Deklaracja Zgodności WE**
*/EC Declaration of Conformity/*
*/Megfelelőségi Nyilatkozat EK/*
*/ES vyhlásenie o zhode/*

**PL EN HU SK**

| | |
|---|---|
| **Producent**<br>*/Manufacturer//Gyártó//Výrobca/* | Grupa Topex Sp. z o.o. Sp.k.<br>ul. Pograniczna 2/4, 02-285 Warszawa |
| **Wyrób**<br>*/Product/*<br>*/Termék/*<br>*/Produkt/* | Pilarka tarczowa<br>*/Circular saw/*<br>*/Korfűresz/*<br>*/Kotúčová píla/* |
| **Model**<br>*/Model//Modell//Model/* | **58G492** |
| **Numer seryjny**<br>*/Serial number//Sorszám//Poradové číslo/* | 00001 ÷ 99999 |

Opisany wyżej wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:
*/The above listed product is in conformity with the following UE Directives:/*
*/A fent jelzett termék megfelel az alábbi irányelveknek:/*
*/Vyššie popísaný výrobok je v zhode s nasledujúcimi dokumentmi:/*

| | |
|---|---|
| Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE<br>*/Machinery Directive 2006/42/EC/*<br>*/2006/42/EK Gépek/*<br>*/Smernica Európskeho Parlamentu a Rady 2006/42/ES/* | Dyrektywa o Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE<br>*/EMC Directive 2014/30/EU/*<br>*/2014/30/EU Elektromágneses összeférhetőség/*<br>*/EMC Smernica Európskeho Parlamentu a Rady 2014/30/EÚ/* |
| Dyrektywa o RoHS 2011/65/UE<br>*/RoHS Directive 2011/65/EU/*<br>*/RoHS irányelv 2011/65/EU/*<br>*/RoHS Smernica Európskeho Parlamentu a Rady 2011/65/EÚ/* | |

oraz spełnia wymagania norm:
*/and fulfils requirements of the following Standards:/*
*/valamint megfelel az alábbi szabványoknak:/*
*/a spĺňa požiadavky:/*

EN 62841-1:2015; EN 62841-2-5:2014;
EN 55014-1:2006/+A1:2009/+A2:2011; EN 55014-2:2015; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013;
IEC 62321:2008

Jednostka notyfikowana: */Noified body//Bejelentett szervezet//Notifikovaný organ/*
No. 0197; TÜV Rheinland LGA Products GmbH Tillystraße 2 90431 Nürnberg Germany

Nazwisko i adres osoby mającej miejsce zamieszkania lub siedzibę w UE upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej:
*/Name and address of the person who established in the Community and authorized to compile the technical file:/*
*/A műszaki dokumentáció összeállítására felhatalmazott, a közösség területén lakóhellyel vagy székhellyel rendelkező személy neve és címe:/*
*/Meno a adresa osoby alebo bydliska v EÚ poverená zostavením technickej dokumentácie:/*

Paweł Kowalski
Ul. Pograniczna 2/4
02-285 Warszawa

Paweł Kowalski
Pełnomocnik ds. jakości firmy GRUPA TOPEX
*/GRUPA TOPEX Quality Agent/*
*/A GRUPA TOPEX Minőségügyi meghatalmazott képviselője/*
*/Splnomocnenec Kvalita TOPEX GROUP/*
Warszawa, 2018-06-21

GB

# TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS

# CIRCULAR SAW 58G492

CAUTION: BEFORE USING THE POWER TOOL READ THIS MANUAL CAREFULLY AND KEEP IT FOR FUTURE REFERENCE.

## DETAILED SAFETY REGULATIONS

**DETAILS OF OPERATIONAL SAFETY FOR PLUNGE TYPE SAWS WITHOUT RIVING KNIFE**

**CAUTION:**

**Neglecting the instructions specified in the below warnings about risks and guidelines for safety of use may cause risks of electric shock, fire and/or serious injuries.**

**Cutting procedures**

a) **DANGER: Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing.** *If both hands are holding the sow, they cannot be cut by the blade.*

b) **Do not reach underneath the workpiece.** *The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.*

c) **Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** *Less that a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.*

d) **Never hold piece being cut in your hands or across your leg. Secure the workpiece to a stable platform.** *It is important to support the work properly to minimize body exposure, blade binding, or loss of control.*

e) *Hold the power tool by* **insulated surfaces gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** *Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.*

f) **When ripping, always use a rip fence or starting edge guide.** *This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.*

g) **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** *Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run eccentrically, causing loss of control.*

h) **Never use damaged or incorrect blade washers or bolts.** *The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.*

**Kickback causes and related warnings**

- Kickback is a sudden reaction to a pinched, bound or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;
- When the blade is pinched or bound tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back towards the operator;
- If the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back towards the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be taking proper precautions as given below.

a) **Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** *Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.*

b) **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur.** *Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.*

c) **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf and check that saw teeth are not engaged into the material.** *If saw blade is binding, it may walk up or cause kickback from the workpiece as the saw is restarted.*

d) **Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback.** *Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.*

e) **Do not use dull or damaged blades.** *Unsharpened or improperly set blades narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.*

f) **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making cut.** *If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.*

g) **Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas.** *The protruding blade may cut objects that can cause kickback.*

**Lower guard function**

a) **Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate saw if lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** If saw is accidentally dropped, lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracing handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.

b) **Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.

c) **Lower guard may be retracted manually only for special cuts such as "plunge cuts" and "compound cuts".** Raise lower guard by retracting handle and as soon as blade enters the material, the lower guard must be released. For all other sawing, the lower guard should operate automatically.

d) **Always observe that the lower guard is covering the blade before placing saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.

**Additional safety instructions**

**Precautions**

a) Do not use damaged or deformed cutting blades.

b) Do not use grinding wheels.

c) Use only cutting blades that are recommended by the manufacturer and comply with the standard EN 847-1.

d) Do not use cutting blades without sintered carbide tips on teeth.

e) Dust of certain wood types may be dangerous to health. Direct physical contact with dusts may cause allergic reaction and/or respiratory system diseases of operator or bystanders. Dusts of oak and beech are considered carcinogenic, especially in connection with wood processing substances (wood impregnants).

f) Use personal protection measures, such as:
   - earmuff protectors to reduce risk of hearing damage,
   - eye shield,
   - respiratory system protection to reduce risk of harmful dusts inhalation,
   - gloves for maintenance of cutting blades and other rough and sharp materials (hold cutting blades by mount hole whenever possible).

g) Connect dust extraction system when cutting wood.

**Safe work and maintenance**

**a)** Match cutting blade with material that you plan to cut.

**b)** Never use the saw for cutting materials other than wood and wood-like.

**c)** Do not use the saw without guard or when the guard is blocked.

**d)** Floor close to the machine work place must be kept tidy and without loose materials and protrusions.

**e)** Provide appropriate work place illumination.

**f)** Machine operator must be properly trained for use, operation and working with the machine.

**g)** Use only sharp cutting blades.

**h)** Observe maximum speed indicated on the cutting blade.

**i)** Make sure to use parts in accordance with the manufacturer's instructions.

**j)** Disconnect the saw from power supply when performing maintenance tasks.

**k)** If the power cord gets damaged during operation, disconnect the power supply immediately. DO NOT TOUCH POWER CORD BEFORE DISCONNECTING FROM THE POWER SUPPLY.

**l)** If the saw is equipped with laser, replacement with laser of another type is forbidden and all repairs must be carried out by the service. Do not aim the laser beam at people or animals.

**m)** Do not use the tool in stationary mode. It is not designed for use with sawing table.

**n)** Fix processed material to stable surface and secure with clamps or vice to eliminate shifting. This kind of work piece fixation is safer than holding the work piece in hand.

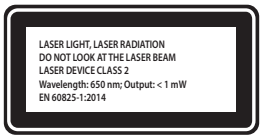
**o)** Wait until blade comes to a complete stop before putting the power tool away. Cutting blade may jam and cause loss of control over the power tool.

**SAFETY RULES FOR LASER DEVICE**

Laser device used in the saw design is the class 2 with maximum power below 1 mW and wavelength λ = 650 nm. Such device is not dangerous to eyes, however do not look directly at the source of the light (temporary blindness hazard).

**WARNING. Do not look directly at the source of the laser beam. It may cause hazards. Follow the below safety rules.**

- Use the laser device in accordance with the manufacturer's instructions.
- Do not, either intentionally or unintentionally, point the laser beam at people, animals or any object other than processed material.
- Do not bring to accidental pointing the laser beam at bystanders' or animals' eyes for a period longer than 0.25 second, for instance by pointing the laser beam at mirrors.
- Always ensure the laser beam is directed at material which does not have any reflective surfaces.
- Reflective steel sheet (and other materials with reflective surface) does not allow for laser use, because it might cause hazardous light reflection directed at operator, bystanders or animals.
- Do not replace the laser unit with device of other type. All repairs must be carried out by the manufacturer or authorized person.

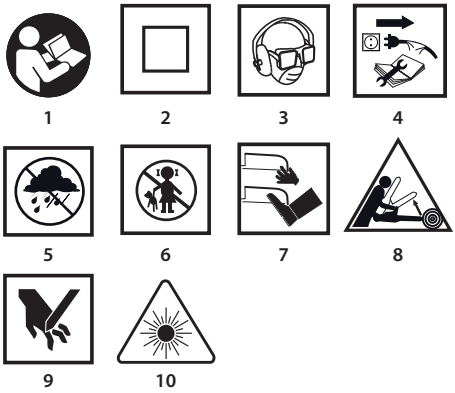



**CAUTION: Adjustments other than described in this manual put in danger of exposition to laser radiation!**

**CAUTION! This device is designed to operate indoors.**

**The design is assumed to be safe, protection measures and additional safety systems are used, nevertheless there is always a small risk of injuries at work.**

**Explanation of used symbols**




1. Read instruction manual, observe warnings and safety conditions therein.
2. Device with class II insulation.
3. Use personal protection measures (protective goggles, earmuff protectors, anti-dust mask)
4. Disconnect the power cord before starting maintenance or repair.
5. Protect against rain.
6. Keep the tool away from children.
7. Do not put your hands or legs close to cutting parts!
8. Danger of kickback.
9. Caution, risk of hand injuries and cutting fingers.
10. Caution: Laser radiation.

**CONSTRUCTION AND USE**

Circular saw is a hand-held power tool with insulation class II. It is driven by a single-phase commutator motor. Power tools of this type are widely used for cutting wood and wood-based materials. Do not use the saw for cutting firewood. Attempts to use the saw for purposes other than specified will be considered an improper use. Use the circular saw only with appropriate cutting blades with teeth with sintered carbide tips. Circular saw is designed for light duty works in service workshops and any individual, amateur activities (tinkering).

**Use the power tool in accordance with the manufacturer's instructions only.**

**DESCRIPTION OF DRAWING PAGES**

Below enumeration refers to the device elements depicted on the drawing pages of this manual.

1. Dust extraction outlet
2. Upper guard
3. Voltage indicator
4. Lower guard lever
5. Knob for base bevel adjustment
6. Edge guide locking knob
7. Cutting line indicator for 45°
8. Cutting line indicator for 0°
9. Base
10. Cutting blade
11. Flange washer
12. Fixing bolt for cutting blade
13. Lower guard
14. Front handle
15. Switch
16. Switch lock button
17. Main handle
18. Cutting depth locking lever
19. Spindle lock button
21. Laser switch

**22.** Laser
**23.** Edge guide

* Differences may appear between the product and drawing.

**MEANING OF SYMBOLS**

CAUTION

WARNING

ASSEMBLY / SETTINGS

INFORMATION

**EQUIPMENT AND ACCESSORIES**

| | | |
|---|---|---|
| **1.** | Edge guide | - 1 pce |
| **2.** | Hexagonal key | - 1 pce |

## *PREPARATION FOR OPERATION*

**CUTTING DEPTH ADJUSTMENT**

Cutting depth for right angle can be set from the range of 0 to 65 mm.

- Loosen the cutting depth locking lever (**18**).
- Set desired cutting depth (use the scale).
- Lock the cutting depth locking lever (**18**) (**fig. A**).

**INSTALLATION OF THE EDGE GUIDE**

Use the edge guide when cutting material to narrow pieces. Guide can be installed on either left or right side of the power tool.

- Loosen the parallel guide locking knob (**6**).
- Insert the edge guide bar (**23**) into two holes in the saw base (**9**).
- Set desired distance (use the scale).
- Use the edge guide locking knob (**6**) to fix the edge guide (**23**) (**fig. B**).

The edge guide (**23**) can also be used for bevel cutting at angles ranging from 0° to 45°.

**Never put hand or fingers behind the working saw. When kick back happens the saw can fall on the hand, it may be the cause of heavy body injury.**

**MOVING THE LOWER GUARD**

Lower guard (**13**) of the cutting blade (**10**) is pushed away automatically as the blade sinks into the material. To remove it manually push the lower guard lever (**4**).

**DUST EXTRACTION**

Circular saw is equipped with dust extraction outlet (**1**) that allows for extraction of sawdust produced when cutting.

## *OPERATION / SETTINGS*

**SWITCHING ON / SWITCHING OFF**

**The mains voltage must match the voltage on the rating plate of the saw. Hold the saw with both hands when starting up, because engine torque may cause uncontrolled turn of the power tool.**

**Remember that rotating parts of the saw rotate for some time after the tool has been switched off.**

The saw is equipped with the switch lock button (**16**) that protects against accidental start up.

**Switching on:**

- Press the switch lock button (**16**) (**fig. C**).
- Press the switch button (**15**).

**Switching off:**

- Release pressure on the switch button (**15**).

**VOLTAGE INDICATOR**

When the saw is connected to power supply socket, the voltage indicator lamp (**3**) lights up

**LASER OPERATION**

**Never look directly at the source of the laser beam or its reflection from reflective surface, never aim the laser beam at any person.**

Laser beam allows for better control over the cut line.

The saw is equipped with the laser generator (**22**), which is used for precise cutting. Always switch off the laser unit when the laser is not used.

- Press the switch button (**21**) to on position.
- Laser starts to project red line, which is visible on the material.
- Make the cut along the line.
- Switch the laser off when cutting is finished.

**Dust arising from cutting may suppress laser light, therefore it is necessary to clean the generator lens occasionally.**

**CUTTING**

Cutting line is defined by cutting line indicators (**7**) and (**8**).

- When starting operation always hold the saw firmly with both hands by two handles.
- Switch on the circular saw only when it is away from the material that is to be cut.
- Do not press the saw too hard. Pressure should be moderate and continuous.
- After the cut is finished allow the cutting blade to stop completely.
- If the cutting is aborted before the task is completed, prior to continuation start the saw and allow for idle operation. Wait until the tool achieves its full rotational speed and then carefully drive the cutting blade into the kerf in the processed material.
- When cutting perpendicular to fibres of material (wood), fibres tend to lift up and tear off (moving the saw slowly minimizes this effect).
- Ensure the lower guard reaches its extreme position.
- Before starting to cut always make sure that cutting depth locking knob and knobs for base bevel adjustment are tightened firmly.
- With the circular saw use only cutting blades with correct arbour hole and outer diameter.
- Processed material must be firmly fixed.
- Place wider part of the saw base on the part of the material, which is not cut off.

**If the object is small, fix the processed material with F-clamps. If the circular saw base does not move on the processed material, but is lifted instead, there is danger of kick back.**

**Properly fixed processed material and firm hold of the tool ensure full control over power tool operation. This allows to avoid risk of body injury. Do not try to hold short pieces of material with your hand.**

**BEVEL CUTTING**

- Loosen the knob for base bevel adjustment (**5**) (**fig. D**).
- Use the scale to set the saw base (**9**) to appropriate angle (from 0° to 45°).
- Tighten the knob for base bevel adjustment (**5**).

**Be aware that the risk of kick back is greater for bevel cutting (pinching of cutting blade more probable), therefore it is particularly important that the saw base rests on the processed material with its whole surface. Perform cutting with smooth move.**

**MAKING A CUT BY PLUNGING INTO MATERIAL**

**Disconnect the saw from power supply before starting any adjustments.**

- Set desired cutting depth that matches thickness of material planned to be cut.

- Tilt the saw so the front edge of the saw footplate (**9**) rests on the cut material and 0° marker for perpendicular cutting is in the line of planned cutting.
- When the saw is in the place to start cutting, lift the lower guard (**13**) with the lower guard lever (**4**) (cutting blade is lifted above the material).
- Switch the power tool on and wait until cutting blade reaches its full rotational speed.
- Gradually lower the saw and plunge the cutting blade in material (during this move front edge of the saw base should have contact with surface of the material).
- When the blade starts cutting, release the lower guard.
- When whole surface of the saw base rests on the material, move the saw forward to proceed with cutting.
- Never move the saw backwards when the blade is rotating, there is danger of kick back.
- Finish cutting in reverse order it was started, by turning the saw around line of contact of the processed material and the front edge of the tool base.
- Before removing blade from the material, allow it to stop after switching the saw off.
- Finish the corner fillets with reciprocating saw or hand saw when necessary.

**CUTTING OR CUTTING OFF LARGE PIECES OF MATERIAL**

**When cutting large boards of material support them to avoid potential blade hitch (kick back) due to pinching the blade in material kerf.**

## *OPERATION AND MAINTENANCE*

**Unplug the power cord from the mains socket before commencing any activities related to installation, adjustment, repair or maintenance.**

**MAINTENANCE AND STORAGE**

- Cleaning the device after each use is recommended.
- Do not use water or any other liquid for cleaning.
- Clean the tool with a brush or blow through with compressed air at low pressure.
- Do not use any cleaning agents or solvents, they may damage plastic parts.
- Clean ventilation holes in the motor casing regularly to prevent device overheating. Do not clean ventilation holes by inserting sharp objects there, such as screwdrivers and other similar objects.
- In case of power cord damage replace it with a cord with the same specification. Entrust the repair to a qualified specialist or return the tool to a service point.
- In case of excessive commutator sparking, have the technical condition of carbon brushes of the motor checked by a qualified person.
- During normal operation cutting blade gets blunt after some time. When it happens it is necessary to apply greater pressure when moving the saw during cutting.
- When cutting blade is found damaged, replace it immediately.
- Cutting blade must always be sharp.
- Always store the tool in a dry place, beyond reach of children.

**CUTTING BLADE REPLACEMENT**

- Use supplied hexagonal key to unscrew the fixing bolt for cutting blade (**12**) by turning it counter-clockwise.
- To prevent rotation of saw spindle, lock the spindle with spindle lock button (**19**) when unscrewing the bolt that fixes the cutting blade (**fig. E**).
- Disassemble outer flange washer (**11**).
- Use lower guard lever (**4**) to move lower guard (**13**) so it hides maximally in the upper guard (**2**) (check condition and operation of the spring that pulls the lower guard at that time).
- Slide the cutting blade (**10**) out through the slit in the saw base (**9**).
- Position new cutting blade so blade teeth and arrow on the blade match direction of the arrow on the upper guard.
- Slide the cutting blade into base slot and install on the spindle so it is well pressed against surface of the inner flange and centred when seated on its neck.
- Install inner flange washer (**11**) and tighten the fixing bolt for cutting blade (**12**) by turning it clockwise.

**When installing cutting blade observe correct direction of the teeth. Arrow on the saw body shows direction of spindle rotation.**

**Be very careful when holding the cutting blade in hand. Use protective gloves to provide protection for your hands against sharp teeth of cutting blade.**

**REPLACEMENT OF CARBON BRUSHES**

**Immediately replace worn out (shorter than 5 mm), burnt or cracked motor carbon brushes. Always replace both carbon brushes at a time.**

**Entrust replacement of carbon brushes only to a qualified person. Only original parts should be used.**

All defects should be repaired by service workshop authorized by the manufacturer.

## *TECHNICAL PARAMETERS*

**RATED PARAMETERS**

| Circular Saw | | |
|---|---|---|
| **Parameter** | | **Value** |
| Supply voltage | | 230 V AC |
| Power supply frequency | | 50 Hz |
| Rated power | | 1500 W |
| No load rotational speed | | 5800 $min^{-1}$ |
| Bevel cutting range | | $0^0$ - 45° |
| Max. outer diameter of cutting blade | | 185 mm |
| Inner diameter of cutting blade | | 20 mm |
| Maximum cutting depth | At 90° angle | 65 mm |
| | At 45° angle | 43 mm |
| Protection class | | II |
| Laser class | | 2 |
| Laser power | | < 1 mW |
| Wavelength | | λ = 650 nm |
| Weight | | 4,3 kg |
| Year of production | | 2019 |

**NOISE LEVEL AND VIBRATION PARAMETERS**

**Noise and vibration information.**

Parameters of produced noise level, such as sound pressure level $Lp_A$ and sound power level $Lw_A$ with measurement uncertainty K are specified below in this manual, in compliance with EN 60745-1:2009+A11.

Vibration values $a_h$ and measurement uncertainty K are determined in accordance with EN 60745-1:2009+A11 and specified below.

Vibration level specified below in this manual was measured in accordance with measurement procedure defined in EN 60745-1:2009+A11 and can be used to compare power tools. It can also be used for initial assessment of exposure to vibrations.

Specified vibration level is representative for main applications of the power tool. Vibration level may change if the power tool is used for other purposes, with different working tools or will not be maintained properly. The abovementioned factors may lead to higher exposure to vibrations during whole working time.

To precisely define exposure to vibrations, include periods when the power tool is switched off and when it is switched on but not used for working. This way total exposure to vibrations may be significantly lower. Use additional safety measures to protect the user against results of exposure to vibrations, such as: power tool and working tool maintenance, proper hand temperature conditions, good work organisation.

Sound pressure level: $Lp_A$ =96,56 dB(A) K=3dB(A)

Sound power level: $Lw_A$ = 107,56 dB(A) K=3dB(A)

Vibration acceleration value (rear handle):
ah = 4,553 m/s² K= 1,5 m/s²

Vibration acceleration value (front handle)::
ah = 3,372 m/s² K= 1,5 m/s²

## *ENVIRONMENT PROTECTION*

Do not dispose of electrically powered products with household wastes, they should be utilized in proper plants. Obtain information on wastes utilization from your seller or local authorities. Used up electric and electronic equipment contains substances active in natural environment. Unrecycled equipment constitutes a potential risk for environment and human health.

* Right to introduce changes is reserved.

"Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa with seat in Warsaw at ul. Pograniczna 2/4 (hereinafter Grupa Topex) informs, that all copyrights to this instruction (hereinafter Instruction), including, but not limited to, text, photographies, schemes, drawings and layout of the instruction, belong to Grupa Topex exclusively and are protected by laws accordingly to Copyright and Related Rights Act of 4 February 2004 (ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych, Dz. U. 2006 No 90 item 631 with later ammendments). Copying, processing, publishing, modifications for commercial purposes of the entire Instruction or its parts without written permission of Grupa Topex are strictly forbidden and may cause civil and legal liability.Übersetzung der Originalbetriebsanleitung

DE

# *ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG*

# KREISSÄGE 58G492

ANMERKUNG: LESEN SIE DIE VORLIEGENDE BETRIEBSANLEITUNG VOR DER INBETRIEBNAHME DIESES ELEKTROWERKZEUGS SORGFÄLTIG DURCH UND BEWAHREN SIE DIESE FÜR SPÄTERES NACHSCHLAGEN AUF.

## *DETAILLIERTE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN*

**DETAILLIERTE SICHERHEITSHINWEISE ZUM BETRIEB VON EINSCHNEIDENDEN SÄGEMASCHINEN OHNE SPITZKEIL**

**Schnittverfahren**

**a) GEFAHR: Halten Sie ihre Hände vom Schneidbereich und der Schneidscheibe fern. Zweite Hand auf dem Zusatzgriff bzw. Motorgehäuse halten.** *Wird die Sägemaschine mit beiden Händen gehalten, sinkt das Risiko der Verletzung mit der Trennscheibe.*

**b) Greifen Sie mit der Hand nicht unter den zu bearbeitenden Gegenstand.** *Die Abdeckung kann den Benutzer nicht vor der rotierenden Schneidescheibe unterhalb des zu bearbeitenden Gegenstands schützen.*

**c) Stellen Sie die Schnitttiefe entsprechend der Dicke des zu bearbeitenden Gegenstands ein.** *Es wird empfohlen, dass die Schneidscheibe unterhalb des geschnittenen Materials nicht mehr als bis zur Höhe des Scheibenzahnes hervorragt.*

**d) Halten Sie den zu schneidende Gegenstand nie in Händen oder auf einem Bein. Bringen Sie den zu bearbeitende Gegenstand an eine massive Basis an.** *Eine feste Anbringung des zu bearbeitenden Gegenstands ist wichtig, um den gefährlichen Kontakt mit dem Körper, das Einklemmen des rotierenden Sägeblatts bzw. den Verlust der Kontrolle über den Schneidevorgang zu vermeiden.*

**e) Halten Sie die Sägemaschine an den dazu bestimmten isolierten Flächen beim Betrieb, bei dem die rotierende Trennscheibe mit Leitungen unter Spannung oder der Versorgungsleitung der Sägemaschine in Berührung kommen kann.** *Die Berührung der Metallelemente des Elektrowerkzeugs mit Leitungen unter Spannung kann zu einem Stromschlag beim Bediener führen.*

**f) Beim Längsschneiden verwenden Sie stets eine Führung zum Längsschneiden bzw. Kantenführung.** *Damit wird der Schnitt präziser ausgeführt und das Risiko, die rotierende Schneidscheibe einzuklemmen, niedriger.*

**g) Setzen Sie stets Schneidscheiben mit richtigen Spannöffnungen ein.** *Schneidscheiben, die an die Spannbuchse nicht angepasst sind, können exzentrisch arbeiten und den Verlust der Kontrolle über den Schneidevorgang verursachen.*

**h) Spannen Sie keine beschädigten Schneidscheiben bzw. keine falschen Unterlegscheiben oder Schrauben.** *Unterlegscheiben und Befestigungsschrauben für das Sägeblatt sind speziell für die Sägemaschine entwickelt worden, um eine optimale Funktionsweise und Betriebssicherheit zu sichern.*

**Ursachen des Rückschlags und Vorbeugung**

- Der Rückschlag steht für ein plötzliches Anheben und einen Rückwärtsgang der Sägemaschine zum Bediener in der Trennlinie hin, was durch die eingeklemmte bzw. nicht richtig geführte Trennscheibe verursacht wird.
- Wenn das Sägeblatt in einem Schlitz angehakt oder eingeklemmt wird, stoppt die Sägemaschine. Der Motor reagiert mit einem gewaltigen Rückwärtsgang zum Bediener hin.
- Wenn die Trennscheibe schief oder falsch im Werkstück positioniert ist, kann die Verzahnung der Trennscheibe nach der Bearbeitung des Materials gegen die obere Oberfläche des

Werkstücks schlagen und das Anheben der Trennscheibe und somit der Sägemaschine sowie den Rückschlag zum Bediener hin verursachen.

Der Rückschlag entsteht durch nicht richtige Verwendung der Sägemaschine bzw. falsche Vorgänge oder Betriebsbedingungen. Man kann dem Rückschlag mit entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen entgegenwirken.

**a)** **Halten Sie die Sägemaschine mit beiden Händen fest. Positionieren Sie Ihre Arme so, dass Sie dem Rückschlag standhalten. Positionieren Sie Ihren Körper an einer Seite der Sägemaschine, nicht in der Trennlinie.** *Der Rückschlag kann eine gewaltige Bewegung der Sägemaschine nach hinten verursachen. Die Stärke des Rückschlags kann vom Bediener kontrolliert werden, wenn entsprechende Sicherheitsmaßnahmen eingehalten werden.*

**b)** **Wenn das Sägeblatt klemmt bzw. den Schneidevorgang aus einem Grund unterbricht, lassen Sie die Schaltertaste frei und halten die Sägemaschine unbewegt im Material bis zum völligen Stillstand des Sägeblattes. Versuchen Sie nie, das Sägeblatt vom zu schneidenden Material zu entfernen bzw. die Sägemaschine nach hinten zu ziehen, wenn sich das Sägeblatt immer noch bewegt, denn dies kann zum Rückschlag führen.** *Prüfen Sie und ggf. Korrekturmaßnahmen vornehmen, um die Ursache des Einklemmens der Trennscheibe zu beheben.*

**c)** **Beim erneuten Start der Sägemaschine in dem zu bearbeitenden Element zentrieren Sie die Trennscheibe und stellen Sie sicher, dass die Verzahnung der Trennscheibe im Material nicht eingeklemmt ist.** *Wenn das Sägeblatt bei Neustart einklemmt, kann sie sich nach vorne verschieben bzw. zum Rückschlag des Werkstücks führen.*

**d)** **Halten Sie große Platten, um das Risiko des Einklemmens und Rückschlags der Sägemaschine zu minimieren.** *Große Platten tendieren zum Knicken unter Eigengewicht. Stellen Sie an beiden Seiten die Plattenstützen in der Nähe zur Schnittlinie und Plattenkante.*

**e)** **Verwenden Sie keine stumpfen bzw. beschädigten Schneidscheiben.** *Stumpfe oder falsch eingestellte Verzahnung des Sägeblattes bildet einen engen Sägenschnitt, wodurch zum übermäßigen Reiben, Einklemmen und Rückschlag kommt*

**f)** **Vor dem Schnittvorgang stellen Sie die Schnitttiefe- und Neigungswinkelklemmen richtig ein.** *Werden die Einstellungen der Sägemaschine beim Schneiden geändert, kann es zum Einklemmen und Rückschlag kommen.*

**g)** **Gehen Sie besonders vorsichtig beim Tiefschneiden in den Trennwänden vor.** *Das Sägeblatt kann andere Objekte, die von außen nicht sichtbar sind, Schneider und somit zum Rückschlag führen.*

**Funktionen der Schutzabdeckung**

**a)** Vor jedem Gebrauch stellen Sie sicher, dass die untere Abdeckung richtig aufgeschoben ist. Verwenden Sie die Sägemaschine nicht, wenn sich die untere Abdeckung keine freien Bewegungen ausführt und nicht sofort schließt. Die untere Abdeckung darf in der offenen Stellung nicht befestigt bzw. gelassen werden. Bei einem zufälligen Herunterfallen der Sägemaschine kann die untere Abdeckung geknickt werden. Heben Sie die untere Abdeckung mit dem Rückzuggriff und stellen Sie sicher, dass die Abdeckung sich frei bewegt und das Sägeblatt oder andere Gerätelemente bei jedem Einstellwinkel und jeder Schnitttiefe nicht berührt.

**b)** Prüfen Sie die Funktionsweise der Feder der unteren Abdeckung. Wenn die Abdeckung und Feder nicht richtig arbeiten, müssen sie vor dem Gebrauch repariert werden. Die Funktion der unteren Abdeckung kann durch beschädigte Teile, klebrige Ablagerungen bzw. Abfallschichten verlangsamt werden.

**c)** Das manuelle Zurückziehen der unteren Abdeckung ist nur bei Sonderschnitten wie „Tiefschnitt" und „Komplexer Schnitt" zugelassen. Heben Sie die untere Abdeckung mit dem Rückzuggriff und geben Sie diese frei, wenn das Sägeblatt sich ins Werkstück vertieft. Bei allen anderen Schnittarten empfehlen wir, dass die untere Abdeckung selbsttätig funktioniert.

**d)** Vor dem Ablegen der Sägemaschine auf den Werkstatttisch oder Fußboden prüfen Sie stets, dass die untere Abdeckung die Schneidscheibe verdeckt. Die nicht verdeckte, rotierende Schneidescheibe wird den Rückwärtsgang der Sägemaschine verursachen, die alles in ihrem Weg schneiden wird. Berücksichtigen Sie die Zeit, die zum Stillstand des Sägeblattes nach Ausschalten benötigt wird.

**Zusätzliche Sicherheitsanweisung**

**Sicherheitsmaßnahmen**

**a)** Verwenden Sie keine beschädigten oder verformten Schneidescheiben.

**b)** Verwenden Sie keine Schleifscheiben.

**c)** Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Schneidescheiben, die den Anforderungen der Norm EN 847-1 entsprechen.

**d)** Verwenden Sie keine Schneidescheiben, die über keine Verzahnung mit Hartmetallschicht verfügen.

**e)** Der Staub aus bestimmten Holzarten kann für die Gesundheit gefährlich sein. Direkter physischer Kontakt mit Stäuben kann allergische Reaktionen und/oder Erkrankungen der Atemwege beim Bediener oder bei Dritten verursachen. Stäube vom Eichen- bzw. Buchenholz gelten als krebserregend, insbesondere in Kombination mit Substanzen zur Holzbearbeitung (Holzschutzmittel).

**f)** Verwenden Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung wie:
- Gehörschutz, um das Risiko des Gehörverlusts zu reduzieren;
- Augenschutzabdeckung;
- Schutz für Ihre Atemwege, um das Risiko der Inhalation von schädlichen Stäuben zu reduzieren;
- Handschuhe zum Umgang mit Schneidescheiben (halten Sie die Schneidescheiben möglichst am Haltegriff) und anderen rauen und scharfen Stoffen;

**g)** Beim Holzschneiden schließen Sie das System an das Absaugungssystem an.

**Sicherheitsbewusstes Arbeiten**

**a)** Passen Sie die Schneidescheibe an die Art des zu schneidenden Stoffs an.

**b)** Verwenden Sie nie die Sägemaschine zum Schneiden von Werkstücken, die kein Holz bzw. keine holzähnlichen Stoffe sind.

**c)** Verwenden Sie niemals die Sägemaschine ohne Abdeckung oder falls die Abdeckung gesperrt ist.

**d)** Der Fußboden im Arbeitsbereich der Maschine muss Gut gepflegt sein, darf keine losen Materialien und herausragenden Elemente aufweisen.

**e)** Sorgen Sie für eine entsprechende Beleuchtung des Arbeitsplatzes.

**f)** Der Bediener der Maschine soll entsprechend betriebs- und bedienungsmäßig geschult werden.

**g)** Verwenden Sie nur scharfe Schneidescheiben.

**h)** Beachten Sie die max. Drehzahl, die auf der Schneidescheibe angegeben ist.

**i)** Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Teile den Empfehlungen des Herstellers entsprechen.

**j)** Trennen Sie die Säge von der Netzversorgung vor den Wartungsarbeiten.

**k)** Von der Stromversorgung sofort trennen, wenn die Versorgungsleitung beschädigt wird. DIE VERSORGUNGSLEITUNG VOR DEM AUSSCHALTEN DER NETZVERSORGUNG NICHT BERÜHREN.

**l)** Wenn die Säge mit einem Laser ausgerüstet ist, darf der Laser gegen eine andere Laserart ausgetauscht werden und alle Reparaturen müssen vom Kundendienst durchgeführt werden. Richten Sie den Laserstrahl nicht auf Menschen oder Tiere.

**m)** Verwenden Sie das Werkzeug nicht im stationären Modus. Nicht geeignet für den Einsatz mit dem Schnitttisch.

**n)** Befestigen Sie das Werkstück auf einer stabilen Oberfläche und sichern Sie es mit einer Klemme oder einem Schraubstock. Es ist

sicherer, das Werkstück derart zu befestigen, als es in der Hand zu halten.

o) Bevor Sie das Werkzeug ablegen, warten Sie ab, bis das Sägeblatt zum vollständigen Stillstand kommt. Das Sägeblatt kann verklemmen und einen Verlust der Kontrolle über das Gerät verursachen.

**SICHERHEITSREGEL BEIM BETRIEB EINES LASERGERÄTES**

In der Konstruktion der Kreissäge wurde ein Lasergerät der Klasse 2 mit der maximalen Leistung von < 1 mW bei der Strahlungswellenlänge von λ = 650 nm verwendet. Dieses Lasergerät ist nicht für Ihr Sehvermögen schädlich. Man darf aber nicht direkt in der Richtung der Strahlungsquelle schauen (Gefahr durch momentane Blindheit).

**WARNUNG. Nicht direkt ins Laserlichts schauen. Es ist gefährlich. Beachten Sie folgende Sicherheitsregel.**

- Das Lasergerät soll gemäß den Hinweisen des Herstellers gebraucht werden.
- Niemals – gewollt oder ungewollt – das Bündel des Laserlichts auf Menschen, Tiere oder Objekt richten, das kein zu bearbeitetes Objekt ist.
- Nicht zulassen, dass das Bündel des Laserlichts zufälligerweise in die Augen von beistehenden Personen oder Tieren für länger als 0,25 s gerichtet wird, z.B. beim Richten des Laserlichtbündels mittels Spiegel.
- Stets überprüfen, dass das Laserlicht auf das Material gerichtet ist, auf dem es keine reflektierenden Flächen gibt.
- Glänzendes Stahlblech (oder andere Stoffe mit der das Licht reflektierenden Oberfläche) lässt die Verwendung des laserlichtes nicht zu, denn es könnte zu einer gefährlichen Lichtreflexion kommen, die auf den Bediener, Dritte oder Tiere gerichtet ist.
- Die Lasereinheit gegen keinen anderen Gerätetyp austauschen. Alle Instandsetzungen durch den Hersteller oder eine autorisierte Fachkraft ausführen lassen.

**ANMERKUNG: Durch die Einstellungen, die von den in dieser Betriebsanleitung angegebenen Einstellungen abweichen, besteht das Risiko der Laserbestrahlung!**

**ACHTUNG! Das Gerät ist für den Betrieb in Innenräumen bestimmt.**

**Obwohl eine sichere Konstruktion, Sicherheitseinrichtungen und zusätzliche Schutzeinrichtungen eingesetzt werden, besteht stets das Restrisiko einer Verletzung.**

**Die Erläuterung zu den eingesetzten Piktogrammen:**

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

1. Die Betriebsanleitung durchlesen und die darin enthaltenen Warnhinweise und Sicherheitshinweise beachten.
2. Das Gerät mit der Isolierung der zweiten Klasse.
3. Persönliche Schutzausrüstung (Schutzbrille, Gehörschutz, Staubschutzmaske) tragen.
4. Die Versorgungsleitung vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten abtrennen.
5. Das Gerät vor Regen schützen.
6. Das Gerät von Kindern fernhalten.
7. Keine Extremitäten den Schneideelementen nähern!
8. Rückschlaggefahr.
9. Achtung: das Risiko von Handverletzungen und des Fingerabschneidens.
10. Achtung: Laserstrahlung.

**AUFBAU UND ANWENDUNG**

Die Kreissäge ist ein manuell betriebenes Elektrowerkzeug mit der II. Isolierklasse. Das Gerät wird mit einem einphasigen Kommutatormotor betrieben. Dieses Elektrowerkzeug wird breit zum Schneiden von Holzelementen sowie Holzwerkstoffen verwendet. Verwenden Sie das Gerät nicht zum Schneiden von Brennholz. Sämtliche Versuche, die Gehrungssäge zu anderen Zwecken als angegeben zu verwenden, gelten als der bestimmungsgemäße Gebrauch des Gerätes. Verwenden Sie die Kreissäge nur mit geeigneten Schneidescheiben, mit Verzahnung mit einer Hartmetallschicht. Die Kreissäge ist geeignet für die Ausführung von leichten Werkstattarbeiten und allen Arbeiten, die Zuhause selbst durchgeführt werden (Heimwerker).

**Nichtbestimmungsgemäße Verwendung des Elektrowerkzeugs ist nicht zugelassen.**

**BESCHREIBUNG DER SEITEN MIT GRAPHIKEN**

Die unten angeführte Nummerierung bezieht sich auf die Elemente des Gerätes, die auf den Seiten mit Graphiken dargestellt werden.

1. Staubabsaugstutzen
2. Obere Abdeckung
3. Kontrolllampe für anliegende Spannung
4. Hebel der unteren Abdeckung
5. Verriegelungsregler für Fußeinstellungen
6. Regler der parallelen Führungsverriegelung
7. Anzeige der Schnittlinie 45°
8. Anzeige der Schnittlinie 0°
9. Gestell
10. Schneidescheibe
11. Flanschunterlage
12. Befestigungsschraube für Schneidescheibe
13. Untere Abdeckung
14. Vorderer Handgriff
15. Hauptschalter
16. Taste für Schalterverriegelung
17. Haupthaltegriff
18. Verriegelungshebel für Schnitttiefe
19. Taste der Spindelarretierung
21. Laserschalter
22. Laser
23. Parallele Führung

* Es können Unterschiede zwischen der Abbildung und dem Produkt auftreten.

**BESCHREIBUNG DER VERWENDETEN GRAPHISCHEN ZEICHEN**

ACHTUNG

WARNUNG

MONTAGE/EINSTELLUNGEN

INFORMATION

**AUSSTATTUNG UND ZUBEHÖR**

1. Parallele Führung - 1 St.
2. Sechskantschlüssel - 1 St.

## *VORBEREITUNG AUF DEN EINSATZ*

**SCHNITTTIEFE EINSTELLEN**

Die Schnitttiefe unter dem rechten Winkel kann im Bereich von 0 bis 65 mm reguliert werden.

- Den Verriegelungshebel für Schnitttiefe (**18**) freigeben.
- Gewünschte Schnitttiefe (mit Skala) einstellen.
- Den Verriegelungshebel für Schnitttiefe (**18**) (**Abb. A**) arretieren.

**FÜHRUNG ZUM PARALLELSCHNEIDEN MONTIEREN**

Beim Schneiden des Werkstücks in enge Stücke ist die parallele Führung zu verwenden. Die Führung kann an der linken oder rechten Seite des Elektrowerkzeugs angebracht werden.

- Den Regler der parallelen Führung (**6**) lösen.
- Die Leiste der parallelen Führung (**23**) in zwei Öffnungen im Fuß der Kreissäge (**9**) einlegen.
- Den gewünschten Abstand (mit Skala) einstellen.
- Die parallele Führung (**23**) mit dem Regler der parallelen Führungsverriegelung (**6**) (**Abb. B**) montieren.

Die parallele Führung (23) kann ebenfalls zum Schrägschneiden im Bereich von 0° bis 45° eingesetzt werden.

**Lassen Sie nie zu, dass sich hinter der eingeschalteten Kreissäge Ihre Hand oder Finger befinden. Beim Rückschlag kann die Kreissäge dann auf Ihre Hand herunterfallen und schwere Körperverletzung verursachen.**

**UNTERE ABDECKUNG SCHWENKEN**

Die untere Abdeckung (**13**) der Schneidescheibe (**10**) wird beim Kontakt mit dem Werkstück automatisch allmählich geschwenkt. Um sie manuell zu schwenken, ist der Hebel der unteren Abdeckung (**4**) zu verschieben.

**STAUBABFÜHRUNG**

Die Kreissäge ist mit einem Staubabsaugstutzen (**1**) ausgestattet, der die Absaugung der beim Schneiden entstehenden Spänen und Stäuben ermöglicht.

## *BETRIEB/EINSTELLUNGEN*

**EIN-/AUSSCHALTEN**

**Die Netzspannung muss dem Spannungswert entsprechen, der im Typenschild der Gehrungssäge angegeben worden ist. Halten Sie die Kreissäge beim Betätigen mit beiden Händen fest, denn das Motordrehmoment kann zu einer nicht kontrollierten Umdrehung des Elektrowerkzeugs führen.**

**Beachten Sie, dass nach Ausschalten der Kreissäge ihre bewegliche Elemente eine Zeit lang immer noch rotieren.**

Die Kreissäge ist mit der Taste der Schalterverriegelung (**16**) ausgestattet, die vor einem versehentlichen Start des Werkzeugs schützt.

**Einschalten:**

- Die Taste der Schalterverriegelung (**16**) (**Abb. C**) drücken.
- Die Taste des Schalters (**15**) drücken.

**Ausschalten:**

- Die Taste des Schalters (**15**) freigeben.

**SIGNALLAMPE FÜR ANLIEGENDE SPANNUNG**

Mit dem Anschluss der Kreissäge an die Steckdose leuchtet die Signallampe für anliegende Spannung (**3**) auf.

**LASERFUNKTION**

**In den Laserlichtstrahl darf nie direkt bzw. Spiegelreflexion geschaut werden. Der Laserstrahl darf auf Personen nicht gerichtet werden.**

Das Laserlicht ermöglicht eine bessere Kontrolle der Schneidelinie.

Der Lasergenerator (**22**), mit dem die Kreissäge ausgestattet ist, wird für das Feinschneiden bestimmt. Schalten Sie das Lasermodul aus, falls der Laserstrahl nicht verwendet wird.

- Die Taste des Laserschalters (**21**) in die eingeschaltete Position bringen.
- Der Laser wird eine rote Linie ausstrahlen, die auf dem Material sichtbar wird.
- Das Schneiden soll entlang dieser Linie erfolgen.
- Nach dem Schneiden ist der Laser auszuschalten.

**Der beim Schneiden entstehende Staub kann das Laserlicht dämpfen. Deswegen sollen Sie ab und zu die Projektorlinse am Lasergerät reinigen.**

**SCHNEIDEN**

Die Trennlinie wird von der Anzeige der Trennlinie (**7**) und (**8**) angezeigt.

- Beim Anfang der Arbeit halten Sie die Kreissäge stets mit beiden Händen an beiden Haltegriffen fest.
- Die Kreissäge darf nur dann eingeschaltet werden, wenn sie von dem zu bearbeitenden Material weggezogen ist.
- Drücken Sie die Kreissäge nicht zu stark, sondern mäßig und kontinuierlich an.
- Nach dem Schneiden warten Sie bis zum vollständigen Stillstand der Schneidescheibe.
- Wird der Schneidevorgang unterbrochen, warten Sie beim Fortfahren ab, dass die Kreissäge ihre maximale Drehzahl erreicht und erst dann führen Sie die Schneidescheibe ins Werkstück hinein.
- Beim Querschneiden von Materialfasern (Holzfasern) werden die Fasern manchmal angehoben und abgerissen (der Vorschub der Kreissäge mit niedriger Drehzahl minimalisiert diese Tendenz).
- Stellen Sie sicher, dass die untere Abdeckung bis zur Endstellung kommt.
- Vor dem Schneiden stellen Sie stets sicher, dass der Einstellring der Arretierung der Schnitttiefe sowie der Verriegelungsregler für Fußeinstellungen richtig zugeschraubt sind.
- Für die Kreissäge verwenden Sie ausschließlich Schneidescheiben mit einem richtigen Außen- und Spanndurchmesser.
- Das Werkstück ist sicher zu befestigen.
- Den breiteren Teil des Fußes der Kreissäge stellen Sie auf dem nicht geschnittenen Materialteil.

**Wenn das Werkstück klein ist, befestigen Sie es mit Klemmen. Falls der Fuß der Kreissäge sich am bearbeiteten Material nicht verschiebt, sondern angehoben wird, kann es zum Rückschlag kommen.**

**Entsprechende Befestigung des zu schneidenden Materials sowie festes Halten der Kreissäge gewährleisten volle Kontrolle über das Gerät und verhindern somit das Risiko von Körperverletzung. Versuchen Sie nie kurze Materialstücke mit der Hand festzuhalten.**

**SCHRÄGSCHNEIDEN**

- Lösen Sie den Verriegelungsregler für Fußeinstellungen (**5**) (**Abb. D**).
- Stellen Sie den Fuß (**9**) der Kreissäge unter gewünschten Winkel (von 0° bis 45°) mit der Skala ein.
- Drehen Sie den Verriegelungsregler für Fußeinstellungen (**5**) zu.

**Beachten Sie, dass beim Schrägschneiden das Risiko des Rückschlags (Einklemmen des Kreissägeblattes) höher ist. Aus diesem Grund ist es besonders zu beachten, dass der Fuß der Kreissäge mit der ganzen Oberfläche ans Werkstück anliegt. Führen Sie den Schnitt stufenlos aus.**

**EINSTICH INS WERKSTÜCK**

**Vor der Regulierung trennen Sie die Kreissäge von der Netzspannung.**

- Stellen Sie die gewünschte Schnitttiefe entsprechend der Dicke des Werkstücks ein.
- Stellen Sie die Kreissäge so schräg ein, dass die vordere Kante des Fußes (**9**) der Kreissäge sich auf dem Werkstück stützt und die Anreißnadel 0° für Senkrechtschneiden sich in der vorgesehenen Schnittlinie befindet.

- Nach dem Aufstellen der Kreissäge in der Startposition heben Sie die untere Abdeckung (**13**) mit dem Hebel der unteren Abdeckung (**4**) (die Schneidescheibe der Kreissäge ist über dem Werkstück angehoben).
- Betätigen Sie das Elektrowerkzeug und warten Sie ab, bis die Scheidescheibe ihre volle Drehzahl erreicht.
- Senken Sie allmählich die Kreissäge und vertiefen das Kreissägeblatt ins Werkstück (bei diesem Vorgang soll die vordere Kante des Fußes der Kreissäge die Oberfläche des Werkstücks berühren).
- Wenn das Kreissägeblatt mit dem Schneiden anfängt, geben Sie die untere Abdeckung frei.
- Wenn der Fuß der Kreissäge mit seiner ganzen Oberfläche das Material berühren wird, fahren Sie mit dem Schneiden fort und schieben die Kreissäge nach vorne.
- Ziehen Sie nie die Kreissäge mit rotierenden Schneidescheibe weg, denn dadurch das Risiko des Rückschlags entsteht.
- Schließen Sie den Einstichvorgang umgekehrt zu dessen Start ab, indem Sie die Kreissäge um die Kontaktlinie der vorderen Kante des Sägenfußes mit dem Werkstück drehen.
- Nach Ausschalten der Kreissäge warten Sie ab, bis die Schneidescheibe zum vollständigen Stillstand kommt bevor Sie das Elektrogerät vom Werkstück ausfahren.
- Gegebenenfalls führen Sie die Finishbearbeitung von Kanten mit einer Blattsäge oder Handsäge aus.

**GROSSE MATERIALSTÜCKE SCHNEIDEN ODER ABSCHNEIDEN**

**Beim Durchschneiden größerer Platten oder Bretter sind sie entsprechend zu unterstützen, um einen ev. Ruck der Schneidescheibe (Rückschlag) durch das Einklemmen der Schneidescheibe im Sägeschnitt im Werkstück zu verhindern.**

## *BEDIENUNG UND WARTUNG*

**Vor allen Montage-, Einstellungs-, Reparatur- oder Bedienungsarbeiten trennen Sie den Stecker der Versorgungsleitung aus der Netzsteckdose.**

**WARTUNG UND AUFBEWAHRUNG**

- Es wird empfohlen, das Gerät direkt nach jedem Gebrauch zu reinigen.
- Zum Reinigen kein Wasser oder keine anderen Flüssigkeiten verwenden.
- Das Gerät mit einem Pinsel reinigen oder mit Druckluft mit niedrigem Druckwert durchblasen.
- Keine Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden, denn sie können die Kunststoffteile beschädigen.
- Die Lüftungsschlitze der Motorstichsäge regelmäßig reinigen, um die Überhitzung des Motors zu vermeiden. Die Reinigung von Lüftungsöffnungen durch Einschieben von scharfen Elementen wie Schraubendrehern usw. ist nicht zugelassen.
- Bei einer Beschädigung der Versorgungsleitung tauschen Sie sie gegen eine neue mit den gleichen Parametern aus. Damit einen qualifizierten Fachelektriker oder eine Servicestelle beauftragen.
- Beim übermäßigen Funken am Kommutator ist eine Fachkraft mit der Prüfung des Zustandes der Motor-Kohlebürsten zu beauftragen.
- Bei Normalgebrauch wird die Schneidescheibe nach bestimmter Zeit stumpf. Von einer stumpfen Schneidescheibe zeigt der nötige stärkere Andruck beim Schieben der Kreissäge beim Schneidevorgang.
- Wird eine Beschädigung der Schneidescheibe festgestellt, so ist sie unverzüglich auszutauschen.
- Die Schneidescheibe muss immer Schaff sein.
- Das Gerät in einem trockenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

**AUSTAUSCH DER SCHNEIDESCHEIBE**

- Schrauben Sie die Befestigungsschraube der Schneidescheibe (**12**) mit dem mitgelieferten Schlüssel nach links ab.
- Um der Drehung der Spindel der Kreissäge entgegenzuwirken, sperren Sie die Schneidescheibe beim Abschrauben der Befestigungsschraube mit der Taste der Spindelarretierung (**19**) (**Abb. E**).
- Die äußere Flanschunterlage (**11**) abbauen.
- Mit dem Hebel der unteren Abdeckung (**4**) schieben Sie die untere Abdeckung (**13**) so, dass sie maximal in der oberen Abdeckung (**2**) verdeckt wird (prüfen Sie dabei die Zugfeder der unteren Abdeckung auf den Zustand und die Funktionsweise).
- Fahren Sie die Schneidescheibe (**10**) durch den Schlitz am Fuß der Kreissäge (**9**) aus.
- Bringen Sie eine neue Schneidescheibe in die Position, in der die eingestellte Verzahnung mit der Richtung des Pfeils auf der unteren Abdeckung vollkommen übereinstimmt.
- Schieben Sie die Schneidescheibe in den Schlitz am Fuß der Kreissäge und befestigen Sie diese an der Spindel, sodass sie an die Oberfläche des inneren Flansches angedrückt ist und in seiner Aussparung zentrisch sitzt.
- Bauen Sie die äußere Flanschunterlage (**11**) an und ziehen Sie die Befestigungsschraube der Schneidescheibe (**12**) nach rechts an.

**Beachten Sie, dass die Schneidescheibe mit der Verzahnung in richtiger Richtung montiert wird. Die Drehrichtung der Spindel des Elektrowerkzeugs zeigt der Pfeil auf dem Gehäuse der Kreissäge.**

**Beim Greifen nach der Schneidescheibe gehen Sie besonders vorsichtig vor. Verwenden Sie Schutzhandschuhe, um Ihre Hände vor der scharfen Verzahnung der Schneidescheibe zu schützen.**

**KOHLEBÜRSTEN AUSTAUSCHEN**

**Die abgenutzten (kürzer als 5 mm), verbrannten oder gerissenen Kohlebürsten des Motors sind sofort auszutauschen. Es werden immer gleichzeitig beide Kohlebürsten ausgetauscht.**

**Die Kohlebürsten ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal unter Verwendung von Originalersatzteilen austauschen lassen.**

Alle Störungen sind durch den autorisierten Kundendienst des Herstellers zu beheben.

## *TECHNISCHE PARAMETER*

**NENNWERTE**

| **Kreissäge** | | |
|---|---|---|
| **Parameter** | | **Wert** |
| Versorgungsspannung | | 230 V AC |
| Versorgungsfrequenz | | 50 Hz |
| Nennleistung | | 1500 W |
| Leerlaufdrehzahl | | 5800 $min^{-1}$ |
| Schrägschnittbereich | | $0^0$ - 45° |
| Max. Außendurchmesser des Kreissägeblattes | | 185 mm |
| Innerer Durchmesser der Schneidescheibe | | 20 mm |
| Max. Schnitttiefe: | Unter dem Winkel von $90^0$ | 65 mm |
| | Unter dem Winkel von $45^0$ | 43 mm |
| Schutzklasse | | II |
| Laserklasse | | 2 |
| Laserleistung | | < 1 mW |
| Strahlwellenlänge | | λ = 650 nm |
| Masse | | 4,3 kg |
| Baujahr | | 2019 |

**LÄRM- UND SCHWINGUNGSANGABEN**

**Informationen über Lärm und Vibrationen**

Der Lärmpegel wie der Schalldruckpegel $Lp_A$ und Schallleistungspegel $Lw_A$ und die Messunsicherheit K, sind unten in der Anleitung nach EN 60745-1:2009+A11 angegeben.

Die Vibrationswerte $a_h$ und die Messunsicherheit K wurden nach der Norm EN 60745-1:2009+A11 unten angegeben.

Der in dieser BA unten angegebene Vibrationspegel wurde gemäß dem in der Norm EN 60745-1:2009+A11 bestimmten Messverfahren gemessen und kann zum Vergleich der Elektrowerkzeuge verwendet werden. Er kann auch für eine vorläufige Einschätzung der Vibrationsbelastung verwendet werden.

Der angegebene Vibrationspegel ist repräsentativ für standardmäßige Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Der Vibrationspegel kann sich ändern, wenn das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen oder mit anderen Arbeitswerkzeugen verwendet wird bzw. nicht ausreichend gewartet wird. Die oben genannten Gründe können zu einer erhöhten Exposition gegenüber Vibrationen während der gesamten Arbeitszeit führen.

Um genau die Vibrationsbelastung einzuschätzen, sind Perioden, in den das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist oder eingeschaltet ist, aber nicht gebraucht, ebenfalls zu berücksichtigen. Dadurch kann sich die Exposition gegenüber Vibrationen als viel niedriger erweisen. Zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen vornehmen, um den Benutzer vor den Auswirkungen von Vibrationen beispielsweise durch die Wartung des Elektrowerkzeugs und der Arbeitswerkzeuge, die Sicherung der richtigen Temperatur der Hände, die richtige Arbeitsorganisation, zu schützen.

Schalldruckpegel: $Lp_A = 96{,}56$ dB(A) K=3dB(A)

Schalleistungspegel: $Lw_A = 107{,}56$ dB(A) K=3dB(A)

Wert der Schwingungsbeschleunigung (Handgriff hinten):
$a_h = 4{,}553\ m/s^2$ K = 1,5 $m/s^2$

Wert der Schwingungsbeschleunigung (Handgriff vorne):
$a_h = 3{,}372\ m/s^2$ K = 1,5 $m/s^2$

## *UMWELTSCHUTZ*

Werfen Sie elektrisch betriebene Produkte nicht in den Hausmüll, sondern einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen. Fragen Sie den Vertreiber oder lokale Verwaltung nach Informationen über die Entsorgung. Elektro- und Elektronik- Altgeräte enthalten Substanzen, die für die Umwelt nicht neutral sind. Das der Wiederverwertung nicht zugeführte Gerät stellt eine potentielle Gefahr für die Umwelt und Gesundheit der Menschen dar.

* Änderungen vorbehalten.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa mit Sitz in Warschau, ul. Pograniczna 2/4 (nachfolgend: „Grupa Topex ") teilt mit, dass alle Urheberrechte auf den Inhalt der vorliegenden Betriebsanleitung (nachfolgend: „Betriebsanleitung"), darunter u. a. derer Text, Bilder, Schemata, Zeichnungen, sowie Anordnung, ausschließlich Grupa Topex angehören und laut Gesetz über das Urheberrecht und verwandte Rechte vom 4. Februar 1994 (GBl. 2006 Nr. 90 Pos. 631 mit späteren Änderungen) rechtlich geschützt werden. Das Kopieren, Verarbeiten, Veröffentlichen sowie Modifizieren der gesamten Betriebsanleitung bzw. derer Einzelelemente für kommerzielle Zwecke ohne Einwilligung von Grupa Topex in Schriftform ist streng verboten und kann zivil- und strafrechtlich verfolgt werden.

# RU *ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОЙ ИНСТРУКЦИИ*
# ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
# ДИСКОВАЯ ПИЛА
# 58G492

ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ РУЧНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ МАШИНЫ СЛЕДУЕТ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ И СОХРАНИТЬ В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА.

## *СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ*

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ДИСКОВЫХ ПИЛ БЕЗ РАСКЛИНИВАЮЩЕГО НОЖА**

**Процедура распила**

**a) ОПАСНО: Не допускайте попадания рук в зону пиления и не прикасайтесь к пильному диску. Держитесь второй рукой за дополнительную рукоятку или за корпус двигателя.** *При удержании пилы обеими руками снижается риск их пореза пильным диском.*

**b) Не держите руки ниже обрабатываемого изделия.** *Защитный кожух не может защищать от пильного диска снизу обрабатываемой детали.*

**c) Отрегулируйте глубину пропила в зависимости от толщины обрабатываемой детали.** *Пильный диск должен выступать из обрабатываемой детали не более чем на полную высоту зуба.*

**d) Никогда не удерживайте распиливаемую деталь в руках или на коленях. Закрепляйте обрабатываемую деталь на устойчивой подставке.** *Это является важным условием минимизации опасности от контакта с пильным диском, в том числе при его заклинивании или при потере контроля над пилой.*

**e) Удерживайте пилу только за изолированные поверхности захвата в случае, если выполняется работа, при которой возможно касание режущим инструментом скрытой электропроводки или своего шнура питания.** *Контакт с проводкой, находящейся под напряжением, приводит к тому, что металлические части пилы так же оказываются под напряжением, что, в свою очередь, ведет к поражению оператора электрическим током.*

**f) При продольной распиловке всегда применяйте упор или прямую направляющую планку.** *Это улучшает точность пропила и снижает возможность заклинивания пильного диска.*

**g) Всегда используйте пильные диски нужного размера, имеющие соответствующее посадочное отверстие.** *Пильные диски, которые не подходят к соответствующим деталям пилы, вращаются с радиальным биением, что ведет к потере управления пилой.*

**h) Никогда не применяйте поврежденные или неверно подобранные подкладные шайбы или винты для крепления пильного диска.** *Подкладные шайбы и винты для крепления пильного диска сконструированы специально для данной пилы с целью получения оптимальных эксплуатационных характеристик и безопасности в работе.*

**Причины отдачи и соответствующие предупреждения.**

- Отдача – это внезапная реакция вследствие блокирования, заклинивания или перекоса пильного диска, приводящая к неконтролируемому подъему пилы с выходом пильного диска из пропила в направлении оператора.
- При сильном защемлении пильного диска или ограничении его хода реактивная сила, создаваемая двигателем, отбрасывает пилу в направлении оператора.

- Если пильный диск искривляется или перекашивается, то зубья диска задней кромкой цепляются за обрабатываемую деталь, из-за чего пильный диск может перемещаться в направлении выхода из пропила, а пила – отбрасываться в направлении оператора.

Отдача является следствием неверной или ошибочной эксплуатации пилы, нарушения правил выполнения работ; она может быть предотвращена принятием соответствующих мер предосторожности, указанных далее.

**a)** **Надежно удерживайте пилу обеими руками, а руки располагайте так, чтобы можно было противодействовать силам отдачи. Всегда находитесь в стороне от пильного диска, не допускайте нахождения пильного диска на одной линии с вами.** *Отдача может вызвать «скачок» пилы назад, но при принятии указанных мер предосторожности оператор способен компенсировать возникающие усилия и не потерять способности управления.*

**b)** **Если происходит заклинивание пильного диска или работа прерывается по какой-либо другой причине, отпустите выключатель и удерживайте пилу в распиливаемой детали до полной ее остановки. Ни в коем случае не пытайтесь извлечь пилу из распиливаемой детали или вести ее в обратном направлении, пока пильный диск вращается и может произойти отдача.** *Найдите причину заклинивания пильного диска и устраните ее.*

**c)** **Прежде чем включить пилу, находящуюся в распиливаемой детали, выровняйте пильный диск в пропиле, проверьте, не соприкасаются ли зубья пилы с торцевой поверхностью реза.** *Если имеет место заклинивание пильного диска, то при повторном пуске пилы он может выскочить или может произойти отдача.*

**d)** **При распиловке больших тонких заготовок с целью снизить риск отдачи из-за заклинивания пильного диска надежно закрепляйте обрабатываемые детали на опорах.** *Длинные заготовки при распиловке могут прогибаться под действием собственной массы. Поддерживающие опоры должны располагаться с обеих сторон обрабатываемой заготовки, рядом с линией реза и около края заготовки.*

**e)** **Не пользуйтесь пильными дисками с тупыми, неразведенными или поврежденными зубьями.** *Использование пильных дисков с тупыми или неразведенными зубьями ведет к образованию «узкого» пропила, повышенному трению пильного диска о материал, заклиниванию и отдаче пилы.*

**f)** **До начала пиления надежно зафиксируйте рычаги установки глубины пропила и угла наклона диска.** *Если во время пиления произойдет изменение этих настроек, то может произойти заклинивание пильного диска и обратная отдача пилы.*

**g)** **При врезании в пазуху за существующей стеной и в другие скрытые места будьте особо осторожны.** *Погружающийся пильный диск может начать резание скрытых предметов, что может стать причиной отдачи пилы.*

**Исправность нижнего защитного кожуха**

**a)** **Перед началом использования пилы каждый раз проверяйте правильность закрытия нижнего защитного кожуха. Не применяйте пилу, если нижний защитный кожух свободно не открывается и (или) закрывается с задержками и заеданием. Никогда не фиксируйте нижний защитный кожух в открытом положении.** *Если пила случайно упадет, нижний защитный кожух может погнуться. Откройте защитный кожух за рычаг его отвода и убедитесь, что он перемещается свободно и при любом угле, и любой глубине пропила не касается ни пильного диска, ни других частей пилы.*

**b)** **Проверяйте, как функционирует пружина нижнего защитного кожуха. При отсутствии нормальной работы нижнего защитного кожуха и его возвратной пружины, прежде чем приступить к работе, выполните техническое обслуживание пилы.** *Замедленное срабатывание может быть обусловлено повреждением деталей, наличием клейких отложений или попаданием в механизм обломков.*

**c)** **Нижний защитный кожух можно отводить вручную при выполнении специальных распилов, например распилов с «погружением» и сложных распилов. Поднимите нижний защитный кожух за ручку отвода и опустите нижний кожух, как только диск войдет в обрабатываемую деталь.** *При любой другой распиловке нижний защитный кожух должен работать автоматически.*

**d)** **Не кладите пилу на верстак или на пол, если пильный диск не закрыт нижним защитным кожухом.** *Незащищенный кожухом и движущийся по инерции пильный диск перемещает пилу в направлении, противоположном направлению пиления и пилит все, что попадается ему на пути. Обратите внимание, что для полной остановки диска после выключения необходимо некоторое время.*

**Дополнительные указания по безопасности**

**Меры предосторожности**

**a)** Не пользуйтесь поврежденными или деформированными пильными дисками.

**b)** Не применяйте шлифовальные диски.

**c)** Работайте с пильными дисками, рекомендованными производителем и отвечающими требованиям стандарта EN 847-1.

**d)** Не применяйте пильные диски без твердосплавных пластин из карбида кремния.

**e)** Пыль, образующаяся во время обработки некоторых древесных материалов, может быть опасна для здоровья. Прямой физический контакт с пылью может вызвать аллергическую реакцию и (или) заболевание дыхательной системы у оператора либо находящихся поблизости посторонних лиц. Древесная пыль дуба и бука считается канцерогенной, в особенности, в сочетании со средствами для обработки древесины (средствами для пропитки древесины).

**f)** Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты, такими как:

- защитные наушники, для снижения риска потери слуха;
- средства защиты глаз;
- средства защиты дыхательных путей, для снижения риска вдыхания вредной пыли;
- рабочими перчатками для работы с пильными дисками и острыми деталями (диски держите за посадочное отверстие, если это возможно);

**g)** Подключайте систему вытяжки пыли на время распиловки древесины.

**Безопасная работа**

**a)** Пильный диск подбирайте в зависимости от типа материала, предназначенного для распила.

**b)** Запрещается использовать пилу для распиливания других материалов, кроме древесины и материалов на ее основе.

**c)** Запрещается работать с пилой без защитного кожуха, либо если защитный кожух заблокирован.

**d)** Пол в зоне работы с пилой сохраняйте в чистоте, не допускайте скопления материалов и торчащих элементов.

**e)** Позаботьтесь о достаточном освещении рабочей зоны.

**f)** Оператор должен быть ознакомлен с правилами эксплуатации пилы и правилами ухода за ней.

**g)** Пользуйтесь острыми пильными дисками.

**h)** Обращайте внимание на максимальную скорость, указанную на пильном диске.

**i)** Убедитесь, что применяемые комплектующие соответствуют указаниям производителя.

**j)** Отключайте пилу от сети перед проведением работ по уходу.

**k)** Если во время работы повредится шнур питания, сразу отключите пилу от сети. НЕ ПРИКАСАЙТЕСЬ К ШНУРУ ПИТАНИЯ, ПОКА НЕ ОТКЛЮЧИТЕ ПИТАНИЕ.

**l)** Если пила оснащена лазерным устройством, замена его лазером другого типа категорически запрещена, а его ремонт

должен выполняться в сервисной мастерской. Запрещается направлять лазерный луч на людей или животных.

**m)** Не используйте пилу для стационарной работы. Ручная электрическая машина не предназначена для работы со столом для распила.

**n)** Закрепите обрабатываемую деталь на стабильной поверхности с помощью зажимов или тисков, чтобы она не перемещалась во время работы. Такой способ крепления обрабатываемой детали более безопасен, чем придерживание ее рукой.

**o)** Подождите до полной остановки пильного диска, прежде чем отложить ручную электрическую машину в сторону. Пильный диск может застопориться, что приведет к потере контроля над электроинструментом.

**ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЛАЗЕРНЫМ УСТРОЙСТВОМ**

Лазерное устройство, использованное в конструкции электроинструмента, относится к лазерным устройствам 2 класса, максимальная мощность составляет <1 мВт, длина волны лазерного излучения λ = 650 нм. Данное устройство не является опасным для зрения, однако, запрещается смотреть на источник излучения (риск появления кратковременной слепоты).

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ. Запрещается смотреть в лазерный пучок. Это опасно. Соблюдайте правила техники безопасности.**

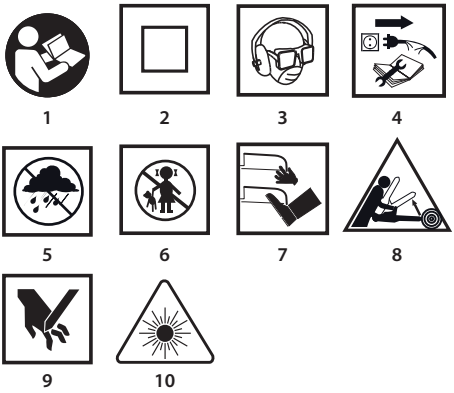
- Пользуйтесь лазерным устройством в соответствии с указаниями изготовителя.
- Запрещается умышленно или неумышленно направлять лазерный луч на людей, животных или другой объект, кроме обрабатываемого материала.
- Запрещается создавать ситуации, способствующие непреднамеренному направлению лазерного луча в глаза людей и животных в течение более 0,25 секунд, например, направляя лазерный луч с помощью зеркала.
- Убедитесь в том, что лазерный луч направлен на материал, не имеющий отражающих поверхностей.
- При работе с блестящей листовой сталью (или другими материалами со светоотражающей поверхностью) нельзя пользоваться лазерным лучом, так как это может вызвать опасное отражение луча в направлении оператора, посторонних лиц и животных
- Запрещается заменять лазерное устройство устройством иного типа. Ремонт должен выполнять изготовитель или уполномоченный специалист.

**ВНИМАНИЕ: Настройка лазера, выходящая за рамки описанной в данном руководстве, чревата опасностью лазерного облучения!**

**ВНИМАНИЕ! Инструмент служит для работы внутри помещений.**

**Несмотря на безопасную конструкцию, предпринятые защитные меры и использование средств защиты, всегда существует некоторый остаточный риск получения травмы во время работы.**

**Расшифровка пиктограмм:**




1. Прочитайте инструкцию по эксплуатации, соблюдайте указания и правила техники безопасности, приведенные в инструкции.
2. Электроинструмент класса II.
3. Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты (закрытыми защитными очками, наушниками, пылезащитной маской).
4. Отключите шнур питания перед ремонтными или наладочными работами.
5. Берегите от дождя.
6. Не разрешайте детям прикасаться к электроинструменту.
7. Не приближайте конечности к режущим элементам!
8. Опасность, связанная с отдачей.
9. Внимание. Опасность повреждения кистей рук или пальцев.
10. Внимание: Лазерное излучение.

**КОНСТРУКЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ**

Дисковая пила – это ручной электрический инструмент II класса безопасности. Пила оборудована однофазным коллекторным двигателем. Электроинструмент данного типа широко применяется для распила древесины и материалов на ее основе. Запрещается использовать пилу для распила дров. Попытки использования пилы для целей, не рекомендованных в данной инструкции, считаются применением электроинструмента не по назначению. Пила должна работать с предназначенными для работы с ней пильными дисками с твердосплавными напайками из карбида кремния. Дисковая пила предназначена для выполнения легких работ в сервисных мастерских, а также для всех работ, выполняемых домашними мастерами.

**Запрещается применять электроинструмент не по назначению.**

**ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ**

Перечисленная ниже нумерация касается элементов электроинструмента, представленных на страницах с графическими изображениями.

1. Патрубок для отвода пыли
2. Верхний кожух
3. Контрольная лампа, сигнализирующая подачу напряжения
4. Рычаг нижнего кожуха
5. Винт фиксации положения подошвы
6. Винт фиксации параллельной направляющей
7. Указатель линии распила для 45°
8. Указатель линии распила для 0°
9. Подошва
10. Пильный диск
11. Фланцевая шайба
12. Крепежный винт пильного диска
13. Нижний кожух
14. Передняя рукоятка

**15.** Кнопка включения
**16.** Блокиратор кнопки включения
**17.** Основная рукоятка
**18.** Винт блокировки глубины пропила
**19.** Кнопка блокировки шпинделя
**21.** Кнопка включения лазера
**22.** Лазер
**23.** Параллельная направляющая

* Внешний вид приобретенного электроинструмента может незначительно отличаться от изображенного на рисунке

**РАСШИФРОВКА ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ЗНАКОВ**

ВНИМАНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

СБОРКА/НАСТРОЙКА

ИНФОРМАЦИЯ

**ОСНАЩЕНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ**

**1.** Параллельная направляющая - 1 шт.
**2.** Шестигранный ключ - 1 шт.

## *ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ*

**НАСТРОЙКА ГЛУБИНЫ ПРОПИЛА**

Глубину пропила под прямым углом можно регулировать в диапазоне от 0 до 65 мм

- Ослабьте винт блокировки глубина пропила (**18**).
- Задайте требуемую глубину пропила (с помощью шкалы).
- Заблокируйте рычаг блокировки глубины пропила (**18**) (**рис. A**).

**КРЕПЛЕНИЕ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ ДЛЯ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО РАСПИЛА**

При распиле материала на узкие куски рекомендуется использовать параллельную направляющую. Направляющую можно закреплять с правой или левой стороны электроинструмента.

- Ослабьте винты блокировки параллельной направляющей (**6**).
- Вставьте планку параллельной направляющей (**23**) в оба монтажных отверстия в подошве пилы (**9**).
- Задайте требуемое расстояние (с помощью шкалы).
- Закрепите параллельную направляющую (**23**) с помощью винта фиксации параллельной направляющей (**6**) (**рис. B**).

Параллельную направляющую (**23**) можно использовать для наклонного распила в диапазоне от 0° до 45°.

**Никогда не помещайте пальцы или руку позади работающей пилы. В случае отдачи пила может упасть на руку и причинить тяжелую травму.**

**ДВИЖЕНИЕ НИЖНЕГО КОЖУХА**

По мере контакта с обрабатываемым материалом, нижний кожух (**13**) пильного диска (**10**) автоматически перемещается. Нижний кожух можно передвинуть вручную с помощью рычага нижнего кожуха (**4**).

**УДАЛЕНИЕ ПЫЛИ**

Дисковая пила оснащена патрубком для отвода пыли (**1**), который обеспечивает удаление пыли и стружки, образующихся в процессе работы.

## *РАБОТА / НАСТРОЙКА*

**ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ**

**Напряжение сети должно соответствовать напряжению, указанному в паспортной табличке пилы. Включая пилу, держите ее двумя руками, так как вращающийся момент двигателя может вызвать неконтролированный поворот электроинструмента**

**Не забывайте, что после выключения пилы ее подвижные элементы вращаются еще в течение некоторого времени.**

Пила оснащена блокиратором кнопки включения (**16**), который предохраняет от случайного включения.

**Включение:**

- Нажмите кнопку-блокиратор кнопки включения (**16**) (**рис. C**).
- Нажмите кнопку включения (**15**).

**Выключение:**

- Отпустите кнопку включения (**15**).

**КОНТРОЛЬНАЯ ЛАМПА, СИГНАЛИЗИРУЮЩАЯ ПОДАЧУ НАПРЯЖЕНИЯ**

При включении пилы в розетку загорается контрольная лампа, сигнализирующая подачу напряжения (**3**).

**РАБОТА ЛАЗЕРА**

**Запрещается смотреть непосредственно в выходное окно лазера или на отражение лазерного луча от зеркальной поверхности, запрещается направлять лазерный луч на людей.**

Лазерный луч позволяет лучше контролировать линию распила.

Генератор лазерного луча (**22**), которым оснащена пила, предназначен для выполнения прецизионных работ.
Выключайте модуль лазерного устройства, если лазер не используется в работе.

- Нажмите кнопку включения лазера (**21**), поставив ее в положение «включено».
- На заготовке появится красная линия.
- Выполните распил вдоль этой линии.
- Завершив распил, выключите лазер.

**Пыль, образующаяся во время распиливания, может снизить яркость лазерного луча, поэтому линзу проектора необходимо периодически очищать.**

**РАСПИЛ**

Линию пропила указывает указатель пропила (**7**) или (**8**).

- Приступая к работе, держите пилу уверенно двумя руками за обе рукоятки.
- Пилу можно включить, только если она не прикасается к материалу, предназначенному для распиловки.
- Нельзя сильно нажимать на пилу, прикладывайте равномерное, но не очень большое усилие.
- Завершив распил, дайте пильному диску полностью остановиться.
- Если необходимо прервать работу на некоторое время, при повторном пуске пилы дайте ей набрать максимальную скорость вращения, и только после этого введите пильный диск в пропил.
- При распиле материала (древесины) поперек волокон, иногда волокна приподнимаются и отрываются (для предотвращения данного явления работайте с небольшой скоростью).
- Убедитесь, что нижний кожух доходит до крайнего положения.
- Приступая к работе, убедитесь, что винты блокировки глубины пропила и винты блокировки подошвы пилы хорошо затянуты.
- Для работы с пилой используйте пильные диски с соответствующим посадочным отверстием и соответствующим внешним диаметром.
- Распиливаемый материал должен быть надежно закреплен.
- Более широкую часть подошвы пилы поставьте на ту часть материала, которую не отрезаете.

**Если размер обрабатываемого материала небольшой, закрепите его в столярных тисках. Если подошва пилы не перемещается по обрабатываемому материалу, а приподнята над ним, это может вызвать отдачу.**

**Закрепляйте распиливаемый материал соответствующим образом и держите пилу двумя руками, это обеспечит полный контроль над электроинструментом и позволит избежать травм. Запрещается пытаться придерживать короткие куски материала рукой.**

**РАСПИЛ ПОД УГЛОМ**

- Ослабьте винт блокировки подошвы (**5**) (**рис. D**).
- С помощью шкалы поставьте подошву (**9**) под необходимым углом (от 0° до 45°).
- Затяните винт блокировки подошвы (**5**).

**Помните, что при распиле под углом повышается риск отдачи пилы (повышается риск заклинивания пильного диска), поэтому следует обращать особое внимание на то, чтобы подошва пилы прилегала к обрабатываемому материалу всей своей поверхностью. Ведите пилу плавно.**

**РАСПИЛ С ПОГРУЖЕНИЕМ ДИСКА В ЗАГОТОВКУ**

**Перед регулировкой отключите пилу от сети.**

- Задайте необходимую глубину распила, в зависимости от толщины распиливаемого материала.
- Наклоните пилу так, чтобы передний край подошвы (**9**) пилы опирался о деталь, которую нужно распилить, а отметка 0° (для параллельного распила) находилась на планируемой линии распила.
- Установите пилу в исходное положение перед началом работы, затем поднимите нижний кожух (**13**) с помощью рычага нижнего кожуха (**4**) (пильный диск приподнят над деталью).
- Включите пилу и дайте пильному диску набрать максимальную частоту вращения.
- Постепенно опускайте пилу, погружая пильный диск в деталь (во время такого движения передний край подошвы пилы должен соприкасаться с деталью).
- Когда пильный диск начнет распил, разблокируйте нижний кожух.
- Когда подошва пилы ляжет на деталь всей своей поверхностью, продолжайте распил, ведя пилу вперед.
- Запрещается вынимать пилу из детали при вращающемся пильном диске, это может вызвать отдачу.
- Завершите распил с погружением, выполняя действия в последовательности, обратной началу работы, поворачивая пилу вокруг линии соприкосновения переднего края подошвы с распиливаемой деталью.
- После выключения пилы дайте пильному диску полностью остановиться, затем выньте пилу из детали.
- Если требуется, для отделки углов используйте ножовочную или ручную пилу.

**РАСПИЛ ЗАГОТОВОК БОЛЬШИХ РАЗМЕРОВ**

**Распиливая панели или доски больших размеров, их следует подпереть соответствующим образом, чтобы предотвратить рывок пилы (отдачу), вызванный заклиниванием пильного диска в прорези в заготовке.**

## *ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ*

**Приступая к каким-либо действиям, связанным со сборкой, регулировкой, ремонтом или обслуживанием, следует вынуть вилку шнура питания из розетки.**

**УХОД И ХРАНЕНИЕ**

- Рекомендуется чистить электроинструмент после каждого использования.
- Для чистки запрещается использовать воду и прочие жидкости.
- Чистите электроинструмент кисточкой или сжатым воздухом под небольшим давлением.
- Запрещается использовать для чистки чистящие средства и растворители, так как они могут повредить пластмассовые элементы электроинструмента.
- Систематически очищайте вентиляционные отверстия, чтобы не допустить перегрева электроинструмента. Запрещается чистить вентиляционные отверстия, вводя в них какие-либо острые предметы, например, отвертку.
- При повреждении шнура питания замените его шнуром питания с аналогичными параметрами. Замену шнура питания поручите квалифицированному специалисту, либо передайте электроинструмент в сервисную мастерскую.
- В случае сильного искрения на коллекторе поручите специалисту проверить состояние угольных щеток двигателя.
- При нормальной эксплуатации по истечении определенного времени наступает затупление пильного диска. Признаком затупления пильного диска является необходимость увеличения нажима на инструмент во время распила.
- В случае повреждения пильного диска, его следует немедленно заменить.
- Пильный диск всегда должен быть острым.
- Храните электроинструмент в сухом и недоступном для детей месте.

**ЗАМЕНА ПИЛЬНОГО ДИСКА**

- С помощью шестигранного ключа отвинтите крепежный винт пильного диска (**12**), поворачивая влево.
- Чтобы шпиндель пилы не вращался при отвинчивании крепежного винта пильного диска, заблокируйте шпиндель кнопкой блокировки шпинделя (**19**) (**рис. E**).
- Снимите внешнюю фланцевую шайбу (**11**).
- С помощью рычага нижнего кожуха (**4**) передвиньте нижний кожух (**13**) так, чтобы он максимально спрятался в верхний кожух (**2**) (при этом проверьте состояние и работу пружины нижнего кожуха).
- Вытащите пильный диск (**10**) через щель в подошве пилы (**9**).
- Установите новый пильный диск так, чтобы положение зубьев пильного диска и положение стрелки на пильном диске соответствовало направлению, указываемому стрелками, расположенными на верхнем кожухе.
- Вставьте новый пильный диск через щель в подошве пилы и закрепите на шпинделе так, чтобы он был прижат к поверхности внешнего фланца и находился по центру по отношению к проточке фланца.
- Наденьте внешнюю фланцевую шайбу (**11**) и затяните крепежный винт пильного диска (**12**), поворачивая вправо.

**При установке пильного диска обращайте внимание на правильное направление зубьев. Направление вращения шпинделя электроинструмента показывает стрелка на корпусе пилы.**

**Будьте осторожны, когда берете пильный диск в руки. Пользуйтесь защитными перчатками, чтобы защитить руки от контакта с острыми зубьями пильного диска.**

**ЗАМЕНА УГОЛЬНЫХ ЩЕТОК**

**Изношенные угольные щетки двигателя (длиной менее 5 мм), щетки с обгоревшей поверхностью или царапинами следует немедленно заменить. Заменить следует обе щетки одновременно.**

**Замену угольных щеток поручайте квалифицированному специалисту, использующему оригинальные запасные части.**

Все неполадки должны устраняться авторизованной сервисной мастерской производителя.

## *ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ*

**НОМИНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ**

| Дисковая пила | | |
|---|---|---|
| **Параметр** | | **Величина** |
| Напряжение питания | | 230 В AC |
| Частота тока | | 50 Гц |
| Номинальная мощность | | 1500 Вт |
| Частота вращения без нагрузки | | 5800 мин$^{-1}$ |
| Диапазон наклонного распила | | 0° - 45° |
| Макс. внешний диаметр пильного диска | | 185 мм |
| Внутренний диаметр пильного диска | | 20 мм |
| Максимальная глубина распила | Под углом 90° | 65 мм |
| | Под углом 45° | 43 мм |
| Класс защиты | | II |
| Класс лазера | | 2 |
| Мощность лазера | | < 1 мВт |
| Длина волны | | λ = 650 нм |
| Масса | | 4,3 кг |
| Год выпуска | | 2019 |

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ УРОВНЕ ШУМА И ВИБРАЦИИ**

**Информация об уровне шума и вибрации.**

Уровни шума, то есть уровень звукового давления $Lp_A$ а также уровень звуковой мощности $Lw_A$ и значение неопределенности измерения K, приведенные ниже в данной инструкции по эксплуатации, определены по EN 60745-1:2009+A11.

Уровень вибрации (значение виброускорения) $a_h$, а также значение неопределенности измерения K определены по стандарту EN 60745-1:2009+A11 и приведены ниже.

Приведенный в данной инструкции по эксплуатации уровень вибрации определен по методу измерений, установленному стандартом EN 60745-1:2009+A11, и может использоваться для сравнения разных моделей электроинструмента одного класса. Параметры вибрационной характеристики можно также использовать для предварительной оценки вибрационной экспозиции.

Заявленная вибрационная характеристика представительна для основных рабочих заданий электроинструмента. Вибрационная характеристика может измениться, если электроинструмент будет использоваться для других целей, либо с другими рабочими принадлежностями, а также в случае недостаточного технического ухода за электроинструментом. Приведенные выше причины могут вызвать увеличение длительности вибрационной экспозиции за период работы.

Для точной оценки вибрационной экспозиции следует учесть время, в течение которого электроинструмент находится в отключенном состоянии, либо во включенном, но не работает. В данном случае значение полной вибрации может быть значительно ниже. Для защиты оператора от вредного воздействия вибрации необходимо применять дополнительные меры безопасности, а именно: обеспечивать технический уход за электроинструментом и рабочими принадлежностями, поддерживать температуру рук на приемлемом уровне, соблюдать режим труда.

Уровень звукового давления: $Lp_A$ = 96,56 dB(A) K=3dB(A)

Уровень звуковой мощности: $Lw_A$ = 107,56 dB(A) K=3dB(A)

Виброускорение (задняя рукоятка):
$a_h$ = 4,553 м/с$^2$ K = 1,5 м/с$^2$

Виброускорение (передняя рукоятка):
$a_h$ = 3,372 м/с$^2$ K = 1,5 м/с$^2$

## *ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ*

Электроприборы не следует выбрасывать вместе с домашними отходами, их следует передать в специальный пункт утилизации. Информацию на тему утилизации может предоставить продавец изделия или местные власти. Электронное и электрическое оборудование, отработавшее свой срок эксплуатации, содержит опасные для окружающей среды вещества. Оборудование, не подвергнутое процессу вторичной переработки, является потенциально опасным для окружающей среды и здоровья человека.

* Оставляем за собой право вводить изменения.

Компания „Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa, расположенная в Варшаве по адресу: ul. Pograniczna 2/4 (далее „ Grupa Topex") сообщает, что все авторские права на содержание настоящей инструкции (далее „Инструкция"), в т.ч. текст, фотографии, схемы, рисунки и чертежи, а также компоновка, принадлежат исключительно компании Grupa Topem и защищены законом от 4 февраля 1994 года об авторском праве и смежных правах (Вестник законодательных актов РП № 90 поз. 631 с послед. изм). Копирование, воспроизведение, публикация, изменение элементов инструкции без письменного согласия компании Grupa Topex строго запрещено и может повлечь за собой гражданскую и уголовную ответственность.

## *ИНФОРМАЦИЯ О ДАТЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ УКАЗАНА В СЕРИЙНОМ НОМЕРЕ, КОТОРЫЙ НАХОДИТСЯ НА ИЗДЕЛИИ*

Порядок расшифровки информации следующий:

**2XXXYYG*****

где

**2XXX – год изготовления,**

**YY – месяц изготовления**

**G- код торговой марки (первая буква)**

******* - порядковый номер изделия**

Изготовлено в КНР для GRUPA TOPEX Sp. z o.o. Sp. k., ul. Pograniczna 2/4, 02-285 Warszawa, Польша

UA

# ПЕРЕКЛАД ІНСТРУКЦІЇ З ОРИГІНАЛУ

# ПИЛКА ДИСКОВА 58G492

УВАГА! ПЕРШ НІЖ ПРИСТАТИ ДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТУ, СЛІД УВАЖНО ОЗНАЙОМИТИСЯ З ЦІЄЮ ІНСТРУКЦІЄЮ Й ЗБЕРЕГТИ ЇЇ У ДОСТУПНОМУ МІСЦІ.

## СПЕЦІАЛЬНІ ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС КОРИСТУВАННЯ УСТАТКУВАННЯМ

**ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС КОРИСТУВАННЯ ДИСКОВОЮ ПИЛКОЮ, ЩО ЗАНУРЮЄТЬСЯ БЕЗ РОЗЩЕПЛЮЮЧОГО КЛИНУ**

**Процедура різання**

a) **ДЖЕРЕЛА НЕБЕЗПЕКИ: Руки слід тримати подалі від області розпиловування і пильного диску. Іншою рукою слід притримувати пилку за поміжне руків'я чи за корпус двигуна.** *Утримання пилки двома руками скорочує ризик травматизму.*

b) **Забороняється підсовувати руку під матеріал, що обробляється.** *Кожух не є достатнім захистом від пильного диску, що вирує, нижче оброблюваного матеріалу.*

c) **Відрегулюйте глибину пропилу відповідно до товщини матеріалу, що обробляється.** *Рекомендується, щоб пильний диск виходив (знизу) за-за меж матеріалу, що розпилюється, менше, ніж на висоту зубця.*

d) **Забороняється утримувати матеріал, що обробляється, навису, у руках, чи на колінах. Матеріал, що обробляється, повинен бути зафіксований на міцній підставі.** *Міцне закріплення матеріалу, що обробляється, дозволяє уникнути небезпеки контакту з частинами тіла, заклинення вируючого диску або втрати контролю над процесом різання.*

e) **Тримати пилку слід за ізольовані поверхні, спеціально призначені до цього, під час праці, за якої вируючий пильний диск здатен стикнутися з укритими дротами під напругою або ж мережевим шнуром самої пилки.** *В разі контакту металевих деталей електроінструменту з оголеними дротами, що є під напругою, користувач наражений на небезпеку поразки електричним струмом.*

f) **Під час різання вздовж слід завжди користуватися з напрямної для розпиловування вздовж чи з напрямної для окрайок.** *Це сприяє покращенню точності розпиловування та скорочує ризик заклинення пильного диску, що вирує.*

g) **Забороняється використовувати пильні диски, насадові отвори яких не відповідають технічним характеристикам пилки.** *Пильні диски, насадові отвори яких перевищують діаметр шпинделя, можуть працювати з ефектом ексцентрику, що несе ризик втрати контролю над інструментом.*

h) **Забороняється використовувати до кріплення пильного диску пошкоджені чи непідходящі шайби чи гвинти.** *Шайби й гвинти до кріплення пильних дисків посідають спеціальну конструкцію, що забезпечує оптимальне функціонування і безпеку праці.*

Причини відбиття та запобігання йому

- Відбиттям називається неочікуваний підскок пилки та її рух назад у напрямку оператора вздовж лінії розпиловування, що спричинений заклиненням чи неправильним провадженням пильного диску.
- Коли пильний диск перечіплюється через матеріал або заклиновується у пропилі, він зупиняється, натомість зусилля двигуна спричиняється до різкої віддачі пилки назад у напрямку оператора.
- Якщо пильний диск є погнутий або неправильно встановлений у матеріалі, що розпиловується, зубці пильного диску після виринання з матеріалу можуть вдарити верхню окрайку матеріалу, що розпилюється, й спричинитися до піднесення диску, а з тим і всієї пилки, та відбиття інструмента у напрямку оператора.

Відбиття є наслідком неналежного використання пилки або неправильного догляду чи умов експлуатації, якого можна уникнути, використовуючи відповідні засоби безпеки.

a) **Пилку слід тримати обома руками, плечі й лікті повинні бути випрямлені таким чином, щоб витримати силу відбиття. Корпус слід зорієнтувати таким чином, щоб пилка опинилася ліворуч або праворуч від оператора, але не навпроти тіла.** *Відбиття здатне спричинитися до різкого неочікуваного руху пилки назад, у бік оператора. При цьому оператор здатен контролювати таке явище, якщо дотримуватиметься відповідних заходів безпеки.*

b) **Якщо пильний диск заклиниться, або перестане різати з якоїсь причини, слід негайно відпустити кнопку ввімкнення і затримати пилку нерухомо у матеріалі, поки пильний диск повністю не зупиниться. Забороняється намагатися витягти пильний диск, занурений у матеріал, або просувати пилку назад, оскільки поки диск вирує, він здатен спричинитися до явища відбиття.** *Виявити причини затирання пильного диску і підійняти заходи щодо його ліквідації.*

c) **В разі необхідності повторного ввімкнення пилки, що занурена у матеріал, слід розташувати пилку таким чином, щоб пильний диск знаходився в середині пропилу й його зубці не були заклинені боковими окрайками пропилу.** *Якщо пильний диск заклиниться під час чергового ввімкнення, пилка здатна «виринути» або спричинитися до відбиття назад відносно матеріалу, що обробляється.*

d) **Більші листи матеріалу, що розпиловуються, слід притримувати, що сприяє скороченню ризику заклинення пильного диску чи відбиття пилки.** *Великі листи матеріалу мають тенденцію до вигинання під власною вагою. Підпорки слід розташовувати під листом з обох боків, близько до лінії розпиловування та протилежної окрайки.*

e) **Не допускається використовувати затуплені та пошкоджені пильні диски.** *Затуплені чи неправильно зорієнтовані зубці пильного диску роблять вузький пропил, що спричиняється до надмірного тертя, заклинення диску і відбиття пилки.*

f) **Перш ніж заходитись працювати пилкою, слід відрегулювати глибину і кут пропилу.** *Якщо під час праці налаштування пилки зміняться, пильний диск може заклинити, а пилка може бути відбита.*

g) **Особливу увагу слід приділяти під час заглиблювання пилки у матеріал на початку праці та під час відтинання менших шматків матеріалу.** *Пильний диск здатен пропилити інші предмети, що є невидимими згори, та спричинитися до відбиття пилки.*

**Призначення нижнього кожуху**

a) **Перед кожним ввімкненням пилки слід перевіряти нижній кожух, чи він насунутий правильно. Забороняється використовувати пилку, якщо нижній кожух вільно не зрушується і негайно не змикається. Забороняється частково зсувати або залишати ненасунутим нижній кожух.** *Якщо пилку буде випадково випущено з рук, нижній кожух може деформуватися. Зсувати нижній кожух слід за допомогою пружинного важеля; слід переконатися, що кожух рухається вільно й не стикається з диском чи іншою частиною устаткування за будь-якого налаштування кута чи глибини пропилу.*

b) **Перевірте функціонування пружини нижнього кожуху. Якщо пружина чи кожух мають вади функціонування, вони повинні бути ліквідовані.** *Функціонування нижнього кожуха може бути блоковане внаслідок пошкодження деталей, накопичення липких відкладень або відходів розпиловування.*

c) **Відсунення нижнього кожуху вручну допускається у виключних випадках, наприклад, під час заглиблювання пилки у матеріал чи фігурного розпиловування. У такому разі слід відтягти нижній кожух за допомогою важеля і, коли**

**пильний диск зануриться у матеріал, слід відпустити кожух.** *У всіх інших випадках рекомендується, щоб нижній кожух функціонував як зазвичай.*

**d) Слід завжди звертати увагу, щоб під час відкладання пилки на верстат чи підлогу, нижній кожух закривав пильний диск.** *Пильний диск, що обертається, спричинить самочинне пересування пилки в напрямку назад по поверхні, що буде розрізати предмети на своєму шляху, якщо нижній кожух не буде насунутий. Слід брати до уваги час, потрібний до зупинення обертання пильного диску після вимкнення пилки.*

**Додаткові правила техніки безпеки**

**Заходи безпеки**

**a)** Не допускається використовувати пошкоджені або деформовані пильні диски.

**b)** Не допускається використовувати шліфувальні круги.

**c)** Не допускається застосувати інші пильні диски ніж ті, що рекомендовані виробником і відповідають нормі EN 847-1.

**d)** Не допускається використовувати пильні диски, що не посідають твердосплавних напайок на зубцях.

**e)** Пил, що повстає внаслідок обробки деяких ґатунків деревини, може бути шкідливим для здоров'я. Безпосередній контакт із такими пилами здатен викликати алергічну реакцію та/або захворювання дихальних шляхів оператора або сторонніх осіб. Пили дуба та буку вважаються канцерогенними, особливо у сполученні з речовинами для обробки деревини (імпреґнати до деревини).

**f)** Рекомендується використовувати засоби особистої безпеки, такі як:

- захисні навушники для захисту органів слуху;
- козирок для захисту органів зору;
- засіб оберігання органів дихання для захисту від вдихання шкідливого пилу;
- рукавиці до праці з пильними дисками та іншими предметами з шороховатою поверхнею чи гострими окрайками (пильні диски слід тримати за насадовий отвір, якщо це можливе).

**g)** Рекомендується приєднувати засоби відсисання пилу під час розтину деревини.

**Безпека праці**

**a)** Пильний диск підбирають відповідно до типу матеріалу, що підлягає розпилюванню.

**b)** Не допускається застосувати пилку до розпилювання матеріалів іншого типу, ніж дерево чи деревопохідні матеріали.

**c)** Не допускається використовувати пилку без захисного кожуху, або таку, що є заблокована.

**d)** Підлога довкола пилки повинна бути рівною та вільною від дрібних предметів чи таких, що стирчать.

**e)** Не допускається працювати за недостатнього освітлення.

**f)** Оператор устаткування повинен пройти відповідний інструктаж і практику з обслуговування й експлуатації.

**g)** Рекомендується використовувати тільки добре нагострені пильні диски.

**h)** Звертайте увагу на значення максимально допустимої швидкості, вказаної на пильному диску.

**i)** Переконайтеся, що застосування частин відбувається згідно рекомендацій виробника.

**j)** Перш ніж проводити регламентні роботи, від'єднайте пилку від джерела живлення.

**k)** У разі пошкодження мережевого шнуру під час експлуатації, устаткування слід негайно від'єднати від мережі живлення. НЕ ДОПУСКАЄТЬСЯ ТОРКАТИСЯ ШНУРУ ДО ВІД'ЄДНАННЯ ЙОГО ВІД МЕРЕЖІ!

**l)** Якщо ваша модель пилки посідає лазерний пристрій, заміна його на інший тип лазерного пристрою не допускається, а будь-які ремонтні роботи повинні виконуватися виключно у сервісному центрі. Забороняється скеровувати пучок лазерного променя на людей або тварин.

**m)** Це устаткування не призначене для використання у стаціонарному режимі. Не призначене до використання з верстатом до розпилювання.

**n)** Зафіксуйте оброблюваний матеріал на стійкій поверхні та закріпіть струбциною чи лещатами, щоб запобігти зсуванню. Такий спосіб кріплення оброблюваного предмету є безпечнішим від притримування його рукою.

**o)** Зачекайте, доки пильний диск повністю зупиниться, й тільки тоді відкладайте устаткування. Пильний диск може заклинити, що здатне призвести до втрати контролю над устаткуванням.

**ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС КОРИСТУВАННЯ ЛАЗЕРНИМ ПРИСТРОЄМ**

Лазерний пристрій, що використаний в конструкції устаткування, належить до класу 2 й посідає максимальну потужність < 1 мВт, причому довжина хвилі становить λ = 650 нм. Такий пристрій не належить до небезпечних для зору. Однак, не рекомендується дивитися безпосередньо в джерело виходу лазерного променя (що загрожує короткотривалим засліпленням).

**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ! Не допускається дивитися безпосередньо у джерело виходу лазерного променя. Це є небезпечним. Дотримуйтеся нижченаведених правил техніки безпеки.**

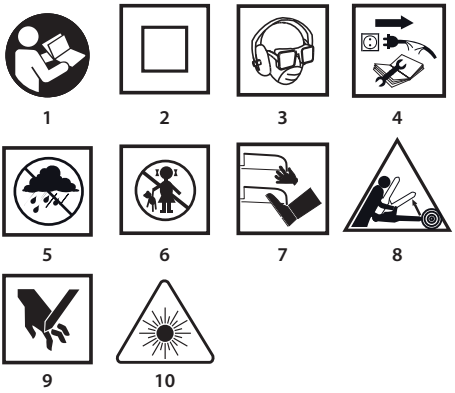
- Лазерний пристрій слід експлуатувати згідно з рекомендаціями виробника.
- Категорично не допускається, навмисно чи ненавмисно, скеровувати пучок лазерних променів в напрямку осіб, тварин або сторонніх об'єктів ніж той, що його оброблюють.
- Не допускається допроваджувати до випадкового скеровування пучка лазерного світла в очі сторонніх осіб або тварин на час, що перевищує 0,25 сек., наприклад, шляхом відбиття пучка світла дзеркальцем.
- Завжди слід переконатися, чи лазерне світло не є скерованим на матеріал, що посідає відбивну поверхню.
- Не допускається використовувати лазерний промінь на блискучій пластині зі сталі (чи іншого матеріалу), оскільки вона може стати причиною небезпечного явища відбиття лазерного світла в напрямку оператора, сторонніх осіб чи тварин.
- Не допускається заміняти лазерний модуль, вбудований у пристрій, на один відмінного типу. Будь-які ремонтні роботи повинні виконуватися виключно виробником або авторизованим спеціалістом.

**УВАГА! У разі вчинення будь-яких інших налаштувань, ніж ті, що згадані в цій інструкції, оператор наражений на небезпеку, що пов'язана з дією лазерних променів!**

**УВАГА! Устаткування призначене для експлуатації у приміщеннях і не призначене для праці назовні.**

**Не зважаючи на застосування безпечної конструкції, використання засобів безпеки й додаткових засобів особистого захисту, завжди існує залишковий ризик травматизму під час праці.**

**Умовні позначки**




1. Прочитайте інструкцію, дотримуйтесь правил техніки безпеки, що містяться в ній!
2. Клас ізоляції устаткування II
3. Слід обов'язково застосовувати засоби індивідуального захисту як, наприклад, захисні окуляри, навушники, протипилову маску.
4. Від'єднати мережевий шнур, перш ніж заходитися обслуговувати чи ремонтувати.
5. Боїться дощу!
6. Зберігати у недоступному для дітей місці!
7. Тримайте кінцівки подалі від різальних елементів!
8. Ризик травматизму внаслідок відбиття
9. Увага! Існує ризик травми долоні, відрізання пальців.
10. Увага! Лазерне випромінення!

**БУДОВА І ПРИЗНАЧЕННЯ**

Пилка дискова являє собою ручний електроінструмент, якому надано II клас з електроізоляції. Він працює від однофазного електромотору колекторного типу. Даного типу електроінструмент призначений до розпиловування деревини і деревопохідних матеріалів. Не допускається використовувати її для розпиловування паливної деревини. Спроби застосування пилки до інших цілей, ніж ті, що зазначені у цій інструкції, розцінюються як експлуатація не за призначенням. У пилці слід застосовувати виключно відповідні диски пильні з зубцями з твердосплавними напайками. Дискова пилка призначена до виконання нескладних операцій у невеликих майстернях та до будь-яких аматорських праць.

**Не допускається використовувати електроінструмент не за призначенням.**

**ОПИС МАЛЮНКІВ**

Перелік елементів зовнішнього вигляду електроінструмента, що зазначений нижче, стосується малюнків до цієї інструкції.

1. Пацівок відсмоктування пилу
2. Кожух верхній
3. Індикатор під'єднання до мережі живлення
4. Важіль нижнього кожуху
5. Колесо блокування механізму регулювання нахилу опірної рамки
6. Колесо блокування прямої напрямної
7. Позначник лінії різання під 45°
8. Позначник лінії різання під 0°
9. Опірна рамка
10. Диск пильний
11. Комір підкладочний
12. Гвинт, що притягує пильний диск
13. Кожух нижній
14. Руків'я провідне
15. Кнопка ввімкнення
16. Кнопка блокування кнопки ввімкнення
17. Руків'я основне
18. Важіль до регулювання глибини пропилу
19. Кнопка блокування шпинделя
21. Кнопка ввімкнення лазерного пристрій
22. Лазер
23. Напрямна для паралельного різання

* Існує можливість відмінності між фактичним зовнішнім виглядом електроінструменту та таким, що зображений на малюнку.

**ОПИС ГРАФІЧНИХ СИМВОЛІВ**

УВАГА!

ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

МОНТАЖ/НАЛАШТУВАННЯ

ІНФОРМАЦІЯ

**ПРИНАЛЕЖНОСТІ Й АКСЕСУАРИ**

1. Напрямна для паралельного різання - 1 шт.
2. Ключ шестигранний - 1 шт.

## *ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ*

**РЕГУЛЮВАННЯ ГЛИБИНИ ПРОПИЛУ**

Глибину пропилу можна регулювати в діапазоні від 0 до 65 мм.

- Послабити важіль регулювання глибини пропилу (**18**).
- Відрегулюйте на потрібну глибину пропилу (скористайтеся шкалою).
- Заблокувати важіль регулювання глибини пропилу (**18**) (**мал. A**).

**МОНТАЖ НАПРЯМНОЇ ДО ПРЯМОЛІНІЙНОГО ПРОПИЛУ**

В разі розпилу матеріалу на вузькі шматки рекомендується користуватися напрямною до прямолінійного пропилу. Напрямна може кріпитися як з лівого, так і з правого боку устаткування.

- Послабте ручку блокування напрямної (**6**).
- Вкладіть напрямну рейку (**23**) у два послідовні отвори у рамці пилки (**9**).
- Відрегулюйте її на потрібну довжину (скористайтеся поділкою).
- Закріпіть напрямну до прямолінійного розпиловування (**23**) за допомогою ручки блокування (**6**) (**мал. B**).

Напрямну (**23**) також допускається використовувати до розпиловування під кутом від 0 до 45°.

**Забороняється допускати тримати пальці чи руку позаду пилки, що працює. У випадку відбиття пилка здатна впасти на руку, що здатне спричинитися до суттєвої травми.**

**ВІДСУВАННЯ НИЖНЬОГО КОЖУХУ**

Внаслідок опору оброблюваного матеріалу нижній кожух (**13**) пильного диску (**10**) автоматично відсувається. Щоб відсунути його вручну слід пересунути важіль нижнього кожуху (**4**).

**ВІДСМОКТУВАННЯ ПИЛУ**

Пилка дискова обладнана пацівком відсмоктування пилу (1), що уможливлює відсмоктування пилу чи тирси, що повстає в процесі різання.

## *ПОРЯДОК РОБОТИ/РОБОЧІ НАЛАШТУВАННЯ*

**ВМИКАННЯ І ВИМИКАННЯ**

**Напруга живлення в мережі повинна відповідати характеристикам, вказаним у таблиці на пилці. У момент ввімкнення пилку слід тримати обома руками, оскільки момент електромотору може спричинити неконтрольоване відбиття електроінструменту.**

**Пам'ятайте, що після вимкнення пилки кнопкою ввімкнення пильний диск ще деякий час рухається.**

Пилку обладнано кнопкою блокування кнопки ввімкнення (**16**), що призначена для запобігання самочинного ввімкнення електроінструмента.

**Ввімкнення:**

- Натисніть кнопку блокування кнопки ввімкнення (**16**) (**мал. C**).
- Натисніть кнопку ввімкнення (**15**).

**Вимкнення:**

- Відпустіть кнопку ввімкнення (**15**).

**ІНДИКАТОР ПІД'ЄДНАННЯ ДО МЕРЕЖІ ЖИВЛЕННЯ**

У момент під'єднання пилки до мережі живлення діод-індикатор (**3**) під'єднання до мережі загоряється.

**КОРИСТУВАННЯ ЛАЗЕРОМ**

**Дивитися безпосередньо в джерело виходу лазерного променя або його відбиття у відблискній поверхні небезпечно; не допускається скеровувати лазер в бік людини.**

Промінь лазера служить за своєрідну «указку» й дозволяє ретельніше контролювати лінії розпиловування.

Генератор лазерного променя (**22**), що становить частину конструкції інструмента, призначений до використання під час прецизійної розпиловки. У разі відсутності потреби в використанні лазерний пристрій слід вимкнути.

- Пересуньте перемикач ввімкнення лазера (**21**) у положення «ввімкнуто».
- З генератора виб'ється промінь, що позначиться червоною лінією на матеріалі.
- Розпиловування слід провадити вздовж цієї лінії.
- Після закінчення розпиловування генератор лазерного променя слід вимкнути.

**Пил, що повстає внаслідок розпилювання матеріалу, здатен затьмарити світло лазерного променя, тому генератор рекомендується періодично чистити.**

**РОЗПИЛОВУВАННЯ**

Лінію різання визначає позначник лінії різання (**7**) та (**8**).

- На початку різання пилку слід ціпко тримати обома руками, за обидва руків'я.
- Пилку допускається вмикати тільки тоді, коли її розміщено здаля від матеріалу, що підлягає розпиловуванню.
- Не допускається спричиняти на пилку зайвий тиск. Пилку слід провадити з помірним натиском, плавно.
- Після закінчення розпиловування слід зачекати, доки пильний диск повністю не зупиниться й тільки тоді вийняти його з матеріалу.
- Якщо розпиловування було перервано з якихось причин, то, перш ніж приступити до його відновлення, пилку слід витягти з матеріалу, ввімкнути й зачекати, аж вона набере повну швидкість на яловому ході, а тоді обережно ввести пилку пильним диском у проріз у матеріалі, й тільки тоді почати різати власне матеріал.
- Під час розпилу дерева впоперек волокна існує можливість задирання волокон догори й відриву (цю тенденцію можна мінімізувати, якщо просувати пилку з малою швидкістю).
- Упевніться, що нижній кожух відхиляється вперед-назад нормально і доходить до свого крайнього положення.
- Перш ніж приступати до роботи пилкою, упевніться, що важіль регулювання глибини пропилу і колеса блокування нахилу опірної рамки міцно притягнуті.
- У пилці допускається використовувати виключно пильні диски відповідного зовнішнього діаметру і насадового отвору.
- Упевнитися, що матеріал, що розпиловується, знерушений.
- Ширшу частину рамки пилки слід розташовувати на тій частині матеріалу, що не відрізається.

**Якщо розміри матеріалу є невеликими, матеріал укріплюють у теслярських лещатах. У разі якщо опірна рамка не спирається на матеріал, а знаходиться навису, існує ризик відбиття.**

**Належне знерушення оброблюваного матеріалу та ціпке утримання пилки гарантує повний контроль під час праці з устаткуванням, що дозволяє запобігти ризику травматизму. Не допускається підіймати спроби притримування коротких шматків матеріалу рукою під час їх перетину!**

**РОЗПИЛОВУВАННЯ ПІД КУТОМ**

- Послабте колесо блокування механізму регулювання нахилу пильного диску (**5**) (**мал. D**).
- Встановіть опірну рамку (**9**) під бажаним кутом (від $0^0$ до $45^0$), використовуючи позначки як орієнтир.
- Притягніть ручку блокування механізму нахилу рамки (**5**).

**Слід пам'ятати про те, що під час різання під кутом існує більший ризик появи явища відбиття (підвищена можливість заклинення пильного диску), тому слід переконатися, що опірна рамка пилки спирається на поверхню, що її оброблюють, всією своєю поверхнею. Різання повинно виконуватися плавним рухом.**

**РІЗАННЯ ШЛЯХОМ ВРІЗАННЯ У МАТЕРІАЛ**

**Перш ніж регулювати устаткування, його слід вимкнути й витягти виделку з розетки.**

- Відрегулюйте глибину пропилу відповідно до товщини матеріалу.
- Пилку слід нахилити таким чином, щоб передня окрайка опірної рамки (**9**) спиралася на матеріал, а позначка $0^0$ — для розпиловування вздовж прямої лінії — знаходилася на лінії пропилу.
- Встановивши пилку в місці початку різання слід підняти нижній кожух (**13**) важелем нижнього кожуху (**4**) (пильний диск пилки знаходиться над матеріалом).
- Ввімкніть електроінструмент і зачекайте, доки пильний диск не набере максимальну швидкість.
- Слід поступово опускати пилку, занурюючи пильний диск у матеріал (підчас цього руху передня окрайка рамки пилки не повинна відриватися від поверхні матеріалу).
- Як тільки пильний диск почне різати, слід відпустити нижню частину кожуху пильного диску.
- Як тільки опірна рамка повністю ляже на матеріал, допускається розпочати різання, дотискаючи пилку вперед.
- Не допускається витягувати пилку з матеріалу, що оброблюється, або просувати її назад, якщо пильний диск рухається — це може спричинити відбиття пилки назад.
- Врізання завершують у порядку зворотному до його початку: пилку слід повернути довкола лінії стикання передньої окрайки опірної рамки з матеріалом, що оброблюється.
- Після закінчення різання слід зачекати, доки пильний диск повністю не зупиниться й тільки тоді вийняти його з матеріалу.
- В разі необхідності обробку кутів матеріалу слід завершити з використанням ножівки чи лучкової пилки.

**РІЗАННЯ ТА ВІДРІЗАННЯ ВЕЛИКИХ ШМАТКІВ МАТЕРІАЛУ**

**До перетинання великих листів матеріалу або дерев'яної дошки слід використовувати відповідні підпорки, щоб запобігти шарпанню пильного диски (явища відбиття) внаслідок заклинення пильного диску в пропилі.**

## *ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ*

**Перш ніж регулювати, ремонтувати устаткування, складати чи розкладати його, устаткування слід вимкнути кнопкою ввімкнення й витягти виделку з розетки.**

**ДОГЛЯД І ЗБЕРІГАННЯ**

- Чистити електроінструмент рекомендується безпосередньо після кожного використання.
- Не допускається чистити устаткування за допомогою води або іншої рідини.

- Устаткування допускається чистити виключно за допомогою сухої ганчірки, пензля або струменем стисненого повітря низького тиску.
- Не допускається використовувати при цьому ані мийні засоби, ані розчинники, оскільки вони здатні пошкодити пластикові елементи електроінструменту.
- Вентиляційні щілини у корпусі двигуна належить утримувати у чистоті, щоб запобігти перегріванню електроінструмента. Не допускається чистити вентиляційних отворів із використанням гострих предметів, наприклад, відкруток або іншого інструменту.
- У разі пошкодження електричного дроту його слід на один із аналогічними характеристиками. Будь-які сервісні та ремонтні роботи слід виконувати виключно в авторизованому сервісному центрі.
- У разі появи надмірного іскрення комутатора електроінструмент слід передати кваліфікованому спеціалістові на перевірку стану вугільних щіточок двигуна.
- За нормального режиму праці пильний диск затуплюється через певний проміжок часу. Ознакою затуплення пильного диску є необхідність збільшення тиску до просування інструменту під час розпилу у матеріалі.
- Якщо кожух пильного диску пошкоджено, його слід негайно замінити.
- Пильний диск завжди повинен бути гострим.
- Устаткування зберігають у сухому місці, недоступному для дітей.

**ЗАМІНА ПИЛЬНОГО ДИСКУ**

- За допомогою ключа, що постачається в комплекті, відкрутити гайку, що кріпить пильний диск (**12**), рухом ліворуч.
- Щоб запобігти прокручуванню валу пилки під час відкручування гвинта, належить заблокувати вал кнопкою блокування валу (**19**) (**мал. E**).
- Зніміть зовнішній підкладочний комір (**11**).
- За допомогою важеля нижнього кожуху (**4**) відведіть кожух пильного диску (**13**) настільки, щоб він якомога більше сховався під верхньою частиною кожуха (**2**) (при цьому слід перевірити, чи працює пружина відведення нижнього кожуху).
- Після цього витягніть пильний диск (**10**) крізь щілину в опірній рамці пилки (**9**).
- Оберіть напрямок встановлення нового пильного диску таким чином, щоб різальні окрайки зубців пилки були скеровані відповідно до напрямку обертання, тобто напрямок стрілки на пильному диску та стрілки на верхньому кожусі пильного диску повинні співпасти.
- Вставте пильний диск крізь щілину в опірній рамці й зафіксуйте його на валу пилки, дотримуючись зворотної від демонтажу послідовності дій.
- Встановіть зовнішній підкладочний комір (**11**) і притягніть гвинт, що притягує пильний диск (**12**), нагвинчуючи праворуч.

**Зверніть особливу увагу, щоб встановити пильний диск у правильному напрямку. Напрямок обертання валу зазначений стрілкою на кожусі пилки.**

**Особливу обачність зберігайте під час торкання пильного диску. Рекомендується вдягати захисні рукавиці з метою запобігання травм рук від контакту з гострими зубцями пильного диску.**

**ЗАМІНА ВУГІЛЬНИХ ЩІТОК**

**Вугільні щіточки у двигуні, що зносилися (тобто коротші за 5 мм), спалені чи тріснуті, слід негайно замінити. Завжди слід заміняти обидві щіточки одночасно.**

**Заміну вугільних щіточок завжди слід доручати кваліфікованим спеціалістам і використовувати виключно оригінальні запчастини.**

У разі будь-яких неполадок слід звертатися до авторизованого сервісного центру виробника.

## *ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ*

**НОМІНАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

| **Пилка дискова** | | |
|---|---|---|
| **Характеристика** | | **Вартість** |
| Напруга живлення | | 230 В зм.стр. |
| Частота струму | | 50 Гц |
| Номінальна потужність | | 1500 Вт |
| Швидкість обертів без навантаження | | 5800 хв$^{-1}$ |
| Максимальний кут нахилу (осьового розпилу) | | $0^0$ - 45° |
| Макс.діаметр зовнішній пильного диску | | 185 мм |
| Діаметр внутрішній пильного диску | | 20 мм |
| Максимальна глибина пропилу | під кутом 90° | 65 мм |
| | під кутом 45° | 43 мм |
| Клас електроізоляції | | II |
| Клас лазера | | 2 |
| Потужність лазера | | < 1 мВт |
| Довжина хвилі | | λ = 650 нм |
| Маса | | 4,3 кг |
| Рік виготовлення | | 2019 |

**ІНФОРМАЦІЯ ПРО РІВЕНЬ ШУМУ І КОЛИВАНЬ**

**Інформація щодо галасу та вібрації**

Рівні галасу, такі як рівень акустичного тиску $Lp_A$ та рівень акустичної потужності $Lw_A$, а також невизначеність вимірювання K, вказані в інструкції нижче, згідно зі стандартом EN 60745-1:2009+A11.

Амплітуда коливань або вібрації $a_h$ і невизначеність вимірювання K визначаються згідно зі стандартом EN 60745-1:2009+A11 і наводяться нижче.

Зазначений у цій інструкції рівень вібрації (коливань) виміряний згідно з визначеною стандартом EN 60745-1:2009+A11 процедурою вимірювання і може бути використаний до порівняльного аналізу електроінструментів. Він також годиться до попереднього аналізу експозиції вібрації.

Вказаний рівень вібрації відповідає основним варіантам експлуатації електроінструменту. Якщо електроінструмент експлуатується з іншою метою або з іншими робочими інструментами, а також, якщо регламентні роботи не є адекватними або достатніми, рівень вібрації може відрізнятися. Вищезгадані причини можуть викликати підвищену експозицію вібрації протягом усього періоду експлуатації.

Для ретельного визначення експозиції вібрації слід взяти до уваги періоди, коли електроінструмент вимкнений або коли він ввімкнений, але не використовується у роботі. Таким чином, сумарна експозиція вібрації може виявитися суттєво меншою. Слід впровадити додаткові заходи безпеки з метою захисту користувача від наслідків вібрації, таких як: догляд за електроінструментом і робочим інструментом, забезпечення відповідної температури рук, належна організація праці.

Рівень тиску галасу: $Lp_A$ = 96,56 dB(A) K=3dB(A)

Рівень акустичної потужності: $Lw_A$ = 107,56 dB(A) K=3dB(A)

Значення вібрації (прискорення коливань) на задньому руків'ї:
$a_h$ = 4,553 м/с$^2$ K = 1,5 м/с$^2$
Значення вібрації (прискорення коливань) на передньому руків'ї:
$a_h$ = 3,372 м/с$^2$ K = 1,5 м/с$^2$

## ОХОРОНА СЕРЕДОВИЩА

Зужиті продукти, що працюють на електричному живленні, не слід викидати разом з побутовими відходами, а утилізовувати в спеціальних закладах. Відомості про утилізацію можна отримати в продавця продукції чи в органах місцевої адміністрації. Відпрацьовані електричні та електронні прилади містять речовини, що не є сприятливими для природного середовища. Обладнання, що не передається до переробки, може становити небезпеку для середовища та здоров'я людини.

* Виробник залишає за собою право вносити зміни.

«Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością» Spółka komandytowa, з юридичною адресою в Варшаві, ul. Pograniczna 2/4, (тут і далі згадуване як «Grupa Topex») сповіщає, що всі авторські права на зміст даної інструкції (тут і далі називаної «Інструкція»), в тому на її текст, розміщені світлини, схематичні рисунки, креслення, а також розташування текстових і графічних елементів належать виключно до Grupa Topex і застережені відповідно до Закону від 4 лютого 1994 року «Про авторське право й споріднені права» (див. орган держдруку Польщі «Dz. U.» 2006 № 90 п. 631 з подальш. зм.). Копіювання, переробка, публікація, переробка в комерційних цілях всієї Інструкції чи окремих її елементів без письмового дозволу Grupa Topex суворо заборонене. Недотримання до цієї вимоги тягне за собою цивільну та карну відповідальність.

HU

# EREDETI HASZNÁLATI UTASÍTÁS FORDÍTÁSA

# KÖRFŰRÉSZ 58G492

FIGYELEM: AZ ELEKTROMOS SZERSZÁM ÜZEMBE HELYEZÉSE ELŐTT FIGYELMESEN OLVASSA EL EZT A HASZNÁLATI UTASÍTÁST ÉS ŐRIZZE MEG KÉSŐBBI FELHASZNÁLÁS CÉLJÁRA.

## RÉSZLETES BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

**A KÖRFŰRÉSZ HASÍTÓ ÉK NÉLKÜLI BIZTONSÁGOS HASZNÁLATÁRA VONATKOZÓ RÉSZLETES ELŐÍRÁSOK**

**Vágási folyamat**

**a) VESZÉLY: A kezét tartsa távol a fűrészelés helyétől valamint a fűrésztárcsától. A másik kezével fogja a kiegészítő fogantyút vagy tartsa azt a motor burkolatán.** *Két kézzel fogva a körfűrészt csökkent a fűrésztárcsával történő megsérülés veszélye.*

**b) Ne nyúljon a fűrészelt anyag alá.** *A védőlemez nem véd a megmunkált anyag alatt forgó fűrészkorongtól.*

**c) Állítsa be a munkadarab vastagsága szerinti megfelelő vágási mélységet.** *Ajánlott, hogy a vágókorong a vágott munkadarabból majdnem egy fog magassággal álljon ki.*

**d) Ne tartsa a munkadarabot fűrészelés közben a kezében vagy a lábán.** *A munkadarabot rögzítse le biztonságos módon. A megmunkált tárgy rögzítése fontos, hogy elkerülje a testtel való érintkezés, a vágókorong beszorulásának, vagy a vágás bizonytalanságának veszélyét.*

**e) A körfűrészt a munka közben fogja az erre rendeltetett, szigetelt részénél, amikor a vágókorong feszültség alatt levő vezetékekkel vagy a körfűrészt tápláló érintkezhet.** *Az elektromos szerszám fém részeinek "feszültség alatt levő vezetékekkel" való érintkezése az operátor áramütéséhez vezethet.*

**f) Hosszanti vágás esetén használja a párhuzamos vezetősínt, vagy az élvezetőt.** *Javítja a vágás pontosságát és csökkenti a forgásban levő vágókorong beszorulásának lehetőségét.*

**g) Csak megfelelő felfogó furatú fűrésztárcsákat használjon.** *A rögzítő fészekbe nem illő tárcsák excentrikusan foroghatnak, elveszítve a kontrollt a vágás felett.*

**h) Tilos sérült vagy nem megfelelő alátétet, vagy csavart használni a vágókorong rögzítéséhez.** *A vágókorong rögzítéséhez használt alátétek és csavarok speciálisan a körfűrészhez kerültek megtervezésre, az optimális működés és a biztonságos használat számára.*

**A visszarúgás oka és a visszarúgás megelőzése.**

- A visszarúgás a körfűrész hirtelen felemelkedése és hátraugrása az operátor irányában, amelyet a beszorult, vagy helytelenül vezetett fűrésztárcsa okoz;
- Amikor a körfűrész tárcsája beakad, vagy beszorul a tárcsa megáll és a motor reakciója a körfűrész hirtelen hátraugrását eredményezi az operátor irányába.
- Amikor a fűrésztárcsa el van fordulva, vagy rosszul van beállítva a vágott munkadarabban, a fűrész fogai az anyagból kiemelkedve a vágott anyag felületére üthetnek, a körfűrész felemelkedését és az operátor felé történő visszarugását váltják ki.

A visszarúgás a körfűrész nem megfelelő használatából, vagy a nem megfelelő eljárásból illetve üzemi körülményekből fakad és az óvatossági intézkedések betartásával elkerülhető.

**a) A körfűrészt mindig két kézzel fogja, a kezét pedig tartsa olyan helyzetben, hogy kibírja a visszarúgást. Álljon a fűrész egyik oldalára, ne álljon a vágási vonal meghosszabbításában.** *A visszarúgás a körfűrészt hirtelen hátra ránthajta, de a visszarúgás erejét az operátor tudja kontrollálni, ha betartja a megfelelő óvatossági intézkedéseket.*

**b) Amennyiben a fűrésztárcsa beszorul a munkadarabba, vagy bármilyen ok miatt nem vág, akkor a működtető kapcsoló felengedése után egészen addig tartsa mozdulatlanul a gépet,**

**amíg a fűrésztárcsa teljesen le nem áll. Ne próbálkozzon a gép hátrafelé húzásával vagy a tárcsa munkadarabból való kiemelésével, ha fűrésztárcsa még forog, mert a visszarúgást eredményezhet.** *Keresse meg a fűrésztárcsa elakadásának okát és a munka folytatása előtt azt szüntesse meg.*

**c)** **Amennyiben a körfűrészt a munkadarabban újra kívánja indítani, akkor állítsa a fűrésztárcsát a vágási vonalba és ügyeljen arra, hogy a fogak ne akadjanak el az anyagban.** *Amennyiben a körfűrész újbóli elindításakor a fűrésztárcsa elakad, akkor az kitolódhat, vagy visszarúgást okozhat a megmunkált anyaghoz viszonyítva.*

**d)** **A nagy lapokat támassza ki, minimalizálva beszorulás és a visszarúgás veszélyét.** *A nagy lapok hajlamosak a saját súlyuk hatására elhajolni. A támaszokat a lap alá két oldalról kell betenni, a vágási vonal közelében és a lap széléhez közelebb.*

**e)** **Életlen és sérült fűrésztárcsákat ne használjon.** *Az életlen, vagy a helytelenül beállított fűrésztárcsák rosszul vágják az anyagot, továbbá a vékony hézagból eredő nagy súrlódás miatt a fűrésztárcsa beszorulhat, ami a gép visszarúgását okozhatja*

**f)** **A vágás előtt biztosan rögzítse a vágási mélység és a dőlésszög szabályozóit.** *Amennyiben a körfűrész beállításai a vágás közben megváltoznak, az beszorulást és visszarúgást eredményez.*

**g)** **Különösen ügyeljen, válaszfalakban mély bevágásokat készít.** *A fűrésztárcsa kívülről nem látható, idegen tárgyakat vághat, ami visszarúgáshoz vezethet.*

**Alsó védőborítás funkciói**

**a)** **A munka megkezdése előtt ellenőrizze, hogy az alsó védőburkolat megfelelően a helyén van. Ne használja a körfűrészt, ha az alsó védőburkolat nem mozog akadálymentesen, illetve az nem zárul be azonnal. Az alsó védőburkolatot nyitott helyzetben hagyni, vagy kitámasztani tilos.** *A körfűrész véletlen leejtése esetén az alsó védőburkolat elgörbülhet. Az alsó védőburkolatot kézzel mozgassa meg és ellenőrizze, hogy a védőburkolatnak akadály nélkül elfordul, valamint egy beállítási szögben, vagy vágási mélységben sem ér hozzá a fűrésztárcsához vagy a gép más részéhez.*

**b)** **Ellenőrizze le az alsó védőburkolat visszahúzó rugójának a működését. Amennyiben a védőburkolat vagy a visszahúzó rugó nem működik megfelelően, akkor azt a gép használata előtt javíttassa meg.** *Az alsó védőburkolat működését sérült alkatrészek, ragadós lerakódás vagy beszorult forgács is lassíthatja.*

**c)** **Az alsó védőburkolatot csak különleges fűrészelési munkáknál, mint a „besüllyesztés" vagy „összetett fűrészelés„ szabad kézzel kinyitni. A védőburkolat karjánál megfogva kell a védőburkolatot elforgatni, és azt akkor kell elengedni, amikor a fűrésztárcsa már az anyagba merült.** *Minden más vágás esetében ajánlott a védőburkolat automatikus működését alkalmazni.*

**d)** **A fűrészgép asztalra, padlóra stb. lehelyezése előtt ellenőrizze, hogy az alsó védőburkolat letakarja a fűrésztárcsát.** *Amennyiben a védőburkolat nem takarja a fűrésztárcsát, akkor a még forgó fűrésztárcsa hátrafelé fog mozogni, vágva az útjába eső tárgyakat. Vegye figyelembe a kikapcsolás után a tárcsa megállásához szükséges időt.*

**További biztonságot érintő utasítások**

**Óvatossági intézkedések**

**a)** Ne használjon sérült vagy deformált fűrésztárcsát.

**b)** Na használjon csiszolókorongot.

**c)** Csak a gyártó által ajánlott, az EN 847-1 szabvány követelményeinek megfelelő fűrésztárcsát használjon.

**d)** Ne használjon olyan fűrésztárcsát, mely nem rendelkezik vídiabetétes fogazattal.

**e)** Az egyes fafajtákból eredő por káros lehet az egészségre. A porokkal való közvetlen kapcsolat allergiás reakciót, és/vagy légúti megbetegedést okozhat a operátornál, vagy a közelben tartózkodó személyeknél. A tölgy és a bükk pora rákkeltő, főképpen fa megmunkáló (impregnáló) szerekkel összekapcsolva.

**f)** Használja a következő személyes védőeszközöket:

- hallásvédelmi eszközöket a hallásromlás kockázatának csökkentésére;
- szemvédő eszközt;
- légzésvédelmi eszközöket, hogy csökkentse a káros porok belégzésével járó kockázatokat;
- védőkesztyűt a fűrésztárcsák és más éles, durva felületű tárgyak megfogásához (a fűrésztárcsákat lehetőség szerint a furatuknál fogva tartsa);

**g)** Fa vágásakor csatlakoztassa a porelszívó rendszert.

**Biztonságos munkavégzés:**

**a)** A fűrésztárcsát a vágandó anyagnak megfelelően kell megválasztani.

**b)** Tilos a körfűrészt a fa és fafajta anyagoktól eltérő anyagok vágására használni.

**c)** A fűrész üzemeltetése tilos védőborítás nélkül, és akkor is, ha az megszorult.

**d)** A gép körül a padló legyen jó állapotban, laza anyagok és kiálló részek nélkül.

**e)** Biztosítsa a munkahelyen a megfelelő világítást.

**f)** A gép kezelőjét megfelelő oktatásban kell részesíteni a berendezés kezeléséről, használatáról, a munkavégzés módjáról.

**g)** Csak éles fűrésztárcsát használjon.

**h)** Vegye figyelembe a tárcsán feltüntetett maximális sebességet.

**i)** Ellenőrizze, hogy az alkalmazott alkatrészek a gyártói előírásoknak megfelelnek..

**j)** Csatlakoztassa le a körfűrészt a karbantartási munkák végzésekor.

**k)** Amennyiben a munka közben a tápvezeték megsérül, haladéktalanul kapcsolja le a tápot. A TÁPFORRÁS LEKAPCSOLÁSA ELŐTT NE ÉRJEN A VEZETÉKHEZ.

**l)** Amennyiben a körfűrész lézerrel rendelkezik, tilos a lézert más modellre lecserélni, valamint a javításokat a szervizzel kell elvégeztetni. Ne irányítsa a lézert emberre, vagy állatra.

**m)** Ne használja az eszközt rögzített üzemmódban. Nem alkalmazható vágóasztallal.

**n)** Rögzítse a munkadarabot stabil felületen és erősítse ahhoz befogóval, vagy satuval az elmozdulás megelőzése érdekében. A munkadarab ez a fajta rögzítése biztonságosabb, mint a kézben tartani.

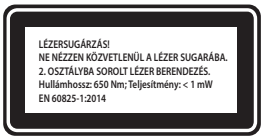
**o)** Mielőtt a szerszámot félre tenné, várja meg, míg a kés teljesen megáll. A vágó penge elakadhat és a szerszám feletti uralom elveszítéséhez vezethet.

**A LÉZERESZKÖZ HASZNÁLATÁNAK BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSAI**

A fűrészgépbe beszerelt lézereszköz a 2. osztályba sorolt, maximális teljesítménye <1 mW, a sugárzás hullámhossza λ = 650 nm. Az ilyen lézereszközök a szemre nem jelentenek veszélyt, ettől függetlenül kerülje a közvetlen belenézést a fényforrásba (ez pillanatnyi vakságot okozhat).

**FIGYELMEZTETÉS. Tilos közvetlenül a lézerforrásba nézni. Ez veszélyes lehet. Tartsa be az alább felsorolt biztonsági rendszabályokat.**

- A lézereszközt a gyártó utasításainak megfelelően használja.
- Tilos a lézersugarat szándékosan vagy véletlenül emberekre, állatokra, a megmunkálandó munkadarabon kívül bármi másra irányítani.
- Tilos a lézersugarat emberek, állatok szemére irányítani 0,25 másodpercnél hosszabb időre, akár véletlenül is, pl. tükröző felület közvetítésével.
- Minden esetben győződjön meg arról, hogy annak a felületnek, amelyre irányítani akarja a sugárnyalábot, nincsenek visszatükröző felületei.
- A fényes acéllemez (vagy egyéb, fényvisszaverő felületű anyag) kizárja a lézerfény használatát, mivel ez a sugárnyaláb veszélyes visszatükröződéséhez vezethet a gép kezelője, más személyek vagy állatok irányába.
- Tilos a beszerelt lézereszközt más típusúra cserélni. Bármiféle javítást csak a gyártó vagy általa meghatalmazott személy végezhet.

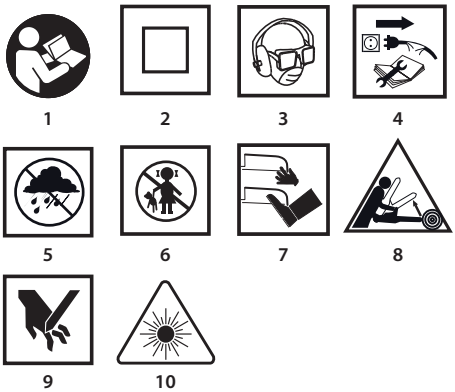



**FIGYELEM: A fentiekben megadottaktól eltérő rendszabályok alkalmazása a lézersugár okozta veszélyek előidézését vonhatja maga után!**

**FIGYELEM! A berendezés beltéri alkalmazásra szolgál.**

**Az önmagában is biztonságos szerkezeti felépítés, a biztonsági megoldások és a kiegészítő védőfelszerelések alkalmazása mellett is mindig fennmarad a munkavégzés közben bekövetkező balesetek minimális veszélye.**

**Az alkalmazott jelzések magyarázata:**




1. Olvassa el a használati utasítást, tartsa be a benne található figyelmeztetéseket és biztonsági szabályokat!
2. A berendezés II. érintésvédelmi osztályú.
3. Alkalmazza az egyéni védőeszközöket (védőszemüveget, hallásvédő eszközt, arcmaszkot)
4. Karbantartás, javítás megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozódugót az aljzatból.
5. Óvja az esőtől.
6. Gyerekeket ne engedje a berendezéshez.
7. Ne közelítse a végtagjait a vágó részekhez!
8. Visszarúgásból eredő veszély.
9. Vigyázat, kéz sérülésének, ujjak levágásának veszélye
10. Figyelem: Lézer sugárzás.

### FELÉPÍTÉSE ÉS RENDELTETÉSE

A körfűrész II. érintésvédelmi osztályba sorolt elektromos kézi szerszám. A berendezés meghajtását egyfázisú, kommutátoros elektromotor végzi. Az ilyen típusú elektromos szerszámokat széles körben alkalmazzák fa és fa származású anyagok vágásához. Ne használja tűzifa aprítására. A fűrész megadottaktól eltérő célra történő alkalmazása rendeltetésellenes használatnak minősül A fűrészgépet kizárólag a hozzá alkalmas, vídiabetétes fogazatú fűrésztárcsával szabad használni. A körfűrész egyszerű munkához szolgáltatói műhelyekben, valamint bárminemű önálló amatőr (barkács) munkákhoz került megtervezésre.

**Tilos az elektromos szerszámot rendeltetésétől eltérő célra alkalmazni.**

### AZ ÁBRÁK LEÍRÁSA

Az alábbi számozás a gép elemeinek a jelen használati utasítás ábrái szerinti jelöléseit követi.

1. Porelvezető csonk
2. Felső védőborítás
3. Feszültség csatlakoztatását jelző kijelző
4. Alsó védőborítás emelőkarja
5. Szög beállító rögzítőcsavar
6. Párhuzamos vezetősín rögzítő csavar
7. Vágási vonal mutató 45°-os vágáshoz
8. Vágási vonal mutató 0°-os vágáshoz
9. Talp
10. Vágó tárcsa
11. Rögzítőgyűrű alátét
12. Vágókorong rögzítő csavar
13. Alsó védőborítás
14. Első markolat
15. Kapcsoló
16. Kapcsoló blokád gomb
17. Fő markolat
18. Vágási mélység határoló kar
19. Orsózár gomb
21. A lézer kapcsolója
22. Lézer
23. Párhuzamos vezetősín

* Előfordulhatnak különbségek a termék és az ábrák között.

### AZ ALKALMAZOTT PIKTOGRAMOK LEÍRÁSA

FIGYELEM

FIGYELMEZTETÉS

ÖSSZESZERELÉS / BEÁLLÍTÁS

TÁJÉKOZTATÓ

### TARTOZÉKOK ÉS KIEGÉSZÍTŐK

1. Párhuzamos vezetősín - 1 db
2. Hatlapú kulcs - 1 db

## *A MUNKA ELŐKÉSZÍTÉSE*

### VÁGÁSMÉLYSÉG BEÁLLÍTÁSA

A vágási mélységet az egyenes szögben történő vágásnál 0 - 65 mm között lehet szabályozni.

- Lazítsa meg a vágási mélység rögzítő karját (**18**).
- Állítsa be a kívánt vágási mélységet (a skála kihasználásával).
- Rögzítse a vágási mélység kart (**18**) (**A ábra**).

### A PÁRHUZAMVEZETŐ FELSZERELÉSE

A munkadarab vékony darabokra vágásánál használja a párhuzamvezetőt. A párhuzamvezető az elektromos szerszám jobb vagy bal oldalán felszerelhető.

- Lazítsa meg a párhuzamvezető (**6**) marokcsavarját.
- Helyezze be párhuzamvezető lécet (**23**) a körfűrész talpában levő két nyílásba (**9**).
- Állítsa be a kívánt távolságát (a skála kihasználásával).
- Rögzítse a párhuzamvezetőt (**23**) a párhuzamvezető marokcsavarjával (**6**) (**B ábra**).

A párhuzamvezető (**23**) ferde vágásnál is alkalmazható, $0^0$ és $45^0$ fok között.

**Ügyeljen rá, hogy a működésben levő körfűrész mögé ne kerüljön a keze vagy az ujja. A visszarúgás esetén a körfűrész a kézre eshet le, ami komoly testi sérüléshez vezethet.**

### AZ ALSÓ VÉDŐBORÍTÁS KINYITÁSA

A fűrésztárcsa (**10**) alsó védőborítása (**13**) a vágott anyaggal érintkezve automatikusan elhúzódik. Az alsó védőborítás kézzel is elhúzható az alsó védőborítás emelőkarjával (**4**).

### PORELVEZETÉS

A körfűrés porelvezető csonkkal (**1**) rendelkezik, mely lehetővé teszi a vágás közben keletkező forgács és por elvezetését.

## *MUNKAVÉGZÉS / BEÁLLÍTÁSOK*

**BE- ÉS KIKAPCSOLÁS**

**A hálózati feszültségnek meg kell egyeznie a fűrészgép gyári adattábláján feltüntetett feszültséggel. A körfűrészt a bekapcsolásakor fogja két kézzel, mert a motor forgatónyomatéka az elektromos szerszám hirtelen elfordulását okozhatja.**

**Emlékezzen rá, hogy a körfűrész kikapcsolása után annak mozgó részei még egyb ideig forgásban vannak.**

A körfűrész a véletlen elindítás ellen védő biztonsági kapcsolóval (**16**) rendelkezik.

**Bekapcsolás:**

- Nyomja be az indító kapcsoló biztonsági reteszét (**16**) (**G ábra**).
- Nyomja meg a kapcsolót (**15**).

**Kikapcsolás:**

- Engedje fel az indítókapcsoló gombját. (**15**).

**FESZÜLTSÉG CSATLAKOZTATÁSÁT JELZŐ KIJELZŐ**

A körfűrész hálózati aljzatba csatlakoztatásakor a feszültség csatlakoztatását jelző kijelző (**3**) világítani kezd.

**A LÉZER MŰKÖDÉSE**

**Tilos közvetlenül a lézernyalábba, vagy annak tükröző felületről visszavert fényébe nézni és tilos a lézernyalábot mások felé fordítani.**

A lézernyaláb fénye lehetővé teszi a készített vágás vonalának jobb felügyeletét.

A körfűrész felszerelését képező lézer generátor (**22**) a precíz vágást szolgálja. A lézeregységet ki kell kapcsolni, ha azt nem használja.

- A lézeregység (**21**) kapcsolóját állítsa bekapcsolt helyzetbe.
- A lézer a munkadarabon látható vörös vonalat generál.
- A vágást ennek a vonalnak mentén kell elvégezni.
- A vágás után a lézert kapcsolja ki.

**A vágás közben keletkező fűrészpor tompíthatja a lézer fényét, ezért a lézerforrás lencséjét időnként tisztítsa meg.**

**VÁGÁS**

A vágás vonalát a vágási vonal mutató (**7**) vagy (**8**) mutatja.

- A munka elkezdésekor a körfűrészt biztosan, két kézzel kell fogni a két markolatnál fogva.
- A körfűrészt csak akkor szabad beindítani, ha a fűrésztárcsa nem érintkezik a vágandó anyaggal.
- Nem szabad a körfűrészt túlzott erővel nyomni, nyomja folyamatos, mérsékelt erővel.
- A vágás befejezése után várja meg, míg a fűrésztárcsa teljesen leáll.
- Amennyiben a vágás a tervezett befejezése előtt megszakításra kerül, a folytatáskor a körfűrész beindítása után először várja meg, míg az eléri a maximális fordulatszámát és ezután vigye be óvatosan a fűrésztárgyát a vágott anyag hézagába.
- Az anyagszerkezet (fa) keresztirányú vágásakor az anyag hajlamos felemelkedni és leszakadozni (a körfűrész lassú előtolásával a jelenség minimalizálható).
- Győződjön meg arról, hogy az alsó védőborítás egészen a szélső helyzetéig elmozdul.
- A vágás elkezdése előtt ellenőrizze, hogy a vágási mélység marokcsavar és a szög beállító rögzítőcsavarok megfelelően meg vannak húzva.
- A körfűrészhez kizárólagosan megfelelő külső átmérőjű és megfelelő beépítési furat átmérőjű fűrésztárcsát szabad használni.
- A vágott anyagot biztos módon rögzíteni kell.
- A körfűrész szélesebb talpát az anyag azon oldalára kell helyezni, amely nincs vágva.

**Amennyiben az anyag mérete nem túl nagy, az anyagot asztalos szorítóval kell rögzíteni. Amennyiben a körfűrész talpa nem csúszik az anyagon, hanem felemelkedik, fennáll a visszarúgás jelenségének veszélye.**

**A vágott anyag megfelelő rögzítésével és a körfűrész biztos megfogásával biztosítható az elektromos szerszám munkájának teljes kontrollálása, ami által elkerülhető a testi sérülés veszélye. Tilos a rövid munkadarabok kézzel történő tartásával próbálkozni.**

**FERDE VÁGÁS**

- Lazítsa fel a talp beállítási marokcsavart (**5**) (**D ábra**).
- Állítsa a talpat (**9**) a kívánt szögbe ($0^o$ és $45^o$között) a skála segítségével.
- Húzza meg a talp beállítási marokcsavart (**5**).

**Ügyeljen rá, a ferde vágáskor nagyobb a visszarúgási jelenség bekövetkezésének veszélye (nagyobb a fűrésztárcsa beszorulásának esélye), ezért különösen ügyeljen rá, hogy a körfűrész talpa teljes felületével felfeküdjön a megmunkált anyagra. A vágást folyamatos mozgással végezze.**

**VÁGÁS VÁJÁSSAL AZ ANYAGBAN**

**A szabályozás elkezdése előtt csatlakoztassa le a körfűrészt a feszültségről.**

- Állítsa be a vágott anyag vastagságának megfelelő kívánt vágási mélységet.
- Döntse be a körfűrészt úgy, hogy a talp első része (**9**) támaszkodjon a vágandó anyagra és az merőleges vágás $0^o$ mutatója a tervezett vágási vonalon legyen.
- A körfűrész vágás elejére állítása után emelje fel az alsó védőburkolatot (**13**) az alsó védőburkolat emelőkarjának segítségével (**4**) (a körfűrész tárcsája az anyag felett van).
- Indítsa el az elektromos szerszámot és várja meg, míg a fűrésztárcsa el nem éri maximális fordulatszámát.
- Fokozatosan engedje le a körfűrészt, belemerülve a fűrésztárcsával az anyagba (a művelet közben a körfűrész talpának első részének érintkeznie kell az anyag felületével).
- Amikor a fűrésztárcsa elkezdi a vágást, engedje el az alsó védőburkolatot.
- Amikor a körfűrész talpa teljes felülettel illeszkedik az anyaghoz, folytassa a vágást, előretolva a körfűrészt.
- Tilos a forgásban levő fűrésztárcsájú körfűrészt hátrahúzni, mert a visszarúgási jelenséggel fenyeget.
- A kivágás a vágás elkezdésével ellentétes módon kell befejezni, megemelve a körfűrészt a körfűrészt talpának első része és a megmunkált anyag érintkezési vonalának tengelyében.
- A körfűrésznek az anyagból történő kiemelése előtt várja meg, míg a a kikapcsolás után a fűrésztárcsa teljesen leáll.
- Amennyiben az szükséges, a sarkakat kézi fűrésszel, vagy pengés fűrésszel készre kell munkálni.

**NAGYMÉRETŰ DARABOK VÁGÁSA VAGY LEVÁGÁSA**

**Nagyobb lapok vagy deszkák vágásakor azokat megfelelően ki kell támasztani, a fűrésztárcsa esetleges rántása (visszarúgási jelenség), a fűrésztárcsa hézagban történő beszorulásának elkerülése végett.**

## *KEZELÉSE ÉS KARBANTARTÁSA*

**A telepítéssel, szabályozással, javítással vagy kezeléssel kapcsolatos bárminemű tevékenység megkezdése előtt húzza ki a csatlakozódugót az aljzatból.**

**KARBANTARTÁSA ÉS TÁROLÁSA**

- Minden esetben ajánlott a használat befejeztével azonnal megtisztítani a szerszámot.
- A tisztításához ne használjon vizet vagy egyéb folyadékot.
- A berendezést ecsettel vagy alacsony nyomású sűrített levegővel kell tisztítani.
- Ne használjon tisztítószert vagy oldószert, mert megrongálhatják a műanyagból készült alkatrészeket.
- Rendszeresen tisztítsa ki a motor házának szellőzőnyílásait, hogy megelőzze ezzel a berendezés esetleges túlmelegedését. Tilos a szellőző nyílások tisztításakor azokba csavarhúzót, vagy ahhoz hasonló éles tárgyakat bedugni.

- Amennyiben a hálózati kábel megsérül, vigye a berendezést szervizbe azonos paraméterű kábelre való cserélés érdekében. Ezt a műveletet szakképzett szakemberre kell bízni, vagy a berendezést szervizbe kell vinni.
- Amennyiben a kommutátor túlzott mértékben szikrázik, szakképzett személlyel ellenőriztesse a motor szénkeféinek állapotát.
- A normális használat alatt a fűrésztárcsa egy idő után eléletlenedik. A fűrésztárcsa eléletlenedését jelzi, ha a vágás közben nagyobb erőt kell kifejteni a körfűrész előtolásához.
- Amennyiben a fűrésztárcsa sérülése kerül megállapításra, azt haladéktalanul ki kell cserélni.
- A fűrésztárcsának mindig nagyon élesnek kell lennie.
- A berendezés mindenkor száraz, gyermekektől elzárt helyen tárolandó.

**A VÁGÓTÁRCSA CSERÉJE**

- A mellékelt kulcs segítségével csavarozza ki, balra forgatva a fűrésztárcsát rögzítő csavart (**12**).
- A körfűrész orsója forgásának megakadályozására, a fűrésztárcsát rögzítő csavar kicsavarozásakor reteszelje az orsót az orsó reteszelő gombbal (**19**) (**E ábra**).
- Szerelje le a külső karima alátétet (**11**).
- Az alsó védőborítás emelőkarjának (**4**) segítségével tolja el az alsó védőborítást (**13**) úgy, maximálisan tűnjön el a felső védőborításban (**2**) (eközben ellenőrizze az alsó védőborítás rugójának állapotát és működését).
- Tolja ki a fűrésztárcsát (**10**) a körfűrész talpában levő nyíláson keresztül (**9**).
- Állítsa az új fűrésztárcsát olyan helyzetbe, hogy a fűrésztárcsa fogainak beállítása és az azon levő nyilak teljes egészében megfeleljenek a felső védőborításon található nyíl által mutatott iránynak.
- Tolja be a fűrésztárcsát a körfűrész talpában levő nyíláson keresztül és szerelje fel az orsóra úgy, hogy rá legyen tolva a belső karima felületére és központosan helyezkedjen el.
- Szerelje fel a külső karimás alátéttel (**11**), balra forgatva a fűrésztárcsát rögzítő csavart (**12**).

**Ügyeljen rá, hogy a fűrésztárcsát a fogak megfelelő irányba állításával szerelje fel. Az elektromos szerszám orsójának forgási irányát a körfűrész házán található nyíl jelzi.**

**Legyen különösen óvatos a fűrésztárcsa megfogásánál. Viseljen védőkesztyűt, hogy megvédje kezét a fűrésztárcsa igen éles fogainak megérintésétől.**

**A SZÉNKEFÉK CSERÉJE**

**A motor elhasználódott (5 mm-nél rövidebb), elégett vagy megrepedt szénkeféit azonnal ki kell cserélni. A két szénkefét minden esetben együtt kell kicserélni.**

**A szénkefék cseréjét kizárólag szakemberrel végeztesse, és kizárólag eredeti alkatrészek felhasználásával.**

Bármiféle felmerülő meghibásodás javítását bízza a gyártó márkaszervizére.

## *MŰSZAKI JELLEMZŐK*

**NÉVLEGES ADATOK**

| Körfűrész | |
|---|---|
| **Paraméter** | **Érték** |
| Tápfeszültség | 230 V AC |
| Hálózati frekvencia | 50 Hz |
| Névleges teljesítmény | 1500 W |
| Forgási sebesség terhelés nélkül | 5800 $min^{-1}$ |
| Ferdevágási tartomány | $0^0$ - 45° |
| A vágótárcsa max. külső átmérője | | 185 mm |
| A vágótárcsa belső átmérője | | 20 mm |
| Maximális vágásmélység | $90^0$ szög alatt | 65 mm |
| | $45^0$ szög alatt | 43 mm |
| Érintésvédelmi osztály | | II |
| Lézervédelmi osztály | | 2 |
| A lézer teljesítménye | | < 1 mW |
| A sugárzás hullámhossza | | λ = 650 nm |
| Tömeg | | 4,3 kg |
| Gyártás éve | | 2019 |

**ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELMI ADATOK**

**Zajjal és vibrációval kapcsolatos információk.**

A kibocsájtott zaj szintje, valamint a kibocsájtott $Lp_A$ hangnyomás-szint, valamint az $Lw_A$ hangteljesítmény-szint és a K mérési pontatlanság az alábbiakban az EN 60745-1:2009+A11 szabvány szerint került megadásra.

Az $a_h$ rezgési érték és a K mérési pontatlanság az EN 60745-1:2009+A11 szabvány szerint alább került megadásra.

A jelen útmutatóban lejjebb megadott rezgési szint az EN 60745-1:2009+A11 szabvány szerint meghatározott mérési folyamatban került meghatározásra és alkalmazható az elektromos szerszámok összehasonlítására. Szintén felhasználható a rezgés mértékének előzetes felbecsülésére.

A megadott rezgési szint az elektromos szerszám alapvető alkalmazásaira vonatkozik. Amennyiben az elektromos szerszám egyéb alkalmazásokra vagy egyéb munkaszerszámokkal kerül használásra, vagy ha nincs kellő módon karbantartva, a rezgés szintje módosulhat. A fent megadott okok növelhetik a rezgés mértékét a munkavégzés folyamata alatt.

A rezgés mértékének felbecsüléséhez vegye figyelembe azokat az időszakokat, amikor az elektromos szerszám ki van kapcsolva, vagy amikor be van kapcsolva, de nincs használatban. Ezzel a módszerrel az össz rezgés mértéke lényegesen kisebb lehet. További biztonsági intézkedéseket kell megtenni a felhasználó rezgés hatása elleni védelme érdekében: tartsa karban az elektromos szerszámot és a munkaszerszámokat, ügyeljen a kezek megfelelő hőmérsékletére, megfelelő munkaszervezés.

Hangnyomás-szint: $Lp_A$ = 96,56 dB(A) K=3dB(A)

Hangteljesítmény-szint: $Lw_A$ = 107,56 dB(A) K=3dB(A)

Rezgésgyorsulás (hátsó markolat): $a_h$ = 4,553 $m/s^2$ K= 1,5 $m/s^2$

Rezgésgyorsulás (elülső markolat):$a_h$ = 3,372 $m/s^2$ K= 1,5 $m/s^2$

## *KÖRNYEZETVÉDELEM*

Az elektromos üzemű termékeket ne dobja ki a házi szeméttel, hanem azt adja le hulladékkezelésre, hulladékgyűjtésre szakosodott helyen. A hulladékkezeléssel kapcsolatos kérdéseire választ kaphat a termék kereskedőjétől, vagy a helyi hatóságoktól. Az elhasználódott elektromos és elektronikai berendezések a természeti környezetre ható anyagokat tartalmaznak. A hulladékkezelésnek, újrahasznosításnak nem alávetett berendezések potenciális veszélyforrást jelentenek a környezet és az emberi egészség számára.

* A változtatás joga fenntartva!

A „Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa (székhelye: Varsó, ul. Pograniczna 2/4) (a továbbiakban: „Grupa Topex") kijelenti, hogy a jelen használati utasítás (továbbiakban „Használati Utasítás") tartalmával – ideértve többek között annak szövegével, a felhasznált fényképekkel, vázlatokkal, rajzokkal, valamint a formai megjelenéssel – kapcsolatos összes szerzői jog a Grupa Topex kizárólagos tulajdonát képezi és mint ilyenek jogi védelem alatt állnak, az 1994. február 4-i, a szerzői és ahhoz hasonló jogokról szóló törvényben foglaltak szerint (Dz.U. (Törvénykönzlöny) 2006. évf. 90. szám 631. tétel, a későbbi változásokkal). A Használati Utasítás egészének vagy bármely részletének haszonszerzés céljából történő másolása, feldolgozása, közzététele, megváltoztatása a Grupa Topex írásos engedélye nélkül polgárjogi és büntetőjogi felelősségre vonás terhe mellett szigorúan tilos.Traducere a instrucțiunilor originale

RO

# *TRADUCERE A INSTRUCȚIUNILOR ORIGINALE*

# FERĂSTRĂU CIRCULAR 58G492

⚠ NOTĂ: ÎNAINTE DE FOLOSIREA SCULEI ELECTRICE CITIȚI CU ATENȚIE ACESTE INSTRUCȚIUNI ȘI PĂSTRAȚI-LE PENTRU UTILIZAREA LOR ULTERIOARĂ.

## *REGULI DE SIGURANȚĂ DETALIATE*

**MĂSURI DETALIATE PRIVIND SIGURANȚA UTILIZĂRII FERĂSTRAIELOR CIRCULARE LA TĂIEREA FĂRĂ PANĂ DE DESPICAT**

**Procedura de tăiere**

⚠ **a) PERICOL: Țineți mâinile departe de zona de tăiere și de discul de tăiere. Țineți a doua mână pe mânerul auxiliar sau pe carcasa motorului.** *Dacă ferăstrăul este ținut cu ambele mâini, riscul de rănire din partea discului de tăiere este redus.*

**b) Nu atingeți cu mâna fundul obiectului de prelucrat.** *Potecția nu vă poate proteja de discul de tăiere rotativ sub piesa de prelucrat.*

**c) Reglați adâncimea de tăiere în funcție de grosimea obiectului de prelucrat.** *Se recomandă ca discul de tăiere să iasă de sub materialul de tăiat mai puțin decât înălțimea unui dinte.*

**d) Nu țineți niciodată elementul de tăiat în mâini sau pe picior. Fixați obiectul prelucrat pe o bază solidă.** *Atașamentul bun al piesei este important pentru a evita pericolul contactului cu corpul, blocarea discului rotativ de tăiere sau pierderea controlului asupra tăierii.*

**e) În timpul funcționării, când discul de tăiere rotativ poate avea contact cu cablurile sub tensiune sau cu cablu de alimentare a ferăstrăului, trebuie să țineți ferăstrăul de suprafețele izolate în acest scop.** *Contactul cu "firele sub tensiune" ale părților metalice ale sculei electrice poate provoca șocuri electrice operatorului.*

**f) Utilizați întotdeauna ghidajul de tăiere atunci când tăiați în lungime sau ghidajul de margine.** *În acest fel se îmbunătățește precizia de tăiere și se reduce posibilitatea de blocare a discului de tăiere rotativ.*

**g) Utilizați întotdeauna un disc de tăiere cu dimensiuni corecte a orificiilor de fixare.** *Discurile de tăiere care nu se potrivesc la locașul de fixare pot funcționa excentric, determinând pierderea controlului asupra lucrului.*

**h) Nu folosiți niciodată șaibe sau șuruburi deteriorate sau neadecvate pentru fixarea discului de tăiere.** *Șaibele și șuruburile de fixare a discului tăietor au fost special proiectate pentru ferăstrău în scopul asigurării funcționării optime și securității în utilizare.*

**Cauzele reculului și prevenirea reculului.**

- Recul constă în ridicarea și retragerea bruscă a ferăstrăului în direcția operatorului pe linia de tăiere, cauzată de discul de tăiere gripat sau ghidat incorect.
- Când discul de tăiere al ferăstrăului este agățat sau strâns în slot, el se oprește, iar reacția motorului provoacă o deplasare bruscă a ferăstrăului înapoi spre operator.
- Dacă discul de tăiere este deformat sau incorect poziționat în elementul de prelucrat, dinții acestuia, după ieșirea din material, pot atinge suprafața superioară a materialului tăiat, prococând ridicarea discului și a întregului ferăstrău, precum și recul spre operator.

Recul este efectul utilizării necorespunzătoare a ferăstrăului sau a procedurilor incorecte sau a condițiilor de funcționare și poate fi evitat prin luarea măsurilor de precauție adecvate.

**a) Țineți ferm ferăstrăul cu ambele mâini, cu brațele fixate pentru a rezista forței de recul. Poziția corpului trebuie să fie în lateral față de ferăstrău și nu pe linia de tăiere.** *Recul poate determina deplasarea bruscă a ferăstrăului spre spate, dar forța de recul se poate controla de către operator dacă se iau măsuri de precauție adecvate.*

**b) Atunci când lama de tăiere se blochează sau când tăierea este întreruptă dintr-un motiv oarecare, eliberați butonul de comandă și mențineți ferăstrăul nemișcat în material până când lama de tăiere se oprește complet. Nu încercați niciodată să îndepărtați lama de tăiere din materialul tăiat sau să trageți ferăstrăul înapoi atât timp cât discul de tăiere se mișcă și poate provoca recul.** *Examinați și luați măsuri corective pentru a elimina cauza gripării lamei de tăiere.*

**c) În cazul repornirii ferăstrăului în elementul prelucrat, lama de tăiere trebuie centrată în tăietură și verificat dacă dinții ei nu sunt blocați în material.** *Dacă discul de tăiere se blochează atunci când ferăstrăul este repornit, acesta poate să iasă sau să provoace recul față de elementul în curs de prelucrare.*

**d) Sprijiniți plăcile mari pentru a minimiza riscul de gripare și recul al ferăstrăului.** *Plăcile mari au tendința de a se îndoai sub propria lor greutate. Suporturile trebuie așezate sub placă pe ambele părți, în apropierea liniei de tăiere și lângă muchiile plăcii.*

**e) Nu folosiți discuri de tăiere tocite sau deteriorate.** *Dinții lamei de tăiere neascuți sau poziționați necorespunzător formează o tăietură îngustă care provoacă o frecare excesivă, gripare a discului și recul.*

**f) Potriviți bine clemele de adâncime a tăierii și unghiul de înclinare înainte de efectuarea tăierii.** *Dacă setările ferăstrăului se schimbă în timpul tăierii, aceasta poate provoca griparea și recul sculei.*

**g) Aveți o grijă deosebită atunci când efectuați tăieri în adâncime în pereții despărțitori.** *Lama de taiere poate taia alte obiecte invizibile din exterior, provocând recul.*

**Funcțiile protecției inferioare**

**a) Înainte de fiecare utilizare, verificați protecția inferioară dacă acesta este bine închisă. Nu utilizați ferăstrăul dacă protecția inferioară nu se mișcă liber și nu se închide imediat. Nu fixați niciodată sau nu lăsați protecția inferioară în poziție deschisă.** *Dacă ferăstrăul a căzut accidental, protecția inferioară poate fi îndoită. Ridicați protecția inferioară cu ajutorul mânerului de tragere și asigurați-vă că aceasta se mișcă liber și nu atinge lama de tăiere sau altă parte a mașinii în orice setare de unghi și adâncime de tăiere.*

**b) Verificați funcționarea arcului protecției inferioare. Dacă protecția și arcul nu funcționează corect, trebuie reparate înainte de utilizare.** *Funcționarea protecției inferioare poate fi încetinită datorită părților deteriorate, depunerilor lipicioase sau stratificării deșeurilor.*

**c) Este permisă retragerea manuală a protecției inferioare numai pentru tăieturi speciale, cum ar fi "tăiere în adâncime" și "tăierea complexă". Ridicați protecția inferioară cu ajutorul mânerului de tragere și atunci când lama de tăiere pătrunde în material, protecția inferioară trebuie eliberată.** *Pentru toate celelalte tăieturi, se recomandă ca protecția inferioară să acționeze automat.*

**d) Observați întotdeauna dacă protecția inferioară acoperă lama de tăiere înainte de a pune ferăstrăul pe masa de lucru sau pe podea.** *Discul de tăiere în rotire, descoperit, va face ca ferăstrăul să se miște înapoi, tăind orice în calea lui. Este necesar să se țină cont de timpul necesar pentru oprirea lamei de tăiere după deconectare.*

**Instrucțiuni de siguranță suplimentare**

**Mijloace de precauție**

**a)** Nu folosiți discuri de tăiere deteriorate sau deformate.

**b)** Nu folosiți discuri de rectificat.

**c)** Utilizați numai discurile de tăiere recomandate de producător care îndeplinesc cerințele normei EN 847-1.

**d)** Nu folosiți discuri de tăiere care nu au dinți cu vârfuri din aliaje dure.

**e)** Praful de la unele tipuri de lemn poate fi periculos pentru sănătate. Contactul direct fizic cu praful poate provoca reacții alergice și / sau boli respiratorii ale operatorului sau altor persoane. Praful de stejar și de fag este considerat a fi cancerigen, în special în ceea ce privește substanțele de tratare a lemnului (impregnarea lemnului).

**f)** Folosiți echipamente de protecție personală, cum ar fi:

- protecție auditivă pentru a reduce riscul de pierdere a auzului;
- protecție pentru ochi;

- protecția căilor respiratorii pentru a reduce riscul de inhalare a pulberilor dăunătoare;
- mănuși pentru manipularea discurilor de tăiere și a altor materiale aspre și ascuțite (discurile de tăiere trebuie să fie ținute de gaură ori de câte ori este posibil);

**g)** Conectați sistemul de aspirare a prafului la tăierea lemnului.

**Securitatea muncii**

**a)** Discul de tăiere trebuie selectat pentru tipul de material de tăiat.

**b)** Nu folosiți ferăstrăul pentru a tăia alte materiale decât lemnul sau materialele pe bază de lemn.

**c)** Nu folosiți ferăstrăul fără protecție sau când aceasta este blocată.

**d)** Podeaua din jurul mașinii trebuie să fie bine întreținută, fără materiale libere și părți proeminente.

**e)** Trebuie să se asigure o iluminare adecvată a locului de muncă.

**f)** Operatorul mașinii trebuie să fie instruit corespunzător în ceea ce privește utilizarea, operarea și funcționarea mașinii.

**g)** Folosiți numai discuri ascuțite de tăiere.

**h)** Aveți grijă la viteza maximă marcată pe discul de tăiere.

**i)** Asigurați-vă că piesele utilizate sunt în conformitate cu instrucțiunile producătorului.

**j)** Deconectați ferăstrăul în timpul lucrărilor de întreținere.

**k)** Dacă cablul de alimentare se deteriorează în timpul funcționării, deconectați imediat sursa de alimentare. NU ATINGEȚI CABLUL DE ALIMENTARE ÎNAINTE DE A DECONECTAREA ALIMENTĂRII.

**l)** Dacă ferăstrăul este echipat cu un laser, nu înlocuiți laserul cu un alt tip iar toate reparațiile trebuie efectuate de service. Nu direcționați fasciculul laser spre oameni sau animale.

**m)** Nu utilizați această sculă ca un dispozitiv staționar. Nu este destinată utilizării cu o masă de tăiere.

**n)** Fixați materialul de prelucrat pe o suprafață stabilă și asigură-l cu o clemă sau cu o menghină pentru a elimina alunecarea. Acest tip de fixare a obiectului de prelucrat este mai sigur decât ținerea lui în mână.

**o)** Așteptați ca lama să se oprească complet înainte de a lăsa scula din mână. Lama de tăiere se poate bloca și poate cauza pierderea controlului asupra sculei.

**REGULI DE SIGURANȚĂ PENTRU INSTRUMENTUL CU LASER**

Aparatul este echipat cu un laser clasa 2, cu o putere maximă de <1 mW și lungimea de undă λ = 650 nm. Un astfel de dispozitiv nu este periculos pentru ochi, cu toate acestea, evitați privirea directa cu sursa de radialie (risc de orbire temporară).

**AVERTISMENT. Nu priviți niciodată direct în raza laser. Raza laser poate cauza vătămarea ochilor. Vă rugăm să respectați următoarele indicații de siguranță.**

- Dispozitivul cu laser trebuie să fie utilizat în conformitate cu instrucțiunile producătorului.
- Nu orientați niciodată raza laser spre oameni, animale sau un alt obiect decât piesa prelucrata.
- Nu se permite la direcționarea accidentală a fasciculului laserului spre ochii trecătorilor și a animalelor pentru mai mult de 0,25 secunde, de exemplu, direcționarea unui fascicul de lumină prin intermediul oglinzii.
- Trebuie întotdeauna să vă asigurați că lumina laserului este direcționată pe materialul, care nu are suprafețe reflectorizante.
- Tablă de oțel lucioasă (sau alte materiale cu o suprafață reflectorizantă) nu permite utilizarea luminii laserului, pentru ca acesta ar putea duce la reflecții periculoase în direcția operatorului, persoanelor terțe sau animalelor.
- Nu înlocuiți dispozitivul cu laser la un alt tip. Toate reparațiile trebuie efectuate de către producător sau de o persoană autorizată.

**ATENȚIE: Dacă sunt utilizate alte dispozitive de comandă sau de reglare sau alte metode decat cele specifi cate aici, acest lucru poate provoca expuneri periculoase!**

**ATENȚIE! Dispozitivul este conceput pentru folosire în interiorul încăperilor și în spațiu uscat.**

**În ciuda unei construcții proiectare în condiții de siguranță a fundației, utilizarea unor măsuri de protecție și măsuri de protecție suplimentare, există întotdeauna un risc rezidual de leziuni cu care te poți confrunta la locul de muncă.**

**Explicarea pictogramelor:**

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

1. Citiți manualul, respectați avertizările și condițiile de siguranță conținute de acestea.
2. A doua clasă de protecție
3. Folosiți echipament individual de protecție (ochelari de protecție, protecție pentru urechi).
4. Deconectați cablul de alimentare înainte de reparații sau întreținere.
5. Protejați de umiditate și ploaie.
6. Nu permiteți copiilor acesul la aparat.
7. Nu apropriați membrele inferioare și superioare de elementele de tăiere!
8. Pericol din cauza reculului.
9. Atenție, pericol de tăierea mâinilor și degetelor.
10. Atenție: Radiații de laser.

**UTILIZAREA CONFORM DESTINAȚIEI**

Ferăstrăul circular este un instrument de tip manual cu izolație de clasa II. Acesta este alimentat de un comutator cu motor cu o singură fază. Acest tip de instrument este utilizat pe scară largă pentru a tăia lemne și materiale pe bază de lemn. Nu-l utilizați pentru tăierea lemnelor de foc. Încercările de a utiliza ferăstrăul pentru alte scopuri decât cele specificate vor fi considerate ca fiind utilizarea necorespunzătoare. Ferăstrăul trebuie utilizat numai cu lame de ferăstrău corespunzătoare cu dinți de carbură. Ferăstrăul circular a fost conceput pentru lucrări ușoare în atelierul și orice activitate în domeniul activităților de amatori.

**Nu folosiți sculele electrice în dezacord cu destinția lor.**

**DESCRIEREA PAGINILOR GRAFICE**

Punctele următoare se referă la elementele dispozitivului prezentat în paginile grafice ale prezentei instrucțiuni.

1. Adaptor pentru aspirarea prafului
2. Carcasă superioară
3. Becul de control: conectare la sursa de alimentare
4. Pârghie de retragere pentru capacul de protecție inferior
5. Șurub pentru blocarea al plăcii de bază
6. Șurub pentru blocarea al riglei de ghidare
7. Indicator de taiere al liniei pentru 45°
8. Indicator de taiere al liniei pentru 0°
9. Talpă de lucru
10. Pânză de tăiere
11. Flanșă de strângere
12. Șurub de fixare
13. Capac protector inferior
14. Mâner suplimentar
15. Întrerupător PORNIT/OPRIT
16. Buton de blocare al întrerupătorului
17. Mâner principal
18. Șurub blocare al adâncimii de tăiere
19. Buton de blocare al axului
21. Buton pornire/oprire laser
22. Laser
23. Riglă paralelă de ghidare

* Pot exista diferențe între desene și produs.

**DESCRIEREA PICTOGRAMELOR GRAFICE**

ATENȚIE

AVERTISMENT

MONTARE/SETĂRI

INFORMAȚIE

**ECHIPAMENTE ȘI ACCESORII**

1. Riglă de ghidare - 1 buc.
2. Cheie hexagonală - 1 buc.

## *PREGĂTIE PENTU LUCRU*

**REGLAREA ADÂNCIMII DE TĂIERE**

Adâncimea de tăiere la un unghi drept poate fi reglata la intervalul de la 0 până la 65 mm

- Desfaceți șurub de reglare al adâncimii de tăiere (**18**)
- Reglați adâncimea dorită de tăiere la scala pentru adâncimea de tăiere
- Strângeți din nou șurub de reglare (**18**) (**fig. A**).

**MONTAREA RIGLEI DE GHIDARE**

Rigla de ghidare pentru de tăiere paralelă poate fi montata pe partea drepta sau pe stânga a dispozitivului. în decupajele speciale din placa de bază.

- Desfaceți șurubul de blocare al riglei de ghidare pentru tăiere paralelă (**6**).
- Introduceți rigla de ghidare (**23**) în suportul riglei de ghidare în decupajele din placa de bază (**9**).
- Reglați lățimea de tăiere dorită cu ajutorul scalei de pe rigla de ghidare.
- Fixați rigla de ghidare (**23**) cu ajutorul șurubul de fixare (**6**) (**fig. B**).
  - Rigla de ghidare pentru tăiere paralelă (**23**) este prevăzută pentru reglarea unghiului de tăierede la 0º până la 45º.

**Este înterzisa prezența mânei sau degetelor după ferăstrău care este pornit. În cazul fenomenului reculului, ferăstrău poate cădea pe mână, ceea ce poate cauza un prejudiciu grav.**

**ÎNCLINAREA CAPACULUI INFERIOR**

Capacul inferior (**13**) care protezează de la pânză de tăiere (**10**) se deplaseze automat în momentul atingerii cu materialul prelucrat. Pentru înclinare manuala trageți pârghia de retragere pentru capacul de protecție până la limită (**4**).

**EVACUAREA AȘCHIILOR**

Ferăstrău este prevăzut cu un adaptor pentru aspirarea prafului la ejectorul pentru așchii (**1**) Conectați un dispozitiv aprobat de aspirare a prafului și așchiilor.

## *LUCRU / SETĂRI*

**PORNIRE / OPRIRE**

**La pornire, țineți ferăstrăul cu ambele mâini, deoarece momentul de torsiune al motorului poate duce la rotirea necontrolată a ferăstrăului.**

**Rețineți că, atunci când opriți ferăstrăul, unele elemente rotative pentru ceva timp vor fi în mișcare.**

Ferăstrău este echipat cu un întrerupător de siguranța (**16**), pentru a preveni o pornire accidentală.

**Pornire:**

- Apăsați butonul de blocare al comutatorului (**16**) (**fig. C**).
- Apăsați butonul de pornire (**15**).

**Oprire:**

- Eliberați întrerupătorul de declanșare (**15**).

**BECUL DE CONTROL: CONECTARE LA SURSA DE ALIMENTARE**

Când ferăstrăul este conectat la priza de alimentare becul de control (**3**) trebuie să fie aprinsă.

**FUNCȚIONAREA LASERULUI**

**Nu priviți niciodată direct in raza laser. Raza laser poate cauza vătămarea ochilor.Nu orientați niciodată raza laser spre oameni, animale sau un alt obiect decât piesa prelucrata.**

Lumina laserului permite un control mai bun asupra liniei de tăiere.

Generatorul de radiații (**22**) ce constituie echipamentul al ferăstrăului este destinat pentru tăierea de precizie. Laserul trebuie să fie oprit dacă nu este utilizat.

- Apăsați comutatorul de pornire al laserului (**21**) în poziția activat.
- Laserul va genera o linie roșie vizibilă pe materialul prelucrat.
- Tăierea trebuie să fie făcuta de-a lungul acestei linii.
- După terminarea tăierii laserul trebuie oprit.

**Lentile proiectorului se pot murdari din cauza prafului creat în timpul tăierii de aceea se recomandă curățarea lentilelor cu o cârpa uscata.**

**TĂIERE**

Linia de tăiere definește indicătorul liniei de tăiere (**7**) sau (**8**).

- La pornirea sculei întotdeauna țineți-o bine cu ambele mâini, folosind ambele mânere.
- Ferăstrăul poate fi pornit doar atunci când este îndepărtat la o distanță sigură de materialul care urmează să fie tăiat.
- Nu împingeți ferăstrăul cu o forță excesivă, exercitați o presiune delicată și constantă asupra lui.
- După tăierea așteptăți ca discul de tăiere să se oprească în totalitate.
- În cazul în care tăierea este întreruptă înainte de încetarea intenționată, dacă doriți să continuați prelucrarea materialului, după pornirea sculei așteptați până când acesta ajunge la viteza maximă și pe urmă introduceți cu grijă lama în fantă, în materialul prelucrat.
- La tăierea transversală a materialului (lemn) fibre au uneori tendința de a se ridică și de a se detașa (împingerea lenta ferăstrăului cu o viteză redusă va minimaliza această tendința).
- Asigurați-vă că capacul inferior de protecție ajunge în poziția de capăt.
- Înainte de tăiere întotdeauna asigurați-vă dacă butonul de blocare al adâncimii de tăiere și șurubul de blocare al plăcii de bază sunt strânse în mod corespunzător.
- Utilizați numai pânze de ferăstrău cu diametre corespunzătoare marcajelor de pe ferăstrău.
- Materialul care este taiat trebuie imobilizat într-un mod sigur.

- O parte mai lată a plăcii de bază trebui să fie poziționat pe acea parte a materialului care nu este tăiat.

**Dacă dimensiunile materialului sunt mici, materialul prelucrat trebuie să fie imobilizat prin intermediul clemelor de fixare. În cazul în care placa de bază este ridicata și nu atinge materialul prelucrat, există un pericol de apariția fenomenului de recul.**

**Fixarea corecta pieselor prelucrate și prinderea sigură ferăstrăului asigură un control complet asupra sculei electrice, evitându-se astfel pericol de accidentare. Nu încercați să sprijiniți bucăți mici de material cu mână.**

**REGLAREA UNGHIULUI DE TĂIERE**

- Desfaceți șurubul pentru preselectarea unghiului de tăiere (**5**) (**fig. D**).
- Reglați unghiul dorit (**9**) la scala pentru unghiul de tăiere (de la 0º până la 45º).
- Strângeți din nou șurubul pentru preselectarea unghiului de tăiere (**5**).

**Vă rugăm să rețineți că, în timpul tăierii la un unghi există un risc mai mare de apariție a fenomenului de recul (o mai mare posibilitate de blocare pânzei), așadar ar trebui să acordați o atenție mai mare ca placa ferăstrăului să aderă la întreaga suprafață piese prelucrate. Tăierea necesită o mișcare lenta și delicata.**

**TĂIEREA PRIN INTRAREA ÎN MATERIAL**

**Înainte de reglarea a ferăstrăului deconectați cablul electric de la sursa de alimentare.**

- Setați adâncimea de tăiere dorită care corespunde grosimii piesei tăiate.
- Înclinăți ferăstrăul astfel încât marginea din fața plăcii (**9**) de bază să fie sprijinită pe materialul care va fi tăiat, iar semnul 0º pentru tăiere perpendiculare să fie poziționat pe linia de tăiere.
- După setarea locației de pornire a ferăstrăului, ridicați capacul inferior de protecție (**13**) cu o pârghie inferioară (**4**) (pânză de tăiere a ferăstrăului trebuie să fie ridicata deasupra materialului).
- Porniți scula electrică și așteptați ca discul de tăiere să ajunge la o viteza maximă.
- Coborâți treptat ferăstrăul pătrunzând cu pânză de tăiere în material (în timpul acestei mișcări marginea din fața plăcii de bază să fie sprijinită pe materialul care va fi tăiat).
- Atunci când pânza de ferăstrău începe tăierea, eliberați capacul inferior de protecție.
- Atunci când placa de baza a ferăstrăului va fi poziționata în totalitate pe materialul prelucrat, continuați procesul de tăiere prin deplasarea lenta înaintată.
- Niciodată nu retrageți ferăstăul cu pânză de tăiere care este în mișcare, deoarece acest lucru poate duce la apariția fenomenului de recul direcționat în partea din spate.
- Procesul de tăiere prin intrarea în material finalizați înt modul opus de pornire, învârtind ferăstrău în jurul marginii din fața plăcii de bază cu materialul prelucrat.
- După oprirea și scoaterea ferăstrăului din materialul prelucrat, așteptați până când pânză de tăiere să va opri în totalitate.
- Dacă există o astfel de necesitate, curburile colțurilor ar trebui să fie finalizate cu un bomfaier sau fierăstrău de mână.

**TĂIEREA BUCĂȚILOR MARI DE MATERIAL**

**Sprijiniți plăcile de mari dimensiuni pentru a reduce la minimum riscul unui recul prin blocarea pânzei de ferăstrău. Plăcile de mari dimensiuni se pot curba sub greutatea proprie. Plăcile trebuie sprijinite pe ambele laturi, atat in propierea fantei de tăiere cat și la margine.**

## *ÎNTREȚINEREA ȘI CURĂȚAREA*

**Înaintea tuturor lucrărilor la unealta opriți aparatul și scoateți cablul electic din priza de alimentare.**

**ÎNTREȚINEREA ȘI DEPOZITAREA**

- Este recomandat, să curățați dispozitivul, imediat după fiecare utilizare.
- Pentru curățare, nu folosiți apă sau alte lichide.
- Dispozitivul trebuie curățat cu o cârpă moale, uscată sau cu aer comprimat la presiune joasă.
- Nu folosiți agenți de curățare sau solvenți, deoarece aceste pot deteriora elementele din plastic.
- Curățați în mod regulat, fantele de ventilare din carcasa motorului, pentru a preveni supraîncălzirea dispozitivului. Nu încercați să curățați fantele de ventilație prin introducerea obiectelor ascuțite, cum ar fi șurubelnițe sau altele.
- În cazul deteriorării cablului de alimentare acesta trebuie să fie înlocuit cu un fir de aceiași parametri. Această activitate trebuie efectuată de către un specialist calificat sau de către un service autorizat.
- În cazul de scânteiere excesivă la comutator, starea periilor de cărbune trebuie încredințată unui specialist calificat în acest domeniu, care va verifica scâteierea.
- În timpul funcționării normale, pânza de ferăstrău se poate toci în timp. Dacă simțiți prea mare tensiune atunci când deplasați ferăstrău în timpul tăierii înseamnă că pânza de ferăstrău a fost prea tocită.
- Nu utilizați pânze de ferăstrău tocite sau deteriorate.
- Pânză de ferăstrău trebuie să fie întotdeauna ascuțita.
- Depozitați dispozitivul întotdeauna într-un loc uscat, la îndemâna copiilor.

**MONTAREA ȘI ÎNLOCUIREA PÂNZEI DE FERĂSTRĂU**

- Cu ajutorul cheii hexagonale eliberați șurubul de strângere (**12**) trăgând șurubul la stângă.
- Pentru prevenirea rotirii axului ferăstrăului în timpul deșurubării șurubului de strângere, acționați dispozitivul de blocare a axului (**19**) (**fig. E**).
- Îndepărtați flanșă exterioară (**11**).
- Cu ajutorul parghiei de retragere (**4**) rabatați înapoi capacul de protecție (**13**) astfel încât să fie ascunsa la maximum în carcasa superioară (**2**) (în acel moment, verificați starea și funcționarea arcului de revenire capacului inferior de protecție).
- Scoateți pânza de ferăstrău (**10**) prin fanta din placa de bază (**9**).
- Setați o nouă pânză în poziția în care va fi observat acordul setării dinților pânzei de ferăstrău și săgeții marcatei pe ea cu direcția indicată prin săgeată care este marcate capacul superior și inferior.
- Glisați pânză de ferăstrău prin fanta din placa de bază și montați-o pe axul ferăstrăului astfel încât să fie presata pe suprafața flanșei interioare și ca să fie poziționata corect.
- Aplicați flanșa exterioara (**11**) iar cu ajutorul cheii hexagonale strangeți șurubul de strangere (**12**) trăgând la dreaptă.

**Săgeata de pe panza de ferăstrău trebuie să corespundă săgeții direcției de rotație, direcția de funcționare este marcată pe aparat. Fiți atenți în timpul manipulării cu pânză. Trebuie să utilizați mănuși de protecție pentru a proteja mâinile de contactul cu dinții ascuțiti pânzei de ferăstrău.**

**ÎNLOCUIREA PERIILOR DE CARBUNE**

**Periile de carbune uzate (cu lungimea până la 5 mm), arse sau rupte trebuie înlocuite obligatoriu. Întotdeauna în acelaşi timp, înlocuiți ambele perii de carbon.**

**Înlocuirea periilor de carbon trebuie să fie încredințată persoanei calificate. Folosiți doar piese originale.**

Toate tipurile de defecte, trebuie să fie îndepărtate de service autorizat.

## *PARAMETRI TEHNICI*

**DADATE NOMINALE**

| Ferăstrău circular | | |
|---|---|---|
| **Parametru** | | **Valoare** |
| Tensiune electrică | | 230 V AC |
| Frecvența de alimentare | | 50 Hz |
| Putere nominală | | 1500 W |
| Viteză de rotație (fără sarcină) | | 5800 $min^{-1}$ |
| Interval de tăiere înclinată | | 0º - 45º |
| Diametru exterior al pânzei max | | 185 mm |
| Diametru interior al pânzei max | | 20 mm |
| Adâncimea de tăiere max | La unghi 90º | 65 mm |
| | La unghi 45º | 43 mm |
| Clasa de protecție | | II |
| Clasa laser | | 2 |
| Putere laser | | < 1 mW |
| Lungimea de undă | | λ = 650 nm |
| Masa | | 4,3 kg |
| Anul fabricație | | 2019 |

**DATE CU PRIVIRE LA ZGOMOT ȘI VIBRAȚII**

**Informațiile cu privire la zgomot și vibrații.**

Nivelurile de zgomot, cum ar fi nivelul de zgomot presiune acustică $Lp_A$ și nivelul de putere acustică $Lw_A$ și incertitudinea de măsurare K, sunt prezentate mai jos, în conformitate cu norma EN 60745-1:2009+A11.

Valorile de vibrații $a_h$ și incertitudinea de măsurare K au fost marcate în conformitate cu EN 60745-1:2009+A11 și sunt prezentate mai jos.

Nivelul de vibrație prezentat mai jos a fost măsurat în conformitate cu procedura de măsurare conform specificațiilor EN 60745-1:2009+A11 și poate fi utilizat pentru compararea sculelor electrice. Acesta poate fi, de asemenea, utilizat pentru evaluarea preliminară a expunerii la vibrații.

Nivelul de vibrații prezentat este reprezentativ pentru aplicațiile de bază ale instrumentului. În cazul în care instrumentul este utilizat pentru alte scopuri sau împreuna cu alte instrumente de lucru, sau dacă nu va fi întreținut corespunzător, nivelul de vibrații poate varia. Cauzele prezentatede mai sus pot duce la creșterea expunerii la vibrații pe parcursul întregii perioade de muncă.

Pentru a estima cu exactitate expunerea la vibrații, trebuie luate în considerare perioadele când mașina este oprită sau când este pornită, dar nu este utilizată doar pentru munca. În acest fel, expunerea totală la vibrații poate fi mai mică. Să recomandă introducerea măsurilor suplimentare de securitate pentru protecția utilizatorului de efectele vibrațiilor, cum ar fi: întreținerea corectă uneltei și tehnici de lucru, asigurarea temperaturi corespunzătoare a mâinilor, organizarea muncii.

Nivelul de zgomot presiune acustică: $Lp_A$ = 96,56 dB(A) K=3dB(A)

Nivelul de putere acustică: $Lw_A$ = 107,56 dB(A) K=3dB(A)

Valoarea accelerației vibrațiilor (mânerul din spate):
$a_h$ = 4,553 m/s² K= 1,5 m/s²

Valoarea accelerației vibrațiilor (mânerul din față):
$a_h$ = 3,372 m/s² K= 1,5 m/s²

## *PROTEJAREA MEDIULUI*

Produsele acționate electric nu pot fi aruncate la deșeuri menajere, trebuie predate la utilizarea lor de către intreprinderile corespunzătoare. Informații referitor la utilizare poate da vânzătorul produsului respectiv sau organele locale. Utilajele electrice și electronice uzate conțin substanțe dăunătoare mediului natural. Utilajele ne supuse reciclării sunt foarte periculoase pentru mediu și pentru sănătatea oamenilor.

* Se rezervă dreptul la efectuarea schimbărilor.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa cu sediul în Varșovia, ul. Pograniczna 2/4 ( mai departe :„Grupa Topex") informează că, toate drepturile autorului referitor la prezenta înstrucțiune ( mai departe „instrucțiuni"), adică texturile ei, fotografiile inserate, schemele, desenele , cât și compoziția ei, depind exclusiv de Grupa Topex și sunt supuse protejate de drept în conformitate cu legea din 4 februarie 1994, referitor la drepturile autorului și drepturile înrudite ( Monitorul Oficial 2006 nr 90 poziția 631 cu modificările ulterioare). Copierea, transformarea, publicarea, modificarea înstrucțiunilor, în întregime sau numai unor elemente cu scop comercial, fără acceptul în scris al firmei Grupa Topex este strict interzisă și în consecință poate fi trasă la răspundere civilă și penală.

CZ

# *PŘEKLAD PŮVODNÍHO NÁVODU K POUŽÍVÁNÍ*

# KOTOUČOVÁ PILA 58G492

POZOR: PŘED ZAHÁJENÍM POUŽÍVÁNÍ ELEKTRICKÉHO NÁŘADÍ SI PEČLIVĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A USCHOVEJTE JEJ PRO POZDĚJŠÍ POTŘEBU.

## *PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY*

**PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ KOTOUČOVÝCH PŘÍMOČARÝCH PIL BEZ ROZEVÍRACÍHO KLÍNU**

**Postup řezání**

**a)** **NEBEZPEČÍ: Zabraňte kontaktu rukou s oblastí řezání a pilovým kotoučem. Druhou ruku mějte na pomocné rukojeti nebo na krytu motoru.** *Držíte-li pilu oběma rukama, snižujete riziko poranění pilovým kotoučem.*

**b)** **Nesahejte rukou pod obráběný předmět.** *Kryt vás nemůže chránit před otáčejícím se pilovým kotoučem pod obráběným předmětem.*

**c)** **Nastavte hloubku řezání podle tloušťky obráběného předmětu.** *Doporučuje se, aby pilový kotouč vyčníval pod řezaný materiál na vzdálenost menší, než je výška zubu.*

**d)** **Nikdy řezaný materiál nedržte v rukou nebo na noze. Připevněte obráběný materiál k pevnému podstavci.** *Dobré připevnění obráběného předmětu je důležité pro to, aby se zabránilo kontaktu s tělem, zaseknutí otáčejícího se pilového kotouče nebo ztrátě kontroly nad procesem řezání.*

**e)** **Během činnosti, při které může dojít ke kontaktu pilového kotouče s kabely pod napětím nebo s napájecím kabelem pily, držte pilu za k tomu určený izolovaný povrch.** *Kontakt kovových součástí elektrického nářadí s kabely pod napětím může vést k zásahu elektrickým proudem.*

**f)** **Při podélném řezání vždy používejte pravítko pro podélné řezání nebo pravítko pro hrany.** *Zlepšuje se tak přesnost řezání a snižuje se možnost zaseknutí otáčejícího se pilového kotouče.*

**g)** **Vždy používejte pilový kotouč s upínacími otvory se správnými rozměry.** *Pilové kotouče, které nejsou kompatibilní s upevňovacím prvkem, mohou pracovat excentricky a vést ke ztrátě kontroly nad prováděnou činností.*

**h)** **K upevnění pilového kotouče nikdy nepoužívejte poškozené nebo nevhodné podložky či šrouby.** *Podložky a šrouby pro upevnění pilového kotouče byly navrženy speciálně pro pilu, aby byla zaručena její optimální funkčnost a bezpečné používání.*

**Příčiny zpětného rázu a způsob, jak mu zabránit**

- Zpětný ráz je náhlé nadzvednutí pily a její přemístění v čáře řezu směrem k osobě obsluhující nářadí, jehož příčinou je zaseknutý nebo nesprávně vedený řezací kotouč.
- Pokud je řezací kotouč zaháknutý nebo zaseknutý ve štěrbině, dojde k jeho zastavení a reakce motoru vede k prudkému pohybu pily směrem dozadu k osobě obsluhující nářadí.
- Je-li řezací kotouč zkřivený nebo nesprávně umístěný v řezaném prvku, mohou zuby řezacího kotouče po vynoření z materiálu narazit do horního povrchu řezaného materiálu, což vede k nadzvednutí řezacího kotouče a současně i pily a zpětnému rázu směrem k osobě obsluhující nářadí.

Ke zpětnému rázu dochází v důsledku nesprávného používání pily, nesprávného postupu nebo nevhodných provozních podmínek a lze mu zabránit pomocí vhodných bezpečnostních opatření.

**a)** **Držte pilu pevně oběma rukama, s pažemi v takové poloze, aby vydržely sílu zpětného rázu. Stůjte na jedné straně pily, ale ne v čáře řezu.** *Zpětný ráz může způsobit prudký pohyb pily směrem dozadu, ale osoba obsluhující nářadí může mít tento zpětný ráz pod kontrolou, pokud byla dodržena příslušná bezpečnostní opatření.*

**b)** **Pokud se pilový kotouč zasekává nebo je řezání z nějakého důvodu přerušované, pak uvolněte tlačítko zapínače a přidržte pilu nehybně v materiálu, dokud se pila zcela nezastaví. Nikdy se nepokoušejte odstranit pilový kotouč z řezaného materiálu ani pilu netahejte směrem dozadu, dokud se pilový kotouč pohybuje. Mohlo by dojít ke zpětnému rázu.** *Proveďte kontrolu a přijměte opatření za účelem odstranění zasekávání se pilového kotouče.*

**c)** **V případě opětovného spouštění pily v obráběném prvku vycentrujte pilový kotouč v řezu a zkontrolujte, zda nejsou zuby pilového kotouče zablokované v materiálu.** *Pokud se pilový kotouč při opětovném spouštění pily zasekává, může dojít k jeho vysunutí nebo zpětnému rázu vzhledem k obráběnému prvku.*

**d)** **Velké desky přidržujte tak, aby bylo minimalizováno riziko zaseknutí a zpětného rázu pily.** *Velké desky se pod vlastní vahou prohýbají. Po obou stranách pod deskou umístěte poblíž čáry řezu a okraje desky podpěry.*

**e)** **Nepoužívejte tupé nebo poškozené pilové kotouče.** *Tupé nebo nesprávně nastavené zuby pilového kotouče vytvářejí úzký řez, který způsobuje nadměrné tření, zaseknutí pilového kotouče a zpětný ráz.*

**f)** **Před řezáním pevně nastavte svorky hloubky řezání a úhlu sklonu.** *Měníte-li nastavení pily během řezání, může to vést k zaseknutí a zpětnému rázu.*

**g)** **Při hloubkovém řezání v dělicích stěnách postupujte s maximální opatrností.** *Pilový kotouč může narazit na jiné předměty, které nejsou zvenku viditelné, což může způsobit zpětný ráz.*

**Funkce dolního krytu**

**a.** **Před každým použitím zkontrolujte dolní kryt, zda je nasazený správně. Nepoužívejte pilu, pokud se dolní kryt nepohybuje volně a okamžitě se neuzavírá. Nikdy nepřipevňujte nebo nenechávejte dolní kryt v otevřené poloze.** *Pokud pilu náhodou upustíte, dolní kryt se může ohnout. Nadzvedněte dolní kryt pomocí odsunovacího úchytu a přesvědčte se, zda se volně pohybuje a nedotýká se pilového kotouče nebo jiných součástí zařízení pro každý nastavený úhel a hloubku řezání.*

**b.** **Zkontrolujte funkci pružiny dolního krytu. Pokud kryt a pružiny nefungují správně, je třeba je před použitím opravit.** *Fungování dolního krytu může být zpomaleno v důsledku poškozených součástí, lepkavých usazenin nebo nánosů odpadů.*

**c.** **Ruční odsunutí krytu je přípustné pouze při speciálním řezání, jako je „hloubkové řezání" a „kombinované řezání". Nadzvedněte dolní kryt pomocí odsunovacího úchytu, Když se pilový kotouč vnoří do materiálu, měl by se dolní kryt uvolnit.** *U jiných způsobů řezání se doporučuje samočinné fungování dolního krytu.*

**d.** **Před odložením pily na dílenský stůl nebo na podlahu vždy dbejte na to, aby dolní kryt zakrýval pilový kotouč.** *Nezakryty rotující pilový kotouč způsobí, že se pila posouvá dozadu a řeže vše, co jí stojí v cestě, Je třeba zohlednit dobu potřebnou pro zastavení pilového kotouče po vypnutí.*

**Dodatečné bezpečnostní pokyny**

**Bezpečnostní opatření**

**a)** Nepoužívejte poškozené nebo zdeformované pilové kotouče.

**b)** Nepoužívejte brusné kotouče.

**c)** Používejte pouze doporučované výrobcem pilové kotouče, které splňují požadavky normy EN 847-1.

**d)** Nepoužívejte pilové kotouče, které nemají zuby se zakončením ze slinutého karbidu.

**e)** Prach pocházející z některých druhů dřeva může být pro vaše zdraví nebezpečný. Přímý fyzický kontakt s prachem může způsobit alergické reakce a/nebo vyvolat respirační nemoci u osoby operátora nebo osob v okolí. Prach dubového nebo bukového dřeva je považován za karcinogenní, zvláště v kombinaci s látkami pro ošetření dřeva (impregnační nátěry na dřevo).

**f)** Používejte osobní ochranné prostředky, jako např.:

- chrániče sluchu, pro snížení rizika ztráty sluchu;
- ochrana očí;
- ochrana dýchacích cest, pro snížení rizika vdechnutí škodlivého prachu;
- rukavice pro manipulaci s pilovými kotouči a jinými drsnými a ostrými materiály (pilové kotouče držte pokud možno za otvor);

**g)** Při řezání dřeva připojte systém odvádění prachu.

**Bezpečný provoz**

**a)** Pilové kotouče vybírejte podle druhu řezaného materiálu.

**b)** Nepoužívejte pilu k řezání jiných materiálů, než je dřevo nebo materiály na bázi dřeva.

**c)** Pila se nesmí používat bez krytu nebo v případě, že je kryt zablokován.

**d)** Podlaha v okolí zařízení by měla být dobře udržována a neměly by se na ní nacházet neupevněné a vyčnívající předměty.

**e)** Je třeba zajistit vhodné osvětlení pracoviště.

**f)** Osoba obsluhující zařízení by měla absolvovat příslušné školení ohledně používání, provozu a obsluhy zařízení.

**g)** Používejte výhradně ostré pilové kotouče.

**h)** Dodržujte maximální rychlost vyznačenou na pilovém kotouči.

**i)** Přesvědčte se, zda použité součásti jsou v souladu s doporučením výrobce.

**j)** Během údržby odpojte pilu od napájení.

**k)** Dojde-li při práci k poškození napájecího kabelu, neprodleně odpojte napájení. NEDOTÝKEJTE SE NAPÁJECÍHO KABELU PŘED ODPOJENÍM NAPÁJENÍ.

**l)** Pokud je pila vybavena laserem, neměňte laser za jiný typ a veškeré opravy proveďte v servisu. Nemiřte laserovým paprskem na lidi a na zvířata.

**m)** Nepoužívejte tento nástroj ve stacionárním režimu. Není určen pro použití s řezacím stolem.

**n)** Uchyťte obrobek na stabilním povrchu a zajistěte svorkou nebo svěrákem, aby nedocházelo k přesouvání. Tento typ upnutí obrobku je bezpečnější než držení obrobku v ruce.

**o)** Než nářadí odložíte, počkejte, dokud se čepel úplně nezastaví. Řezná čepel se může zablokovat a způsobit ztrátu kontroly nad nářadím.

**BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ LASEROVÉHO ZAŘÍZENÍ**

V konstrukci pily bylo použito laserové zařízení 2. třídy, o maximálním výkonu <1 mW, při vlnové délce záření λ = 650 nm. Takové zařízení neohrožuje zrak, nedívejte se však přímo do zdroje záření (nebezpečí dočasné slepoty).

**UPOZORNĚNÍ Nedívejte se přímo do laserového paprsku. Je to nebezpečné. Dodržujte níže uvedené bezpečnostní pokyny.**

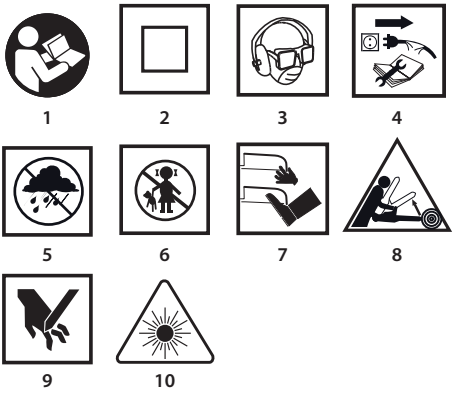
- Používejte laserové zařízení v souladu s doporučeními výrobce.
- Nikdy úmyslně nebo neúmyslně nezaměřujte laserový paprsek na lidi, zvířata nebo jiné objekty, než je obráběný materiál.
- Zabraňte náhodnému zaměření laserového paprsku do očí nepovolaných osob a zvířat po dobu delší než 0,25 s, např. při vedení paprsku prostřednictvím zrcátek.
- Vždy je nutné se přesvědčit, zda je laserové světlo zaměřené na materiál, který nemá reflexní povrch.
- Lesklý ocelový plech (nebo jiné materiály s reflexním povrchem) neumožňuje použití laserového paprsku, protože by tak mohlo dojít k nebezpečnému odražení paprsku směrem k osobě obsluhující nářadí, třetím osobám nebo zvířatům.
- Nevyměňujte laserovou jednotku za zařízení jiného typu. Veškeré opravy musí provádět výrobce nebo autorizovaná osoba.

**POZOR! V případě nastavení, která se liší od nastavení uvedených v tomto návodu, hrozí nebezpečí způsobené laserovým zářením!**

**POZOR! Zařízení slouží k práci v uzavřených prostorách.**

**I přes použití konstrukce z podstaty věci bezpečné, používání zajišťujících prostředků a dodatečných ochranných prostředků vždy existuje reziduální riziko poranění během práce.**

**Vysvětlivky k použitým piktogramům:**




1. Přečtěte si tento návod k obsluze a dodržujte v něm uvedená upozornění a bezpečnostní pokyny.
2. Zařízení třídy ochrany II.
3. Používejte osobní ochranné prostředky (uzavřené ochranné brýle, chrániče sluchu, protiprachovou masku).
4. Před zahájením údržby či oprav odpojte napájecí kabel.
5. Chraňte před deštěm.
6. Zabraňte přístupu dětí k zařízení.
7. Zabraňte kontaktu končetin s řezacími prvky!
8. Nebezpečí v důsledku zpětného rázu.
9. Pozor, nebezpečí zranění dlaní, useknutí prstů.
10. Pozor: Laserové záření.

**KONSTRUKCE A POUŽITÍ**

Kotoučová pila je ručním elektrickým nářadím s II. třídou ochrany. Je poháněna jednofázovým komutátorovým motorem. Elektrické nářadí tohoto typu má široké využití při řezání dřeva a materiálů na bázi dřeva. Nesmí se používat k řezání palivového dříví. Použití pily k jiným než uvedeným účelům je chápáno jako použití v rozporu s určením. Používejte pilu pouze s vhodnými pilovými kotouči se zuby s destičkami ze slinutého karbidu. Kotoučová pila byla navržena pro lehčí práce v servisních dílnách a pro provádění veškerých kutilských prací.

**Elektrické zařízení je nutné používat v souladu s jeho určením.**

**POPIS STRAN S VYOBRAZENÍMI**

Níže uvedené číslování se vztahuje k prvkům zařízení znázorněným na vyobrazeních v tomto návodu.

1. Hrdlo pro odvádění prachu
2. Horní kryt
3. Kontrolka pro signalizaci připojení napájení
4. Páčka dolního krytu
5. Otočný knoflík pro blokování nastavení patky
6. Otočný knoflík pro blokování rovnoběžného pravítka
7. Indikátor čáry řezu pro 45°
8. Indikátor čáry řezu pro 0°
9. Patka
10. Pilový kotouč
11. Přírubová podložka
12. Upevňovací šroub pilového kotouče
13. Dolní kryt
14. Přední rukojeť
15. Zapínač
16. Tlačítko pro blokování zapínače
17. Hlavní rukojeť
18. Páčka pro blokování hloubky řezání
19. Tlačítko blokování vřetene
21. Zapínač laseru
22. Laser
23. Rovnoběžné pravítko

* Skutečný výrobek se může lišit od vyobrazení.

**POPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH OZNAČENÍ**

POZOR

VÝSTRAHA

MONTÁŽ / NASTAVENÍ

INFORMACE

**VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ**

1. Rovnoběžné pravítko - 1 ks
2. Šestihranný klíč - 1 ks

## *PŘÍPRAVA K PRÁCI*

**NASTAVENÍ HLOUBKY ŘEZÁNÍ**

Hloubku řezání v pravém úhlu lze regulovat v rozsahu od 0 do 65 mm

- Uvolněte páčku pro blokování hloubky řezání (**18**).
- Nastavte požadovanou hloubku řezání (pomocí stupnice).
- Zablokujte páčku pro blokování hloubky řezání (**18**) (**obr. A**).

**MONTÁŽ PRAVÍTKA PRO ROVNOBĚŽNÉ ŘEZÁNÍ**

Při řezání materiálu na tenké kousky používejte rovnoběžné pravítko. Pravítko lze upevnit na pravé nebo levé straně elektrického nářadí.

- Povolte otočný knoflík pro blokování rovnoběžného pravítka (**6**).
- Vložte lištu rovnoběžného pravítka (**23**) do dvou otvorů v patce pily (**9**).
- Nastavte požadovanou vzdálenost (pomocí stupnice).
- Upevněte rovnoběžné pravítko (**23**) otočným knoflíkem pro blokování rovnoběžného pravítka (**6**) (**obr. B**).

Rovnoběžné pravítko (**23**) lze využít rovněž k řezání pod úkosem v rozsahu od $0^{o}$ do $45^{o}$.

**Za pilou v provozu se nikdy nesmí nacházet ruka nebo prsty. V případě zpětného rázu může pila spadnout na ruku, což může vést k vážnému poranění.**

**ODKLÁPĚNÍ DOLNÍHO KRYTU**

Dolní kryt (**13**) pilového kotouče (**10**) se automaticky odsouvá při kontaktu s řezaným materiálem. Pro jeho ruční odsunutí je třeba přemístit páčku dolního krytu (**4**).

**ODVÁDĚNÍ PRACHU**

Kotoučová pila je vybavena hrdlem pro odvádění prachu (**1**), které umožňuje odvádění třísek a prachu vznikajících při řezání.

## *PROVOZ / NASTAVENÍ*

**ZAPÍNÁNÍ / VYPÍNÁNÍ**

**Síťové napětí musí odpovídat hodnotě napětí uvedené na typovém štítku pily. Při spouštění pilu držte oběma rukama, protože točivý moment motoru může vést k nekontrolovanému otočení elektrického nářadí.**

**Nezapomeňte, že se pohyblivé součásti pily po jejím vypnutí ještě po nějakou dobu otáčejí.**

Pila je vybavena tlačítkem pro blokování zapínače (**16**), které ji zajišťuje proti náhodnému spuštění.

**Zapínání:**

- Stiskněte tlačítko pro blokování zapínače (**16**) (**obr. C**).
- Stiskněte tlačítko zapínače (**15**).

**Vypnutí:**

- Uvolněte stisk tlačítka zapínače (**15**).

**KONTROLKA PRO SIGNALIZACI PŘIPOJENÍ NAPÁJENÍ**

Jakmile pilu zapojíte do napájecí zásuvky, rozsvítí se kontrolka pro signalizaci připojení napájení (**3**).

**FUNKCE LASERU**

**Nikdy se nedívejte přímo do laserového paprsku a nezaměřujte laserový paprsek nebo jeho odraz od zrcadlového povrchu na žádnou osobu.**

Světlo laserového paprsku umožňuje lepší kontrolu čáry řezu.

Laserový generátor (**22**), kterým je pila vybavena, je určen k využití při přesném řezání. Laserovou jednotku je třeba vypnout, pokud laser nepoužíváte.

- Stiskněte tlačítko zapínače laseru (**21**) do polohy zapnutý.
- Laser začne vysílat červenou čáru viditelnou na materiálu.
- Řezejte podél této čáry.
- Po dokončení řezání laser vypněte.

**Prach vznikající při řezání může ztlumit laserový paprsek, proto je také nutné v určitém intervalu čistit čočku laserového projektoru.**

**ŘEZÁNÍ**

Čáru řezu ukazuje indikátor čáry řezu (**7**) a (**8**).

- Při zahajování činnosti pilu vždy pevně držte oběma rukama za obě rukojeti.
- Pilu zapínejte pouze v případě, že je odsunutá od řezaného materiálu.
- Na pilu příliš netlačte, přítlak by měl být mírný a stálý.
- Po dokončení řezání vyčkejte, až se pilový kotouč zcela zastaví.
- Dojde-li k přerušení řezání před jeho dokončením, pak při pokračování v činnosti po spuštění pily nejprve vyčkejte, až pila dosáhne maximálních otáček, a poté opatrně vložte pilový kotouč do řezu v řezaném materiálu.
- Při řezání napříč vlákny materiálu (dřeva) se vlákna někdy nadzvedávají a odlamují (pomalým posouváním pily lze výskyt tohoto jevu minimalizovat).
- Přesvědčte se, zda se dolní kryt pohybuje do své krajní polohy.
- Před zahájením řezání se vždy přesvědčte, zda jsou otočný knoflík pro blokování hloubky řezání a otočný knoflík pro blokování nastavení patky pily správně utažené.
- Při práci s pilou používejte výhradně pilové kotouče se správným vnějším průměrem a průměrem otvoru pro upnutí pilového kotouče.
- Řezaný materiál by měl být řádně připevněn.
- Širší stranu patky pily umístěte na tu část materiálu, která nebude řezána.

**Materiál malých rozměrů připevněte pomocí truhlářských svorek. Pokud se patka pily nepřemísťuje po obráběném materiálu, nýbrž je nadzvednutá, pak hrozí nebezpečí zpětného rázu.**

**Správné upevnění řezaného materiálu a pevné držení pily poskytuje plnou kontrolu nad prací elektrického nářadí, díky čemuž lze eliminovat nebezpečí poranění. Je zakázáno přidržovat krátké kusy materiálu rukou.**

**ŘEZÁNÍ POD ÚKOSEM**

- Povolte otočný knoflík pro blokování nastavení patky (**5**) (**obr. D**).
- Nastavte patku (**9**) pod požadovaným úhlem (od $0^{o}$ do $45^{o}$) pomocí stupnice.
- Utáhněte otočný knoflík pro blokování nastavení patky (**5**).

**Nezapomeňte, že při řezání pod úkosem hrozí větší nebezpečí zpětného rázu (větší možnost zaseknutí pilového kotouče), proto je třeba dbát na to, aby patka pily celou plochou přiléhala k obráběnému materiálu. Přemísťujte pilu při řezání plynulým pohybem.**

**ŘEZÁNÍ SE ZAŘEZÁVÁNÍM DO MATERIÁLU**

**Před zahájením seřizování odpojte pilu od napájení.**

- Nastavte požadovanou hloubku řezání podle tloušťky řezaného materiálu.
- Nakloňte pilu tak, aby byla přední hrana patky (**9**) pily opřená o materiál, který má být řezán, a aby se indikace $0^{o}$ pro kolmé řezání nacházela na úrovni zamýšleného řezu.

- Po umístění pily na místo začátku řezu zvedněte dolní kryt (**13**) pomocí páčky dolního krytu (**4**) (pilový kotouč pily je nadzvednutý nad materiálem).
- Spusťte elektrické nářadí a vyčkejte, až pilový kotouč dosáhne plných otáček.
- Pomalu spouštějte pilu dolů tak, aby se pilový kotouč vnořil do materiálu (přední hrana patky pily by se při tomto pohybu měla dotýkat povrchu materiálu).
- Když pilový kotouč začne řezat, uvolněte dolní kryt.
- Když se patka pily dotkne materiálu celým povrchem, pokračujte v řezání a posunujte pilu směrem dopředu.
- Nikdy pilu neposouvejte dozadu, když se pilový kotouč otáčí, protože může dojít ke zpětnému rázu.
- Při dokončování řezání se zařezáváním postupujte opačně - otáčejte pilu kolem místa kontaktu přední hrany patky pily s obráběným materiálem.
- Po vypnutí pily vyčkejte, až se pilový kotouč zcela zastaví, a poté vyjměte pilu z materiálu.
- V případě potřeby je nutné dokončit zaoblení rohů pomocí listové nebo ruční pily.

**ŘEZÁNÍ NEBO ODŘEZÁVÁNÍ VELKÝCH KUSŮ MATERIÁLU**

**Větší desky a prkna je třeba dobře podepřít, aby nedošlo k případnému prudkému pohybu pilového kotouče (zpětnému rázu) v důsledku zaseknutí pilového kotouče v řezu v materiálu.**

## *PÉČE A ÚDRŽBA*

**Před zahájením jakýchkoliv činností spojených s instalací, seřizováním, opravami nebo údržbou je nutné vytáhnout zástrčku napájecího kabelu ze síťové zásuvky.**

**ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ**

- Doporučuje se čistit zařízení ihned po každém použití.
- K čištění nepoužívejte vodu ani jiné kapaliny.
- Čistěte zařízení pomocí štětce nebo proudem stlačeného vzduchu s nízkým tlakem.
- Nepoužívejte žádné čisticí prostředky ani rozpouštědla, jelikož může dojít k poškození plastových součástí.
- Pravidelně čistěte ventilační otvory v krytu motoru, aby nedocházelo k přehřátí zařízení. Při čištění nevkládejte do ventilačních štěrbin ostré předměty, např. šroubováky apod.
- V případě poškození napájecího kabelu je třeba jej vyměnit za kabel se stejnými parametry. Touto činností pověřte kvalifikovaného odborníka nebo zařízení odneste do servisu.
- Vyskytuje-li se na komutátoru nadměrné jiskření, nechte zkontrolovat stav uhlíkových kartáčů motoru kvalifikovanou osobou.
- Při normálním provozu dochází po určité době ke ztupení pilového kotouče. Příznakem tuposti pilového kotouče je nutnost zvýšení přítlaku při posouvání pily během řezání.
- Zjistíte-li poškození pilového kotouče, neprodleně jej vyměňte.
- Pilový kotouč musí být vždy ostrý.
- Skladujte zařízení vždy na suchém místě mimo dosah dětí.

**VÝMĚNA PILOVÉHO KOTOUČE**

- Pomocí dodaného klíče odšroubujte upevňovací šroub pilového kotouče (**12**) otáčením směrem doleva.
- Aby se vřeteno pily při odšroubovávání upevňovacího šroubu pilového kotouče neotáčelo, je třeba vřeteno zablokovat tlačítkem pro blokování vřetene (**19**) (**obr. E**).
- Sejměte vnější přírubovou podložku (**11**).
- Pomocí páčky dolního krytu (**4**) přemístěte dolní kryt (**13**) tak, aby se co nejvíce zasunul do horního krytu (**2**) (současně zkontrolujte stav a funkci odtahovací pružiny dolního krytu).
- Vysuňte pilový kotouč (**10**) štěrbinou v patce pily (**9**).
- Umístěte nový pilový kotouč tak, aby směr zubů pilového kotouče a na něm umístěné šipky plně odpovídal směru šipky vyznačenému na horním krytu.
- Zasuňte pilový kotouč štěrbinou v patce pily a namontujte jej na vřeteno tak, aby byl přitlačen k povrchu vnitřní příruby a centricky nasazen na jejím zápichu.
- Namontujte vnější přírubovou podložku (**11**) a přišroubujte upevňovací šroub pilového kotouče (**12**) otáčením směrem doprava.

**Je třeba dbát na to, aby zuby namontovaného pilového kotouče směřovaly správným směrem. Směr otáčení vřetene elektrického nářadí je znázorněn šipkou na krytu pily.**

**Při chytání pilového kotouče zachovávejte mimořádnou opatrnost. Používejte ochranné rukavice, abyste zabránili kontaktu rukou s ostrými zuby pilového kotouče.**

**VÝMĚNA UHLÍKOVÝCH KARTÁČŮ**

**Opotřebované (kratší než 5 mm), spálené nebo prasklé uhlíkové kartáče motoru je třeba neprodleně vyměnit. Vždy je nutné vyměnit současně oba uhlíkové kartáče.**

**Uhlíkové kartáče smí vyměňovat pouze kvalifikovaná osoba za použití originálních dílů.**

Veškeré závady je nutné nechat odstranit v autorizovaném servisu výrobce.

## *TECHNICKÉ PARAMETRY*

**JMENOVITÉ ÚDAJE**

| Kotoučová pila | | |
|---|---|---|
| **Parametr** | | **Hodnota** |
| Napájecí napětí | | 230 V AC |
| Napájecí kmitočet | | 50 Hz |
| Jmenovitý výkon | | 1500 W |
| Otáčky bez zatížení | | 5800 $min^{-1}$ |
| Rozsah pokosového řezání | | $0^0$ - 45° |
| Max. vnější průměr pilového kotouče | | 185 mm |
| Vnitřní průměr pilového kotouče | | 20 mm |
| Maximální hloubka řezu | Pod úhlem $90^0$ | 65 mm |
| | Pod úhlem $45^0$ | 43 mm |
| Třída ochrany | | II |
| Třída laseru | | 2 |
| Výkon laseru | | < 1 mW |
| Vlnová délka záření | | λ = 650 nm |
| Hmotnost | | 4,3 kg |
| Rok výroby | | 2019 |

**ÚDAJE O HLUKU A VIBRACÍCH**

**Informace týkající se hluku a vibrací.**

Hladiny emise hluku, jakými jsou hladiny emise akustického tlaku $Lp_A$, hladiny akustického výkonu $Lw_A$ a nejistota měření K jsou uvedeny v návodu níže, v souladu s normou EN 60745-1:2009+A11.

Hodnoty vibrací $a_h$ a nejistota měření K jsou uvedeny níže v souladu s normou EN 60745-1:2009+A11.

Uvedená v tomto návodu níže hladina vibrací byla změřena v souladu s postupem měření stanoveným normou EN 60745-1:2009+A11 a může být použita ke srovnávání elektrického nářadí. Lze ji také použít k předběžnému hodnocení expozice vibracím.

Uvedená hladina vibrací je reprezentativní pro základní použití elektrického nářadí. Bude-li elektrické nářadí použito k jinému účelu nebo s jiným pracovním nářadím a nebude-li dostačujícím způsobem udržováno, může se hladina vibrací změnit. Výše uvedené příčiny mohou způsobit navýšení expozice vibracím během celé doby provozu.

Pro přesné zhodnocení expozice vibracím je potřeba zohlednit období, kdy je elektrické nářadí vypnuto nebo když je zapnuto, ale nepoužíváno k práci. Tímto způsobem celková expozice vibracím může být mnohem nižší. Je třeba zavést dodatečná bezpečnostní opatření pro ochranu uživatele proti následkům vibrací, jako: údržba elektrického a pracovního nářadí, zabezpečení příslušné teploty rukou, vhodná organizace práce.

Hladina akustického tlaku: $Lp_A$ = 96,56 dB(A) K=3dB(A)

Hladina akustického výkonu: $Lw_A$ = 107,56 dB(A) K=3dB(A)

Hodnota zrychlení vibrací (zadní rukojeť): $a_h$ = 4,553 m/s² K= 1,5 m/s²

Hodnota zrychlení vibrací (přední rukojeť): $a_h$ = 3,372 m/s² K= 1,5 m/s²

## OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Elektricky napájené výrobky nevyhazujte spolu s domácím odpadem, nýbrž odevzdejte je k likvidaci v příslušných závodech pro zpracování odpadu. Informace ohledně likvidace Vám poskytne prodejce nebo místní úřady. Použitá elektrická a elektronická zařízení obsahují látky škodlivé pro životní prostředí. Nerecyklovaná zařízení představují potenciální nebezpečí pro životní prostředí a zdraví osob.

* Právo na provádění změn je vyhrazeno.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa se sídlem ve Varšavě, na ul. Pograniczna 2/4 (dále jen: „Grupa Topex ") informuje, že veškerá autorská práva k obsahu tohoto návodu (dále jen: „návod"), včetně m.j. textu, použitých fotografií, schémat, výkresů a také jeho uspořádání, náleží výhradně firmě Grupa Topex a jsou právně chráněna podle zákona ze dne 4. února 1994, o autorských právech a právech příbuzných (sbírka zákonů z roku 2006 č. 90 položka 631 s pozdějšími změnami). Kopirování, zpracovávání, zveřejňování či modifikování celého návodu jakož i jeho jednotlivých částí pro komerční účely bez písemného souhlasu firmy Grupa Topex je přísně zakázáno a může mít za následek občanskoprávní a trestní stíhání.

# SK PREKLAD PÔVODNÉHO NÁVODU NA POUŽITIE

# OKRUŽNÁ PÍLA 58G492

UPOZORNENIE: SKÔR, AKO PRISTÚPITE K POUŽÍVANIU ELEKTRICKÉHO NÁRADIA, POZORNE SI PREČÍTAJTE TENTO NÁVOD A USCHOVAJTE HO NA NESKORŠIE POUŽITIE.

## PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

**DETAILNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY PRE PRÁCU S KOTÚČOVÝMI PÍLAMI BEZ ROZŤAHOVACIEHO KLINA**

**Postup rezania**

**a. NEBEZPECENSTVO: Ruky držte v bezpečnej vzdialenosti od priestoru rezania a pílového kotúča. Druhú ruku majte položenú na pomocnej rukoväti alebo na kryte motora.** *Ak pílu držíte oboma rukami, znižuje sa riziko zranenia pílovým kotúčom.*

**b. Pod obrábaný predmet nesiahajte rukou.** *Kryt vás nemôže ochrániť pred otáčajúcim sa pílovým kotúčom pod obrábaným predmetom*

**c. Hĺbku rezania nastavte podľa hrúbky obrábaného predmetu.** *Pri rezaní by mal pílový kotúč vyčnievať spod rezaného materiálu menej ako na výšku zuba.*

**d. Rezaný predmet nikdy nedržte v rukách a nekladťe si ho krížom cez nohu. Obrábaný predmet upevnite do spoľahlivého podstavca.** *Správne upevnenie obrábaného predmetu je dôležité preto, aby ste sa vyhli ohrozeniu obsluhujúcej osoby, zaseknutiu otáčajúceho sa pílového kotúča alebo straty ovládania rezania.*

**e. Pri práci, pri ktorej sa otáčajúci pílový kotúč môže dostať do kontaktu s vodičmi pod napätím alebo s napájacím káblom, držte pílu za izolovaný povrch určený na tento cieľ.** *Kontakt kovových súčiastok elektrického náradia s „vodičmi pod napätím" môže spôsobiť zasiahnutie obsluhujúcej osoby elektrickým prúdom.*

**f. Pri pozdĺžnom rezaní vždy používajte pozdĺžne pravítko alebo rovnú vodiacu lištu.** *Týmto spôsobom zvýšite presnosť rezania a znížite možnosť zaseknutia otáčajúceho sa pílového kotúča.*

**g. Vždy používajte pílový kotúč so správnymi rozmermi upevňovacích otvorov.** *Pílové kotúče s otvormi, ktoré nezodpovedajú montážnemu otvoru, sa môžu otáčať excentricky, čo spôsobí stratu ovládateľnosti náradia.*

**h. Na upevnenie pílového kotúča nikdy nepoužívajte poškodené alebo nesprávne podložky alebo skrutky.** *Podložky a upevňovacie skrutky boli skonštruované špeciálne pre túto pílu, aby zaručili jej optimálnu prevádzku a bezpečnosť pri práci.*

**Príčiny spätného odrazu a zabránenie jeho vzniku.**

- Spätný odraz je náhle zdvihnutie píly a jej vymrštenie smerom k obsluhujúcej osobe v línii rezania spôsobené zaseknutým alebo nesprávne vedeným pílovým kotúčom.
- Keď sa pílový kotúč zachytí alebo zasekne v zároze, pílový kotúč sa zastaví a reakcia motora spôsobí prudký pohyb píly dozadu, v smere obsluhujúcej osoby.
- Ak je pílový kotúč vykrivený alebo je zle umiestnený v rezanom materiáli, zuby pílového kotúča môžu po výstupe z materiálu narazit do horného povrchu rezaného materiálu, čo spôsobí nadvihnutie pílového kotúča a píly a odraz smerom k obsluhujúcej osobe.

Spätný odraz je výsledkom nesprávnej práce s pílou, nesprávnych pracovných postupov alebo prevádzkových podmienok a dá sa mu vyhnúť prijatím príslušných bezpečnostných opatrení.

**a) Pílu držte silne obidvoma rukami a ramená majte v takej polohe, aby ste boli pripravení kompenzovať silu spätného odrazu. Postavte sa tak, aby ste stáli z jednej strany píly, ale nie v línii rezania.** *Spätný odraz môže spôsobiť prudký pohyb píly smerom dozadu, ale pri dodržaní uvedených pokynov môže obsluhujúca osoba silu spätného odrazu minimalizovať.*

**b)** **Ak dôjde k zaseknutiu pílového kotúča alebo z nejakého dôvodu dôjde k prerušeniu rezania, uvoľnite hlavný spínač a pílu držte bez pohybu v rezanom materiáli, kým sa pílový kotúč úplne nezastaví. Pokiaľ je pílový kotúč v pohybe, v žiadnom prípade sa nepokúšajte vytiahnuť pílový kotúč z rezaného materiálu ani ťahať pílu dozadu, pretože by mohlo dôjsť k spätnému odrazu.** *Skontrolujte situáciu a vykonajte kroky na odstránenie príčiny zasekávania pílového kotúča.*

**c)** **Ak znova začínate rez v rezanom materiáli, zarovnajte pílový kotúč v zárezе a skontrolujte, či nie sú zuby pílového kotúča zablokované v rezanom materiáli.** *Ak po opätovnom zapnutí píly dôjde k zaseknutiu zubov pílového kotúča, môže dôjsť k vysunutiu píly alebo k spätnému odrazu vo vzťahu k obrábanému materiálu.*

**d)** **Veľké dosky materiálu si vždy dobre podoprite, aby ste minimalizovali riziko zaseknutia kotúča a riziko spätného odrazu.** *Veľké dosky majú pôsobením vlastnej hmotnosti tendenciu prehýbať sa. Podpery musia byť umiestnené pod doskou na obidvoch stranách v blízkosti línie rezu a v blízkosti okraja dosky.*

**e)** **Nepoužívajte tupé alebo poškodené pílové kotúče.** *Neostré alebo nesprávne nastavené zuby pílového kotúča vytvárajú úzky rez, čo spôsobuje nadmerné trenie, zasekávanie kotúča a spätné odrazy.*

**f)** **Svorky hĺbky rezu a uhla sklonu musia byť pred začatím rezania riadne utiahnuté.** *Ak sa počas pílenia menia nastavenia píly, môže dôjsť k zaseknutiu pílového kotúča alebo k spätnému odrazu.*

**g)** **Ak robíte zárezy do priečok, zachovávajte mimoriadnu opatrnosť.** *Pílový kotúč môže prerezať objekty, ktoré nevidíte, a spôsobiť spätný odraz.*

**Funkcie spodného krytu**

**a)** **Pred každým použitím skontrolujte, či je spodný kryt správne uzavretý. Ak sa spodný kryt voľne nepohybuje a ak sa okamžite nezatvára, s pílou nepracujte. Spodný kryt nikdy nepripevňujte ani nenechávajte v otvorenej polohe.** *V prípade náhodného pádu píly môže dôjsť k ohnutiu spodného krytu. Spodný kryt zdvihnite pomocou odťahovacej rukoväte a uistite sa, či sa voľne pohybuje a či sa pri akomkoľvek nastavení uhla a hĺbky rezu nedotýka rezného kotúča alebo inej časti zariadenia.*

**b)** **Skontrolujte funkciu pružiny spodného krytu. Ak kryt a pružina nepracujú správne, musí sa pred začatím práce vykonať ich oprava.** *Pohyb spodného krytu môže byť pomalý v dôsledku poškodených častí, lepkavých usadenín alebo nahromadených nečistôt.*

**c)** **Spodný kryt môže byť ručne vysunutý iba pri špeciálnych rezoch, ako sú „hĺbkové zárezy“ a „zložené rezy“. Spodný kryt zdvihnite pomocou odťahovacej rukoväte a keď pílový kotúč vnikne do materiálu, spodný kryt uvoľnite.** *Pri všetkých ostatných typoch rezov by mal spodný kryt pracovať automaticky.*

**d)** **Vždy dbajte na to, aby pred odložením píly na pracovný stôl alebo na podlahu bol rezný kotúč zakrytý spodným krytom.** *Odkrytý otáčajúci sa pílový kotúč spôsobí pohyb píly dozadu a rezanie všetkého, čo sa nachádza v dráhe jej pohybu. Nezabúdajte na to, že po vypnutí hlavného spínača chvíľu trvá, než dôjde k úplnému zastaveniu pílového kotúča.*

**Dodatočné bezpečnostné pokyny**

**Preventívne opatrenia**

**a)** Nepoužívajte poškodené alebo zdeformované pílové kotúče.

**b)** Nepoužívajte brúsne kotúče.

**c)** Používajte iba pílové kotúče odporúčané výrobcom, ktoré spĺňajú požiadavky normy EN 847-1.

**d)** Nepoužívajte pílové kotúče, ktoré nemajú zuby s doštičkami zo spekaných karbidov.

**e)** Prach pochádzajúci z niektorých druhov dreva môže byť zdraviu nebezpečný. Priamy fyzický kontakt s prachom môže vyvolať alergické reakcie a/alebo choroby dýchacích ciest obsluhujúcej osoby alebo okolostojacich osôb. Prach z dubového alebo bukového dreva sa považuje za karcinogénny, najmä v súčinnosti s látkami na obrábanie dreva (impregnáty na drevo).

**f)** Používajte prostriedky osobnej ochrany ako napríklad:

- chrániče sluchu, aby ste obmedzili riziko poškodenia sluchu;
- ochranu očí;
- ochranu dýchacích ciest, aby ste znížili riziko vdýchnutia nebezpečného prachu;
- rukavice na obsluhu pílových kotúčov a iných drsných a ostrých materiálov (pílové kotúče by sa mali držať za otvor vždy, keď je to možné);

**g)** Pri rezaní dreva zapojte systém odvádzania prachu.

**Bezpečná práca**

**a)** Zvoľte si pílový kotúč, ktorý je primeraný vzhľadom na druh materiálu, ktorý plánujete rezať.

**b)** Pílu nepoužívajte na rezanie iných materiálov, ako je drevo alebo materiály na báze dreva.

**c)** Nepoužívajte pílu bez krytu alebo vtedy, keď je kryt zablokovaný.

**d)** Podlaha v okolí pracovného priestoru by mala byť dobre udržiavaná bez uvoľnených materiálov a vyčnievajúcich častí.

**e)** Zabezpečte primerané osvetlenie pracovného priestoru.

**f)** Pracovník obsluhujúci zariadenie by mal byť primerane vyškolený v oblasti používania a obsluhy zariadenia a práci s ním.

**g)** Používajte výlučne nabrúsené pílové kotúče.

**h)** Venujte pozornosť maximálnej rýchlosti uvedenej na pílovom kotúči.

**i)** Ubezpečte sa, že použité súčiastky sú v súlade s pokynmi výrobcu.

**j)** Počas údržby pílu odpojte od napájania.

**k)** Ak sa počas práce poškodí napájací kábel, okamžite odpojte napájanie. NEDOTÝKAJTE SA NAPÁJACIEHO KÁBLA PRED ODPOJENÍM NAPÁJANIA.

**l)** Ak je píla vybavená laserom, nie je dovolené vymieňať laser za iný typ. Všetky opravné práce musí vykonávať servis. Laserový lúč nesmerujte na ľudí ani zvieratá.

**m)** Tento nástroj nepoužívajte v stacionárnom režime. Nie je určený na používanie za stolom na rezanie.

**n)** Obrábaný materiál upevnite na stabilnom povrchu a zaistite ho svorkou alebo zverákom, aby ste zabránili posúvaniu. Tento druh upevnenia obrábaného predmetu je bezpečnejší ako držanie predmetu v ruke.

**o)** Skôr, ako odložíte náradie, počkajte, kým sa čepeľ úplne zastaví. Rezná čepeľ sa môže zaťať a znemožniť ovládanie nástroja.

**BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY PRE LASEROVÉ ZARIADENIE**

Laserové zariadenie použité v konštrukcii píly je zariadením 2. triedy, s maximálnym výkonom <1 mW, pri vlnovej dĺžke žiarenia λ = 650 nm. Toto zariadenie nie je nebezpečné pre zrak, avšak neodporúča sa pozerať priamo do zdroja žiarenia (nebezpečenstvo dočasného oslepnutia).

**VÝSTRAHA. Nepozerajte sa priamo do zväzku lúčov laserového žiarenia. Je to nebezpečné. Dodržiavajte nižšie uvedené bezpečnostné predpisy.**

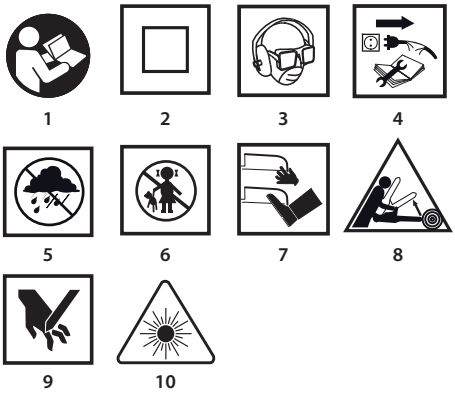
- Laserové zariadenie používajte podľa odporúčaní výrobcu.
- V žiadnom prípade zámerne ani nezámerne nesmerujte zväzok lúčov laserového svetla na ľudí, zvieratá ani na iné objekty, ako je obrábaný materiál.
- Vyhýbajte sa náhodnému nasmerovaniu zväzku laserového svetla do očí okolostojacich osôb a zvierat na čas dlhší ako 0,25 s napríklad nasmerovaním zväzku lúčov cez zrkadlá.
- Vždy sa ubezpečte, či sú laserové lúče nasmerované na materiál, ktorý nemá odrážajúce plochy.
- Lesklý oceľový plech (alebo iné materiály s plochou odrážajúcou svetlo) nie je vhodný na prácu s laserovým svetlom, pretože by mohol vzniknúť nebezpečný odraz lúčov v smere obsluhujúcej osoby, okolostojacich osôb alebo zvierat.
- Je zakázané vymieňať laserové zariadenie za zariadenie iného typu. Všetky opravy musia byť vykonávané výrobcom alebo oprávnenou osobou.

**UPOZORNENIE: Iná manipulácia ako uvedená v tomto návode môže spôsobiť riziko vystavenia laserovému žiareniu!**

**POZOR! Zariadenie slúži na prácu v interiéri.**

**Napriek použitiu vo svojej podstate bezpečnej konštrukcie, používaniu bezpečnostných prostriedkov a dodatočných ochranných prostriedkov vždy existuje minimálne riziko úrazov pri práci.**

**Vysvetlenie použitých piktogramov:**




1. Prečítajte si návod na obsluhu, dodržiavajte výstrahy a bezpečnostné pokyny, ktoré sa v ňom nachádzajú.
2. Zariadenie s izoláciou druhej triedy.
3. Používajte prostriedky osobnej ochrany (chrániče očí, ochranu sluchu, ochrannú masku proti prachu)
4. Skôr, ako začnete činnosti súvisiace s údržbou alebo opravou zariadenia, odpojte napájací kábel.
5. Chráňte pred dažďom.
6. Zabráňte prístupu detí do blízkosti zariadenia.
7. Ruky a nohy udržiavajte v bezpečnej vzdialenosti od rezných častí!
8. Nebezpečenstvo v dôsledku spätného odrazu.
9. Pozor, hrozí riziko zranenia rúk, odseknutia prstov
10. Upozornenie: Laserové žiarenie.

**KONŠTRUKCIA A POUŽITIE**

Okružná píla je elektrickým náradím ručného typu s izoláciou 2. triedy. Je poháňaná jednofázovým komutátorovým motorom. Elektrické náradia tohto typu majú široké použitie na vŕtanie otvorov do dreva a materiálov na báze dreva. Nepoužívajte ju na pílenie palivového dreva. Pokusy použiť pílu na iné ciele, ako je uvedené, budú považované za nevhodné používanie. Pílu používajte výhradne s vhodnými pílovými kotúčmi, so zubami s doštičkami zo spekaného karbidu. Okružná píla bola navrhnutá na ľahké práce v obslužných dielňach a takisto na všetky práce v rámci samostatného domáceho majstrovania.

**Elektrické náradie nepoužívajte v rozpore s účelom, na ktorý bolo vyrobené.**

**VYSVETLIVKY KU GRAFICKEJ ČASTI**

Nasledujúce číslovanie sa vzťahuje na časti zariadenia zobrazené v grafickej časti tohto návodu.

1. Hrdlo na odvádzanie prachu
2. Vrchný kryt
3. Kontrolka signalizujúca pripojenie napätia
4. Páčka spodného krytu
5. Aretačné koliesko na nastavovanie pätky píly
6. Aretačné koliesko paralelného vodidla
7. Indikátor línie rezania pre 45° uhol
8. Indikátor línie rezania pre 0° uhol
9. Pätka
10. Pílový kotúč
11. Manžetová podložka
12. Upevňovacia skrutka pílového kotúča
13. Spodný kryt
14. Predná rukoväť
15. Spínač
16. Aretačné tlačidlo spínača
17. Hlavná rukoväť
18. Aretačná páčka hĺbky rezu
19. Aretačné tlačidlo vretena
21. Spínač lasera
22. Laser
23. Paralelné vodidlo

* Obrázok s výrobkom sa nemusia zhodovať.

**VYSVETLIVKY POUŽITÝCH GRAFICKÝCH ZNAČIEK**

UPOZORNENIE

VÝSTRAHA

MONTÁŽ / NASTAVENIA

INFORMÁCIA

**VYBAVENIE A PRÍSLUŠENSTVO**

1. Paralelné vodidlo - 1 ks
2. Hexagonálny kľúč - 1 ks

## *PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY*

**NASTAVENIE HĹBKY REZANIA**

Hĺbku kolmého rezu možno regulovať v rozpätí od 0 do 65 mm

- Uvoľnite aretačnú páčku hĺbky rezu (**18**).
- Nastavte požadovanú hĺbku rezu (pomocou stupnice).
- Zablokujte aretačnú páčku hĺbky rezu (**18**) (**obr. A**).

**MONTÁŽ PARALELNÉHO VODIDLA**

Pri rezaní materiálu na úzke kúsky používajte paralelné vodidlo. Vodidlo môže byť upevnené z pravej alebo ľavej strany elektrického náradia.

- Uvoľnite aretačné koliesko paralelného vodidla (**6**).
- Lištu paralelného vodidla (**23**) vložte do obidvoch otvorov v pätke píly (**9**).
- Nastavte požadovanú vzdialenosť (pomocou stupnice).
- Paralelné vodidlo (**23**) upevnite pomocou aretačného kolieska paralelného vodidla (**6**) (**obr. B**).

Paralelné vodidlo (**23**) možno použiť aj na šikmé rezanie v rozpätí od 0º do 45º.

**V žiadnom prípade za pracujúcu pílu nevkladajte ruku alebo prsty. V prípade, že by došlo k spätnému rázu, môže píla spadnúť na ruku, čo môže spôsobiť vážne zranenie.**

**VYCHYĽOVANIE SPODNÉHO KRYTU**

Spodný kryt (**13**) pílového kotúča (**10**) podlieha automatickému vychyľovaniu v závislosti od kontaktu s rezaným materiálom. Na jeho ručné odsúvanie presuňte páčku spodného krytu (**4**).

**ODVÁDZANIE PRACHU**

Kotúčová píla je vybavená hrdlom na odvádzanie prachu (**1**), ktoré umožňuje odvádzanie pilín a prachu vznikajúcich pri rezaní.

## *PRÁCA / NASTAVENIA*

**ZAPÍNANIE / VYPÍNANIE**

**Napätie v sieti musí zodpovedať hodnote el. napätia uvedenej na popisnom štítku píly. Pri uvádzaní píly do chodu držte pílu obidvoma rukami, vzhľadom na to, že moment otáčania motora môže spôsobiť nekontrolovaný obrat elektrického náradia.**

**Nezabúdajte na to, že po vypnutí píly jej pohyblivé časti ešte istý čas rotujú.**

Píla je vybavená aretačným tlačidlom spínača (**16**), ktoré zabraňuje náhodnému uvedeniu prístroja do chodu.

**Zapínanie:**

- Stlačte aretačné tlačidlo spínača (**16**) (**obr. C**).
- Stlačte tlačidlo spínača (**15**).

**Vypínanie:**

- Uvoľnite tlak na tlačidlo spínača (**15**).

**KONTROLKA SIGNALIZUJÚCA PRIPOJENIE NAPÄTIA**

V okamihu zapojenia píľky do zásuvky elektrického prúdu sa kontrolka signalizujúca pripojenie napätia (**3**) rozsvieti.

**PRÁCA LASERA**

**V žiadnom prípade nepozerajte priamo do laserového žiarenia alebo jeho odrazu od lesklého povrchu ani nesmerujte laserové žiarenie na inú osobu.**

Lúče laserového žiarenia umožňujú lepšiu kontrolu nad čiarou vykonávaného rezania.

Generátor lasera (**22**), ktorý je súčasťou príslušenstva píly, je určený na použitie pri presnom rezaní. Sústavu laserového zariadenia vypínajte vždy, keď sa laser nepoužíva.

- Stlačte tlačidlo spínača lasera (**21**) do polohy zapnuté.
- Laser začne vysielať červenú líniu viditeľnú na materiáli.
- Rezanie vykonávajte pozdĺž tejto línie.
- Po skončení rezania laser vypnite.

**Prach, ktorý vznikne pri rezaní, môže stlmiť svetlo lasera, preto je šošovku laserového projektora potrebné raz za čas očistiť.**

**REZANIE**

Líniu rezania označuje indikátor línie rezania (**7**) alebo (**8**).

- Keď začínate prácu, vždy držte pílu pevne oboma rukami a používajte obidve rukoväte.
- Pílu zapínajte iba vtedy, keď je v bezpečnej vzdialenosti od materiálu, ktorý plánujete rezať.
- Na pílu netlačte príliš silno, vyvíjajte na ňu mierny, stály tlak.
- Po skončení rezania počkajte, kým sa pílový kotúč úplne zastaví.
- Ak rezanie prerušíte pred plánovaným ukončením, skôr, ako sa k činnosti vrátite, uveďte pílu do prevádzky a chvíľu počkajte, kým dosiahne svoju maximálnu rýchlosť otáčania, a následne opatrne vložte pílový kotúč do zárezu v rezanom materiáli.
- Pri rezaní naprieč cez vlákna materiálu (dreva) majú niekedy vlákna tendenciu dvíhať sa smerom hore a odštiepavať sa (posun píly s malou rýchlosťou minimalizuje vznik tejto tendencie).
- Uistite sa, či sa spodný kryt pri svojom pohybe dostáva do krajnej polohy.
- Skôr, ako pristúpite k rezaniu, uistite sa, či sú aretačné koliesko hĺbky rezania a aretačné kolieska na nastavovanie pätky píly správne utiahnuté.
- Na prácu s pílou používajte výhradne pílové kotúče s vhodným vonkajším priemerom a priemerom upevňovacieho otvoru pílového kotúča.
- Rezaný materiál by mal byť spoľahlivo upevnený.
- Širšiu časť pätky píly umiestňujte na tú časť materiálu, ktorú neplánujete odrezať.

**Ak má materiál malé rozmery, znehybnite ho pomocou stolárskych svoriek. Ak sa pätka píly nepresúva po obrábanom materiáli, ale dvíha sa, hrozí nebezpečenstvo spätného rázu.**

**Správne znehybnenie rezaného materiálu a pevné držanie píly zabezpečujú úplnú kontrolu nad prácou elektrického náradia, čo umožňuje vyhnúť sa riziku ublíženia na zdraví. Nepokúšajte sa pridržiavať krátke kúsky rezaného materiálu rukou.**

**ŠIKMÝ REZ**

- Uvoľnite aretačné koliesko na nastavovanie pätky (**5**) (**obr. D**).
- Pätku píly (**9**) nastavte do požadovaného uhla (od $0^0$ do $45^0$) pri použití stupnice.
- Utiahnite aretačné koliesko na nastavovanie pätky (**5**).

**Nezabúdajte, že pri šikmom rezaní hrozí väčšie nebezpečenstvo vzniku spätného rázu (väčšia možnosť zaseknutia pílového kotúča), preto treba venovať mimoriadnu pozornosť tomu, aby pätka píly celou plochou priliehala k obrábanému materiálu. Rezanie vykonávajte plynulým pohybom.**

**PÍLENIE POMOCOU ZAREZÁVANIA DO MATERIÁLU**

**Skôr, ako pristúpite k nastavovaniu, odpojte pílu od napájania.**

- Nastavte požadovanú hĺbku rezania zodpovedajúcu hrúbke prerezávaného materiálu.
- Nakloňte pílu tak, aby bol predný okraj pätky (**9**) píly opretý o materiál, ktorý plánujete rezať, a značka $0^0$ pre priame rezy sa nachádzala v línii plánovaného rezania.
- Keď umiestnite pílu na mieste, kde chcete začať rezať, zdvihnite spodný kryt (**13**) pomocou páčky spodného krytu (**4**) (pílový kotúč má byť zdvihnutý nad materiálom).
- Elektrické náradie uveďte do chodu a počkajte, kým pílový kotúč dosiahne najvyššiu rýchlosť otáčania.
- Pílu postupne spúšťajte a pílový kotúč ponárajte do materiálu (pri tomto pohybe by sa mal predný okraj pätky píly dotýkať povrchu materiálu).
- Keď pílový kotúč začne rezať, uvoľnite spodný kryt.
- Keď sa pätka píly celou plochou dotkne materiálu, pokračujte v rezaní a pílu presúvajte dopredu.
- Pílu s rotujúcim pílovým kotúčom v žiadnom prípade neposúvajte dozadu, pretože tu hrozí nebezpečenstvo vzniku spätného rázu.
- Zarezávanie ukončite opačným spôsobom, ako ste ho začali – pílu otočte okolo línie kontaktu predného okraja pätky píly s obrábaným materiálom.
- Po vypnutí píly počkajte, kým sa pílový kotúč úplne zastaví a až potom vytiahnite náradie z materiálu.
- Ak je to potrebné, zaoblenie rohov zakončite pomocou priamočiarej alebo ručnej píly.

**REZANIE ALEBO ODREZÁVANIE VEĽKÝCH KUSOV MATERIÁLU**

**Pri prerezávaní väčších platní alebo dosiek ich primerane podoprite, aby ste sa vyhli prípadnému vytrhnutiu pílového kotúča (spätný náraz) v dôsledku zaseknutia kotúča v zároveň materiálu.**

## *OŠETROVANIE A ÚDRŽBA*

**Skôr, ako začnete akúkoľvek činnosť súvisiacu s inštaláciou, nastavovaním, opravou alebo údržbou, vyberte kolík napájacieho kábla zo zásuvky elektrického prúdu.**

**ÚDRŽBA A SKLADOVANIE**

- Zariadenie sa odporúča čistiť hneď po každom jeho použití.
- Na čistenie nepoužívajte vodu ani iné kvapaliny.
- Zariadenie čistite pomocou štetca alebo ho prefúkajte vzduchom stlačeným pod nízkym tlakom.
- Nepoužívajte žiadne čistiace prostriedky ani rozpúšťadlá, pretože môžu poškodiť súčiastky vyrobené z plastu.
- Pravidelne čistite vetracie otvory v plášti motora, aby nedošlo k prehriatiu zariadenia. Nie je dovolené čistiť vetracie otvory tak, že do nich budete vsúvať ostré telesá ako skrutkovače a podobne.
- V prípade poškodenia vodiča elektrického napájania ho vymeňte za vodič s takými istými parametrami. Túto činnosť zverte kvalifikovanému odborníkovi alebo zariadenie odovzdajte do servisu.

- V prípade, že dochádza k nadmernému iskreniu v komutátore, kontrolu stavu uhlíkových kefiek motora zverte kvalifikovanej osobe.
- Pri normálnom používaní sa po istom čase pílový kotúč otupí. Príznakom otupenia pílového kotúča je potreba zvýšiť tlak pri posúvaní píly pri rezaní.
- Ak skonštatujete poškodenie pílového kotúča, okamžite ho vymeňte.
- Pílový kotúč musí byť vždy ostrý.
- Zariadenie vždy skladujte na suchom mieste mimo dosahu detí.

**VÝMENA PÍLOVÉHO KOTÚČA**

- Pomocou kľúča, ktorý je súčasťou príslušenstva, odskrutkujte upevňovaciu skrutku pílového kotúča (**12**) otáčaním kľúčom doľava.
- Aby ste sa vyhli otáčaniu vretena píly, pri odskrutkovávaní upevňovacej skrutky pílového kotúča zablokujte vreteno aretačným tlačidlom vretena (**19**) (**obr. E**).
- Odmontujte vonkajšiu manžetovú podložku (**11**).
- Pomocou páčky spodného krytu (**4**) presuňte spodný kryt (**13**) tak, aby sa čo najviac skryl vo vrchnom kryte (**2**) (vtedy skontrolujte stav a fungovanie pružiny na odťahovanie spodného krytu).
- Pílový kotúč (**10**) vysuňte cez štrbinu v pätke píly (**9**).
- Nový pílový kotúč založte v polohe, v ktorej sa bude úplne zhodovať nastavenie zubov pílového kotúča a na ňom umiestnenej šípky so smerom, ktorý ukazuje šípka na vrchnom kryte.
- Pílový kotúč zasuňte cez štrbinu v pätke píly a namontujte ho na vreteno tak, aby bol pritlačený k povrchu vnútornej manžety a stredovo osadený na jej zápichu.
- Namontujte vonkajšiu manžetovú podložku (**11**) a upevňovaciu skrutku pílového kotúča (**12**) utiahnite jej otočením doprava.

**Dbajte na to, aby ste pílový kotúč namontovali so zubami nastavenými správnym smerom. Smer otáčania vretena elektrického náradia ukazuje šípka na kryte píly.**

**Dodržiavajte mimoriadnu pozornosť pri dotýkaní sa pílového kotúča. Používajte ochranné rukavice, aby bola zabezpečená ochrana rúk pred dotykom ostrých zubov pílového kotúča.**

**VÝMENA UHLÍKOVÝCH KEFIEK**

**Opotrebované (kratšie ako 5 mm), zhorené alebo prasknuté uhlíkové kefky motora treba okamžite vymeniť. Vždy sa súčasne vymieňajú obidve uhlíkové kefky.**

**Výmenu uhlíkových kefiek zverte výhradne kvalifikovanej osobe pri použití výhradne originálnych súčiastok.**

Akékoľvek poruchy musia byť odstránené autorizovaným servisom výrobcu.

## *TECHNICKÉ PARAMETRE*

**MENOVITÉ ÚDAJE**

| Okružná píla | | |
|---|---|---|
| **Parameter** | | **Hodnota** |
| Napájacie napätie | | 230 V AC |
| Frekvencia napájania | | 50 Hz |
| Nominálny výkon | | 1500 W |
| Rýchlosť otáčania naprázdno | | 5800 min$^{-1}$ |
| Rozsah šikmého rezania | | 0$^0$ - 45° |
| Max. vonkajší priemer pílového kotúča | | 185 mm |
| Vnútorný priemer pílového kotúča | | 20 mm |
| Maximálna hĺbka rezania | Pod uhlom 90$^0$ | 65 mm |
| | Pod uhlom 45$^0$ | 43 mm |
| Ochranná trieda | | II |

| | |
|---|---|
| Laserová trieda | 2 |
| Výkon lasera | < 1 mW |
| Vlnová dĺžka žiarenia | λ = 650 nm |
| Hmotnosť | 4,3 kg |
| Rok výroby | 2019 |

**ÚDAJE TÝKAJÚCE SA HLUČNOSTI A VIBRÁCIÍ**

**Informácie o hluku a vibráciách.**

Hladiny hluku, ako je hladina akustického tlaku $Lp_A$, hladina akustického výkonu $Lw_A$ a neistota merania K, sú uvedené v ďalšej časti návodu v súlade s normou EN 60745-1:2009+A11.

Hodnoty vibrácií $a_h$ a neistota merania K stanovené v súlade s normou EN 60745-1:2009+A11 sú uvedené nižšie.

Hladina vibrácií uvedená v tomto návode bola nameraná meracím postupom špecifikovaným normou EN 60745-1:2009+A11 a možno ju použiť na porovnávanie elektrických zariadení. Možno ju tiež použiť na predbežné hodnotenie expozície vibráciám.

Uvedená hladina vibrácií je reprezentatívna pre základné použitie elektrického zariadenia. Ak sa elektrické náradie používa na iné účely alebo s inými pracovnými nástrojmi, prípadne, ak sa nevykonáva jeho dostatočná údržba, hladina vibrácií sa môže zmeniť. Vyššie uvedené príčiny môžu spôsobiť zvýšenie expozície vibráciám počas celej doby práce.

Na presné ohodnotenie expozície vibráciám treba vziať do úvahy obdobia, kedy je elektrické náradie vypnuté alebo keď je zapnuté, ale nepracuje sa s ním. Takto môže byť celková expozícia vibráciám výrazne nižšia. Je potrebné zaviesť dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhujúcej osoby pred následkami vibrácií ako: údržba elektrického zariadenia a pracovných nástrojov, zabezpečenie primeranej teploty rúk a správna organizácia práce.

Hladina akustického tlaku: $Lp_A$ = 96,56 dB(A) K=3dB(A)

Hladina akustického výkonu: $Lw_A$ = 107,56 dB(A) K=3dB(A)

Hodnota zrýchlení vibrácií (zadná rukoväť): $a_h$ = 4,553 m/s$^2$ K= 1,5 m/s$^2$

Hodnota zrýchlení vibrácií (predná rukoväť): $a_h$ = 3,372 m/s$^2$ K= 1,5 m/s$^2$

## *OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA*

Výrobky napájané elektrickým prúdom sa nesmú likvidovať spoločne s domovým odpadom, ale majú byť odovzdané na recykláciu na určenom mieste. Informáciu o zužitkovaní poskytne predajca výrobku alebo miestne orgány. Opotrebované elektrické a elektronické zariadenia obsahujú látky negatívne pôsobiace na životné prostredie. Zariadenie, ktoré nie je odovzdané na recykláciu, predstavuje možnú hrozbu pre životné prostredie a ľudské zdravie.

* Právo na zmenu je vyhradené.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa so sídlom vo Varšave, ul. Pograniczna 2/4 (ďalej iba: „Grupa Topex") informuje, že všetky autorské práva k obsahu tohto návodu (ďalej iba: „Návod"), v rámci toho okrem iného k jeho textom, uvedeným fotografiám, obrázkom a k jeho štruktúre, patria výhradne spoločnosti Grupa Topex a podliehajú právnej ochrane podľa zákona zo dňa 4. februára 1994, O autorských a obdobných právach (tj. Dz. U. 2006 Nr 90 Poz 631 v znení neskorších zmien). Kopírovanie, spracovávanie, publikovanie, úprava tohto Návodu ako celku alebo jeho jednotlivých častí na komerčné účely, bez písomného súhlasu spoločnosti Grupa Topex, je prísne zakázané a môže mať za následok občianskoprávne a trestnoprávne dôsledky.

SL

# PREVOD IZVIRNIH NAVODIL

## KROŽNA ŽAGA
## 58G492

POZOR: PRED PRIČETKOM UPORABE ELEKTRIČNEGA ORODJA JE TREBA POZORNO PREBRATI TA NAVODILA IN JIH SHRANITI ZA NADALJNJO UPORABO.

## SPECIFIČNI VARNOSTNI PREDPISI

**SPECIFIČNA VARNOSTNA NAVODILA ZA UPORABO KROŽNIH ŽAG BREZ CEPILNEGA KLINA**

**Postopek rezanja**

a) **NEVARNOST: Roke držite stran od območja rezanja in žaginega lista. Drugo roko držite na pomožnem ročaju ali na ohišju motorja.** *Če z obema rokama držite žago, se zmanjša tveganje poškodbe z žaginim listom.*

b) **Z roko ne segajte pod obdelovani predmet.** *Zaščita vas pod obdelovanim predmetom ne bo obvarovala pred žaginim listom.*

c) **Nastavite globino reza v skladu z debelino obdelovanega predmeta.** *Priporočljivo je, da žagin list manj kot za višino zoba moli izpod rezanega materiala.*

d) **Obdelovanega predmeta nikoli ne držite v rokah ali na nogi. Obdelovani predmet pričvrstite v trdno stojalo.** *Dobra pričvrstitev obdelovanega predmeta je pomembna, da ne bi prišlo do nevarnega stika s telesom, zagozditve vrtečega žaginega lista ali izgube nadzora nad rezanjem.*

e) **Žago med delom držite za zato namenjene izolirane površine; pri delu lahko pride do stika med obračajočim se žaginimi listom in kablom pod napetostjo ali napajalnim kablom žage.** *V primeru, da pride do stika kovinskih delov električnega orodja s kablom pod napetostjo, lahko pride do električnega udara na uporabniku.*

f) **Med vzdolžnim rezanjem je treba vedno uporabljati vodilo za vzdolžno rezanje ali vodilo za robove.** *To izboljša natančnost reza in zmanjša možnost zagoditve obračajočega se žaginega lista.*

g) **Vedno uporabljajte žagin list pravilnih dimenzij za vpenjalno odprtino.** *Žagini listi, ki ne ustrezajo vpenjalni odprtini, lahko delujejo ekscentrično, kar povzroči izgubo nadzora nad delom.*

h) **Nikoli ne pritrdite poškodovanih žaginih listov ali neustreznih podložk ali vijakov.** *Pritrdilne podložke in vijaki za žagine liste so izdelani posebej za žago, da bi zagotovili optimalno delovanje in varno uporabo.*

**Vzroki za povratni udarec in odpravljanje le-teh**

- Povratni udarec pomeni nenaden dvig in umik žage v smeri uporabnika v liniji reza, ki ga povzroči stisnjena ali nepravilno voden žagin list.
- Ko se žagin list zatakne ali stisne v rezu, se ustavi in reakcija motorja povzroči silovit udarec žage nazaj v smeri uporabnika.
- Če je žagin list upognjen ali napačno vstavljen v obdelovani element, zobje žaginega lista po umiku iz materiala lahko udarijo v zgornjo površino obdelovanega materiala, kar povzroči dvig žaginega lista in hkrati žage in povratni udarec v smeri uporabnika.

Povratni udarec je posledica neprimerne uporabe žage ali nepravilnega postopka in pogojev uporabe in se mu je mogoče z ustreznimi varnostnimi ukrepi izogniti.

a) **Žago trdno držite z obema rokama, z rameni postavljenimi tako, da vzdržite silo povratnega udarca. Zavzemite tak položaj telesa, da bo telo na eni strani žage, vendar ne v smeri reza.** *Povratni udarec lahko povzroči silovit udarec žage nazaj, vendar uporabnik lahko nadzoruje silo povratnega udarca, če upošteva ustrezne varnostne predpise.*

b) **Če se žagin list zatakne ali zaradi nekega razloga prekine rezanje, je treba sprostiti pritisk na vklopnem stikalu in žago nepremično držati v materialu, dokler se žagin list popolnoma ne ustavi. Nikoli ne poskušajte odstraniti žaginega lista iz obdelovanega materiala, niti ne vlecite žage nazaj, dokler se žagin list premika lahko pride do povratnega udarca.** *Preverite in opravite korekcijske dejavnosti, z namenom odprave vzroka za vkleščenje žaginega lista.*

c) **V primeru ponovnega zagona žage v obdelovanem elementu centrirajte žagin list v rezu in preverite, da zobje lista niso zablokirani v materialu.** *Če se žagin list zatakne ob ponovnem zagonu žage, se lahko ta odmakne ali povzroči povratni udarec od obdelovanega predmeta.*

d) **Podprite velike plošče, da bi zmanjšali tveganje zatikanja in povratnega udarca žage.** *Velike plošče so nagnjene k upogibanju pod lastno težo. Podpore morajo biti nameščene pod ploščo na obeh straneh, blizu linije rezanja in blizu robov plošče.*

e) **Ne uporabljajte topih ali poškodovanih žaginih listov.** *Neostri ali neprimerno nastavljeni zobje žaginega lista povzročajo ozek rez, ki povzroča prekomerno trenje, zatikanje žaginega lista in povratne udarce.*

f) **Pred opravljanjem rezanja trdno nastavite pritrditve za globino reza in kot rezanja.** *Če se nastavitve žage med rezanjem spreminjajo, lahko to povzroči zagozdenje in povratni udarec*

g) **Še posebej je treba paziti med opravljanjem globinskega rezanja v predelnih stenah.** *Žagin list lahko reže druge predmete, ki niso vidni z zunanje strani, kar povzroči povratni udarec.*

**Funkcije spodnjega zaščitnega zaslona**

a) **Pred vsako uporabo je treba preveriti spodnji zaščitni zaslon, ali je pravilno nameščen. Žage ni dovoljeno uporabljati, če se spodnji zaščitni zaslon ne premika prosto in se ne odmakne takoj. Nikoli ne pritrjujte ali puščajte zaščitnega zaslona v odprtem položaju.** *Če žaga po naključju pade, se lahko spodnji zaščitni zaslon poškoduje. Dvignite spodnji zaščitni zaslon s pomočjo vlečnega držala in se za vsako nastavitev kota in globino rezanja prepričajte, da se prosto pomika in se ne dotika žaginega lista ali drugega dela orodja.*

b) **Preverite delovanje vzmeti spodnjega zaščitnega zaslona. Če zaslon in vzmet ne delujeta pravilno, ju je treba pred uporabo popraviti.***Delovanje zaslona je lahko upočasnjeno zaradi poškodovanih delov, lepljivih drobcev ali nakopičenih ostankov.*

c) **Samo pri posebnih rezanjih, kot sta „globinsko rezanje" in „zaporedno rezanje", je dovoljen ročni odmik spodnjega zaščitnega zaslona. Spodnji zaslon dvignite s pomočjo vlečnega držala, ko pa se žagin list poglobi v material, je treba sprostiti spodnji zaslon.***Pri vseh drugih vrstah rezanja je priporočljivo, da zaslon dela samodejno.*

d) **Pred položitvijo žage na delovno mizo ali tla vedno pazite, da spodnji zaščitni zaslon prekriva žagin list.** *Nezakrit, obračajoč se žagin list povzroči, da se žaga premika nazaj in reže vse, kar ji prekriža pot. Treba je upoštevati potreben čas za zaustavitev žaginega lista po izklopu.*

**Dodatna varnostna navodila**

**Varnostni ukrepi**

a) Ne uporabljajte deformiranih ali poškodovanih žaginih listov.

b) Ne uporabljajte brusilnih plošč.

c) Uporabljajte samo žagine liste, ki jih priporoča proizvajalec in izpolnjujejo zahteve standarda EN 847-1.

d) Ne uporabljajte žaginih listov, ki nimajo zob s konicami iz volframovega karbida.

e) Prah, ki prihaja iz nekaterih vrst lesa, je lahko nevaren za zdravje. Neposreden fizični stik s prašnimi delci lahko povzroči alergično reakcijo in/ali obolenje dihalnega sistema operaterja in oseb v bližini. Prašni delci hrasta in bukve so rakotvorni, posebej v povezavi s snovmi za obdelavo lesa (impregnanti za les).

f) Uporabljajte osebna zaščitna sredstva, kot so
   - protihrupni naušniki za zmanjšanje možnosti izgube sluha;
   - zaščita za oči;
   - zaščita dihalnih poti za zmanjšanje možnosti vdihavanja škodljivega prahu;

- rokavice za oskrbo žaginih listov (žagine liste je treba vedno, če je to možno, prijemati za odprtino) ali drugih hrapavih in ostrih materialov.

**g)** Med rezanjem lesa je treba priključiti sistem za odsesavanje prašnih delcev.

**Varno delo**

**a)** Izbrati je treba rezanemu materialu primeren žagin list.

**b)** Žage ni dovoljeno uporabljati za rezanje materialov, ki niso lesni ali lesu podobni.

**c)** Žage ni dovoljeno uporabljati brez zaščite, če je zablokirana.

**d)** Tla v okolici dela s strojem morajo biti dobro vzdrževana brez ležečih materialov in drugih ostankov.

**e)** Treba je poskrbeti za ustrezno osvetlitev delovnega mesta.

**f)** Operater stroja mora biti ustrezno seznanjen z uporabo in oskrbo stroja.

**g)** Uporabljati je treba le ostre žagine liste.

**h)** Upoštevati je treba maksimalno hitrost, označeno na žaginem listu.

**i)** Prepričati se je treba, da so uporabljeni deli v skladu s priporočili proizvajalca.

**j)** Med izvajanjem vzdrževalnih dejavnosti odklopite napajanje žage.

**k)** Če med delom pride do poškodbe napajalnega kabla, je treba takoj odklopiti napajanje. NAPAJALNEGA KABLA SE PRED ODKLOPOM NAPAJANJA NI DOVOLJENO DOTIKATI.

**l)** Če je žaga opremljena z laserjem, ga ni dovoljeno zamenjati z drugim tipom, vsa popravila pa mora opraviti servis. Laserskega žarka ne usmerjajte na ljudi in živali.

**m)** Ne uporabljajte tega orodja v stacionarnem načinu. Ni predviden za uporabo z mizo za rezanje.

**n)** Obdelovanec pritrdite na stabilni površini in zavarujte s sponko ali primežem, da preprečite premikanje. Ta način pritrjevanja obdelovanca je varnejši kot držanje predmeta v roki.

**o)** Počakajte, da se rezilo popolnoma ustavi, preden odložite napravo. Rezilo se lahko zatakne in povzroči izgubo nadzora na napravo.

**VARNOSTNI PREDPISI ZA LASERSKO NAPRAVO**

Laserska naprava v konstrukciji žage je 2. razreda, z maksimalno močjo < 1 mW, pri valovni dolžini žarčenja λ = 650 nm. Ta naprava ni nevarna za vid, vendar pa ni dovoljeno zreti neposredno v smer vira žarčenja (nevarnost kratkotrajne slepote).

**OPOZORILO. Gledanje neposredno v žarek laserske svetlobe ni dovoljeno. To je lahko nevarno. Treba je upoštevati spodaj dane varnostne predpise.**

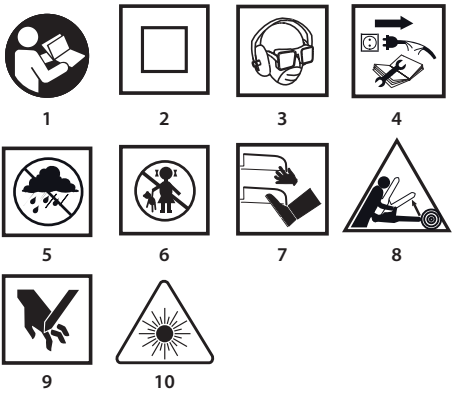
- Lasersko napravo je treba uporabljati v skladu s priporočili proizvajalca.
- Namerno ali nenamerno usmerjanje laserskega snopa proti ljudem, živalim ali drugim objektom, kot proti delovnemu materialu, ni dovoljeno.
- Paziti je treba, da ne pride do naključnega stika, npr. z usmeritvijo laserskega snopa na ogledala, laserskega žarka z očmi drugih oseb dlje kot za 0,25 s.
- Laserski žarek je treba vedno usmeriti na material, ki nima odbojnih površin.
- Svetleča jeklena pločevina (ali drugi materiali s površino, ki odbija svetlobo) ni primerna za uporabo laserskega žarka, ker bi lahko prišlo do nevarnega odbitja svetlobe v smeri uporabnika, drugih oseb in živali.
- Laserske naprave ni dovoljeno zamenjati z napravo drugega tipa. Vsa popravila mora opraviti proizvajalec ali pooblaščena oseba.

**POZOR: Druge regulacije kot te, omenjene v pričujočih navodilih, lahko povzročijo izpostavljenost na lasersko žarčenje in so zato lahko nevarne!**

**POZOR: Naprava je namenjena delu v zaprtih prostorih.**

**Navkljub uporabi varno zasnovane konstrukcije, varovalnih sredstev in dodatnih zaščitnih sredstev vedno obstaja nevarnost poškodb med delom.**

**Pojasnilo uporabljenih piktogramov:**




1. Preberite navodila, upoštevajte v njih navedena varnostna opozorila in pogoje.
2. Naprava z izolacijo drugega razreda.
3. Uporabljajte osebna zaščitna sredstva (zaščitna očala, protihrupni naušniki, maska proti prahu).
4. Pred pričetkom oskrbe ali popravil izklopite napajalni kabel.
5. Varujte pred dežjem.
6. Otrokom ne dopustite, da pridejo v stik z orodjem.
7. Okončin ne približujte rezilnim elementom!
8. Nevarnost povratnega udarca.
9. Pozor, nevarnost poškodbe roke, odrezanja prstov.
10. POZOR! Lasersko žarčenje.

**ZGRADBA IN UPORABA**

Krožna žaga je ročno električno orodje z izolacijo razreda II. Poganja ga enofazni komutatorski motor. Električno orodje tega tipa se široko uporablja za rezanje lesa in lesu podobnih materialov. Uporaba orodja za žaganje drv za kurjavo ni dovoljena. Poskus uporabe žage v druge namene, kot so podani, se šteje kot neustrezna uporaba. Žago je treba uporabljati izključno z ustreznimi rezilnimi ploščami, z zobmi s prevleko iz volframovega karbida. Krožna žaga je projektirana za lahka dela v storitvenih delavnicah in za samostojno amatersko delo (naredi si sam).

**Uporaba električnega orodja, ki ni v skladu z njegovim namenom, ni dovoljena.**

**OPIS GRAFIČNIH STRANI**

Spodnje oštevilčenje se nanaša na elemente orodja, ki so predstavljeni na grafičnih straneh pričujočih navodil.

1. Priključek za odvajanje prahu
2. Zgornji zaščitni zaslon
3. Indikator napajalne napetosti
4. Ročaj spodnjega zaščitnega zaslona
5. Preklopnik blokade nastavitve sani

6. Preklopnik blokade paralelnega vodila
7. Kazalnik linije rezanja za 45°
8. Kazalnik linije rezanja za 0°
9. Sani
10. Rezilna plošča
11. Podložka prirobnice
12. Pritrdilni vijak žaginega lista
13. Spodnji zaščitni zaslon
14. Sprednji ročaj
15. Vklopno stikalo
16. Tipka za blokado vklopnega stikala
17. Glavni ročaj
18. Vzvod za blokado globine reza
19. Tipka blokade vretena
21. Vklop laserja
22. Laser
23. Paralelno vodilo

* Obstajajo lahko razlike med sliko in izdelkom.

**OPIS UPORABLJENIH GRAFIČNIH ZNAKOV**

POZOR

OPOZORILO

NAMESTITEV/NASTAVITVE

INFORMACIJA

**OPREMA IN PRIBOR**

1. Paralelno vodilo - 1 kos
2. Imbus ključ - 1 kos

## *PRIPRAVA NA UPORABO*

**NASTAVITEV GLOBINE REZANJA**

Globino reza pod kotom 90° je mogoče regulirati v območju od 0 do 65 mm

- Sprostite vzvod blokade globine rezanja (**18**).
- Nastavite želeno globino reza (z uporabo skale).
- Sprostite vzvod blokade globine rezanja (**18**) (**slika A**).

**MONTAŽA VODILA ZA PARALELNO REZANJE**

Pri rezanju materiala na ozke kose je treba uporabljati paralelno vodilo. Vodilo ja lahko pritrjeno na desno ali levo stran električnega orodja.

- Sprostite preklopnik blokade paralelnega vodila (**6**).
- Vložite letev paralelnega vodila (**23**) v dve odprtini v saneh žage (**9**).
- Nastavitev želeno oddaljenost (z uporabo skale).
- Pritrdite paralelno vodilo (**23**) s pomočjo preklopnika blokade paralelnega vodila (**6**) (**slika B**).

Paralelno vodilo (**23**) se lahko uporablja tudi za jeralno rezanje v območju od $0^0$ do $45^0$.

**Poskrbite, da se za delujočo žago nikoli ne nahajajo roke ali prsti. V primeru pojava povratnega udarca lahko žaga pade na roko, kar lahko povzroči hude telesne poškodbe.**

**ODPIRANJE SPODNJE ZAŠČITE**

Spodnji zaščitni zaslon (**13**) žaginega lista (**10**) se avtomatsko odpira ob stiku z obdelovanim materialom. Če ga želite ročno odpreti, je treba potegniti ročaj spodnjega zaščitnega zaslona (**4**).

**ODVAJANJE PRAHU**

Krožna žaga je opremljena s priključkom za odvajanje prahu (**1**), ki omogoča odvajanje pri rezanju nastalih ostankov in prahu.

## *UPORABA / NASTAVITVE*

**VKLOP / IZKLOP**

**Napetost omrežja mora ustrezati vrednosti napetosti, podani na označni tablici žage.Med zagonom je treba žago držati z obema rokama, ker lahko vrtilni moment motorja povzroči nekontroliran zasuk električnega orodja.**

**Upoštevati je treba, da se po izklopu žage njeni elementi še nekaj časa vrtijo.**

Žaga je opremljena s tipko za blokado vklopnega stikala (**16**), ki varuje pred naključnim vklopom.

**Vklop**

- Pritisnite tipko za blokado stikala (**16**)(**slika C**).
- Pritisnite vklopno stikalo (**15**).

**Izklop**

- Sprostite pritisk na vklopnem stikalu (**15**).

**INDIKATOR PRIKLJUČENE NAPETOSTI**

V trenutku priklopa žage v napajalno vtičnico zasveti indikator priključene napetosti (**3**).

**DELOVANJE LASERJA**

**Neposredno gledanje v laserski žarek ali njegov odboj od odsevne površine in usmerjanje laserskega žarka proti kateri koli osebi je prepovedano.**

Svetloba laserskega žarka omogoča boljši nadzor nad želeno smerjo rezanja.

Laserski generator (**22**), ki je del opreme žage, je predviden za uporabo pri natančnem rezanju. Lasersko napravo je treba ugasniti, če se laser ne uporablja.

- Pritisnite vklopno stikalno laserja (**21**) v položaj vklopa.
- Laser prične oddajati rdečo linijo, vidno na materialu.
- Rezanje je treba opraviti vzdolž te linije.
- Po končanju rezanja je treba izklopiti laser.

**Pri rezanju nastali prah lahko prekrije lasersko svetilko zato je treba od časa do časa očistiti lečo laserskega projektorja.**

**REZANJE**

Linijo rezanja označuje kazalnik linije rezanja (**7**) in (**8**).

- Ob začetku dela je treba vedno z obema rokama trdno držati žago, z uporabo obeh ročajev.
- Žago je mogoče vklopiti le takrat, ko je ta odmaknjena od za delo predvidenega materiala.
- Žage ni dovoljeno pritiskati s prekomerno silo, nanjo je treba vršiti zmeren, enakomeren pritisk.
- Po končanju rezanja počakajte, da se žagin list popolnoma ustavi.
- Če je rezanje prekinjeno pred predvidenim zaključkom, je ob nadaljevanju treba najprej počakati, da žaga doseže maksimalno vrtilno hitrost, in nato previdno vpeljati žagin list v rez obdelovanega materiala.
- Pri rezanju prečno na vlakna materiala (lesa) imajo včasih vlakna tendenco dviganja navzgor in odrivanja (opravljanje dela z nizko hitrostjo minimalizira nastajanje tega).
- Prepričajte se, da spodnja zaščita v svojem gibanju prihaja do skrajnega položaja.
- Pred pristopom k rezanju se je vedno treba prepričati, da so preklopnik blokade globine rezanja in preklopniki blokade sani žage ustrezno priviti.
- Za delo z žago je treba uporabljati izključno žagin list z ustreznim zunanjim premerom in premerom vpenjalne odprtine.
- Rezani material mora biti trdno pričvrščen.
- Širši del sani žage je treba namestiti na del materiala, ki ne bo odrezan.

**Če so dimenzije materiala majhne, je treba material fiksirati s pomočjo mizarskih sponk. Če se sani žage ne premikajo po obdelovanem materialu, ampak so dvignjene, lahko pride do povratnega udarca.**

**Ustrezna negibnost obdelovanega materiala in trdno držanje žage zagotavljata popoln nadzor pri delu z električnem orodjem, kar preprečuje nevarnost poškodbe telesa. Kratkih kosov materialov ni dovoljeno prijemati z roko.**

**REZANJE POD KOTOM**

- Sprostite preklopnik blokade sani (**5**) (**slika D**).
- Sani (**9**) nastavite na želeni kot (od 0º do 45º) s pomočjo skale.
- Privijte preklopnik blokade nastavitve sani (**5**).

**Zavedati se je treba, da pri rezanju pod kotom prihaja do večje nevarnosti pojava povratnega udarca (večja možnost zagozdenja rezilne plošče), zato je treba še posebej paziti, da se sani žage s celotno površino prilegajo na obdelovani material. Rezanje je treba opraviti s tekočim gibanjem.**

**REZANJE Z ZAREZOM V MATERIAL**

**Pred opravljanjem nastavitev je treba odklopiti žago od napajanja.**

- Nastavite želeno globino rezanja, ki ustreza debelini rezanega materiala.
- Žago nagnite tako, da je sprednji rob sani (**9**) oprt na predvideni obdelovani material, oznaka 0º za pravokotno (navpično) rezanje pa se nahaja na liniji predvidenega rezanja.
- Po nastavitvi žage na mesto začetka rezanja dvignite spodnjo zaščito (**13**) s pomočjo vzvoda spodnje zaščite (**4**) (žagin list je dvignjen nad materialom).
- Zaženite električno orodje in počakajte, da list doseže polno vrtilno hitrost.
- Postopoma spuščajte žago in z žaginim listom zarežite v material (med tem gibanjem se mora sprednji rob sani žage stikati s površino materiala).
- Ko žagin list začne rezanje, je treba spustiti spodnjo zaščito.
- Ko se sani žage s celotno površino stikajo z materialom, je treba nadaljevati rezanje, s pomikanjem žage naprej.
- Nikoli ni dovoljeno umikati žage z vrtečim žaginim listom, saj lahko to povzroči povratni udarec.
- Zarezanje zaključite na obraten način od njegovega pričetka, in sicer z obratom žage okrog linije stika prednjega roba sani žage z obdelovanim materialom.
- Počakajte, da se po izklopu žage žagin list popolnoma ustavi še pred umikom žage iz materiala.
- Po potrebi je treba obdelavo robov končati s pomočjo vbodne žage ali ročne žage.

**REZANJE VEČJIH KOSOV MATERIALA**

**Med rezanjem večjih plošč materiala ali desk je treba te ustrezno podpreti, da ne bi prišlo do morebitnega trzanja rezilne plošče (pojav povratnega udarca) zaradi zagozdenja rezilne plošče v rezu materiala.**

## *VZDRŽEVANJE IN HRAMBA*

**Pred vsakršnimi opravili v zvezi z montažo, regulacijo, popravilom ali oskrbo je treba odstraniti vtič napajalnega kabla iz omrežne vtičnice.**

**VZDRŽEVANJE IN HRAMBA**

- Priporoča se čiščenje orodja neposredno po vsaki uporabi.
- Za čiščenje ni dovoljeno uporabljati vode ali drugih tekočin.
- Napravo je treba čistiti s pomočjo čopiča ali prepihati s komprimiranim zrakom z nizkim pritiskom.
- Ne uporabljajte čistilnih sredstev ali razredčil, saj ta lahko škodujejo delom, izdelanim iz umetnih mas.
- Redno je treba čistiti prezračevalne reže v ohišju motorja, da se prepreči pregrevanje orodja. Prezračevalnih odprtin ni dovoljeno čistiti z ostrimi elementi, kot so izvijači ali podobni.
- V primeru poškodbe napajalnega kabla ga je treba zamenjati s kablom z enakimi parametri. To opravilo je treba zaupati kvalificiranemu strokovnjaku ali pa servisu.
- V primeru, da pride do prekomernega iskrenja na komutatorju, je treba preverjanje stanja oglenih ščetk motorja zaupati kvalificirani osebi.
- Ob običajni uporabi žagin list s časom izgubi ostrino. Znak izgube ostrine žaginega lista je potreba po povečanju pritiska pri premikanju žage med rezanjem.
- Če je ugotovljena poškodba žaginega lista, ga je treba takoj zamenjati.
- Žagin list mora biti vedno oster.
- Napravo je treba hraniti na suhem mestu in zunaj dosega otrok.

**MENJAVA REZILNE PLOŠČE**

- S pomočjo priloženega ključa odvijte z obratom v levo pritrdilne vijake žaginega lista (**12**).
- Da bi se izognili obračanju vretena žage, je treba med odvijanjem pritrdilnih vijakov žaginega lista zablokirati vreteno s tipko blokade vretena (**19**) (**slika E**).
- Odmontirajte zunanjo podložko prirobnice (**11**).
- S pomočjo vzvoda spodnjega zaslona (**4**) premaknite spodnji zaščitni zaslon (**13**) tako, da se maksimalno skrije v zgornji zaščitni zaslon (**2**) (medtem je treba preveriti stanje in delovanje vzmeti za spodnji zaslon).
- Odstranite žagin list (**10**) skozi odprtino v saneh žage (**9**).
- Novo ploščo namestite tako, da se bodo zobje rezilne plošče in puščice na njej ujemali s smerjo, ki jo kaže puščica na zgornjem zaslonu.
- Žagin list vstavite skozi odprtino v saneh žage in namestite na vreteno tako, da je pritisnjen na površino notranje prirobnice in centralno nameščen na njenem utoru.
- Namestite zunanjo podložko prirobnice (**11**) in privijte pritrdilni vijak žaginega lista (**12**) s privijanjem v desno.

**Paziti je treba, da so zobje nameščenega žaginega lista obrnjeni v pravilno smer. Smer vrtenja vretena električnega orodja kaže puščica na ohišju žage.**

**Pri držanju žaginega lista je treba biti še posebej previden. Uporabljati je treba zaščitne rokavice, da se zaščitijo roke pred stikom z ostrimi zobmi žaginega lista.**

**MENJAVA OGLENIH ŠČETK**

**Izrabljene (krajše od 5 mm), zažgane ali počene oglene ščetke motorja je treba takoj zamenjati. Vedno je treba hkrati opraviti menjavo obeh oglenih ščetk.**

**Postopek menjave oglenih ščetk je treba zaupati izključno kvalificirani osebi, ki uporablja originalne dele.**

Vsakršne napake mora odpraviti pooblaščeni servis proizvajalca.

## *TEHNIČNI PARAMETRI*

**NAZIVNI PODATKI**

| **Krožna žaga** | | |
|---|---|---|
| **Parameter** | | **Vrednost** |
| Napetost napajanja | | 230 V AC |
| Frekvenca napajanja | | 50 Hz |
| Nazivna moč | | 1500 W |
| Vrtilna hitrost brez obremenitve | | 5800 $min^{-1}$ |
| Območje jeralnega rezanja | | 0º - 45° |
| Maks. zunanji premer žaginega lista | | 185 mm |
| Notranji premer rezilne plošče | | 20 mm |
| Maksimalna globina rezanja | Pod kotom 90º | 65 mm |
| | Pod kotom 45º | 43 mm |
| Razred zaščite | | II |
| Razred laserja | | 2 |
| Moč laserja | | < 1 mW |

| | |
|---|---|
| Valovna dolžina: | λ = 650 nm |
| Teža | 4,3 kg |
| Leto izdelave | 2019 |

**PODATKI O HRUPU IN VIBRACIJAH**

**Informacije o hrupu in vibracijah.**

Ravni oddajanega hrupa, kot npr. raven oddajanega zvočnega pritiska $Lp_A$ ter raven zvočne moči $Lw_A$ in netočnost meritve K, so navedene v navodilih v skladu s standardom EN 60745-1:2009+A11.

Stopnja vibracij $a_h$ in netočnost meritve K so določeni v skladu s standardom EN 60745-1:2009+A11, navedenim spodaj.

Spodaj navedena stopnja vibracij je bila izmerjena v skladu s postopkom meritve iz standarda EN 60745-1:2009+A11 in se lahko uporablja za primerjavo električnih orodij. Uporabljati jo je mogoče tudi za začetno oceno izpostavljenosti na vibracije.

Navedena raven vibracij je reprezentativna za osnovno uporabo električnega orodja. Stopnja vibracij se lahko spremeni, če se električno orodje uporablja za druge namene ali z drugimi delovnimi orodji in tudi, če ni ustrezno vzdrževano. Zgoraj navedeni vzroki so lahko razlog za povečanje izpostavljenosti na vibracije med celotnim delovnim obdobjem.

Za natančno oceno izpostavljenosti na vibracije je treba upoštevati obdobja, ko je električno orodje izkloplјeno oziroma je vključeno, vendar se ne uporablja. Na ta način se lahko izkaže, da je skupna izpostavljenost na vibracije znatno nižja. Za zavarovanje uporabnika pred učinki vibracij je treba izvesti dodatne varnostne ukrepe, npr.: vzdrževanje električnega orodja in delovnega pribora, poskrbeti je treba za ustrezno temperaturo rok, ustrezno organizirati delo.

Stopnja zvočnega pritiska: $Lp_A$ = 96,56 dB(A) K=3dB(A)

Stopnja zvočne moči: $Lw_A$ = 107,56 dB(A) K=3dB(A)

Stopnja vibracij (zadnji ročaj): $a_h$ = 4,553 m/s² K= 1,5 m/s²

Stopnja vibracij (prednji ročaj): $a_h$ = 3,372 m/s² K= 1,5 m/s²

## *VAROVANJE OKOLJA*

Električno napajanih izdelkov ni dovoljeno mešati z gospodinjskimi odpadki, ampak jih morajo odstraniti ustrezne službe. Podatki o službah za odstranitev odpadkov so na voljo pri prodajalcu ali lokalnih oblasteh. Izrabljeno električno in elektronsko orodje vsebuje okolju škodljive snovi. Orodje, ki ni oddano v reciklažo, predstavlja potencialno nevarnost za okolje in zdravje ljudi.

* Pridržana pravica do sprememb.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa s sedežem v Varšavi, ul. Pograniczna 2/4 (v nadaljevanju „ Grupa Topex"), sporoča, da so vse avtorske pravice v zvezi z vsebino teh navodil (v nadaljevanju „Navodila") med drugim v zvezi z besedili, shemami, risbami, kakor tudi sestavo, izključna last Grupa Topex in so predmet zakonske zaščite v skladu z zakonom z dne 4. februarja 1994 o avtorskih pravicah in intelektualni lastnini (Ur. l. 2006 št. 90/631 s kasnejšimi spremembami). Kopiranje, obdelava, objava in spreminjanje Navodil v komercialne namene, kot tudi njihovih posameznih elementov, je brez pisne odobritve Grupa Topex strogo prepovedano in lahko privede do civilne in kazenske odgovornosti.

LT

# *ORIGINALIOS INSTRUKCIJOS VERTIMAS*

# DISKINIS PJŪKLAS 58G492

DĖMESIO: PRIEŠ PRADĖDAMI NAUDOTIS ELEKTRINIU ĮRANKIU, ĮDĖMIAI PERSKAITYKITE ŠIĄ INSTRUKCIJĄ IR SAUGOKITE JĄ TOLIMESNIAM NAUDOJIMUISI.

## *DETALIOS DARBO SAUGOS TAISYKLĖS*

**DARBO SAUGOS ĮSPĖJIMAI, DĖL DISKINIO PJŪKLO, PJAUNANČIO BE SKIRIAMOJO PLEIŠTO, NAUDOJIMO**

**Pjovimo eiga**

a) **PAVOJINGA. Rankas laikykite atokiau nuo pjūvio vietos ir pjovimo disko. Vieną ranką laikykite ant pagalbinės rankenos arba ant variklio korpuso.** *Pjūklą laikant abejomis rankomis grėsmė susižeisti pjovimo disku yra mažesnė.*

b) **Nelaikykite rankos po apdorojamu daiktu.** *Apsauginis dangtis negali apsaugoti nuo apdorojamos medžiagos apačioje kyšančio, besisukančio pjovimo disko.*

c) **Nustatydami pjovimo gylį pritaikykite jį apdorojamo daikto storiui.** *Rekomenduojama, kad pjovimo diskas iš pjaunamo ruošinio kyšotų ne daugiau nei vieno dantuko aukščiu.*

d) **Pjaunamo daikto niekada nelaikykite rankose arba ant kojos. Apdorojamą daiktą pritvirtinkite prie tvirto pagrindo.** *Tinkamas apdorojamo daikto tvirtinimas yra labai svarbus norint išvengti pavojaus, kylančio prisilietimo, pjovimo disko įstrigimo arba pjovimo kontrolės praradimo metu.*

e) **Darbo metu pjūklą laikykite už izoliuoto paviršiaus, skirto šiam tikslui, ypatingai tuo metu, kai besisukančiu pjovimo disku, kyla pavojus prisiliesti prie elektros įtampos arba paties pjūklo laidų, kuriais teka elektros srovė.** *Elektriniu įrankiu prisilietęs prie laidų, kuriais teka elektros srovė, dirbantysis gali patirti elektros smūgį, kadangi elektros srovė gali veikti ir metalines įrankio detales.*

f) **Pjaudami išilgai naudokite išilginiam arba pakraščių pjovimui skirtą kreipiančiąją.** *Taip atliekamas tikslesnis pjūvis bei sumažėja tikimybė, kad besikantis pjovimo diskas įstrigs.*

g) **Visada naudokite tik tokį pjovimo diską, kuriame yra tinkamo dydžio tvirtinimo angos.** *Netinkamo dydžio pjovimo diskai, gali suktis ekscentriškai, todėl dirbant kyla pavojus nesuvaldyti įrankio.*

h) **Pjovimo disko tvirtinimui niekada nenaudokite sugadintų arba netinkamų tarpinių ir varžtų.** *Siekiant užtikrinti optimalų veikimą ir saugų naudojimą, pjūklui gaminamos specialios tarpinės ir varžtai, kurie užtikrina optimalų funkcionavimą ir saugų naudojimąsi įrankiu.*

**Atgalinis smūgis ir kaip jo išvengti**

- Atgalinis smūgis, sukeltas prispausto arba netinkamai stumiamo pjovimo disko yra staigus pjūklo pakilimas, išslydimas iš pjūvio linijos ir judesys operatoriaus link.
- Kai diskinio pjūklo pjovimo diskas užstringa arba yra užspaudžiamas prapjovoje jis sustoja, tuomet dėl variklio atoveikio yra sukeliamas staigus pjūklo judesys atgal operatoriaus link.
- Jeigu pjovimo diskas yra deformuotas arba blogai įstatytas prapjovoje, tai pjovimo disko dantukai, išslydę iš pjūvio ir atsitrenkę į pjaunamos medžiagos paviršių gali kilstelėti pjovimo diską, ir patį pjūklą bei sukelti atgalinį smūgį operatoriaus link.

Atgalinis smūgis yra neteisingo pjūklo naudojimo, neteisingų veiksmų ar naudojimo sąlygų pasekmė. Jo išvengti galima imantis toliau aprašytų veiksmingų atsargumo priemonių.

a) **Pjūklą laikykite tvirtai abejomis rankomis, pečių padėtį pasirinkite taip, kad galėtumėte pasipriešinti atgalinio smūgio jėgai. Stovėkite ne tolygiai pjūvio linijai, o iš šono.** *Atgalinį smūgį gali sukelti staigus diskinio pjūklo judesys atgal,*

*tačiau imantis visų atsargumo priemonių, šio smūgio momentu, dirbantysis gali suvaldyti įrankį.*

b) **Pjovimo diskui užsikirtus arba dėl nežinomų priežasčių sustojus, atleiskite jungiklio mygtuką ir nejudindami įrankio, apdorojamoje medžiagoje laikykite tol, kol pjovimo diskas nesustos visiškai. Niekada netraukite pjovimo disko iš pjaunamos medžiagos bei netraukite diskinio pjūklo atgal, kol pjovimo diskas juda, tai gali sukelti atgalinį smūgį.** *Išsiaiškinkite ir pašalinkite pjovimo disko užsikirtimo priežastį.*

c) **Prieš įjungdami pjūklą pakartotinai, išlyginkite pjaunamame ruošinyje esantį pjovimo diską ir patikrinkite ar pjovimo dantukai neįstrigę medžiagoje.** *Jeigu pjovimo diskas užsikerta jungiant pakartotinai, tai dėl netinkamos padėties medžiagoje, jis gali išslysti iš įpjovos arba sukelti atgalinį smūgį.*

d) **Norėdami sumažinti pjūklo užsikirtimo ir atgalinio smūgio pavojų, dideles plokštes prilaikykite.** *Veikiamos savo svorio, didelės plokštės išlinksta. Atramos turi būti tvirtinamos po plokšte, abejose jos pusėse arti pjūvio linijos ir plokštės kraštų.*

e) **Nenaudokite bukų arba pažeistų pjovimo diskų.** *Pjaunant bukais arba neteisinga kryptimi nukreiptais pjovimo disko dantukais pjūvis būna siauras, todėl sukelia didelę trintį, atgalinį smūgį taip pat dėl tokio pjovimo diskas gali įstrigti.*

f) **Prieš pjaudami gerai pritvirtinkite pjovimo gylio ir pasvirimo kampo tvirtinimo spaustuvus.** *Jeigu pjovimo metu netikėtai pasikeistų pjūklo nustatymai, tai gali tapti įstrigimo ir atgalinio smūgio priežastimi.*

g) **Būkite ypatingai dėmesingais atlikdami įgilinimo pjūvius ir pjūvius pertvarose.** *Pjovimo diskas, pjaudamas iš išorės nematomus daiktus gali sukelti atgalinį smūgį.*

**Apatinio apsauginio dangčio funkcijos**

a) **Kiekvieną kartą, prieš naudodamiesi patikrinkite, ar apsauginis dangtis uždėtas teisingai. Nesinaudokite pjovimo disku jeigu apsauginis dangtis juda sunkiai ir neuždengia pjovimo disko vos tik jį palenkiate. Niekada netvirtinkite ir nepalikite pakelto apatinio apsauginio dangčio.** *Pjūklui atsitiktinai išslydus iš rankų apsauginis dangtis gali susilankstyti. Apatinį apsauginį dangtį pakelkite ranka ir patikrinkite ar jis juda lengvai bei nustačius bet kokį, reikiamą pjovimo kampą ir gylį nesiliečia prie pjovimo disko ar kitos įrankio detalės.*

b) **Patikrinkite, ar gerai veikia apsauginio dangčio spyruoklė. Blogai veikiantį apsauginį dangtį ir spyruoklę, prieš naudojantis įrankiu reikia suremontuoti.** *Apsauginis dangtis blogai gali veikti dėl pažeistų detalių, lipnių apnašų arba apnašų sankaupų.*

c) **Rankiniu būdu, apatinio apsauginio dangčio atitraukimas yra leidžiamas tik specialių pjūvių metu, tokių kaip „įgilinimas" ir „kombinuotas pjovimas". Pakelkite apatinį apsauginį dangtį su tam tikslui skirta pakėlimo rankenėle ir, kai pjovimo diskas įsigilins į medžiagą, apatinį apsauginį dangtį paleiskite.** *Atliekant visus kitus pjūvius rekomenduojama, kad apatinis apsauginis dangtis veiktų automatiškai.*

d) **Prieš padėdami diskinį pjūklą ant darbastalio arba grindų pažiūrėkite, ar apatinis, apsauginis dangtis uždengia pjovimo diską.** *Neuždengus besisukančio pjovimo disko, pjūklas judės atgal, pjaudamas visus šalia esančius daiktus. Nepamirškite, kad išjungus pjūklą reikia tam tikro laiko tarpo, kol pjovimo diskas visiškai sustos.*

**Papildomos darbo saugos nuorodos**

**Saugos priemonės**

a) Nenaudokite bukų arba pažeistų pjovimo diskų.

b) Nenaudokite šlifavimo diskų.

c) Naudokite tik gamintojo nurodytus pjovimo diskus, kurie atitinka normos EN 847-1 reikalavimus.

d) Nenaudokite tokių pjovimo diskų, kurių dantukai nepadengti aglomeruotu karbidu.

e) Kai kurių rūšių medienos dulkės gali būti pavojingos sveikatai. Tiesioginis fizinis kontaktas su šiomis dulkėmis gali sukelti alergines reakcijas ir (arba) kvėpavimo takų ligas operatoriui arba greta esantiems asmenims. Ąžuolo ir buko dulkės laikomos kancerogeninėmis, ypač tuomet, kai jos padengtos medienos apdorojimo medžiagomis (medienos impregnatais).

f) Naudokite asmenines apsaugos priemones:
- klausos organų apsaugos priemones, kad sumažintumėte klausos sutrikdymo pavojų;
- akių apsaugos skydelį;
- kvėpavimo takų apsaugos priemones, kad neįkvėptumėte ir apsisaugotumėte nuo kenksmingų dulkių;
- apsaugines pirštines, skirtas pjovimo diskų keitimui bei apsaugai nuo kitų šiurkščių ir aštrių medžiagų (jeigu tik turite galimybę, pjovimo diskus visada imkite už vidinės angos).

g) Pjaudami medieną, prijunkite dulkių nusiurbimo sistemą.

**Saugus darbas**

a) Pjovimo diską, visada pritaikykite pjaunamos medienos rūšiai.

b) Nenaudokite diskinio pjūklo kitų medžiagų pjovimui, tik medienai ir jos gaminiams.

c) Nenaudokite pjūklo be apsauginio dangčio arba jeigu jis yra užblokuotas.

d) Grindys aplink darbo vietą turi būti švarios, pašalinkite besimėtančias medžiagas, visus atsikišusius daiktus, elementus.

e) Pasirūpinkite tinkamu darbo vietos apšvietimu.

f) Dirbantysis turi būti atitinkamai apmokytas, kaip naudotis, aptarnauti ir dirbti su šiuo įrankiu.

g) Naudokite tik aštrius pjovimo diskus.

h) Atkreipkite dėmesį į maksimalų greitį, kuris nurodytas ant pjovimo disko.

i) Įsitikinkite, kad naudojamos detalės atitinka gamintojo nurodytus parametrus.

j) Ketindami atlikti pjūklo priežiūros darbus, visų pirma išjunkite įrankį iš elektros tinklo lizdo.

k) Jeigu darbo metu pažeidžiamas elektros laidas, tai įrenginį iš elektros įtampos tinklo išjunkite nedelsdami. NELIESKITE ELEKTROS LAIDO PRIEŠ IŠJUNGDAMI ĮRANKĮ IŠ ELEKTROS ĮTAMPOS ŠALTINIO.

l) Jeigu diskinis pjūklas turi lazerį, tai jo negalima keisti kito tipo lazeriu, o jo remonto darbus gali atlikti tik kvalifikuotas remonto dirbtuvės personalas. Nekreipkite tiesioginio lazerio spindulio į gyvūnus arba žmones.

m) Nenaudokite šio įrankio darbui stacionariai. Šis įrankis nepritaikytas tvirtinimui prie pjovimo darbastalio.

n) Padėkite ruošinį ant stabilaus paviršiaus ir pritvirtinkite jį gnybtu arba spaustuvu, norėdami išvengti apdorojamos medžiagos slankiojimo. Toks ruošinio pritvirtinimas yra saugesnis už ruošinio laikymą rankoje.

o) Prieš padėdami įrankį, palaukite, kol pjovimo diskas visiškai sustos. Pjovimo diskas gali užstrigti ir dėl to kils pavojus prarasti įrankio valdymą.

**SAUGAUS NAUDOJIMOSI LAZERINIU ĮRENGINIU TAISYKLĖS**

Elektriniame įrankyje yra įmontuotas 2 klasės lazerinis įrenginys, kurio didžiausia galia, esant λ = 650 nm spindulio bangos ilgiui, yra < 1 mW. Šis įrenginys nekenkia regėjimui, tačiau negalima žiūrėti į tiesioginį lazerio spindulį (laikino apakinimo pavojus).

**ĮSPĖJIMAS. Nežiūrėkite į tiesioginį lazerio spindulį. Tai yra pavojinga. Laikykitės toliau išvardintų saugumo taisyklių.**

- Lazerinį įrenginį naudokite laikydamiesi gamintojo nurodymų.
- Sąmoningai arba nesąmoningai, niekada nekreipkite lazerio spindulio į žmones, gyvūnus arba kitus objektus, išskyrus apdorojamą medžiagą.
- Venkite net atsitiktinai į pašalinio asmens ar gyvūno akis nukreipti lazerio spindulį ilgesniam nei 0,25 sek. laikui, pavyzdžiui, kreipiant spindulį per šviesą atspindinčius paviršius.
- Visada patikrinkite, ar lazerio spindulys nėra nukreiptas į medžiagą, kurios paviršius yra blizgus ir atspindi šviesą.
- Nenaudokite lazerio spindulio apdorodami blizgų plieninės skardos lakštą (ar kitokią medžiagą blizgiu paviršiumi), nes nuo jos atsispindintis lazerio spindulys gali nukrypti vartotojo, trečiųjų asmenų arba gyvūnų link.

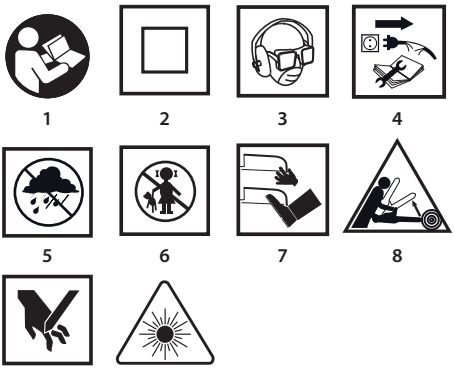
- Nekeiskite lazerinio įrenginio kito tipo įrenginiu. Visus remonto darbus gali atlikti tik gamintojas arba autorizuotos įmonės kvalifikuotas meistras.

**DĖMESIO: Šioje instrukcijoje neišvardinti nustatymai kelia pavojų nukentėti nuo lazerio spindulio poveikio!**

**DĖMESIO! Įrankis skirtas tik darbui patalpų viduje.**

**Nepaisant saugios įrankio konstrukcijos, apsauginių elementų ir papildomų apsaugos priemonių naudojimo, darbo metu išlieka pavojus susižeisti.**

**Naudojamų simbolinių ženklų paaiškinimas.**




1. Perskaitykite šią aptarnavimo instrukciją, laikykitės joje esančių darbo saugos įspėjimų bei nuorodų!
2. Įrankis turi antrą apsauginės izoliacijos klasę.
3. Naudokite asmenines apsaugos priemones (apsauginius akinius, ausines, kaukę nuo dulkių).
4. Prieš atlikdami aptarnavimo arba remonto darbus, ištraukite elektros įtampos laidą iš elektros tinklo lizdo.
5. Saugokite nuo lietaus.
6. Neleiskite prie įrankio vaikų.
7. Rankas, kojas, kt. galūnes laikykite atokiau nuo pjovimo elementų!
8. Atgalinio smūgio pavojus.
9. Dėmesio, rankų sužalojimo bei pirštų nupjovimo pavojus.
10. Dėmesio: Lazerinis spinduliavimas.

**KONSTRUKCIJA IR PASKIRTIS**

Diskinis pjūklas yra elektrinis, rankinis įrankis, turintis II izoliacijos klasę. Įrankis varomas vienfaziu komutatoriniu varikliu. Šio modelio elektriniai įrankiai dažniausiai yra naudojami medienos ir jos gaminių pjovimui. Nenaudokite jo medžio anglies pjovimui. Bandymai panaudoti pjūklą kitiems tikslams bus priskiriami naudojimui ne pagal paskirtį. Pjūklą naudokite tik su jam pritaikytais pjovimo diskais, kurių dantukai padengti aglomeruotu karbidu. Pjūklas suprojektuotas ir pritaikytas nesudėtingiems darbams aptarnavimo dirbtuvėse bei kitiems mėgėjiškiems darbams (meistravimui).

**Draudžiama elektrinį įrankį naudoti ne pagal paskirtį.**

**GRAFINIŲ PUSLAPIŲ APRAŠYMAS**

Numeriais pažymėti įrankio elementai atitinka šios instrukcijos grafiniuose puslapiuose pavaizduotus įrankio elementus.

1. Dulkių išsiurbimo vamzdis
2. Viršutinis dangtis
3. Įtampos įjungimo kontrolinė lemputė
4. Apatinio dangčio svirtis
5. Blokavimo rankenėlė, pado padėties nustatymams
6. Lygiagrečios kreipiančiosios blokavimo rankenėlė.
7. Pjūvio linijos rodiklis, 45° kampui
8. Pjūvio linijos rodiklis, 0° kampui
9. Padas
10. Pjovimo diskas
11. Jungės tarpinė
12. Pjovimo disko tvirtinimo varžtas
13. Apatinis dangtis
14. Priekinė rankena
15. Jungiklis
16. Jungiklio blokavimo mygtukas
17. Pagrindinė rankena
18. Pjovimo gylio blokavimo svirtis
19. Suklio blokavimo mygtukas
21. Lazerio jungiklis
22. Lazeris
23. Lygiagreti kreipiančioji

* Tarp paveikslo ir gaminio galimas nedidelis skirtumas.

**PANAUDOTŲ GRAFINIŲ ŽENKLŲ APRAŠYMAS**

DĖMESIO

PERSPĖJIMAS

MONTAVIMAS IR NUSTATYMAI

INFORMACIJA

**KOMPLEKTAVIMAS IR PRIEDAI**

1. Lygiagreti kreipiančioji - 1 vnt.
2. Šešiakampis raktas - 1 vnt.

## *PASIRUOŠIMAS DARBUI*

**PJOVIMO GYLIO NUSTATYMAS**

Pjovimo gylį, pjūviui kampu, galima nustatyti nuo 0 iki 65 mm ribose.

- Atlaisvinkite pjovimo gylio blokavimo svirtį (**18**).
- Nustatykite reikiamą pjovimo gylį (naudokitės skale).
- Užblokuokite pjovimo gylio blokavimo svirtimi (**18**) (**pav. A**).

**KREIPIANČIOSIOS MONTAVIMAS LYGIAGREČIAM PJŪVIUI**

Pjaustydami medieną mažais gabalėliais, naudokite lygiagrečią kreipiančiąją. Lygiagrečią kreipiančiąją galima tvirtinti dešinėje ir kairėje elektrinio įrankio pado pusėje.

- Atsukite lygiagrečios kreipiančiosios blokavimo rankenėlę (**6**).
- Lygiagrečios kreipiančiosios (**23**) plokštelę įstatykite į dvi angas, esančias pjūklo pade (**9**).
- Nustatykite reikiamą atstumą (naudokitės skale).
- Lygiagrečios kreipiančiosios blokavimo rankenėle (**6**), užblokuokite lygiagrečią kreipiančiąją (**23**) (**pav. B**).

Lygiagrečią kreipiančiąją (**23**) galima naudoti ir pjovimui įstrižai nuo $0^{o}$ iki $45^{o}$ kampu.

**Rankos taip pat ir pirštų niekada nelaikykite už veikiančio pjūklo, venkite šios rankų padėties. Atbulinio smūgio momentu pjūklas gali užkristi ant rankos ir sunkiai sužaloti.**

**APATINIO, APSAUGINIO DANGČIO PAKĖLIMAS**

Apatinis, apsauginis pjovimo disko (**10**) dangtis (**13**), liesdamasis prie pjaunamos medžiagos, pjovimo metu kyla automatiškai. Norint pakelti jį rankiniu būdu, reikia pastumti apatinio apsauginio dangčio svirtį (**4**).

**DULKIŲ IŠSIURBIMAS**

Diskiniame pjūkle įmontuotas dulkių išsiurbimo vamzdis (**1**), suteikiantis galimybę pašalinti pjovimo metu besikaupiančias drožles ir dulkes.

## *DARBAS IR REGULIAVIMAS*

**ĮJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS**

**Tinklo įtampa turi atitikti įtampą, nurodytą diskinio pjūklo nominalių duomenų lentelėje.**

**Jungiamą pjūklą reikia laikyti abejomis rankomis, kadangi variklio sukamojo momento jėgos veikiamas, nesuvaldytas įrankis gali apsiversti. Prisiminkite, kad išjungus pjūklą, judantys jo elementai dar kurį laiką sukasi.**

Įrankyje yra įmontuotas jungiklio blokavimo mygtukas (**16**), apsaugantis nuo atsitiktinio įsijungimo.

**Įjungimas:**

- Paspauskite jungiklio blokavimo mygtuką (**16**) (**pav. C**).
- Paspauskite įjungimo mygtuką (**15**).

**Išjungimas:**

- Atleiskite jungiklio mygtuką (**15**).

**ĮTAMPOS ĮJUNGIMO KONTROLINĖ LEMPUTĖ**

Tuo metu, kai diskinis pjūklas įjungiamas į elektros įtampos tinklo lizdą, įtampos įjungimo kontrolinė lemputė (**3**) rodo įtampos tekėjimą, ji šviečia.

**LAZERIO VEIKIMAS**

**Negalima tiesiogiai žiūrėti į lazerio spindulį arba jo atspindį blizgiame paviršiuje taip pat negalima lazerio spindulio kreipti į žmones arba gyvūnus.**

Dėl lazerio spindulio projektuojamos linijos atliekamas pjūvis yra tikslesnis (lengviau kontroliuoti pjovimo eigą). Lazerio (**22**) generatorius, esantis diskinio pjūklo komplekte yra naudojamas itin tiksliam pjūviui atlikti. Kai lazerinis įrenginys nenaudojamas, jį reikia išjungti.

- Paspauskite lazerio įjungimo mygtuką (**21**), (padėtis – įjungta).
- Lazerio spindulys suprojektuoja raudoną liniją, matomą ant pjauti numatytos medžiagos paviršiaus.
- Pjaukite išilgai šios linijos.
- Baigę pjauti išjunkite lazerį.

**Dulkės, kylančios pjovimo metu, gali sumažinti lazerinio spindulio matomumą, todėl praėjus tam tikram laiko tarpui spindulio generatorių reikia nuvalyti.**

**PJOVIMAS**

Pjovimo linija yra žymima pjovimo linijos rodikliu (**7**) arba (**8**).

- Prieš pradėdami dirbti, visada, pjūklą suimkite tvirtai, dvejomis rankomis, už abejų rankenų.
- Pjūklą galima jungti tik tada, kai jis atitrauktas nuo pjovimui paruoštos medžiagos.
- Nespauskite pjūklo pernelyg stipriai, spauskite saikingai, vienoda jėga.
- Baigę pjauti palaukite kol pjovimo diskas visiškai sustos.
- Jeigu pjovimą nutrauksite neperpjovę viso ruošinio, tai prieš tęsdami pjovimą įjunkite pjūklą ir palaukite, kol jis veiks didžiausiu greičiu, tik tada pjovimo diską atsargiai įstatykite į įpjovą medžiagoje.
- Medžiagos (medienos) sluoksnius pjaunant skersai, kartais šie sluoksniai gali riestis į viršų ir plyšinėti (labai lėtai slenkant pjūklą šio reiškinio tikimybė labai maža).
- Įsitikinkite, kad apatinis apsauginis dangtis nusileidžia iki galo žemyn.
- Prieš pradėdami pjauti patikrinkite, ar pjovimo gylio blokavimo rankenėlė ir pjūklo pado nustatymų blokavimo rankenėlė prisuktos patikimai.
- Pjūkle montuokite tik jam skirtus, tinkamo išorinio skersmens ir vidinės tvirtinimo angos skersmens pjovimo diskus.
- Pjaunamą medžiagą pritvirtinkite patikimai.
- Platesnę pjūklo pado dalį laikykite ant nepjaunamos ruošinio dalies.

**Jeigu ruošinio matmenys nedideli, jį reikia tvirtinti staliaus spaustuvais. Jeigu pjūklo pagrindas juda ne apdorojamu ruošiniu, o yra pakeltas, kyla atgalinio smūgio pavojus.**

**Tinkamai pritvirtinus pjaunamą medžiagą ir patikimai laikant pjovimo diską, darbas su elektriniu įrankiu yra pilnai valdomas bei išvengiama sužalojimo pavojaus. Trumpų medžiagos gabalėlių nelaikykite ranka.**

**PJŪVIS KAMPU**

- Atsukite pado padėties blokavimo rankenėlę (**5**) (**pav. D**).
- Padą (**9**) pasukite reikiamu kampu (nuo $0^0$ iki $45^0$), naudokitės skale.
- Prisukite pado padėties blokavimo rankenėlę (**5**).

**Prisiminkite, kad pjaunant įstrižai kyla didesnis atgalinio smūgio pavojus (didesnė tikimybė, kad pjovimo diskas įstrigs), todėl būkite ypatingai dėmesingi ir pjūklą laikykite taip, kad jo padas pilnai remtųsi į apdorojamą medžiagą. Pjaudami stumkite tolygiai.**

**ĮPJOVA MEDŽIAGOJE**

**Prieš reguliuodami, išjunkite diskinį pjūklą iš elektros įtampos tinklo.**

- Nustatykite reikiamą, pjaunamos medžiagos storiui tinkantį pjovimo gylį.
- Pjūklą palenkite taip, kad priekinė pado (**9**) kraštinė remtųsi į pjaunamą medžiagą, o lygiagretaus pjūvio žymeklis $0^0$ būtų lygiagretus numatytai pjūvio linijai.
- Nustatę pjūklą ties numatyta pjūvio vieta, apatinį apsauginį dangtį (**13**) pakelkite tam skirta svirtimi (**4**) (pjovimo diskas turi būti pakeltas virš medžiagos).
- Įjunkite elektrinį įrankį ir palaukite, kol pjovimo diskas suksis didžiausiu greičiu.
- Pjūklą palaipsniui leiskite žemyn, pjovimo disku gilindami įpjovą medžiagoje (šio judesio momentu priekinė pjūklo pado kraštinė turi liestis prie pjaunamos medžiagos paviršiaus).
- Vos tik pradėję pjūvį, apatinį apsauginį dangtį paleiskite.
- Kai padas visu savo paviršiumi priglunda prie medžiagos, pjūvis tęsiamas pjūklą stumiant į priekį.
- Niekada netraukite pjūklo iš įpjovos, kol pjovimo diskas sukasi, tai gali sukelti atgalinį smūgį.
- Įpjovą baikite pjauti atvirkštiniu jos pradėjimui eiliškumu, pasukdami pjūklą link priekinės jo pado ir apdorojamos medžiagos susikirtimo linijos.
- Išjungę elektrinį įrankį, prieš ištraukdami jį iš įpjovos palaukite, kol pjovimo diskas visai sustos.
- Prireikus, kampą pabaikite pjauti siaurapjūkliu arba rankiniu pjūklu.

**DIDELIŲ MEDŽIAGOS GABALŲ PJOVIMAS ARBA NUPJOVIMAS**

**Norint išvengti pjaunamos medžiagos pleišėjimo bei paties diskinio pjūklo šoktelėjimo dėl pjūvyje įstrigusio pjovimo disko (atgalinio smūgio tikimybė), didesnes plokštes arba lentas reikia atitinkamai paremti.**

## *APTARNAVIMAS IR PRIEŽIŪRA*

**Prieš pradėdami, bet kokius instaliavimo, reguliavimo, remonto arba aptarnavimo darbus ištraukite įrankio elektros laido kištuką iš elektros tinklo lizdo.**

**APTARNAVIMAS IR PRIEŽIŪRA**

- Patariame, įrankį išvalykite po kiekvieno naudojimosi juo.
- Valymui nenaudokite vandens bei kitų skysčių.
- Įrankį valykite sausu audiniu arba prapūskite suslėgto, žemo slėgio oro srautu.
- Nenaudokite jokių švaros priemonių bei tirpiklių, kadangi jie gali pažeisti detales, pagamintas iš dirbtinių medžiagų.
- Reguliariai valykite variklio korpuse esančias aušinimo angas, taip apsaugosite įrankį nuo perkaitimo. Nevalykite aušinimo angų kaišiodami į jas aštrius elementus, pvz., varžtus ar panašius daiktus.

- Pažeistą elektros laidą būtina pakeisti nauju, tokių pat parametrų laidu. Šį darbą turi atlikti kvalifikuotas specialistas arba kvalifikuotas remonto dirbtuvės meistras.
- Pernelyg kibirkščiuojant skirstytuve, kreipkitės į kvalifikuotą specialistą, kad patikrintų variklio anglinių šepetėlių būklę.
- Net ir tinkamai naudojant pjovimo diską, praėjus tam tikram laiko tarpui jis atbunka. Pagrindinis požymis, reiškiantis, kad pjovimo diskas yra neaštrus, jeigu pjūvio metu, slenkant pjūklą reikia stumti stipriau.
- Pastebėjus, kad pjovimo diskas yra pažeistas, jį būtina nedelsiant pakeisti.
- Pjovimo diskas visada turi būti aštrus.
- Įrankį visada laikykite sausoje, vaikams neprieinamoje vietoje.

**PJOVIMO DISKO KEITIMAS**

- Komplekte esančiu raktu, sukdami jį į kairę pusę, atsukite pjovimo disko tvirtinimo varžtą (**12**).
- Norint išvengti pjūklo ašies sukimosi, atsukant pjovimo disko tvirtinimo varžtą, ašį reikia užblokuoti jos blokavimo mygtuku (**19**) (**pav. E**).
- Nuimkite išorinę tarpinę jungę (**11**).
- Apatinį apsauginį dangtį (**13**), jo svirtimi (**4**) pastumkite tiek, kad jį pilnai uždengtų viršutinis apsauginis dangtis (**2**) (tuo pat metu patikrinkite apatinį apsauginį dangtį ir jį atitraukiančios spyruoklės būklę bei veikimą).
- Pjovimo diską (**10**) ištraukite pro pjūklo pade (**9**) esančią įpjovą.
- Naują pjovimo diską uždėkite taip, kad jo dantukų kryptis atitiktų kryptį, pavaizduotą ant paties pjovimo disko esančia rodykle ir visiškai sutaptų su rodyklėmis, esančiomis ant apatinio ir viršutinio apsauginio dangčio.
- Pjovimo diską prakiškite pro pjūklo pade esančią įpjovą ir uždėkite ant suklio taip, kad jis gerai priglustų prie vidinės tarpinės jungės, pačiame ašies viduryje (centruotai).
- Uždėkite išorinę tarpinę jungę (**11**) ir prisukite pjovimo disko tvirtinimo varžtą (**12**), sukite į dešinę pusę.

**Montuodami pjovimo diską atkreipkite dėmesį į jo dantukų kryptį. Elektrinio įrankio ašies sukimosi kryptis, ant jo korpuso, pavaizduota rodykle. Liesdami pjovimo diską būkite dėmesingi. Norėdami apsaugoti rankas, prieš liesdami pjovimo disko ašmenis, užsidėkite apsaugines pirštines.**

**ANGLINIŲ ŠEPETĖLIŲ KEITIMAS**

**Susidėvėjusius (trumpesnius nei 5 mm), sudegusius ar įtrūkusius anglinius šepetėlius būtina nedelsiant pakeisti. Visada keičiami iškart abu angliniai šepetėliai. Anglinius šepetėlius, naudodamas originalias detales, gali pakeisti tik kvalifikuotas asmuo.**

Bet kokių rūšių gedimus galima pašalinti tik autorizuotose gamintojo remonto dirbtuvėse.

## *TECHNINIAI DUOMENYS*

**NOMINALŪS DUOMENYS**

| Diskinis pjūklas | | |
|---|---|---|
| **Dydis** | | **Vertė** |
| Įtampa | | 230 V AC |
| Įtampos dažnis | | 50 Hz |
| Nominali galia | | 1500 W |
| Apsukų skaičius, veikiant be apkrovos | | 5800 $min^{-1}$ |
| Įstrižo pjūvio ribos | | $0^0$ - 45° |
| Maksimalus pjovimo disko išorinis skersmuo | | 185 mm |
| Pjovimo disko vidinis skersmuo (kiaurymės) | | 20 mm |
| Maksimalus pjovimo gylis | Pjaunant $90^0$ kampu | 65 mm |
| | Pjaunant $45^0$ kampu | 43 mm |
| Apsaugos klasė | | II |
| Lazerio klasė | | 2 |
| Lazerio galia | | < 1 mW |
| Lazerio spindulio ilgis | | λ = 650 nm |
| Svoris | | 4,3 kg |
| Gamybos data | | 2019 |

**GARSO IR VIBRACIJOS DUOMENYS**

**Informacija apie triukšmą ir vibraciją**

Duomenys apie skleidžiamo triukšmo lygį, pavyzdžiui, garso slėgio lygį $Lp_A$ bei garso galios lygį $Lw_A$ bei matavimų paklaidas K yra pateikti žemiau esančiose nuorodose, pagal standartą EN 60745-1:2009+A11.

Vibracijos pagreičio vertė $a_h$ ir matavimo paklaida K nustatyta pagal standartą EN 60745-1:2009+A11 ir patekta instrukcijoje, žr. toliau.

Šioje instrukcijoje toliau nurodytas vibracijos lygis buvo matuojamas pagal standarte EN 60745-1:2009+A11 nurodytas matavimo procedūras ir gali būti naudojamas įrankių palyginimui. Jis taip pat gali būti naudojamas ir preliminariam vibracijos poveikio vertinimui.

Nurodytas vibracijos lygis yra pakankamai tikslus, kai šis įrankis naudojamas pagal paskirtį. Jeigu elektrinis įrankis bus naudojamas kitiems tikslams arba su kitokiais nei nurodyta darbiniais priedais taip pat nebus tinkamai prižiūrimas, vibracijos lygis gali pasikeisti. Dėl minėtų priežasčių, vibracijos lygis, viso darbo metu gali būti didesnis nei nurodytas.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį, reikia atsižvelgti į momentus, kai įrankis išjungtas arba kai jis yra įjungtas, bet nenaudojamas darbui (veikia be apkrovos). Tokiu būdu, bendra nurodyta vertė gali būti daug mažesnė. Siekiant apsaugoti vartotoją nuo vibracijos poveikio pasekmių, būtina imtis šių papildomų saugos priemonių: prižiūrėti įrankį ir darbinius priedus, užtikrinti tinkamą rankų temperatūrą, teisingai organizuoti darbą.

Garso slėgio lygis: $Lp_A$ = 96,56 dB(A) K=3dB(A)

Garso galios lygis: $Lw_A$ = 107,56 dB(A) K=3dB(A)

Vibracijos pagreičio vertė (galinė rankena): $a_h$ = 4,553 $m/s^2$ K= 1,5 $m/s^2$

Vibracijos pagreičio vertė (priekinė rankena): $a_h$ = 3,372 $m/s^2$ K= 1,5 $m/s^2$

## *APLINKOS APSAUGA*

Elektrinių gaminių negalima išmesti kartu su buities atliekomis, juos reikia atiduoti į atitinkamą atliekų perdirbimo įmonę. Informacijos apie atliekų perdirbimą kreiptis į pardavėją arba vietos valdžios institucijas. Susidėvėję elektriniai ir elektroniniai prietaisai turi gamtai kenksmingų medžiagų. Antriniam perdirbimui neatiduoti prietaisai kelia pavojų aplinkai ir žmonių sveikatai.

* Pasiliekame teisę daryti pakeitimus.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa (toliau: „Grupa Topex"), kurios buveinė yra Varšuvoje, ul. Pograniczna 2/4 informuoja, kad visos šios instrukcijos (toliau: „instrukcija") autorinės teisės, tai yra šioje instrukcijoje esantis tekstas, nuotraukos, schemos, paveikslai bei jų išdėstymas priklauso tik Grupa Topex ir yra saugomos pagal 1994 metais, vasario 4 dieną, dėl autorių ir gretutinių teisių apsaugos, priimtą įstatymą (t.y., nuo 2006 metų įsigaliojęs įstatymas Nr. 90, vėliau 631 su įstatymo pakeitimais). Neturint raštiško Grupa Topex sutikimo kopijuoti, perdaryti, skelbti spaudoje, keisti panaudojant komerciniams tikslams visą ar atskiras instrukcijos dalis yra griežtai draudžiama bei gresia civilinė ar baudžiamoji atsakomybė.

LV

# *INSTRUKCIJU TULKOJUMS NO ORIĢINĀLVALODAS*

# RIPZĀĢIS 58G492

UZMANĪBU! PIRMS UZSĀKT LIETOT ELEKTROIERĪCI, UZMANĪGI IZLASĪT ŠO INSTRUKCIJU UN SAGLABĀT TO TURPMĀKAI IZMANTOŠANAI.

## *ĪPAŠIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI*

**ĪPAŠIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI PAR RIPZĀĢA DROŠU DARBU BEZ SKALDĀMĀ ĶĪĻA**

**Zāģēšanas procedūra**

**a) RISKS: Nedrīkst turēt rokas zāģējuma vietas un griezējdiska tuvumā. Otrā roka ir jātur uz palīgroktura vai dzinēja korpusa.** *Turot zāģi ar abām rokām, tiek samazināts risks gūt ievainojumus no griezējdiska.*

**b) Nelikt roku zem apstrādājamā materiāla.** *Aizsegs nevar pasargāt no rotējošā griezējdiska zem apstrādājamā priekšmeta.*

**c) Uzlikt zāģēšanas dziļumu atbilstoši apstrādājamā materiāla dziļumam.** *Ieteicams, lai griezējdisks izvirzītos no zāģējamā materiāla ne vairāk par viena zoba augstumu.*

**d) Aizliegts turēt pārgriežamo materiālu rokās vai uz kājas. Piestiprināt apstrādājamo materiālu pie stingras pamatnes.** *Apstrādājamā materiāla drošais fiksējums ir būtisks, lai izvairītos no kontakta ar ķermeni, rotējošā griezējdiska aizķīlēšanās vai kontroles zuduma pār zāģēšanas procesu.*

**e) Veicot darbu, kura laikā rotējošais griezējdisks var saskarties ar vadiem, kas atrodas zem sprieguma, vai ar zāģa barošanas vadu, turēt zāģi aiz izolētām virsmām, kas paredzētas tieši šim mērķim.** *Ierīces metāla elementu saskarsme ar vadiem zem sprieguma var radīt elektrotriecienu.*

**f) Garenzāģēšanas laikā izmantot garenzāģēšanas vai malu vadīklu.** *Tā uzlabo zāģējuma vietas precizitāti un samazina rotējošā griezējdiska aizķīlēšanās varbūtību.*

**g) Vienmēr izmantot griezējdiskus ar pareizajiem iekšējās atveres izmēriem.** *Griezējdiski, kas neatbilst stiprinošai ligzdai, var darboties ekscentriski, izraisot kontroles zudumu pār darbu.*

**h) Aizliegts izmantot stiprināšanai bojātos griezējdiskus, neatbilstošās starplikas vai skrūves.** *Starplikas un skrūves, kas nostiprina griezējdisku, tika speciāli ieprojektētas zāģim, lai nodrošinātu optimālo funkcionēšanu un lietošanas drošību.*

**Atsitiena iemesli un tā novēršana**

- Atsitiens ir pēkšņa zāģa pacelšanās un kustība operatora virzienā zāģēšanas līnijas robežās. Atsitiens rodas saspiestā vai neatbilstoši vadītā griezējdiska dēļ.
- Kad griezējdisks ir aizķeries vai ir iespiests spraugā, tas apstājas, un dzinēja reakcija rada spēcīgu zāģa kustību atpakaļ operatora virzienā.
- Ja griezējdisks ir izliekts vai slikti novietots apstrādājamajā elementā, izejot no materiāla, griezējdiska zobi var uzsist pa augšējo zāģējamā materiāla virsmu, paceļot griezējdisku kopā ar zāģi un radot tā atsitienu operatora virzienā.

Atsitiens ir zāģa neatbilstošās izmantošanas, kā arī nepareizo ekspluatācijas procedūru vai apstākļu rezultāts, no kura var izvairīties, ievērojot atbilstošos piesardzības līdzekļus.

**a) Turēt zāģi stingri ar divām rokām tā, lai varētu izturēt atsitienu. Stāvēt vienā zāģa pusē, nevis zāģēšanas līnijas turpinājumā.** *Atsitiena parādība var radīt strauju zāģa kustību atpakaļ, taču operators var kontrolēt atsitiena spēku, ja tiek ievēroti atbilstošie piesardzības līdzekļi.*

**b) Kad griezējdisks aizķīlējas vai pārstāj zāģēt jebkāda iemesla dēļ, samazināt spiedienu uz slēdža pogu un turēt zāģi nekustīgi materiālā, kamēr griezējdisks apstāsies pilnībā. Aizliegts mēģināt izņemt griezējdisku no zāģējamā materiāla un virzīt zāģi atpakaļ; kamēr griezējdisks kustas, pastāv atsitiena risks.** *Pārbaudīt un veikt koriģējošās darbības, lai novērstu griezējdiska dilšanas iemeslus.*

**c) Atkārtoti ieslēdzot zāģi apstrādājamā elementā, uzlikt griezējdisku pa vidu gropei un pārbaudīt, vai griezējdiska zobi nav nobloķēti materiālā.** *Ja griezējdisks aizķīlējas, kad zāģis tiek atkārtoti ieslēgts, tas var izbīdīties vai radīt atsitienu attiecībā pret apstrādājamo elementu.*

**d) Atbalstīt lielās plātnes, lai samazinātu griezējdiska saspiešanās un atsitiena risku.** *Lielajām plātnēm ir tieksme saliekties zem sava svara. Balsti ir jānovieto abās pusēs zem plātnes, zāģēšanas līnijas un plātnes malu tuvumā.*

**e) Nedrīkst izmantot neasus vai bojātus griezējdiskus.** *Neasie vai neatbilstošie griezējdiska zobi veido šauro gropi, radot pārmērīgo berzi, griezējdiska aizķīlēšanos un atsitienu.*

**f) Pirms veikt zāģēšanu, stingri nofiksēt zāģēšanas dziļuma un noliekuma leņķa spīles.** *Ja zāģa iestatījumi mainās zāģēšanas laikā, tas var radīt aizķīlēšanās un atsitienu.*

**g) Īpaši jāuzmanās ar dziļzāģēšanu starpsienās.** *Griezējdisks var pārgriezt citus priekšmetus, kas nav redzami no ārpuses, radot atsitienu.*

**Apakšējā aizsargaizsega funkcijas**

**a) Pirms katras lietošanas reizes pārbaudīt, vai apakšējais aizsegs ir pareizi uzlikts. Nedrīkst izmantot zāģi, ja apakšējais aizsegs nekustas brīvi un neaizveras nekavējoties. Aizliegts fiksēt vai atstāt apakšējo aizsegu atvērtā stāvoklī.** *Ja zāģis nejauši nokrīt, apakšējais aizsegs var deformēties. Pacelt apakšējo aizsegu ar atvelkošo rokturi un pārliecināties, ka aizsegs kustas brīvi un nepieskaras griezējdiskam vai citiem elementiem jebkādā no zāģēšanas leņķiem un dziļumiem.*

**b) Pārbaudīt apakšējā aizsega atsperes darbību. Ja aizsegs un atspere darbojas neatbilstoši, pirms lietošanas tās ir jāsalabo.** *Apakšējā aizsega darbība var tikt palēnināta bojāto elementu, lipīgo nosēdumu vai atgriezumu uzslāņojumu dēļ.*

**c) Apakšējo aizsegu ir pieļaujams noņemt ar rokām tikai tādas specifiskās zāģēšanas laikā kā „dziļzāģēšana" un „saliktā zāģēšana". Pacelt apakšējo aizsegu ar atvelkošo rokturi un, kad griezējdisks iegremdēsies materiālā, atlaist aizsegu.** *Cita veida zāģēšanas laikā ir ieteicams, lai apakšējais aizsegs darbotos automātiski.*

**d) Pirms nolikt zāģi uz darba galda vai grīdas, vienmēr jāskatās, lai apakšējais aizsegs aizsegtu griezējdisku.** *Neaizsegtais rotējošais griezējdisks var radīt situāciju, kad zāģis sāks kustēties atpakaļ, sagriežot visu sava ceļā. Jāņem vērā laiks, kas nepieciešams griezējdiska apturēšanai pēc zāģa izslēgšanas.*

**Papildu drošības norādījumi**

**Piesardzības līdzekļi**

**a)** Neizmantot bojātus vai deformētus griezējdiskus.

**b)** Neizmantot slīpdiskus.

**c)** Izmantot tikai ražotāja ieteiktus griezējdiskus, kas atbilst standarta EN 847-1 prasībām.

**d)** Aizliegts izmantot griezējdiskus, kuriem nav zobu ar cietsakausējuma plāksnītēm.

**e)** Dažu koksnes paveidu putekļi var būt bīstami veselībai. Tiešais fiziskais kontakts ar putekļiem var izraisīt alerģisko reakciju un/vai operatora vai tuvējo personu elpošanas sistēmas slimības. Ozola vai dižskābārža koksnes putekļi ir kancerogēni, īpaši savienojumā ar koksnes apstrādes līdzekļiem (koksnes impregnantiem).

**f)** Izmantot tādus personīgos drošības līdzekļus kā:

- dzirdes aizsarglīdzekļi, lai samazinātu dzirdes zuduma risku;
- acu aizsarglīdzekļi;
- elpceļu aizsarglīdzekļi, lai samazinātu kaitīgo putekļu ieelpošanas risku;
- aizsargcimdi griezējdisku, kā arī citu grubuļainu un asu materiālu apkalpošanai (nomaiņas laikā griezējdiski ir jātur aiz atveres, kad vien tas ir iespējams);

**g)** Koksnes zāģēšanas laikā pieslēgt putekļu nosūkšanas sistēmu.

**Drošs darbs**

**a)** Jāpiemēro griezējdisks tam materiāla veidam, kas ir jāzāģē.

**b)** Izmantot zāģi tikai koksnes materiālu vai koksnes izstrādājumu zāģēšanai.

**c)** Nedrīkst izmantot zāģi bez aizsega vai tad, kad tas ir nobloķēts.

**d)** Brīvi guļošie materiāli un izslējušies elementi nedrīkst atrasties uz grīdas ierīces darbības zonā.

**e)** Darba vietā ir jānodrošina atbilstošais apgaismojums.

**f)** Ierīces apkalpojošam personālam ir jābūt atbilstoši apmācītam par ierīces lietošanu, apkalpošanu un darbu.

**g)** Izmantot tikai asos griezējdiskus.

**h)** Pievērst uzmanību maksimālajam ātrumam, kas ir norādīts uz griezējdiska.

**i)** Pārliecināties, ka izmantojamie elementi atbilst ražotāja rekomendācijām.

**j)** Atvienot zāģi no barošanas, ja tiek veikti apkopes darbi.

**k)** Ja darba laikā tiks bojāts barošanas vads, nekavējoties atslēgt barošanu. NEPIESKARTIES PIE BAROŠANAS VADA PIRMS BAROŠANAS ATSLĒGŠANAS.

**l)** Ja zāģis ir aprīkots ar lāzeri, nedrīkst nomainīt to pret cita tipa lāzeri, jebkāda veida remontdarbi ir jāveic sertificētā servisa centrā. Nedrīkst virzīt lāzeri cilvēku un dzīvnieku virzienā.

**m)** Neizmantot ierīci stacionāri. Tā nav paredzēta darbam kopā ar zāģēšanas galdu.

**n)** Apstrādei paredzētais materiāls ir jāpiestiprina pie stabilās pamatnes un jānofiksē ar spīlēm, lai izvairītos no materiāla kustībām darba laikā. Šāds apstrādājamā materiāla fiksēšanas veids ir drošāks nekā materiāla turēšana rokās.

**o)** Pirms ierīces nolikšanas malā ir jāuzgaida, kamēr griezējdisks apstāsies. Griezējdisks var nobloķēties un radīt kontroles zudumu pār ierīci.

**LĀZERA IERĪCES DROŠĪBAS NOTEIKUMI**

Zāģa lāzera ierīce ir II klases ierīce ar maksimālo jaudu < 1 µW, starojuma viļņu garumu λ = 650 nm. Šāda ierīce ir droša redzei, tomēr vienalga nedrīkst skatīties tieši starojuma avotā (var rasties īslaicīgais aklums).

**BRĪDINĀJUMS. Nedrīkst tieši skatīties lāzera gaismas starā. Tas nav droši. Jāievēro zemāk minētie drošības noteikumi.**

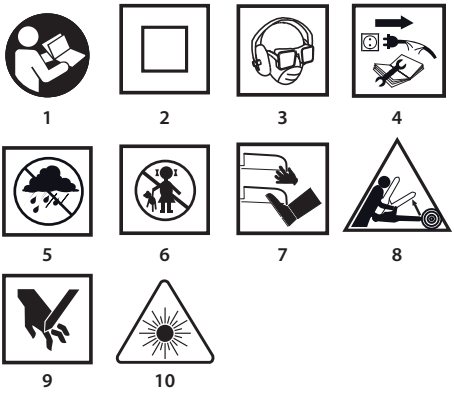
- Lāzierierīce ir jāizmanto saskaņā ar ražotāja rekomendācijām.
- Aizliegts tīšām vai netīšām virzīt lāzera gaismas kūlīti pret cilvēku, dzīvnieku vai citu objektu, izņemot apstrādājamo materiālu.
- Lāzergaismas kūlīti nedrīkst nejauši vērst nepiederošo cilvēku vai dzīvnieku acīs uz laiku, kas ir ilgāks par 0,25 sek., piemēram, virzot gaismu ar spoguli.
- Vienmēr ir jāpārliecinās, ka lāzerstars ir vērsts pret materiālu, kuram nav atstarojošas virsmas.
- Spīdošai tērauda loksnei (vai citiem materiāliem, kas atstaro gaismu) nedrīkst izmantot lāzergaismu, jo tā var atstaroties pret operatoru, trešajām personām vai dzīvniekiem.
- Nedrīkst nomainīt lāzierierīci pret cita tipa ierīci. Visa veida remontdarbi ir jāveic ražotājam vai autorizētajai personai.

**UZMANĪBU: Cita veida regulēšana, kas nav minēta šajā instrukcijā, var novest pie nopietniem lāzera starojuma izraisītiem bojājumiem!**

**UZMANĪBU! Ierīce ir paredzēta izmantošanai iekštelpās.**

**Neskatoties uz drošu ierīces konstrukciju, kā arī drošības līdzekļu izmantošanu, vienmēr pastāv neliels risks gūt ievainojumus darba laikā.**

**Izmantoto piktogrammu skaidrojums:**




1. Izlasīt lietošanas instrukciju, ievērot tajā ietvertus brīdinājumus un drošības noteikumus
2. Otrās aizsardzības klases ierīce
3. Lietot personīgus aizsarglīdzekļus (aizsargbrilles, dzirdes aizsargus, pretputekļu masku)
4. Atslēgt barošanas vadu pirms apkopes vai remontdarbiem
5. Sargāt no lietus
6. Nepielaist bērnus pie ierīces
7. Rokas un kājas nedrīkst atrasties griezējelementu tuvumā!
8. Atsitiena risks
9. Uzmanību: plaukstu ievainojuma un pirkstu nogriešanas risks
10. Uzmanību: lāzera starojums

**UZBŪVE UN PIELIETOJUMS**

Ripzāģis ir II elektroaizsardzības klases manuālā tipa elektroierīce. Tās piedziņu veido vienfāzes kolektora dzinējs. Šī tipa elektroierīces tiek plaši izmantotas koksnes un tās izstrādājumu zāģēšanai. Nedrīkst lietot ierīci malkas zāģēšanai. Mēģinājumi izmantot zāģi citiem mērķiem tiks uzskatīti par neatbilstošu ekspluatāciju. Ripzāģis ir jāizmanto tikai ar atbilstošiem griezējdiskiem ar cietsakausējuma plāksnītēm. Ripzāģa izmantošanas jomas ir šādas: viegli darbi darbnīcās, kā arī visa veida amatierdarbi.

⚠ **Nedrīkst izmantot elektroierīci neatbilstoši mērķim, kuram tā ir paredzēta.**

**GRAFISKĀS DAĻAS APRAKSTS**

Zemāk minētā numerācija attiecās uz tiem ierīces elementiem, kuri ir minēti šīs instrukcijas grafiskajā daļā.

1. Putekļu novadīšanas šscaurule
2. Augšējais aizsegs
3. Sprieguma pieslēguma indikators
4. Apakšējā aizsega svira
5. Pēdas novietojuma fiksācijas grieztuvīte
6. Paralēlās vadiklas fiksācijas grieztuvīte
7. Zāģēšanas līnijas rādītājs 45°
8. Zāģēšanas līnijas rādītājs 0°
9. Pēda
10. Griezējdisks
11. Atloka starplika
12. Griezējdiska nostiprinātājskrūve
13. Apakšējais aizsegs
14. Priekšējais rokturis
15. Slēdzis
16. Slēdža bloķēšanas poga
17. Pamatrokturis
18. Zāģēšanas dziļuma fiksācijas svira
19. Darbvārpstas bloķēšanas poga
21. Lāzera slēdzis
22. Lāzers
23. Paralēlā vadīkla

* Attēls un izstrādājums var nedaudz atšķirties.

**SIMBOLU APRAKSTS**

PIEZĪME

BRĪDINĀJUMS

MONTĀŽA/IESTATĪJUMI

INFORMĀCIJA

**APRĪKOJUMS UN PIEDERUMI**

1. Paralēlā vadīkla - 1 gab.
2. Sešstūra atslēga - 1 gab.

## *SAGATAVOŠANĀS DARBAM*

**ZĀĢĒŠANAS DZIĻUMA IESTATĪJUMI**

Zāģēšanas dziļumu zem taisnā leņķa var noregulēt diapazonā no 0 līdz 65 mm.

- Atlaist zāģēšanas dziļuma fiksācijas sviru (**18**).
- Iestatīt nepieciešamo zāģēšanas dziļumu (izmantojot skalu).
- Nofiksēt zāģēšanas dziļuma fiksācijas sviru (**18**) (**A att**.).

**VADĪKLAS MONTĀŽA PARALĒLAI ZĀĢĒŠANAI**

Zāģējot materiālu šauros gabaliņos, jāizmanto paralēlā vadīkla. Paralēlās zāģēšanas vadīkla var tikt piestiprināta no ierīces pēdas labās vai kreisās puses.

- Atlaist paralēlās vadīklas fiksācijas grieztuvīti (**6**).
- Ielikt paralēlās vadīklas (**23**) līsti zāģa pēdas (**9**) divās atverēs.
- Iestatīt nepieciešamo attālumu (izmantojot skalu).
- Piestiprināt paralēlo vadīklu (**23**) ar paralēlās vadīklas fiksācijas grieztuvītes (**6**) palīdzību (**B att.**).

Paralēlā vadīkla (**23**) var tikt izmantota arī zāģēšanai zem leņķa diapazonā no $0^0$ līdz $45^0$.

**Aizliegts pieļaut situāciju, kad roka vai pirksti atrodas aiz strādājošā zāģa. Atmuguriskā atsitiena gadījumā, zāģis var nokrist uz rokas, radot nopietnus ķermeņa bojājumus.**

**APAKŠĒJĀ AIZSEGA ATBĪDĪŠANA**

Griezējdiska (**10**) apakšējais aizsegs (**13**) automātiski atbīdās, saskaroties ar zāģējamo materiālu. Lai atbīdītu aizsegu ar rokām, pārvietot apakšējā aizsega sviru (**4**).

**PUTEKĻU NOVADĪŠANA**

Ripzāģis ir aprīkots ar putekļu novadīšanas īscauruli (**1**), kas ļauj novadīt putekļus un skaidas, kas rodas zāģēšanas laikā.

## *DARBS / IESTATĪJUMI*

**IESLĒGŠANA / IZSLĒGŠANA**

**Tīkla spriegumam ir jāatbilst zāģa nominālo parametru tabulā norādītam spriegumam. Zāģa ieslēgšanas laikā tas ir jātur ar abām rokām, jo dzinēja griezes moments var radīt nekontrolējamo elektroierīces apgriešanos.**

**Jāatceras, ka pēc zāģa izslēgšanas tā kustīgie elementi turpina vēl kādu laiku rotēt.**

Zāģis ir aprīkots ar slēdža bloķēšanas pogu (**16**), kas pasargā no gadījuma ieslēgšanās.

**Ieslēgšana:**

- Nospiest slēdža bloķēšanas pogu (**16**) (**C att.**).
- Nospiest slēdža (**15**) pogu.

**Izslēgšana:**

- Samazināt spiedienu uz slēdža (**15**) pogu.

**PIESLĒGUMA INDIKATORS**

Pieslēdzot zāģi pie barošanas ligzdas, tiek izgaismots sprieguma pieslēguma indikators (**3**).

**LĀZERA DARBĪBA**

**Aizliegts skatīties tieši lāzerstarā vai tā atspulgā spoguļotā virsmā, kā arī nedrīkst virzīt lāzerstaru pret cilvēkiem.**

Lāzergaismas stars ļauj labāk kontrolēt zāģējuma līniju.

Lāzera ģenerators (**22**), kas atrodas ripzāģa komplektācijā, ir paredzēts precīzas zāģēšanas veikšanai. Lāzerierīces sistēma ir jāizslēdz, ja lāzers netiek izmantots.

- Nospiest lāzera slēdža (**21**) pogu "Ieslēgts" pozīcijā.
- Lāzers sāks emitēt sarkano līniju, kas būs redzama uz materiāla.
- Zāģēšana ir jāveic gar šo līniju.
- Pabeidzot zāģēšanu, izslēgt lāzeru.

**Putekļi, kas rodas zāģēšanas laikā, var aizēnot lāzergaismu, tāpēc periodiski notīrīt lāzeru.**

**ZĀĢĒŠANA**

Zāģēšanas līniju nosaka zāģēšanas līnijas rādītājs (**7**) vai (**8**).

- Uzsākot darbu, vienmēr turēt zāģi stingri ar abām rokām, izmantojot abus rokturus.
- Zāģi drīkst ieslēgt tikai tad, kad tas ir novietots nomaļus no apstrādāšanai paredzētā materiāla.
- Nedrīkst pārmērīgi spiest uz zāģi, spiedienam jābūt mērenam un pastāvīgam.
- Pēc zāģēšanas pabeigšanas ir jāļauj, lai griezējdisks apstājas pilnībā.
- Ja zāģēšanas process netiks pabeigts līdz galam, pēc zāģa ieslēgšanas vispirms uzgaidīt, kamēr zāģis sasniegs savu maksimālo griezes ātrumu, un tad uzmanīgi ielikt griezējdisku zāģējamā materiāla gropē.
- Dažkārt, zāģējot šķērsām materiāla (koksnes) šķiedrām, tām ir tendence pacelties augšā un attrūkties (virzot zāģi ar mazu ātrumu, tiek samazināta šīs tendences iespējamība).
- Pārliecināties, ka apakšējais aizsegs savā kustībā aiziet līdz malējam stāvoklim.
- Pirms zāģēšanas vienmēr ir jāpārliecinās, ka zāģēšanas dziļuma fiksācijas svira un zāģa pēdas novietojuma fiksācijas grieztuvīte ir atbilstoši aizgrieztas.
- Zāģim jāizmanto tikai griezējdiski ar atbilstošu ārējo diametru un iekšējās atveres diametru.
- Pārzāģējamais materiāls ir stingri jānofiksē.
- Novietot zāģa pēdas platāko daļu tajā materiāla daļā, kas netiek zāģēta.

**Ja materiāla izmēri nav lieli, tad materiālu nepieciešams nofiksēt ar galdnieka spīlēm. Ja zāģa pēda nepārvietojas pa apstrādājamo materiālu, bet ir pacelta, tad pastāv atsitiena risks.**

**Zāģējamā materiāla atbilstoša fiksācija un stingra zāģa turēšana nodrošina pilnu kontroli pār elektroierīces darbību, kas ļauj izvairīties no ķermeņa ievainojumiem. Nedrīkst balstīt ar roku mazus materiāla gabalus.**

**ZĀĢĒŠANA ZEM LEŅĶA**

- Atlaist pēdas novietojuma fiksācijas grieztuvīti (**5**) (**D att.**).
- Iestatīt pēdu (**9**) vēlamajā leņķī (no $0^0$ līdz $45^0$) ar skalas palīdzību.
- Aizgriezt pēdas novietojuma fiksācijas grieztuvīti (**5**).

**Jāatceras, ka zāģējot zem leņķa pastāv lielāka atsitiena iespējamība (lielāka griezējdiska aizķīlēšanās iespēja), tāpēc nepieciešams īpaši pievērst uzmanību tam, lai zāģa pēda piegultu ar visu savu virsmu pie apstrādājamā materiāla virsmas. Veikt zāģēšanu ar plūstošām kustībām.**

**ZĀĢĒŠANA, IEZĀĢĒJOTIES MATERIĀLĀ**

**Pirms regulēšanas atvienot zāģi no barošanas.**

- Iestatīt vēlamo zāģēšanas dziļumu, kas atbilst pārzāģējamā materiāla dziļumam.
- Noliekt zāģi tā, lai zāģa pēdas (**9**) priekšējā mala atbalstītos pret pārzāģēšanai paredzēto materiālu, bet 0° rādītājs perpendikulārajai zāģēšanai atrastos uz zāģēšanas līnijas.

- Pēc zāģa novietošanas zāģēšanas sākumvietā pacelt apakšējo aizsegu (**13**) ar apakšējā aizsega sviru (**4**) (griezējdisks atrodas virs materiāla).
- Ieslēgt elektroierīci un uzgaidīt, kamēr griezējdisks sasniegs maksimālo griezes ātrumu.
- Pakāpeniski nolaist zāģi, iedziļinot griezējdisku materiālā (šīs darbības laikā zāģa pēdas priekšējai malai ir jāsaskaras ar materiāla virsmu).
- Kad griezējdisks uzsāks zāģēšanu, atlaist apakšējo aizsegu.
- Kad zāģa pēda atradīsies ar visu savu virsmu uz materiāla, turpināt zāģēšanu, pārvietojot zāģi uz priekšu.
- Aizliegts pārvietot zāģi atpakaļ ar rotējošo griezējdisku, jo tas var radīt atmuguriskā atsitiena parādību.
- Pabeigt iezāģēšanu tieši pretēji šīs darbības uzsākšanai, pagriežot zāģi apkārt salaiduma līnijai starp zāģa pēdas priekšējo malu un apstrādājamo materiālu.
- Pirms elektroierīces izņemšanas no materiāla atļaut, lai griezējdisks apstājas pilnībā pēc zāģa izslēgšanas.
- Ja pastāv tāda nepieciešamība, stūru nobeigumapstrādi veikt ar finierzāģīti vai manuālo zāģi.

**LIELU MATERIĀLU ZĀĢĒŠANA VAI TO GABALU NOZĀĢĒŠANA**

**Zāģējot lielākas materiāla plātnes vai dēļus, tos nepieciešams atbilstoši atbalstīt, lai izvairītos no gadījuma griezējdiska raušanās (atsitiena parādības), ja griezējdisks aizķīlēsies materiāla gropē.**

## *APKALPOŠANA UN APKOPE*

**Pirms veikt jebkādas darbības, kas ir saistītas ar instalēšanu, regulēšanu, remontu vai apkalpošanu, izņemt barošanas vada daksu no kontaktligzdas.**

**APKOPE UN UZGLABĀŠANA**

- Ieteicams, tīrīt ierīci katru reizi pēc lietošanas.
- Tīrīšanai nedrīkst izmantot ūdeni vai jebkādus citus šķidrumus.
- Ierīce jātīra ar otiņu vai jāizpūš ar zema spiediena saspiesto gaisu.
- Neizmantot tīrīšanas līdzekļus vai šķīdinātājus, jo tie var sabojāt plastmasas detaļas.
- Regulāri jātīra ventilācijas spraugas dzinēja korpusā, lai nepieļautu ierīces pārkaršanu. Nedrīkst tīrīt ventilācijas spraugas ar tādiem asiem elementiem kā skrūvgrieži un tamlīdzīgi priekšmeti.
- Barošanas vada bojājuma gadījumā tas ir jānomaina pret citu vadu ar tādiem pašiem parametriem. Šī darbība ir jāveic kvalificētam speciālistam vai servisa centram.
- Pārmērīgas kolektora dzirksteļošanas gadījumā atdot ierīci kvalificētai personai dzinēja oglekļa suku stāvokļa pārbaudei.
- Normālās ekspluatācijas laikā griezējdisks pakāpeniski notrulinās. Truluma pazīme ir spiediena palielināšanās, pārvietojot griezējdisku zāģēšanas laikā.
- Ja tiks konstatēts griezējdiska bojājums, nekavējoties nomainīt griezējdisku.
- Griezējdiskam vienmēr ir jābūt asam.
- Ierīce vienmēr jāuzglabā sausā, bērniem nepieejamā vietā.

**GRIEZĒJDISKA NOMAIŅA**

- Ar komplektācijai pievienotās atslēgas palīdzību atskrūvēt griezējdiska nostiprinātājskrūvi (**12**), griežot pa kreisi.
- Lai izvairītos no zāģa darbvārpstas griešanās, griezējdiska nostiprinātājskrūves atskrūvēšanas laikā nobloķēt darbvārpstu ar darbvārpstas bloķēšanas pogu (**19**) (**E att.**).
- Noņemt ārējo atloka starpliku (**11**).
- Ar apakšējā aizsega sviru (**4**) pārvietot apakšējo aizsegu (**13**) tā, lai tas maksimāli noslēptos augšējā aizsegā (**2**) (paralēli ir jāpārbauda apakšējā aizsega atsperes stāvoklis un darbība).
- Izņemt griezējdisku (**10**) no spraugas zāģa pēdā (**9**).
- Ielikt jauno griezējdisku tādā stāvoklī, kādā griezējdiska zobu novietojums un uz griezējdiska esošās bultas virziens pilnībā sakrīt ar bultas virzienu, kas atrodas uz apakšējā un augšējā aizsega.
- Ielikt griezējdisku caur spraugu zāģa pēdā un piestiprināt pie darbvārpstas tā, lai piespiestu pie iekšējā atloka virsmas un centriski novietotu uz tā izvirpojuma.
- Piestiprināt ārējo atloka starpliku (**11**) un aizgriezt griezējdiska nostiprinātājskrūvi (**12**), griežot pa labi.

**Jāpievērš uzmanība, lai griezējdisks tiktu piestiprināts ar atbilstošā virzienā novietotiem zobiem. Elektroierīces darbvārpstas griešanās virzienu norāda bulta uz zāģa korpusa. Jābūt īpaši uzmanīgam (-ai), ņemot rokā griezējdisku. Jāizmanto aizsargcimdi, lai nodrošinātu rokām aizsardzību pret saskarsmi ar griezējdiska asiem zobiem.**

**OGLEKĻA SUKU NOMAIŅA**

**Izlietotās (īsākas par 5 mm), sadedzinātas vai plīsušās dzinēja oglekļa sukas nepieciešams uzreiz nomainīt. Vienmēr vienlaicīgi ir jāmaina abas sukas.**

**Oglekļa suku maiņa ir jāveic tikai kvalificētai personai, kura izmanto oriģinālās rezerves daļas.**

Jebkāda veida defekti ir jānovērš ražotāja autorizētos servisa centros.

## *TEHNISKIE PARAMETRI*

**NOMINĀLO DATU TABULA**

| Ripzāģis | | |
|---|---|---|
| **Parametrs** | | **Vērtība** |
| Barošanas spriegums | | 230 V AC |
| Barošanas frekvence | | 50 Hz |
| Nominālā jauda | | 1500 W |
| Griezes ātrums tukšgaitā | | 5800 $min^{-1}$ |
| Zāģēšanas diapazons zem leņķa | | $0^0$ - 45° |
| Maks. griezējdiska ārējais diametrs | | 185 mm |
| Griezējdiska atveres diametrs | | 20 mm |
| Maksimālais zāģēšanas dziļums | Zem leņķa $90^0$ | 65 mm |
| | Zem leņķa $45^0$ | 43 mm |
| Aizsardzības klase | | II |
| Lāzera klase | | 2 |
| Lāzera jauda | | < 1 mW |
| Starojuma viļņu garums | | λ = 650 nm |
| Masa | | 4,3 kg |
| Ražošanas gads | | 2019 |

**DATI PAR TROKSNI UN VIBRĀCIJĀM**

**Informācija par troksni un vibrāciju**

Tādi emitētā trokšņa līmeņi kā emitētā akustiskā spiediena līmenis $Lp_A$ un akustiskās jaudas līmenis $Lw_A$, kā arī mērījuma neprecizitāte K ir aprakstīta zemāk saskaņā ar standartu EN 60745-1:2009+A11.

Vibrāciju vērtības ah un mērījuma neprecizitāte K ir norādītas saskaņā ar standartu EN 60745-1:2009+A11 un aprakstītas zemāk.

Šajā instrukcijā norādītais vibrāciju līmenis ir mērīts saskaņā ar mērīšanas procedūru, kas noteikta standartā EN 60745-1:2009+A11, un var tikt izmantots elektroierīču salīdzināšanai. To var arī izmantot, lai veiktu vibrācijas ekspozīcijas sākotnējo novērtējumu.

Dotais vibrāciju līmenis ir reprezentatīvais lielums attiecībā pret elektroierīces pamatizmantošanas mērķiem. Ja ierīce tiks izmantota citiem mērķiem vai ar citiem darbinstrumentiem un netiks pietiekami labi kopta, vibrāciju līmenis var mainīties. Iepriekš minēti iemesli var palielināt vibrācijas ekspozīciju visā darba periodā.

Lai precīzi novērtētu vibrācijas ekspozīciju, jāņem vērā periodi, kad elektroierīce ir izslēgta vai ir ieslēgta, bet netiek izmantota darbam.

Šādi kopējā vibrācijas ekspozīcija var kļūt ievērojami mazāka. Lai pasargātu lietotāju no vibrācijas sekām, jānodrošina tādi papildu drošības līdzekļi kā elektroierīces un darbinstrumentu apkope, atbilstoša roku temperatūra un atbilstoša darba organizācija.

Akustiskā spiediena līmenis: $Lp_A$ = 96,56 dB(A) K=3dB(A)

Akustiskās jaudas līmenis: $Lw_A$ = 107,56 dB(A) K=3dB(A)

Vibrāciju paātrinājuma vērtība (aizmugurējais rokturis):
$a_h$ = 4,553 m/s² K= 1,5 m/s²

Vibrāciju paātrinājuma vērtība (priekšējais rokturis):
$a_h$ = 3,372 m/s² K= 1,5 m/s²

## *VIDES AIZSARDZĪBA*

Elektroinstrumentus nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Tie ir jānodod utilizācijai attiecīgajiem uzņēmumiem. Informāciju par utilizāciju var sniegt produkta pārdevējs vai vietējie varas orgāni. Izlietotās elektriskās un elektroniskās ierīces satur videi kaitīgās vielas. Ierīce, kura netika pakļauta otrreizējai izejvielu pārstrādei, rada potenciālus draudus videi un cilvēku veselībai.

* Ir tiesības veikt izmaiņas.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa (turpmāk „Grupa Topex") ar galveno ofisu Varšavā, ul. Pograniczna 2/4, informē, ka visa veida autortiesības attiecībā uz dotās instrukcijas (turpmāk „Instrukcija") saturu, tai skaitā uz tās tekstiem, samazinātām fotogrāfijām, shēmām, zīmējumiem, kā arī attiecībā uz tās kompozīciju, pieder tikai Grupa Topex, kuras ir aizsargātas ar likumu saskaņā ar 1994. gada 4. februāra „Likumu par autortiesībām un blakustiesībām" (Likumu Vēstnesis 2006 nr. 90, 631. poz. ar turmp. izm.). Visas Instrukcijas kopumā vai tās noteikto daļu kopēšana, apstrāde, publicēšana vai modificēšana komercijas mērķiem bez Grupa Topex rakstiskās atļaujas ir stingri aizliegta, pretējā gadījumā pārkāpējs var tikt saukts pie kriminālās vai administratīvās atbildības.

EE

# *ALGUPÄRASE KASUTUSJUHENDI TÕLGE*

# KETASSAAG 58G492

TÄHELEPANU: ENNE ELEKTRITÖÖRIISTAGA TÖÖTAMA ASUMIST LUGEGE HOOLIKALT LÄBI KÄESOLEV JUHEND JA HOIDKE SEE ALLES HILISEMAKS KASUTAMISEKS.

## *ERIOHUTUSJUHISED*

**ERIOHUTUSJUHISED SÜVISTUS-KETASSAAGIDE OHUTUKS KASUTAMISEKS ILMA LÕHESTUSLIIKUTA**

**Saagimisprotseduur**

**a) OHUD: Hoidke käed eemal ketta lõikeraadiusest ja pöörlevast kettast. Hoidke teine käsi abikäepidemel või mootori korpusel.** *Kui hoiate saagi mõlema käega, väheneb oht, et vigastate ennast pöörleva saekettaga.*

**b) Ärge asetage kätt töödeldava eseme alla.** *Kaitsekate ei kaitse pöörleva ketta eest töödeldava elemendi all.*

**c) Valige lõikesügavus, mis vastab töödeldava elemendi paksusele.** *Soovitatavalt ei tohiks saeketas ulatuda töödeldavast esemest allapoole rohkem kui saehamba laiuselt.*

**d) Ärge kunagi hoidke lõigatavat elementi käes ega toetage seda jalale. Kinnitage töödeldav element kindlale alusele.** *Töödeldava elemendi nõuetekohane kinnitamine on oluline vältimaks saeketta kokkupuutumist seadmega töötaja kehaga, pöörleva saeketta takerdumist või kontrolli kaotamist seadme üle.*

**e) Tööde juures, mille puhul pöörlev saeketas võib kokku puutuda pinge all olevate juhtmete või seadme enda toitejuhtmega, hoidke saagi selleks ettenähtud isoleeritud pindadest.** *Kui seadme metallosad puutuvad vastu pinge all olevaid juhtmeid, võib seadmega töötaja saada elektrilöögi.*

**f) Pikisuunalisel saagimisel kasutage alati pikisuunalise saagimise juhikut või servajuhikut.** *See suurendab saagimise täpsust ja vähendab pöörleva saeketta takerdumise ohtu.*

**g) Kasutage vaid lõikekettaid, mille paigaldusavad on õigete mõõtmetega.** *Lõikekettad, mis ei sobi kinnituspessa, võivad liikuda töötamise ajal tsentrist välja, mis võib omakorda põhjustada kontrolli kaotamist seadme üle.*

**h) Ärge kunagi kasutage saeketta kinnitamiseks kahjustatud või nõuetele mittevastavaid seibe ega polte.** *Saeketta kinnituspoldid ja -seibid on sae jaoks spetsiaalselt kavandatud, et tagada optimaalne töötulemus ja kasutusohutus.*

**Tagasilöögi põhjused ja selle vältimine**

- Tagasilöögiks nimetatakse sae üleskerkimist ja järsku paiskumist sellega töötaja poole põhjustatuna saeketta takerdumisest või valest juhtimisest.
- Kui saeketas takerdub või kiilub kinni lõikeavasse, saeketas peatub ja mootori reaktsioon sellele põhjustab sae liikumist tagasi, saega töötaja poole.
- Kui lõikeketas on paindunud, või asetub saetavas materjalis valesti, võivad saeketta hambad pärast materjalilt ülestõstmist riivata vastu materjali ülemist pinda, põhjustades lõikeketta ja koos sellega sae kerkimist ja paiskumist saega töötaja poole.

Tagasilöök on sae vale kasutamise või nõuetele mittevastavate kasutusprotseduuride või kasutustingimuste tulemuseks ja seda saab vältida piisavate ettevaatusabinõudega.

**a) Hoidke saagi tugevalt mõlema käega, asetades käed nii, et säilitada tagasilöögi korral tasakaal. Seiske sae küljel, kuid mitte saagimisjoonel.** *Tagasilöögijõud võib põhjustada sae järsu paiskumise tagasi. Seadmega töötaja saab aga tagasilöögijõudu kontrollida, kui võtab tarvitusele vastavad ettevaatusabinõud.*

**b) Kui lõikeketas takerdub või saagimine mingil põhjusel katkeb, vabastage lülitinupp ja hoidke saagi töödeldavas materjalis paigal kuni ketta täieliku seiskumiseni. Ärge kunagi üritage lõikeketast materjalist eemaldada ega saagi tagasi tõmmata**

**juhul, kui lõikeketas veel liigub, see võib tekitada tagasilöögi.** *Uurige välja lõikeketta takerdumise põhjused ja võtke nende eemaldamiseks ette korrigeerivad toimingud.*

**c)** **Sae uuel käivitamisel töödeldavas materjalis, tsentreerige lõikeketas ja veenduge, et lõikeketta hambad ei oleks töödeldavasse materjali lukustunud.** *Kui lõikeketas uuel käivitamisel takerdub, võib see materjalist eemale paiskuda või põhjustada tagasilöögijõudu töödeldava elemendi suhtes.*

**d)** **Sae takerdumise ja tagasilöögijõu vältimiseks toetage suured plaadid spetsiaalsetele tugedele.** *Suured plaadid võivad oma raskuse all painduda. Toed tuleb paigutada plaadi alla mõlemale poole saagimisjoone ja plaadi serva lähedusse.*

**e)** **Ärge kasutage nürisid ega kahjustatud saekettaid.** *Nürid või valesti paiknevad saeketta terad põhjustavad liigset hõõrdumist, lõiketa takerdumist ja tagasilööki.*

**f)** **Enne saagimise alustamist fikseerige kindlalt saagimissügavuse ja kaldenurga klemmid.** *Kui sae seadistus töötamise ajal muutub, võib see põhjustada saetera takerdumist ja tagasilööki.*

**g)** **Eriti ettevaatlik olge juhul, kui teete vaheseintesse süvendatud lõikeid.** *Saeketas võib takerduda välisel vaatluse märkamatute esemete taha ja põhjustada nii tagasilööki.*

**Alumise katte funktsioonid**

**a)** **Enne iga kasutamist kontrollige alumist katet ja veenduge, et see oleks õigesti paigaldatud. Ärge kasutage saagi, mille alumine kate ei liigu nõuetekohaselt ja ei sulgu viivitusteta. Ärge eemaldage alumist katet ega jätke seda avatud asendisse.** *Kui saag kogemata maha kukub, võib alumine kate kõveraks painduda. Tõstke alumine kate tõmbekäepideme abil üles ja veenduge, et kate liiguks vabalt, ei puutuks üheski nurga või sügavuse seadistuses vastu lõikeketast ega muid seadme osi.*

**b)** **Kontrollige alumise katte vedru tööd. Kui kate ja võru ei toimi nõuetekohaselt, tuleb need enne seadme kasutamist parandada.** *Alumise katte hüplemine võib olla tingitud seadme osade kahjustustest, kleepuvatest sadestustest või seadmele kogunenud jääkainetest.*

**c)** **Alumist katet tohib käsitsi välja tõmmata vaid eriliste lõikeliikide jaoks, nagu süvalõige ja komplekslõige. Tõstke alumine kate käepidemest üles ning, kui saeketas on materjali lõikunud, laske alumine kate lahti.** *Kõigi muude saagimisliikide puhul peab kate toimima iseseisvalt.*

**d)** **Enne sae asetamist töölauale või põrandale veenduge alati, et alumine kate kataks lõikeketta.** *Kui ketas pöörleb alumise katteta, liigub saag tahapoole ja lõikab kõike, mis teele jääb. Arvestage, et pärast sae väljalülitamist vajab saeketas täielikuks peatumiseks aega.*

**Lisa-ohutusjuhised**

**Ohutusmeetmed**

**a)** Ärge kasutage kahjustatud ega deformeerunud saekettaid.

**b)** Ärge kasutage lihvketaid.

**c)** Kasutage ainult tootja soovitatud lõikekettaid, mis vastavad standardi EN 847-1 nõuetele.

**d)** Ärge kasutage saekettaid, mille hammaste otsad ei ole tsementiiditud terasest.

**e)** Teatavate puuliikide tolm võib olla tervisele kahjulik. Otsene kokkupuude tolmuga võib saega töötajal või läheduses viibivatel isikutel põhjustada allergilist reaktsiooni ja/või hingamisteede haigusi. Tamme- ja pöögitolmu peetakse vähkitekitavaks, eriti koos puidutöötlusainetega (puiduimmutusvahenditega).

**f)** Kasutage järgmisi isikukaitsevahendeid:
- kuulmiskaitsevahendid kuulmiskahjustuste ohu vähendamiseks;
- silmakatted;
- respiraator kahjuliku tolmu sissehingamise ohu vähendamiseks;
- kaitsekindaid lõikekettaste ja muude abrasiivsest materjalist detailide käsitsemiseks (võimalusel tuleb lõikekettaid hoida alati avast);

**g)** Puidu saagimise ajaks lülitage sisse tolmueemaldussüsteem.

**Ohutu töö:**

**a)** Valige lõigatava materjali omadustele vastav lõikeketas.

**b)** Kasutage saagi vaid puidu ja puidusarnaste materjalide saagimiseks.

**c)** Ärge kasutage seadet ilma kaitsekatteta ega juhul, kui kate on blokeeritud.

**d)** Põrand töökoha ümbruses peab olema vaba lahtistest materjalidest ja kõrvalistest elementidest.

**e)** Töökohas peab olema tagatud piisav valgustus.

**f)** Seadme kasutaja peab olema läbinud vastava seadme kasutamse alase koolituse.

**g)** Kasutage vaid teravaid saekettaid.

**h)** Pöörake tähelepanu saekettal toodud maksimaalsele pöördekiirusele.

**i)** Veenduge, et kasutatavad osad vastaksid tootja soovitustele.

**j)** Hooldustööde ajaks lülitage saag vooluvõrgust välja.

**k)** Kui toitejuhe saab töötamise ajal vigastada, lülitage võrgutoide viivitamatult välja. ÄRGE PUUDUTAGE JUHET ENNE TOITE VÄLJALÜLITAMIST.

**l)** Kui saag on varustatud laserseadmega, ei tohi vahetada seda välja muud tüüpi laseri vastu ja kõik laserseadme parandustööd tuleb lasta teha teeninduses. Ärge suunake laserkiirt inimeste ega loomade poole.

**m)** Käesolevat seadet ei tohi kasutada statsionaarsena. Seade ei ole mõeldud kasutamiseks koos töölauaga.

**n)** Kinnitage töödeldav materjal stabiilsele aluspinnale ja fikseerige klambri või kruustangidega, et välistada materjali liikumine. Töödeldava materjali kinnitamine sellisel viisil on ohutum kui selle käes hoidmine.

**o)** Enne seadme käest ära panemist oodake, et tööriist täielikult peatuks. Terav saeketas võib takerduda ja põhjustada kontrolli kaotamist seadme üle.

**LASERSEADME OHUTUSE ALUSED**

Sae konstruktsioonis kasutatav laserseade kuulub klassi 2, selle maksimaalne võimsus on < 1 µW laserkiire pikkuse juures λ = 650 nm. Selline seade ei ole nägemisele kahjulik, kuid ei ole soovitatav vaadata otse kiirgusallika suunas (nägemise ajutise kaotuse oht).

**ETTEVAATUST Keelatud on vaadata otse laservalgusti kiire suunas. See on ohtlik. Järgige alltoodud ohutuspõhimõtteid.**

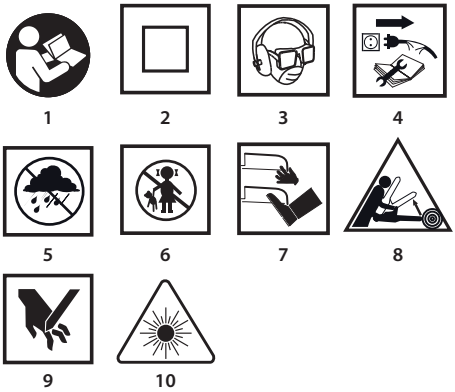
- Kasutage laserseadet kooskõlas tootja soovitustega.
- Ärge iial suunake laserkiirt meelega või kogemata inimestele või loomadele, samuti mitte esemetele, mida te parasjagu seadmega ei töötle.
- Vältige laserkiire juhuslikku sattumist kõrvaliste isikute või loomade silma pikemaks ajaks kui 0,25 sekundit, näiteks kui viite valguskiirt peeglist mööda.
- Jälgige, et laserkiir oleks suunatud objektile, millel ei ole peegeldavaid pindu.
- Terasest (või muust valgust peegeldavast materjalist) saetera ei võimalda kasutada laserseadet, sest sellelt võib laserkiir ohtlikul viisil peegelduda seadmega töötaja, kolmandate isikute või loomade suunas.
- Keelatud on vahetada laserikomplekti muud tüüpi seadmete vastu. Usaldage kõikvõimalikud parandustööd tootjale või tootja poolt volitatud isikule.

**TÄHELEPANU Seadme reguleerimine muul viisil kui kirjeldatud käesolevas juhendis võib tekitada ohtlikku laserkiirgust.**

**ETTEVAATUST! Seade on mõelduid kasutamiseks sisetingimustes.**

**Vaatamata turvakonstruktsiooni kasutamisele kogu töö vältel, turvavahendite ja lisakaitsevahendite kasutamisele, on seadmega töötamise ajal alati olemas kehavigastuste oht.**

**Kasutatud piktogrammide selgitused:**




1. Lugege kasutusjuhend läbi ning järgige selles toodud hoiatusi ja ohutusjuhiseid!
2. Teise isolatsiooniklassiga seade
3. Kasutage isikukaitsevahendeid (kaitseprillid, kõrvaklapid).
4. Enne hooldus- või parandustoimingute alustamist tõmmake seadme pistik pistikupesast välja.
5. Kaitske seadet vihma eest.
6. Ärge lubage lapsi seadme lähedusse.
7. Hoidke käed ja jalad lõikeelementidest eemal!
8. Tagasilöögi oht
9. Tähelepanu, peopesade ja sõrmede vigastamise oht.
10. Tähelepanu: Laserkiirgus

**EHITUS JA KASUTAMINE**

Ketassaag on II isolatsiooniklassi elektriline käsitööriist. Seadme paneb tööle ühefaasiline kommutaatormootor. Seda tüüpi elektritööriistu kasutatakse puidu ja puidusarnaste materjalide saagimiseks. Ärge kasutage saagi küttepuude saagimiseks. Katseid kasutada saagi määratust erineval otstarbel käsitletakse kui väärkasutamist. Kasutage saagi eranditult ainult koos vastavate lõikeketastega, millel on kõvasulamalustega hambad. Ketassaag on mõeldud kergemateks töödeks teenindusasutustes või kasutamiseks amatööridele koduses majapidamises (meisterdamiseks).

**Keelatud on kasutada elektritööriista vastuolus selle määratud otstarbega.**

**JOONISTE SELGITUS**

Alltoodud numeratsioon vastab käesoleva juhendi joonistel kujutatud seadme elementide numeratsioonile.

1. Tolmueemaldusotsak
2. Ülemine kate
3. Toite kontroll-lamp
4. Alumise katte kang
5. Jala seadistuse luku nupp
6. Paralleeljuhiku lukustusnupp
7. 45° saagimisjoone näidik
8. 0° saagimisjoone näidik
9. Tald
10. Lõikeketas
11. Võrutihend
12. Saeketta kinnituskruvi
13. Alumine kate
14. Esikäepide
15. Töölüliti
16. Töölüliti lukustusnupp
17. Põhikäepide
18. Saagimissügavuse luku kang
19. Spindli lukustusnupp
21. Laseri lüliti
22. Laser
23. Paralleeljuhik

* Võib esineda erinevusi joonise ja toote enda vahel

**GRAAFILISTE TÄHISTE SELGITUS**

TÄHELEPANU

ETTEVAATUST

PAIGALDUS / SEADISTAMINE

INFO

**VARUSTUS JA TARVIKUD**

1. Paralleeljuhik – 1 tk
2. Kuuskantvõti – 1 tk

## *ETTEVALMISTUS TÖÖKS*

**LÕIKESÜGAVUSE REGULEERIMINE**

Täisnurga alla saagimise sügavust saab reguleerida vahemikus 0 kuni 65 mm

- Vabastage saagimissügavuse luku kang (**18**).
- Valige soovitud saagimissügavus (kasutades skaalat).
- Fikseerige saagimissügavuse luku kang (**18**) (**joonis A**).

**PARALLEELJUHIKU PAIGALDAMINE**

Materjali lõikamisel kitsasteks ribadeks kasutage paralleeljuhikut. Paralleeljuhiku võib paigaldada seadme paremale või vasakule küljele.

- Vabastage paralleeljuhiku lukustusnupp (**6**).
- Asetage paralleeljuhiku (**23**) liist kahte avausse sae jalal (**9**).
- Valige soovitud kaugus (kasutades skaalat).
- Kinnitage paralleeljuhik (**23**) paralleeljuhiku luku lukustusnupu (**6**) abil (**joonis B**).

Paralleeljuhikut (**23**) võib kasutada ka saagimisel kaldenurgaga vahemikus 0° kuni 45°.

**Ärge kunagi hoidke kätt või sõrmi töötava sae taga. Tagasilöögijõu ilmnemisel võib saag maha kukkuda, mis omakorda võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi.**

**ALUMISE KATTE KÕRVALELÜKKAMINE**

Saeketta (**10**) alumine kate (**13**) liigub saetera lõikumisel seatavasse materjali automaatselt eest ära. Selle liigutamiseks käsitsi vajutage alumise katte kangi (**4**).

**TOLMU EEMALDAMINE**

Ketassaag on varustatud tolmukogumisotsakuga (**1**), mis võimaldab eemaldada saagimisel tekkiva tolmu ja saepuru.

## *TÖÖ / SEADISTAMINE*

**SISSELÜLITAMINE / VÄLJALÜLITAMINE**

**Võrgu pinge peab vastama seadme nominaaltabelis esitatud pingetugevusele. Sae käivitamise ajal hoidke seda mõlema käega, sest mootori pöördemoment võib põhjustada tööriista kontrollimatut liikumist.**

**Arvestage, et pärast sae väljalülitamist pöörlevad selle liikuvad osad veel mõnda aega.**

Saag on varustatud töölüliti lukuga (**16**), mis takistab seadme juhuslikku käivitumist.

**Sisselülitamine:**

- Vajutage töölüliti lukustusnupp (**16**) alla (**joonis C**).
- Vajutage töölüliti nupp (**15**) alla.

**Väljalülitamine:**

- Vabastage töölüliti nupp (**15**).

**TOITE KONTROLL-LAMP**

Seadme ühendamisel vooluvõrku süttib toite kontroll-lamp (**3**).

**LASERI TÖÖ**

**Ärge kunagi vaadake otse laserkiirde või selle peegeldusse ega suunake laserkiirt teiste inimeste poole.**

Laserkiire valgus võimaldab paremini järgida soovitud saagimisjoont.

Sae varustusse kuuluv lasergeneraator (**22**) on mõeldud kasutamiseks täpissaagimise juures. Kui te laserit ei kasuta, lülitage laserseade välja.

- Vajutage laseri töölüliti (**21**) sisselülitatud asendisse.
- Töödeldaval materjalil muutub nähtavaks punane laserkiir.
- Saagige piki laserkiire joont.
- Pärast saagimise lõpetamist lülitage laser välja.

**Saagimisel tekkiv tolm võib laserkiirt tuhmistada, seepärast puhastage laserit aeg-ajalt.**

**SAAGIMINE**

Lõikejoont näitab lõikejoone näidik (**7**) või (**8**).

- Töö alustamisel hoidke saagi alati kindlalt mõlema käega, kasutades mõlemat käepidet.
- Saagi tohib sisse lülitada ainult siis, kui see ei puutu kokku saagimiseks mõeldud materjaliga.
- Ärge suruge saele liiga tugevalt, rakendage mõõdukat ja ühtlast survet.
- Saagimise lõppedes laske saeteral täielikult peatuda.
- Kui saagimine enne selle lõpetamist ettearvamatult katkes, oodake töö jätkamisel pärast sae uut käivitamist, et saag saavutaks oma maksimaalse pöördekiiruse ja viige saag seejärel ettevaatlikult lõikejoonde saetavas materjalis.
- Materjali (puidu) saagimisel ristikiudu kipuvad puidukiud lõikekohal üles tõusma ja rebenema, selle vähendamiseks lükake saagi edasi piisavalt aeglaselt.
- Kontrollige, kas alumine kate jõuab oma liikumises äärmise asendini.
- Enne saagimise alustamist veenduge alati, et saagimissügavuse luku kang ja jala seadistuse luku nupp oleksid nõuetekohaselt kinnitatud.
- Kasutage koos saega eranditule vaid saele sobivaid lõikekettaid, millel on sobiv välimine läbimõõt ja sobiv keskmise paigaldusava läbimõõt.
- Saetav materjal peab olema kindlalt kinnitatud.
- Asetage sae jala laiem osa materjali osale, mis ei ole veel saetud.

**Mittestandardsete mõõtudega materjalide puhul kinnitage materjal tisleritöödeks mõeldud pitskruvide abil. Kui sae tald ei liigu tihedalt vastu töödeldavat materjali, vaid tõuseb selle kohale, võib tekkida tagasilöögi oht.**

**Töödeldava materjali korralik kinnitamine ja sae kindel hoidmine tagab parema kontrolli elektritööriista töö üle ja vähendab kehavigastuste tekke ohtu. Ärge üritage hoida väiksemaid materjalitükke käega.**

**SAAGIMINE KALDNURGA ALL**

- Vabastage jala seadistuse luku nupp (**5**) (**joonis D**).
- Seadistage sae jalg (**9**) soovitud nurga alla (0º kuni 45º), kasutades selleks skaalat.
- Keerake jala seadistuse luku nupp (**5**) kinni.

**Pidage meeles, et saagimisel kaldnurga all esineb suurem tagasilöögi oht (lõiketas võib suurema tõenäosusega takerduda), seepärast jälgige eriti tähelepanelikult, et sae jalg asetuks kogu oma pinnaga vastu saetavat materjali. Teostage saagimine ühtlase liigutusega.**

**SAAGIMINE MATERJALI SÄLKAMISE ABIL**

**Enne reguleerimise alustamist lülitage saag vooluvõrgust välja.**

- Seadistage soovitud saagimissügavus, mis vastab saetava materjali paksusele.
- Kallutage saagi nii, et sae jala (**9**) esimene serv toetuks saetavale materjalile, püstloodis saagimise märge 0o aga asetseks kavandataval saagimisjoonel.
- Kui olete asetanud sae töö alustamise kohale, tõstke alumise katte kangi (**4**) abil üles alumine kate (**13**) (sae lõikeketas tõstetud materjali kohale).
- Käivitage seade ja oodake, et lõikekettad saavutaks täispöördekiiruse.
- Laske saag järk-järgult allapoole nii, et lõikeketas lõikuks materjali (selle liikumise ajal peab sae jala esimene serv puutuma vastu materjali pinda).
- Kui lõikeketas alustab saagimist, vabastage alumine kate.
- Kui sae jalga jõuab kogu oma pinna ulatuses vastu saetavat materjali, jätkake saagimist juhtides saagi ettepoole.
- Ärge kunagi tõmmake tagasi pöörleva lõikekettaga saagi, sest see võib viia tagasilöögi tekkeni.
- Lõpetage saagimine selle alustamisele vastupidisel viisil, juhtides saagi piki sae jala esiserva kokkupuute joont saetava materjaliga.
- Pärast sae väljalülitamist ja enne sae eemaldamist materjalist oodake, et saetera täielikult seiskuks.
- Vajadusel viimistlege pind lehtsae või käsisae abil.

**SUURTE MATERJALITÜKKIDE LÕIKAMINE VÕI KÜLJEST SAAGIMINE**

**Suuremate plaatide või laudade saagimisel tuleb need vastavalt toetada, et vältida saeketta takerdumine materjali ja selle hüplemist (tagasilöögijõu mõjul).**

## *KASUTAMINE JA HOOLDUS*

**Enne mistahes paigaldus-, reguleerimis-, parandus- või hooldustoiminguid tõmmake seadme toitejuhtme pistik pistikupesast välja.**

**HOOLDAMINE JA HOIDMINE**

- Soovitame puhastada seadet iga kord vahetult pärast kasutamist.
- Ärge kasutage seadme puhastamiseks vett ega muid vedelikke.
- Puhastage seadet puhta lapi või nõrga suruõhujoa abil.
- Ärge kasutage puhastusvahendeid ega lahusteid, sest need võivad kahjustada seadme plastosi.
- Puhastage regulaarselt ventilatsiooniavasid mootori korpuses, et vältida seadme ülekuumenemist. Ärge toppige ventilatsiooniavade puhastamiseks neisse selliseid teravaid esemeid nagu kruvikeerajad ja muid sarnaseid esemeid.
- Toitejuhtme vigastamise korral vahetage see välja samade parameetritega juhtme vastu. Usaldage see töö kvalifitseeritud spetsialistile või viige seade teenindusse.
- Juhul, kui kommutaatorist lendab liigselt sädemeid, laske vastava kvalifikatsiooniga isikul kontrollida mootori süsiharjade seisundit.
- Normaalse kasutuse korral muutub lõiketera mingi aja möödudes nüriks. Selle tunnuseks on näiteks vajadus suruda saagimise ajal saele suurema jõuga.
- Kui ilmneb lõiketera vigastus, tuleb tera koheselt välja vahetada.
- Lõiketera peab olema alati terav.
- Hoidke seadet kuivas, lastele kättesaamatus kohas.

**LÕIKEKETTA VAHETAMINE**

- Komplektis oleva võtme abil keerake lahti (keerates vasakule) lõikeketta kinnituspolt (**12**).
- Sae spindli pöörlemise takistamiseks lukustage spindel lõikeketta poldi lahtikeeramise ajaks spindli lukustusnupu (**19**) abil (**joonis E**).

- Eemaldage võru välimine tihend (**11**).
- Alumise katte kangi (**4**) abil lükake alumist katet (**13**) niipalju üles, et see liiguks maksimaalselt ülemise katte (**2**) alla (sellel ajal kontrollige alumise katte vedru seisundit ja toimimist).
- Eemaldage lõikeketas (**10**) läbi prao sae jalas (**9**).
- Seadke uus lõikeketas asendisse, milles lõikeketta hammaste suunda näitav nool lõikekettal langeb täielikult kokku ülemisel kattel paikneva noole suunaga.
- Pistke uus lõokeketas läbi prao sae jalas ja kinnitage spindlile nii, et see oleks surutud vastu sisemise võru pinda ja asetuks sellele sümmeetriliselt.
- Paigaldage võru välimine tihend (**11**) ja keerake kinni (keerates paremale) lõikeketta kinnituspolt (**12**).

**Jälgige, et paigaldatava saeketta hambad jääksid õigesse suunda. Elektritööriista spindli pöörlemissuunda näitab nool sae korpusel.**

**Saeketta haaramisel olge eriti ettevaatlik. Kasutage kaitsekindaid, et kaitsta käsi kokkupuute eest saeketta teravate lõikehammastega.**

**SÜSIHARJADE VAHETAMINE**

**Mootori kulunud (lühemad kui 5 mm), kõrbenud või rebenenud süsiharjad tuleb kohe välja vahetada. Vahetage alati mõlemad süsiharjad korraga.**

**Usaldage süsiharjade vahetamine kvalifitseeritud isikule, kes kasutab originaalvaruosi.**

Mistahes vead laske parandada seadme tootja volitatud hooldusfirmas.

## *TEHNILISED PARAMEETRID*

**NOMINAALANDMED**

| Ketassaag | | |
|---|---|---|
| **Parameeter** | | **Väärtus** |
| Toitepinge | | 230 V AC |
| Toitesagedus | | 50 Hz |
| Nominaalne võimsus | | 1500 W |
| Pöörlemiskiirus ilma koormuseta | | 5800 $min^{-1}$ |
| Kaldsaagimise ulatus | | $0^0$ - 45° |
| Maks saeketta välimine läbimõõt | | 185 mm |
| Saeketta sisemine läbimõõt | | 20 mm |
| Maksimaalne saagimissügavus | 90° nurga all | 65 mm |
| | 45° nurga all | 43 mm |
| Kaitseklass | | II |
| Laseri klass | | 2 |
| Laseri võimsus: | | < 1 mW |
| Laserkiire pikkus | | λ = 650 nm |
| Kaal | | 4,3 kg |
| Tootmisaasta | | 2019 |

**MÜRA JA VIBRATSIOONI PUUDUTAVAD ANDMED**

**Müra ja vibratsiooni info**

Käesolevas juhendis esitatud tekkiva müra tasemed, nagu helirõhutase $Lp_A$ müra võimsustase $Lw_A$ ning mõõtemääramatus K, vastavad standardile EN 60745-1:2009+A11.

Allpool esitatud vibratsioonitase $a_h$ ja mõõtemääramatus K on esitatud kooskõlas standardiga EN 60745-1:2009+A11.

Käesolevas juhendis esitatud vibratsioonitase on mõõdetud standardis EN 60745-1:2009+A11 sätestatud mõõtmisprotseduuri järgi ja seda võib kasutada elektritööriistade võrdlemisel. Seda võib kasutada ka vibratsiooniga kokkupuute esialgseks hindamiseks.

Esitatud vibratsioonitase on piisavalt esinduslik tööriista tavakasutuse puhul. Kui elektritööriista kasutatakse muul viisil või koos muude töötarvikutega, samuti juhul, kui tööriista piisavalt ei hooldata, võib vibratsioonitase muutuda. Ülaltoodud põhjused võivad suurendada kokkupuudet vibratsiooniga kogu tööaja vältel.

Vibratsiooniga kokkupuute põhjalikuks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka ajavahemikke, mil tööriist on välja lülitatud või on sisse lülitatud, aga seda ei kasutata töö tegemiseks. Nii võib vibratsiooniga kokkupuute koguväärtus olla märgatavalt väiksem. Seadmega töötaja kaitsmiseks vibratsiooni mõju eest tuleb võtta täiendavaid ohutusmeetmeid, nagu tööriista ja töötarvikute regulaarne hooldamine, käte õige temperatuuri tagamine, sobiv töökorraldus.

Helirõhutase: $Lp_A$ = 96,56 dB(A) K=3dB(A)

Müra võimsustase: $Lw_A$ = 107,56 dB(A) K=3dB(A)

Mõõdetud vibratsioonitase (tagumine käepide): : $a_h$ = 4,553 $m/s^2$ K = 1,5 $m/s^2$

Mõõdetud vibratsioonitase (esimene käepide): : $a_h$ = 3,372 $m/s^2$ K = 1,5 $m/s^2$

## *KESKKONNAKAITSE*

Ärge visake elektriseadmeid olmeprügi hulka, vaid viige need käitlemiseks vastavasse asutusse. Informatsiooni toote käitlemise kohta annab müüja või kohalik omavalitsus. Kasutatud elektrilised ja elektroonilised seadmed sisaldavad looduslikule keskkonnale ohtlikke aineid. Ümbertöötlemata seade kujutab endast ohtu keskkonnale ja inimeste tervisele.

* Tootjal on õigus muudatusi sisse viia.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa asukohaga Varsasavi, ul. Pograniczna 2/4 (edaspidi: „Grupa Topex ") informeerib, et kõik käesoleva juhendiga (edaspidi: juhend), muuhulgas selle teksti, fotode, skeemide, jooniste, samuti selle ülesehitusega seotud autoriõigused kuuluvad eranditult Grupa Topex'ile ja on kaitstud 4. veebruari 1994 autoriõiguste ja muude sarnaste õiguste seadusega (vt. Seaduste ajakiri 2006 Nr 90 Lk 631 koos hilisemate muudatustega). Kogu juhendi või selle osade kopeerimine, töötlemine ja modifitseerimine kommertseesmärkidel ilma Grupa Topex'i kirjaliku loata on rangelt keelatud ning võib kaasa tuua tsiviilvastutuse ning karistuse.

BG

# ПРЕВОД НА ОРИГИНАЛНАТА ИНСТРУКЦИЯ

## ЦИРКУЛЯР 58G492

ВНИМАНИЕ: ПРЕДИ ЗАПОЧВАНЕ НА УПОТРЕБА НА ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА СЛЕДВА ВНИМАТЕЛНО ДА ПРОЧЕТЕТЕ НАСТОЯЩАТА ИНСТРУКЦИЯ И ДА Я ЗАПАЗИТЕ С ЦЕЛ ПОНАТАТЪШНО ИЗПОЛЗВАНЕ.

### ПОДРОБНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

**ПОДРОБНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ УПОТРЕБАТА НА ЦИРКУЛЯРИ БЕЗ РАЗЦЕПВАЩ КЛИН**

**Процедура за рязане**

a) **ОПАСНОСТ: Дръжте ръцете си далеч от зоната на рязане и от режещия диск. Дръжте другата ръка върху допълнителната ръкохватка или върху корпуса на двигателя.** *Държейки циркуляра с двете ръце намалявате опасността от нараняване от режещия диск.*

b) **Не пъхайте ръка под обработвания предмет.** *Кожухът не може да Ви предпази от въртящия се диск, режещ под обработвания предмет.*

c) **Настройте дълбочина на рязане, съответстваща на дебелината на обработвания предмет.** *Препоръчва се режещият диск да се показва под рязания материал на разстояние по-малко от височина на зъба.*

d) **Никога не бива да държите обработвания предмет в ръцете или върху крака. Прикрепвайте обработвания предмет към солидна основа.** *Здравото закрепване на обработвания предмет е важно предвид на това, да се избегне опасността от контакт с тялото, заклещването на въртящия се режещ диск или загубата на контрол върху рязането.*

e) **По време на работа, при която въртящият се диск може да докосне намиращите се под напрежение проводници под напрежение или захранващия кабел на циркуляра, дръжте циркуляра за изолираните, предназначени за тази цел повърхности.** *Допирането на металните части на електроинструмента до „проводници под напрежение" може да причини поразяване на оператора от електрически ток.*

f) **При надлъжното рязане винаги употребявайте направляваща за надлъжно рязане или направляваща за ръбове.** *Това ще подобри прецизността на рязането и ще намали риска от заклещването на режещия диск.*

g) **Винаги употребявайте режещ диск със съответните размери на монтажните отвори.** *Режещи дискове, които не са подходящи за закрепващото гнездо, могат да работят ексцентрично и да доведат до загуба на контрол.*

h) **Никога не употребявайте за закрепването на режещия диск повредени или несъответстващи шайби или винтове.** *Шайбите и винтовете, закрепващи режещия диск, са специално проектирани за циркуляра с цел да се осигури неговото оптимално функциониране и безопасна експлоатация.*

**Изтласкване, причини за изтласкването и предотвратяване.**

- Изтласкването назад представлява внезапно повдигане и отдръпване на циркуляра към оператора по линията на рязане, предизвикано от притиснат или неправилно направляван режещ диск.
- Когато режещият диск на циркуляра е закачен или притиснат в пролуката, дискът спира да се върти и реакцията на двигателя води до внезапно изместване на циркуляра назад в посока към оператора.
- Ако режещият диск е разположен криво или неправилно в обработвания елемент, след като излязат от материала зъбите на диска могат да се ударят в горната повърхност на обработвания материал предизвиквайки повдигане на циркуляра и изтласкването му в посока на оператора.

Изтласкването назад е резултат от неправилната употреба на циркуляра или неправилни процедури или условия на експлоатация и може да бъде избегнато със спазване на съответни предохранителни мерки.

a) **Дръжте циркуляра здраво с двете ръце и разположете раменете така, че да издържите силата от изтласкването назад. Тялото трябва да е от едната страна на циркуляра, но да не се покрива с линията на рязането.** *Изтласкването може да предизвика внезапно преместване на циркуляра назад, но силата на задното изтласкване може да бъде контролирана от оператора при условие, че са спазени съответните предпазни мерки.*

b) **Когато режещият диск се заклещва или прекъсва работа поради някаква причина, трябва да се освободи пусковия бутон и циркуляра да се държи неподвижно в материала, докато дискът окончателно спре да се върти. Никога не се опитвайте да изваждате режещия диск от обработвания материал или да дърпате циркуляра назад. Докато режещият диск се върти, той може да предизвика изтласкване назад.** *Да се проучат и да се предприемат коригиращи действия с цел елиминирането на причините за заяждането на режещия диск.*

c) **В случай на повторно включване на циркуляра в обработвания елемент центрирайте режещия диск в прореза и проверете, дали зъбите на режещия диск не са блокирани в материала.** *Ако режещият диск заяжда при повторното включване на циркуляра, той може да се измъкне и да предизвика задно изтласкване спрямо обработвания елемент.*

d) **Подпирайте големите плочи, за да намалите риска от заклещване и изтласкване назад на циркуляра.** *Големите плочи обикновено се огъват под въздействието на собствената си тежест. Подпорите следва да се поставят под плочата от двете й страни, близо до линията на рязане и до краищата на плочата*

e) **Не употребявайте изхабени или повредени режещи дискове.** *Изхабените или неправилно разположени зъби на режещия диск образуват тесен прорез, предизвикващ прекомерно триене, заяждане на режещия диск и изтласкване назад.*

f) **Преди да извършите рязането, настройте добре стягите за дълбочината на рязане и ъгъла на наклон.** *В случай, че настройките на циркуляра се променят по време на рязане, може да се стигне до заклещване и до изтласкване назад.*

g) **Особено трябва да се внимава при дълбочинно рязане на преградни стени.** *Режещият диск може да реже предмети, които не могат да бъдат забелязани отвън, предизвиквайки изтласкване назад.*

**Функции на долния кожух**

a) **Преди всяка употреба трябва да проверите, дали долният кожух е правилно поставен. Не ползвайте циркуляра при положение, че долният кожух не се движи свободно и не се затваря веднага. Никога не фиксирайте и не оставяйте долния кожух в отворено положение.** *Ако циркулярът случайно падне, долният кожух може да бъде огънат. Повдигнете долния кожух с помощта на лоста за отваряне и проверете, дали кожухът се движи свободно и не допира до диска или до друга част на устройството за всеки ъгъл и дълбочина на рязане.*

b) **Проверете функционирането на пружината на долния кожух. В случай, че кожухът и пружината не функционират правилно, те следва да бъдат ремонтирани преди употреба.** *Задействането на долния кожух може да бъде забавено вследствие на повредени части, лепкави натрупвания или събиране на замърсявания.*

c) **Ръчно отваряне на долния кожух се допуска единствено при специалните рязания – „дълбочинно рязане" и „сложно**

**рязане". Повдигнете долния кожух с помощта на лоста за отваряне и когато дискът навлезе в материала, долният кожух следва да бъде освободен.** *При всички останали видове рязания се препоръчва долният кожух да бъде оставен да действа самостоятелно.*

**d) Винаги трябва да наблюдавате, дали долният кожух закрива режещия диск, преди да поставите циркуляра върху работната маса или пода.** *Ако въртящият се режещ диск не е закрит, това ще доведе до положение, при което циркулярът се връща назад режейки всичко по пътя си. Следва да се вземе предвид времето, необходимо за спирането на режещия диск след изключване.*

**Допълнителни указания за безопасност**

**Предпазни мерки**

**a)** Не употребявайте повредени или деформирани режещи дискове.

**b)** Не употребявайте шлайфащи дискове.

**c)** Употребявайте само режещи дискове, препоръчвани от производителя и отговарящи на изискванията на стандарт EN 847-1.

**d)** Не употребявайте режещи дискове, които не притежават зъби с върхове от металокерамични твърди сплави.

**e)** Прахта от някои видове дървесина може да бъде опасна за здравето. Директен физически контакт с дървесната прах може да предизвика алергични реакции и/или заболявания на дихателната система на оператора или намиращите се в близост лица. Дървесната прах от дъб или бук се смята за канцерогенна, особено в съчетание с вещества за обработка на дървесината (импрегниращи препарати).

**f)** Употребявайте средства за лична защита, такива като:

- антифони с цел намаляване на опасността от загуба на слух;
- предпазни средства за очите;
- предпазни средства за дихателните пътища с цел намаляване на риска от вдишването на вредни прахове;
- ръкавици за обслужване на режещи дискове и други грапави и остри материали (когато това е възможно, режещите дискове трябва да се държат за отвора);

**g)** При рязане на дървесина трябва да включите системата за отвеждане на прах.

**Безопасна работа**

**a)** Следва да изберете режещ диск, подходящ за вида материал, който ще режете.

**b)** Циркулярът не бива да се използва за рязане на материали, различни от дървесина или от дървесиноподобни материали.

**c)** Не се разрешава използването на циркуляра без кожух или когато той е блокиран.

**d)** Подът около работната зона на машината трябва да е в добро състояние, без свободни материали и стърчащи елементи.

**e)** Трябва да се осигури съответно осветление на работното място.

**f)** Работникът, обслужващ машината, трябва да бъде съответно обучен в областта на използването, обслужването и работата с машината.

**g)** Използвайте само остри режещи дискове.

**h)** Обърнете внимание на максималната скорост, обозначена върху режещия диск.

**i)** Проверете, дали използваните части отговарят на препоръките на производителя.

**j)** По време на изпълнение на дейностите по поддръжка разединете захранването на циркуляра.

**k)** Ако захранващият кабел бъде повреден по време на работа, трябва незабавно да разедините захранването. НЕ ДОКОСВАЙТЕ ЗАХРАНВАЩИЯ КАБЕЛ ПРЕДИ РАЗЕДИНЯВАНЕ НА ЗАХРАНВАНЕТО.

**l)** Ако циркулярът е оборудван с лазер, той не може да бъде подменян с лазер от друг тип, а всички ремонтни дейности трябва да се извършват от сервиз. Не насочвайте лазера към хора или животни.

**m)** Не използвайте този инструмент в стационарен режим. Този инструмент не е предназначен за използване с маса за рязане.

**n)** Закрепете рязания материал върху стабилна повърхност и обезопасете със стяга или менгеме, за да елиминирате преместване на материала. Този вид закрепване на обработвания материал е по-безопасен, отколкото държане на материала с ръце.

**o)** Преди да поставите циркуляра обратно върху работната маса или пода, изчакайте, докато острието напълно спре да се движи. Режещото острие може да бъде блокирано и да доведе до загуба на контрол върху инструмента.

**ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ ЗА ЛАЗЕРНО УСТРОЙСТВО**

Лазерното устройство, използвано в конструкцията на циркуляра е от 2 клас, с максимална мощност <1 mW и с дължина на излъчваната вълна λ = 650 nm. Такова устройство не е опасно за зрението, но не бива да се гледа директно по посока на източника на лъча (опасност от временно ослепяване).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Не бива да се гледа директно в лазерния лъч. Това е опасно за зрението. Трябва да спазвате посочените по-долу правила за безопасност.**

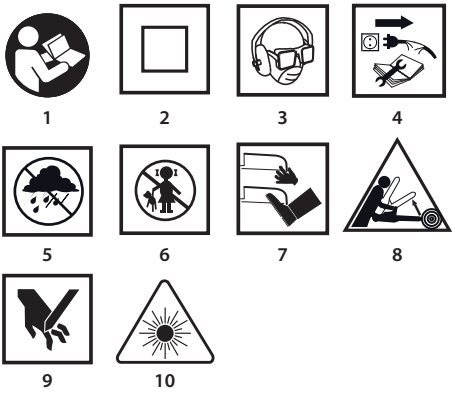
- Лазерното устройство трябва да се използва в съответствие с препоръките на производителя.
- Никога не бива умишлено или неумишлено да насочвате лазерния лъч към хора, животни или към друг обект, различен от обработвания.
- Не бива да се допуска до случайно насочване на лазерния лъч към очите на трети лица и животни за по-дълго от 0,25 секунди, например чрез насочване на лъча от огледало.
- Винаги следва да се уверите, че светлината на лазера е насочена към материала, който няма отражателни повърхности.
- Блестящата стоманена ламарина (или други материали с отразяваща светлината повърхност) не позволява използване на лазерния лъч, тъй като би могло да се стигне до опасно отражение на лазерната светлина по посока на оператора, трети лица или животни.
- Не бива да подменяте лазерното устройство с устройство от друг тип. Всички ремонти трябва да бъдат извършени от производителя или от оторизирано лице.

**ВНИМАНИЕ: Настройки, различни от посочените в настоящата инструкция, могат да доведат до опасност от лазерно облъчване!**

**ВНИМАНИЕ! Устройството е предназначено за работа вътре в помещенията.**

**Въпреки използването на безопасна по проект конструкция на устройството и използването на предпазни средства и допълнителни предпазни мерки, винаги съществува остатъчен риск от нараняване по време на работа.**

**Обяснение на използваните пиктограми:**




1. Прочетете инструкцията за обслужване, спазвайте съдържащите се в нея предупреждения и правила за безопасност.
2. Електроинструмент с изолация от втори клас
3. Използвайте средства за индивидуална защита (защитни очила, антифони, противопрахова маска)
4. Преди да започнете дейности по обслужване или ремонт, разединете захранващия кабел от захранването.
5. Пазете устройството от дъжд.
6. Не допускайте децата в близост до устройството.
7. Не доближавайте крайниците до режещите елементи!
8. Опасност от изтласкване.
9. Внимание - опасност от нараняване на ръката, отрязване на пръсти.
10. Внимание: Лазерно лъчение.

**КОНСТРУКЦИЯ И ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ**

Дисковият циркуляр е ръчен електоинструмент с изолация от II клас. Инструментът е задвижван от еднофазен комутаторен двигател. Този тип електроинструменти е широко използван за рязане на дървесина и дървесиноподобни материали. Не се разрешава използването му за рязане на дърва за отопление. Опитите да се използва циркуляра за цели, различни от посочените, ще бъдат считани за неправилна употреба. Циркулярът следва да се използва само със съответните режещи дискове със зъби, покрити с металокерамични твърди сплави. Циркулярът е проектиран за леки работни дейности в работилници и за всякакви други работи свързани със самостоятелната любителска дейност (майсторене).

**Не се разрешава използването на електроинструмента за дейности, различни от неговото предназначение.**

**ОПИСАНИЕ НА ГРАФИЧНИТЕ СТРАНИЦИ**

Представеното по-долу номериране се отнася за елементите на устройството, представени върху графичните страници в настоящата инструкция.

1. Накрайник за отвеждане на праха
2. Горен кожух
3. Контролна лампа, сигнализираща свързано напрежение
4. Лост на долния кожух
5. Въртящ бутон за блокиране на плочата
6. Въртящ бутон за блокиране на успоредната направляваща
7. Лазерен показалец за линия на рязане под ъгъл 45°
8. Лазерен показалец за линия на рязане под ъгъл 0°
9. Плоча
10. Режещ диск
11. Фланцова шайба
12. Винт за закрепване на режещия диск
13. Долен кожух
14. Предна ръкохватка
15. Бутон за включване
16. Блокировка на бутона за включване
17. Главна ръкохватка
18. Лост за блокиране на дълбочината на рязане
19. Бутон за блокиране на шпиндела
21. Бутон за включване на лазера
22. Лазер
23. Успоредна направляваща

* Между представената фигура и продукта може да има разлика.

**ОПИСАНИЕ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ГРАФИЧНИ СИМВОЛИ**

ВНИМАНИЕ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

МОНТАЖ / НАСТРОЙКИ

ИНФОРМАЦИЯ

**ОБОРУДВАНЕ И АКСЕСОАРИ**

1. Успоредна направляваща - 1 бр.
2. Шестоъгълен ключ - 1 бр.

## *ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА*

**НАСТРОЙКА НА ДЪЛБОЧИНАТА НА РЯЗАНЕ**

Дълбочината на рязане под прав ъгъл може да се регулира в обхват от 0 до 65 mm

- Разхлабете лоста на блокадата за дълбочината на рязане (**18**).
- Настройте желаната дълбочина на рязане (използвайки скалата).
- Блокирайте лоста за блокиране на дълбочината на рязане (**18**) (**фиг. A**).

**МОНТАЖ НА НАПРАВЛЯВАЩАТА ЗА УСПОРЕДНО РЯЗАНЕ**

При рязане на материал на тънки парчета трябва да използвате успоредната направляваща. Направляващата може да се монтира от дясната или от лявата страна на уреда.

- Разхлабете въртящия бутон за блокиране на успоредната направляваща (**6**).
- Поставете летвата на успоредната направляваща (**23**) в двата отвора на плочата на циркуляра (**9**).
- Настройте желаното разстояние (използвайки скалата).
- Прикрепете успоредната направляваща (**23**) с помощта на въртящия бутон на блокадата на успоредната направляваща (**6**) (**фиг. B**).

Успоредната направляваща (**23**) може да се използва също така за рязане под ъгъл в диапазон от $0^0$ до $45^0$.

**Никога не бива да се допуска ръцете или пръстите да се намират зад работещия циркуляр. В случай на изтласкване назад циркулярът може да падне върху ръката, което може да доведе до сериозно нараняване на тялото.**

**ОТКЛОНЯВАНЕ НА ДОЛНИЯ КОЖУХ**

Долният кожух (**13**) на режещия диск (**10**) автоматически се отдръпва при докосване до рязания материал. За да се отдръпне ръчно, трябва да се премести лоста на долния кожух (**4**).

**ОТВЕЖДАНЕ НА ПРАХТА**

Циркулярът е снабден с накрайник за отвеждане на прахта (**1**), позволяващ отстраняването на възникналите при рязането стърготини и прах.

## *РАБОТА / НАСТРОЙКИ*

**ВКЛЮЧВАНЕ / ИЗКЛЮЧВАНЕ**

**Напрежението в захранващата мрежа трябва да съответства на напрежението, посочено върху фирмената табелка на циркуляра. При включването на циркуляра трябва да го държите с двете ръце, тъй като въртящият момент на двигателя може да предизвика неконтролируемо обръщане на електроинструмента.**

**Не забравяйте, че след изключване на циркуляра неговите подвижни елементи известно време продължават да се въртят.**

Циркулярът е снабден с блокировка на пусковия бутон (**16**), предпазваща от случайно включване.

**Включване:**

- Натиснете бутона на блокировката на пусковия бутон (**16**) (**фиг. C**).
- Натиснете пусковия бутон (**15**).

**Изключване:**

- Освободете натиска на пусковия бутон (**15**).

**КОНТРОЛНА ЛАМПА, СИГНАЛИЗИРАЩА СВЪРЗАНО НАПРЕЖЕНИЕ**

В момента на свързване на циркуляра към захранващото гнездо светва контролната лампа, сигнализираща свързване на напрежение (**3**).

**ДЕЙСТВИЕ НА ЛАЗЕРА**

**Никога не бива да се гледа директно в лазерния лъч или в неговото отражение от огледална повърхност и лазерът не бива да се насочва към никого.**

Светлината на лъча на лазера позволява по-добър контрол на линията на рязане.

Генераторът на лазера (**22**), включен в оборудването на циркуляра, е предназначен за използване при прецизно рязане. Лазерният възел на електроинструмента трябва да се изключи, ако лазерът не се използва.

- Натиснете бутона за включване на лазера (**21**), за да се намира в положение - включен.
- Лазерът ще започне да излъчва червена линия, видима върху материала.
- Рязането трябва да се извърши по тази линия.
- След завършване на рязането, лазерът трябва да се изключи.

**Прахта, отделяща се по време на рязането, може да затъмни светлината на лазера, поради което от време на време трябва да почистите лещата на лазера.**

**РАЗАНЕ**

Линията на рязане е означена от показателя на линията на рязане (**7**) или (**8**).

- При започване на работа циркуляра винаги трябва да се държи здраво с двете ръце използвайки двете ръкохватки.
- Циркуляра можете да включите само тогава, когато е отдръпнат от материала, предназначен за рязане.
- Не бива да натискате циркуляра с прекомерна сила, върху него трябва да се оказва равномерен и постоянен натиск.
- След приключване на работа изчакайте, докато дискът окончателно спре да се върти.
- В случай, че рязането бъде прекъснато предварително, преди да продължите, следва да изчакате след включването циркулярът да достигне своята максимална скорост на въртене, след което внимателно насочете режещия диск към прореза на обработвания материал.
- При рязане напречно на влакната на материала (дървесината) влакната обикновено се повдигат нагоре и се откъсват (преместването на циркуляра с малка скорост намалява тази тенденция).
- Проверете, дали долният кожух при преместването си достига до крайно положение.
- Винаги преди пристъпване към рязане трябва да проверите, дали лостът на блокировката за дълбочината на рязане и въртящият бутон за блокировката на настройката на плочата на циркуляра са правилно фиксирани.
- За работа с циркуляра използвайте само режещи дискове със съответния външен диаметър и съответния диаметър на отвора за монтиране на диска.
- Рязаният материал трябва да бъде надеждно, неподвижно фиксиран.
- По-широката част на основната плоча на циркуляра следва да се разполага върху тази част от материала, която не е рязана.

**Ако размерите на материала са малки, следва да го закрепите с дърводелско менгеме. Ако плочата на циркуляра не се премества по обработвания материал и е повдигната, съществува опасност от изтласкване назад.**

**Правилното закрепване на обработвания материал и здравото държане на циркуляра осигуряват пълен контрол върху работата на електроинструмента, което позволява да се избегне опасността от телесни наранявания. Не се разрешава да се държат малки парчета материал с ръка.**

**РЯЗАНЕ ПОД ЪГЪЛ**

- Разхлабете въртящия бутон за блокиране на настройката на плочата (**5**) (**фиг. D**).
- Настройте плочата (**9**) под желания ъгъл (от $0^0$ до $45^0$) използвайки скалата.
- Затегнете въртящия бутон за блокиране на настройката на плочата (**5**).

**Не забравяйте, че при рязане под ъгъл съществува по-голяма опасност от изтласкване назад (по-голяма възможност за заклещване на режещия диск), затова следва да се обърне особено внимание плочата на циркуляра да приляга с цялата си повърхност към обработвания материал. Рязането да се извършва с плавни движения.**

**РЯЗАНЕ ЧРЕЗ ВРЪЗВАНЕ В МАТЕРИАЛА**

**Преди да пристъпите към настройките, изключете захранването на циркуляра.**

- Настройте желаната дълбочина на рязане, отговаряща на дебелината на рязания материал.
- Наклонете циркуляра така, че предният ръб на плочата (**9**) да се опира до предвидения за рязане материал, а знакът $0^0$ за перпендикулярно рязане да се намира на линията на предвиденото рязане.
- След поставянето на циркуляра на мястото на началото на рязането повдигнете долния кожух (**13**) с помощта на лоста на долния кожух (**4**) (режещият диск на циркуляра е повдигнат над материала).
- Включете електроинструмента и изчакайте, докато режещият диск достигне пълна скорост на въртене.
- Постепенно наведете циркуляра, врязвайки се с режещия диск в материала (по време на това движение предният ръб на плочата трябва да се опира до повърхността на материала).
- Когато дискът започне рязането, освободете долния кожух.
- Когато плочата с цялата си повърхност се опре върху материала, продължете рязането, като премествате циркуляра напред.
- В никакъв случай не бива да издърпвате циркуляра, когато дискът се върти, понеже съществува опасност от изтласкване назад.
- Врязването завършете по начин, обратен на неговото започване, като обръщате циркуляра около допирната линия на предния ръб на плочата на циркуляра с обработвания материал.
- Изчакайте след изключването на циркуляра, докато дискът спре изцяло да се върти, преди да извадите циркуляра от материала.

- В случай на необходимост от заобляне на ръбовете, обработването приключете с помощта на лентов или ръчен трион.

**РЯЗАНЕ ИЛИ ОТРЯЗВАНЕ НА ГОЛЕМИ ПАРЧЕТА МАТЕРИАЛ**

**При рязане на големи плочи или дъски трябва съответно да ги подпрете с цел да се избегне евентуалното отскачане на диска (изтласкване) вследствие на заклещването на режещия диск в прореза на материала.**

## *ОБСЛУЖВАНЕ И ПОДДРЪЖКА*

**Преди да пристъпите към каквито и да било дейности, свързани с инсталиране, настройки, ремонт или обслужване на уреда, трябва са извадите щепсела на захранващия кабел от захранващия контакт.**

**ОБСЛУЖВАНЕ И ПОДДРЪЖКА**

- Препоръчва се почистване на уреда веднага след всяко използване.
- За почистване не бива да се използва вода или други течности.
- Уредът да се почиства с четка или да се продуха със сгъстен въздух с ниско налягане.
- Да не се използват никакви почистващи средства или разтворители, тъй като те могат да повредят пластмасовите части на уреда.
- Необходимо е редовно да се почистват вентилационните отвори в корпуса на двигателя, за да не се стигне до прегряване на уреда. Не бива да почиствате вентилационните отвори с използване на остри отвертки или подобни предмети.
- В случай на повреден захранващ кабел той трябва да бъде подменен с нов със същите параметри. Тази дейност трябва да се възложи на квалифициран специалист или електроинструмента да се предаде в сервиз.
- В случай на прекомерно искрене на комутатора възложете на квалифицирано лице проверка на въглените четки на двигателя.
- При нормална експлоатация режещият диск след известно време се изтъпява. Признак за изтъпяването е необходимостта от увеличаване на натиска при придвижването на циркуляра по време на рязане.
- В случай на констатиране на повреда на режещия диск той следва незабавно да бъде подменен.
- Режещият диск трябва да бъде винаги остър.
- Електроуредът винаги трябва да се съхранява на сухо място, недостъпно за деца.

**ПОДМЯНА НА РЕЖЕЩИЯ ДИСК**

- С помощта на доставения гаечен ключ отвинтете закрепващия винт на режещия диск (**12**), въртейки наляво.
- За да предотвратите въртенето на шпиндела на циркуляра, по време на отвиване на закрепващия винт на режещия диск трябва да блокирате шпиндела с бутона за блокиране на шпиндела (**19**) (**фиг. E**).
- Демонтирайте външната фланцова шайба (**11**).
- С помощта на лоста на долния кожух (**4**) преместете долния кожух (**13**) така, че максимално да се скрие в горния кожух (**2**) (през това време трябва да се провери състоянието и действието на пружината, издърпваща долния кожух).
- Извадете режещия диск (**10**) през пролуката в плочата на циркуляра (**9**).
- Поставете новия режещ диск в положение, в което ще има пълно съответствие на разположението на зъбите на режещия диск и посочената върху него стрелка с посоката на стрелката върху горния кожух.
- Пъхнете режещия диск през пролуката в плочата на циркуляра и го монтирайте към шпиндела така, че да бъде притиснат към вътрешния фланец и централно разположен върху него.
- Монтирайте вътрешната фланцова шайба (**11**) и затегнете закрепващия винт на режещия диск (**12**), като въртите надясно.

**При монтажа на режещия диск следва да обърнете внимание зъбите на режещия диск да бъдат разположени в правилна посока. Посоката на въртене на шпиндела на електроинструмента е показана със стрелка върху корпуса на циркуляра.**

**Трябва да запазите повишено внимание при хващане на режещия диск. Следва да използвате защитни ръкавици с цел защита на ръцете при контакт с острите зъби на режещия диск.**

**ПОДМЯНА НА ВЪГЛЕРОДНИТЕ ЧЕТКИ**

**Изхабените (по-къси от 5 mm), изгорелите или пукнатите въглеродни четки на двигателя трябва да бъдат незабавно подменени. Винаги се извършва едновременна подмяна на двете въглеродни четки.**

**Дейността по подмяна на въглеродните четки трябва да се възложи само на квалифицирано лице и да се използват само оригинални части.**

Всички повреди следва да бъдат отстранявани от оторизиран сервиз на производителя.

## *ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ*

**НОМИНАЛНИ ДАННИ**

| **Циркуляр** | | |
|---|---|---|
| **Параметър** | | **Стойност** |
| Захранващо напрежение | | 230 V AC |
| Честота на захранването | | 50 Hz |
| Номинална мощност | | 1500 W |
| Скорост на въртене без натоварване | | 5800 $min^{-1}$ |
| Диапазон на рязане под ъгъл | | $0^0$ - 45° |
| Макс. външен диаметър на режещия диск | | 185 mm |
| Диаметър на отвора на режещия диск | | 20 mm |
| Максимална дълбочина на рязане | Под ъгъл 90° | 65 mm |
| | Под ъгъл 45° | 43 mm |
| Клас на защита | | II |
| Клас на лазера | | 2 |
| Мощност на лазера | | < 1 mW |
| Дължина на вълната на излъчване | | λ = 650 nm |
| Тегло | | 4,3 kg |
| Година на производство | | 2019 |

**ДАННИ ЗА ШУМА И ВИБРАЦИИТЕ**

**Информация относно шума и вибрациите**

Нивата на излъчване на шум като нивото на излъчваното акустично налягане $Lp_A$ и нивото на акустичната мощност $Lw_A$ и неопределеността на измерването K са посочени по-долу в съответствие със стандарт EN 60745-1:2009+A11.

Стойностите на вибрациите $a_h$ и неопределеността на измерването K, означени в съответствие със стандарт EN 60745-1:2009+A11, са посочени по-долу.

Посоченото по-долу в настоящата инструкция ниво на вибрации е измерено съгласно определената в стандарт EN 60745-1:2009+A11 процедура за измерване и може да се използва като критерии за сравняване на електроинструменти. Също така може да се използва за предварителна оценка за експозиция на вибрации.

Посоченото ниво на вибрации е референтно ниво за основните приложения на електроинструмента. Ако електроинструментът бъде използван за други цели или с други инструменти, както и

ако не бъде добре поддържан в изправно състояние, нивото на вибрациите може да се различава от посоченото. Посочените по-горе причини могат да доведат до повишаване на експозицията на вибрации по време на целия период на работа.

С цел точно определяне на експозицията на вибрации трябва са се вземат предвид периодите, когато електроинструментът е изключен или когато включен, но не се използва за работа. По този начин обща експозиция на вибрации може да се окаже значително по-ниска. Следва да се въведат допълнителни мерки за безопасност за защита на потребителя от въздействието на вибрациите, като: поддръжка на електроинструмента и работните накрайници, осигуряване на подходяща температура на ръцете, правилна организация на работа.

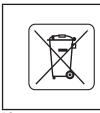
Ниво на акустичното налягане: $Lp_A$ = 96,56 dB(A) K=3dB(A)

Ниво на акустичната мощност: $Lw_A$ = 107,56 dB(A) K=3dB(A)

Стойност на ускорение на вибрациите (задна ръкохватка): $a_h$ = 4,553 m/s$^2$ K= 1,5 m/s$^2$

Стойност на ускорение на вибрациите (предна ръкохватка): $a_h$ = 3,372 m/s$^2$ K= 1,5 m/s$^2$

## ЗАЩИТА НА ОКОЛНАТА СРЕДА



Продуктите с електрическо захранване не бива да се изхвърлят заедно с домашните отпадъци , а да бъдат предадени на рециклинг в съответните предприятия. Информация относно рециклинга дава производителят на продукта или местните власти. Износените електрически и електронични съоръжения съдържат субстанции, които не са неутрални за околната среда. Съоръжения, които не са били рециклирани, представляват потенциална опасност за околната среда и за здравето на хората..

* Запазва се правото за извършване на промени.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa със седалище във Варшава на ul. Pograniczna 2 / 4 (наричана по-нататък „Grupa Topex") информира, че всякакви авторски права върху съдържанието на настоящата инструкция (наричана по-нататък: „Инструкция"), включващи между другото нейния текст, поместените снимки, схеми, чертежи, а също така нейните композиции, принадлежат изключително на Grupa Topex и подлежат на правна защита съгласно Закона от 4 февруари 1994 година за авторското право и сродните му права (виж Държавен вестник 2006 № 90 поз. 631 с по-нататъшните промени). Копирането, възпроизвеждането, публикуването, модифицирането с комерческа цел на цялата Инструкция, както и отделните й елементи без съгласието на Grupa Topex изразено в писмена форма, е строго забранено и може да доведе до привличането към гражданска и наказателна отговорност.

HR

# PRIJEVOD ORIGINALNIH UPUTA

# KRUŽNA PILA 58G492

POZOR: PRIJE POČETKA KORIŠTENJA ELEKTRIČNOG ALATA TREBA PAŽLJIVO PROČITATI TE UPUTE I SPREMITI IH ZA DALJNJU PRIMJENU.

## POSEBNI PROPISI O SIGURNOSTI

**DETALJI SIGURNOG KORIŠTENJA KRUŽNIH UBODNIH PILA BEZ RAZVODNOG KLINA**

**Procedura piljenja**

**a) OPASNOST: Ruke držite dalje od radne zone rezanja i od lista pile. Drugu ruku držite na pomoćnoj ručci ili na kućištu motora.** *Ako pilu držite s obje ruke, smanjuje se opasnost od nastanka ozljeda uzrokovanih listom pile.*

**b) Ruke nemojte stavljati ispod obrađivanog predmeta.** *Štitnik ne može učinkovito zaštićivati od rotirajućeg lista pile ispod izratka.*

**c) Postavite dubinu rezanja adekvatnu do dubine izratka.** *Preporuča se da list pile strši ispod rezanog materijala manje nego do visine zuba.*

**d) Rezani izradak nikada ne držite u ruci ili na nozi. Izradak pričvrstite do solidnog postolja.** *Dobro fiksiranje obrađivanog predmeta je bitno za izbjegavanje opasnosti od kontakta s tijelom, opasnosti od zaglavljivanja rotirajućeg lista pile ili od gubitka kontrole tijekom rezanja.*

**e) Pilu držite za izolirane površine namijenjene za tu svrhu za vrijeme izvođenja radova kod kojih bi rotirajući list pile mogao imati kontakt s vodom pod naponom ili priključnim kabelom pile.** *Kontakt metalnih dljelova električnog alata s „vodovima pod naponom" može uzrokovati strujni udar kod operatera.*

**f) Za vrijeme uzdužnog rezanja uvijek upotrebljavajte vodilicu za uzdužno rezanje ili vodilicu za rubove.** *Na taj način ćete poboljšati preciznost rezanja i smanjiti mogućnost zaglavljivanja rotirajućeg lista pile.*

**g) Uvijek upotrebljavajte list pile s odgovarajućim dimenzijama nasadnih otvora.** *Listovi pile koji ne odgovaraju steznom priključku mogu raditi ekscentarski i dovesti do gubitka kontrole nad radom.*

**h) Za pričvršćivanje lista pile nikada ne upotrebljavajte oštećene ili neodgovarajuće podloške i vijke.** *Podlošci i vijci za pričvršćivanje lista pile su dizajnirani posebno za pilu kako bi se osigurala optimalna funkcionalnost i sigurnost prilikom korištenja alata.*

**Razlozi nastanka povratnog udara i sprječavanje povratnog udara.**

- Povratni udar je pojava kad se pila iznenadno podigne i usmjeri prema operateru u liniji piljenja, a posljedica je zaglavljivanja ili nepravilnog vođenja lista pile.
- Kad se list pile zaglavi ili ukoči u udubljenju, isti se zaustavlja a reakcija motora uzrokuje nagli pokret pile prema natrag u smjeru operatera.
- Ako je list pile deformiran ili nepravilno postavljen na izradak, nakon izlaženja iz materijala zubi lista pile mogu udariti gornju površinu izratka, podižući list pile a ujedno i cijeli uređaj te uzrokovati odbacivanje u smjeru korisnika.

Do povratnog udara dolazi zbog nepravilnog korištenja pile ili zbog neodgovarajućih procedura i uvjeta eksploatacije, a može se izbjeći ako primijenite adekvatne sigurnosne mjere.

**a) Pilu držite čvrsto s obje ruke i zauzmite stabilan položaj u kojem možete preuzeti sile povratnog udara. Postavite se uvijek bočno uz list pile, a nikada u liniji piljenja.** *Kod povratnog udara pila bi mogla naglo odskočiti prema natrag, ali operater može savladati sile povratnog udara ako poduzme adekvatne mjere opreza.*

**b) Ako bi se list pile ukliještio ili bi iz nekog razloga prekinuo rad, oslobodite gumb prekidača i držite pilu mirno u izratku dok se list pile potpuno ne zaustavi. Nikada ne pokušavajte pilu**

**vaditi iz izratka ili je potezati prema natrag, sve dok se list pile okreće, jer bi moglo doći do povratnog udara.** *Pronađite razlog uklještenja pile i poduzmite prikladne mjere kako biste ga eliminirali.*

**c)** **Ako ponovo pokrećete pilu koja se zaglavila u izratku, centrirajte list pile u rasporu piljenja i provjerite da zubi lista pile nisu blokirani u izratku.** *Ako bi se list pile uklještio kad se pila ponovo pokreće, on bi se mogao izvući iz izratka ili uzrokovati povratni udar u odnosu na obrađivani materijal.*

**d)** **Velike ploče pridržite kako biste minimalizirali opasnost da se zakliješte i dođe do povratnog udara.** *Velike se ploče mogu saviti pod djelovanjem vlastite težine. Nosače treba staviti ispod ploče s obje strane, blizu linije reza i blizu ruba ploče.*

**e)** **Ne koristite istupljene ili istrošene listove pile.** *Listovi pile s tupim ili pogrešno usmjerenim zubima, zbog suviše uskog raspora piljenja uzrokuju povećano trenje, uklještenje lista pile i povratni udar.*

**f)** **Prije piljenja pritegnite namještanje dubine rezanja i kuta nagiba.** *Ako za vrijeme rezanja dolazi do promjene postavki, list pile se može zaglaviti i uzrokovati povratni udar.*

**g)** **Budite posebno oprezni kod dubinskog piljenja u postojeće zidove.** *List pile može zahvatiti i druge predmete koje nisu vidljive izvana i uzrokovati povratni udar.*

**Funkcije donjeg štitnika**

**a)** **Prije svake uporabe provjeravajte je li donji štitnik pravilno namješten. Ne upotrebljavajte pilu ako se štitnik slobodno ne okreće i ako se odmah ne zatvara pilu. Nikada ne pričvršćujte niti ne ostavljajte donji štitnik s nezaštićenom pilom.** Ako pila slučajno padne, donji štitnik se može savinuti. Donji štitnik podignite na način da ga odvučete i provjerite da li se isti slobodno okreće i ne dodiruje list pile ili drugi dio uzimajući u obzir svaki postavljen kut i dubinu rezanja.

**b)** **Provjeravajte rad opruge donjeg štitnika. Ako štitnik i opruga ne funkcioniraju ispravno, treba ih popraviti prije uporabe.** *Štitnik može raditi polako zbog oštećenja dijelova, ljepljivih naslaga ili nagomilanja otpada.*

**c)** **Dopušteno je i ručno skidanje donjeg štitnika samo kod posebnog rezanja, kao što je „dubinsko rezanje" i „kombinirano rezanje ".** **Donji štitnik podižite na način da ga povučete a kad list pile uroni u materijal, donji štitnik treba se osloboditi.** *U slučaju svih drugih reza preporuča se da donji štitnik radi automatski.*

**d)** **Uvijek pratite da li donji štitnik zaštićuje pilu prije nego pilu postavite na radionički stol ili na pod.** *Nezaštićen rub pile će povući uređaj prema natrag režući sve na što će naići. Imajte na pameti koliko je vremena potrebno da se kružna pila zaustavi nakon isključivanja.*

**Dodatne sigurnosne napomene**

**Mjere opreza**

**a)** Ne koristite oštećene ili deformirane listove pile.

**b)** Ne koristite brusne ploče.

**c)** Upotrebljavajte isključivo listove pile kojih preporuča proizvođač i koji zadovoljavaju zahtjeve norme EN 847-1.

**d)** Ne koristite listove pile koji nemaju zupce s nastavcima od legure.

**e)** Prašina koja nastaje tijekom piljenja nekih vrsta drva može biti opasna za zdravlje. Direktni fizički kontakt s prašinom može izazvati alergijske reakcije i/ili bolesti dišnih putova kod operatera ili drugih osoba. Prašina od hrastovine i bukve se smatra kancerogenom, pogotovo u kombinaciji sa supstancama za obradu drva (impregnatima za drvo).

**f)** Koristite sredstva individualne zaštite kao što su:

- štitnici sluha kako biste smanjili rizik od gubitka sluha;
- zaštita za oči;
- zaštita dišnih putova kako biste smanjili rizik od udisanja štetne prašine;
- rukavice za rad s listovima pile ili s drugim hrapavim i oštrim materijalima (listove pile treba držati za otvor uvijek kad je to moguće);

**g)** Priključite sustav za odvod prašine tijekom rezanja drva.

**Siguran rad**

**a)** Odaberite list pile koji odgovara vrsti materijala koji namjeravate rezati.

**b)** Zabranjeno je koristiti pilu za rezanje drugih materijala osim drva ili materijala sličnih drvetu.

**c)** Zabranjeno je koristiti pilu bez štitnika ili kad je štitnik blokiran.

**d)** Pod u radnoj zoni mora biti dobro održavan, bez labavih materijala i stršećih elemenata.

**e)** Na radnom mjestu treba osigurati adekvatno osvjetljenje.

**f)** Djelatnik koji radi s uređajem treba proći odgovarajuću obuku vezanu za uporabu, opsluživanje i rad s uređajem.

**g)** Koristite isključivo oštre listove pile.

**h)** Obratite pozornost na maksimalnu brzinu označenu na listu pile.

**i)** Provjerite da li upotrijebljeni elementi odgovaraju preporuci proizvođača.

**j)** Isključite pilu iz napajanja prije izvođenja radnji na održavanju.

**k)** Ako dođe do oštećivanja priključnog kabela dok uređaj radi, odmah isključite napajanje. NE DIRAJTE PRIKLJUČNI KABEL PRIJE NEGO NE ISKLJUČITE NAPAJANJE.

**l)** Ako je pila opremljena laserom, zabranjena je uporaba lasera drugog tipa, a popravke trebaju izvoditi serviseri. Zabranjeno je laserskou zraku usmjerivati prema ljudima ili životinjama.

**m)** Ovaj alat nemojte upotrebljavati na stacionaran način. Nije namijenjen za korištenje sa stolom za rezanje.

**n)** Obrađivani materijal fiksirajte na stabilnoj površini i osigurajte pomoću stege ili škripca, kako biste spriječili pomicanje izratka. Taj način fiksiranja izratka je sigurniji nego kad ga držite u ruci.

**o)** Prije nego odložite alat pričekajte dok se oštrica potpuno ne zaustavi. Rezna oštrica se može zaglaviti i uzrokovati gubitak kontrole nad električnim alatom.

**SIGURNOSNA PRAVILA ZA LASERSKE UREĐAJE**

Laserski uređaj primijenjen u konstrukciji pile je klase 2, najveće snage < 1mW, kod dužine vala zračenja λ = 650 nm Takav uređaj nije štetan za vid no ipak ne smijete gledati neposredno u smjeru izvora zračenja (postoji opasnost od trenutne sljepoće).

**UPOZORENJE. Ne smijete gledati neposredno u snop laserskog svjetla. To može dovesti do opasnosti. Pridržavajte se dolje navedenih pravila o sigurnosti.**

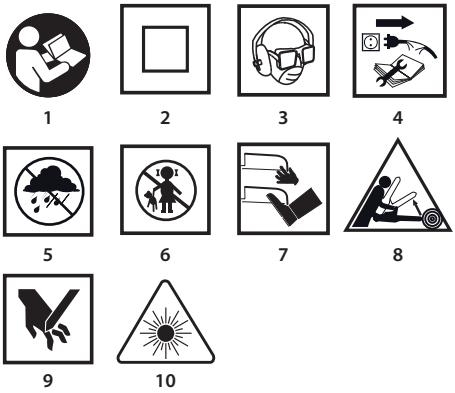
- Laserski uređaj koristite sukladno uputama proizvođača.
- Nikad ne smijete namjerno ili slučajno usmjeravati lasersku zraku u smjeru osoba, životinja ili na objekte koje ne obrađujete.
- Ne dozvolite da zraka laserskog svjetla bude slučajno usmjerena ka očima trećih osoba i životinja u razdoblju duljem od 0,25 s na primjer usmjeravajući zraku preko ogledala.
- Uvijek provjerite jeli lasersko svjetlo usmjereno na materijal koji nema blještavu površinu.
- Blještava čelična ploča (ili drugi materijali s blještavom površinom) ne dozvoljava korištenje laserskog svjetla jer bi moglo doći do opasnog odbijanja svjetla u smjeru operatora, trećih osoba ili životinja.
- Ne smijete mijenjati laserski sklop na uređaj drugog tipa. Sve popravke treba izvoditi proizvođač ili autorizirana osoba.

**POZOR: Drugačije postavke regulacija od navedenih u ovim uputama prijete opasnosnošću od laserskog zračenje!**

**POZOR! Uređaj je namijenjen za rad u zatvorenim prostorijama.**

**Bez obzira na sigurnu konstrukciju, uporabu sigurnosnih sredstava i dodatnih zaštitnih mjera, uvijek postoji preostali rizik od ozljeda nastalih tijekom rada.**

**Objašnjenje korištenih piktograma:**




1. Pročitajte Upute za uporabu, uzmite u obzir upozorenja i sigurnosne uvjete o kojima je riječ u uputama.
2. Uređaj s drugom klasom zaštite.
3. Koristite sredstva individualne zaštite (zaštitne gogle, antifone, masku za zaštitu od prašine).
4. Prije svih aktivnosti na podešavanju ili popravljanju uređaja isključite mrežni kabel.
5. Štitite od kiše.
6. Čuvajte van dohvata djece.
7. Ruke držite podalje od reznih elemenata!
8. Opasnost od povratnog udara.
9. Pozor, opasnost od povreda dlanova i prstiju.
10. Pozor: lasersko zračenje.

**KONSTRUKCIJA I NAMJENA**

Kružna pila je ručni električni alat s izolacijom II klase. Pokreće je jednofazni komutatorski motor. Alati tog tipa se koriste za rezanje drva i materijala sličnih drvetu. Nije predviđena za rezanje drva za ogrjev. Korištenje uređaja u druge svrhe osim gore navedenih smatra se nepravilnim korištenjem. Kružnu pilu koristite isključivo zajedno odgovarajućim listovima pile s nastavcima od ugljenih legura. Područja njihove primjene su: lagani radovi u radionicama te svi radovi u okviru neprofesionalne upotrebe (sam svoj majstor)

**Električni alat se smije koristiti samo sukladno s njegovom namjenom.**

**OPIS GRAFIČKIH GRANICA**

Dolje navedeni brojevi se odnose na elemente uređaja koje se nalaze na grafičkim prikazima ovih uputa.

1. Nastavak za odvod prašine.
2. Gornji štitnik
3. Kontrolna lampica za signalizaciju priključivanja napona
4. Poluga donjeg štitnika
5. Gumb za blokadu postavki stope
6. Kotačić za blokadu paralelne vodilice
7. Pokazatelj linije reza za 45°
8. Pokazatelj linije reza za 0°
9. Stopa
10. List pile
11. Prirubnica
12. Vijak za pričvršćivanje lista pile
13. Donji štitnik
14. Prednji rukohvat
15. Prekidač
16. Gumb za blokadu prekidača
17. Glavni rukohvat
18. Poluga za blokadu dubine rezanja
19. Gumb za blokadu vretena
21. Prekidač lasera
22. Laser
23. Paralelna vodilica

* Moguće su razlike između crteža i proizvoda.

**OPIS KORIŠTENIH ZNAKOVA**

POZOR

UPOZORENJE

MONTAŽA / POSTAVKE

INFORMACIJA

**PRIBOR I DODATNA OPREMA**

1. Paralelna vodilica - 1 kom.
2. Šesterokutni ključ - 1 kom.

## *PRIPREMA ZA RAD*

**POSTAVLJANJE DUBINE REZANJA**

Dubinu rezanja pod pravim kutom možete podešavati iz raspona od 0 do 65 mm

- Popustite polugu za blokadu dubine rezanja (**18**).
- Postavite željenu dubinu rezanja (koristeći skalu).
- Blokirajte polugu za blokadu dubine rezanja (**18**) (**crtež A**).

**MONTAŽA VODILICE ZA PARALELNO REZANJE**

Kod rezanja materijala na uske komade upotrebljavajte paralelnu vodilicu. Vodilicu možete montirati s lijeve ili desne strane električnog alata.

- Popustite vijak za blokadu paralelne vodilice (**6**).
- Letvu paralelne vodilice (**23**) stavite u dva otvora u stopi pile (**9**).
- Postavite željenu udaljenost (koristeći skalu).
- Montirajte paralelnu vodilicu (**23**) pomoću kotačića za blokadu paralelne vodilice (**6**) (**crtež B**).

Paralelna vodilica (**23**) može se koristiti i za koso rezanje iz raspona od $0^{o}$ do $45^{o}$.

**Nikad ne smijete dozvoliti da se iza uključene pile nađu ruke ili prsti. Ako nastupi pojava povratnog udara, pila može pasti na ruku, a to može dovesti do ozbiljnih tjelesnih povreda.**

**NAGINJANJE DONJEG ŠTITNIKA**

Donji štitnik (**13**) lista pile (**10**) se automatski odmiče čim se dotakne obrađivanog materijala. Kako biste ga ručno odmaknuli pomaknite polugu donjeg štitnika (**4**).

**ODVOD PRAŠINE**

Pila je opremljena nastavkom za odvod prašine (**1**) koji omogućava odvod iverica i prašine koji se stvaraju pri rezanju.

## *RAD / POSTAVKE*

**UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE**

**Napon mreže mora odgovarati veličini napona koji je napisan na tipskoj tablici pile. Za vrijeme pokretanja pilu držite s obje ruke jer okretni moment motora može uzrokovati nekontrolirano okretanje električnog alata.**

**Imajte na pameti da nakon isključivanja pile njeni rotirajući elementi se koš uvijek okreću.**

Pila je opremljena gumbom za blokadu prekidača (**16**), koji štiti uređaj od nehotičnog pokretanja.

**Uključivanje:**

- Pritisnite gumb za blokadu prekidača (**16**) (**crtež C**).
- Pritisnite gumb prekidača (**15**).

**Isključivanje:**

- Oslobodite pritisak na gumb prekidača (**15**).

**KONTROLNA LAMPICA ZA SIGNALIZACIJU PRIKLJUČIVANJA NAPONA**

U trenutku priključivanja pile do mrežne utičnice uključuje se kontrolna lampica za signalizaciju priključivanja napona (**3**).

**DJELOVANJE LASERA**

**Nikad ne gledajte neposredno na lasersku zraku ili na njen odraz na zrcalnoj površini, a lasersko svjetlo ne usmjerujte prema drugim ljudima**

Lasersko svjetlo omogućava bolju kontrolu linije rezanja.

Laserski sklop lasera (**22**) koji je u isporuci pile, namijenjen je za uporabu kod preciznog rezanja. Laserski sklop isključujte kad ne koristite laser.

- Gumb prekidača lasera (**21**) postavite u položaj uključen.
- Laser počinje emitirati crvenu liniju koja se vidi na materijalu.
- Rezanje izvedite uzduž te linije.
- Nakon završetka rezanja laser isključite

**Prašina koja nastaje kod rezanja može zadržati svjetlo lasera i stoga svako malo morate očistiti lasersku leću.**

**REZANJE**

Liniju rezanja određuje pokazatelj linije rezanja (**7**) ili (**8**).

- Na početku rada pilu uvijek držite čvrsto, s dvije ruke, koristeći obje drške.
- Pilu možete uključiti tek onda kad je odmaknuta od materijala koji namjeravate rezati.
- Nemojte prejako pritiskati pilu, radite s umjerenim i stalnim pritiskom na materijal.
- Nakon završetka rezanja dozvolite da se list pile potpuno zaustavi.
- Ako dođe do prekida piljenja prije nego što ste namjeravali, prije ponovnog pokretanja pile, pričekajte dok ona ne postigne svoj najveći broj okretaja, a potom oprezno uvedite list pile u utor koji se nalazi na obrađivanom materijalu.
- Kod piljenja poprijeko vlakana materijala (drveta) ponekad vlakna imaju tendenciju da se podižu prema gore i da otpadaju (pomicanje pile pri maloj brzini smanjuje nastojanje te pojave).
- Provjerite da li donji štitnik kod svog pokreta dolazi u završni položaj.
- Prije nego što pristupite piljenju uvijek obavezno provjerite da li su poluga za blokadu dubine rezanja i gumb za blokadu postavki stope pile dobro zategnuti.
- Za rad s pilom koristite isključivo listove pile odgovarajućeg vanjskog promjera i promjera otvora za namještanje lista pile.
- Materijal koji pilite mora biti pričvršćen na siguran i odgovarajući način.
- Širi dio stope pile trebate namjestiti na onaj dio materijala koji neće biti rezan.

**Ako su dimenzije materijala male, materijal treba učvrstiti uz pomoć stolarskih hvataljki. Ako se stopa pile ne pomiče po obrađivanom materijalu, već je podignuta, tada postoji opasnost od pojave povratnog udara.**

**Odgovarajuće pričvršćivanje materijala koji režete i čvrsto držanje pile osiguravaju punu kontrolu rada električnim alatom, a što dozvoljava izbjegavanje opasnosti od tjelesnih povreda. Ne smijete pokušavati pridržavati kratke komade materijala rukom.**

**KOSO REZANJE**

- Popustite kotačić za blokadu postavki stope (**5**) (**crtež D**).
- Stopu (**9**) postavite pod željenim kutom (od $0^0$ do $45^0$) koristeći skalu.
- Stegnite kotačić za blokadu postavki stope (**5**).

**Ne zaboravite da kod kosog rezanja postoji veća opasnost od pojave povratnog udara (veća mogućnost da dođe do uklještenja lista pile), zato posebnu pozornost obratite na to da stopa pile cijelom površinom legne na obrađivani materijal. Piljenje izvodite ravnomjernim pokretima.**

**REZANJE NA NAČIN UBADANJA U MATERIJAL**

**Prije podešavanja pile isključite je iz napajanja.**

- Namjestite željenu dubinu rezanja koja odgovara debljini rezanog materijala.
- Nagnite pilu tako da prednji rub stope (**9**) pile bude uprt na materijal koji ste predvidjeli za rezanje, a marker $0^0$ za ravno rezanje se nalazi na liniji predviđenog rezanja.
- Nakon što pilu namjestite na mjesto početka rezanja, dignite donji štitnik (**13**) uz pomoć poluge donjeg štitnika (**4**) (list pile podignut iznad materijala).
- Uključite električni uređaj i pričekajte da list pile dosegne punu brzinu okretanja.
- Postupno spuštajte pilu udubljujući list pile u materijal (za to vrijeme prednji rub stope pile treba dodirivati površinu materijala).
- Kad list pile započne rezanje, oslobodite donji štitnik.
- Kad stopa pile cijelom površinom dodirne materijal, nastavite rezati pomičući pilu unaprijed.
- Nikad ne smijete povlačiti unazad pilu s rotirajućim listom pile, jer to prijeti nastajanjem pojave povratnog udara.
- Ubadanje završite na način suprotan nego pri početku rada, okrećući pilu oko linije dodira prednjeg ruba stope pile s obrađivanim materijalom.
- Dopustite da se nakon isključivanja pile list pile sasvim zaustavi prije nego što električni uređaj sasvim izvučete iz materijala.
- Ako se pojavi takva potreba, tada obradu kutova treba završiti uz pomoć sabljaste pile ili ručne pile.

**REZANJE ILI ODREZIVANJE VELIKIH KOMADA MATERIJALA**

**Ako režete veće ploče materijala ili daske, trebate ih poduprti na odgovarajući način s ciljem da izbjegnete eventualne trzaje lista pile (povratni udar), kao posljedica zaglavljivanja u rezu materijala.**

## *RUKOVANJE I ODRŽAVANJE*

**Prije svih radnji na montaži, instaliranju, podešavanju ili popravljanu pile utikač mrežnog kabela izvadite iz mrežne utičnice.**

**ODRŽAVANJE I ČUVANJE**

- Preporučamo čišćenje uređaja direktno nakon svake uporabe.
- Za čišćenje ne koristite vodu niti druge tekućine.
- Uređaj čistite pomoću kista ili komprimiranog zraka pod malim pritiskom.
- Ne koristite sredstva za čišćenje niti otapala koja bi mogla oštetiti plastične elemente uređaja.
- Redovito čistite otvore za ventilaciju na kućištu motora, kako ne bi došlo do pregrijavanja uređaja. Otvore za ventilaciju ne čistite tako da u njih stavljate oštre elemente poput odvijača ili sličnih predmeta.
- Ako dođe do oštećivanja mrežnog kabela treba ga zamijeniti s kabelom istih parametara. Za promjenu kabela obratite se kvalificiranom radniku ili odnesite uređaj u servisnu radionicu.
- U slučaju prekomjernog iskrenja na komutatoru obratite se kvalificiranom radniku za provjeru stanja ugljenih četkica motora.
- Tijekom uobičajene eksploatacije list pile nakon nekog vremena otupi. Značajka tuposti je nužnost povećanja pritiska prilikom pomicanja pile za vrijeme rezanja.
- Ako ustanovite da je list pile oštećen, bez oklijevanja ga zamijenite.
- List pile ploča uvijek mora biti oštar.
- Uređaj uvijek čuvajte na suhom mjestu, van dohvata djece.

**ZAMJENA LISTA PILE**

- Pomoću isporučenog ključa odvinite vijak za pričvršćivanje lista pile (**12**) postupkom okretanja prema lijevo.
- Kako biste spriječili okretanje vretena pile za vrijeme odvijanja vijka za pričvršćivanje lista pile, blokirajte vreteno pomoću gumba za blokadu vretena (**19**) (**crtež E**).
- Skinite vanjsku prirubnicu (**11**).

- Pomoću poluge za donji štitnik (**4**) pomaknite donji štitnik (**13**) tako da se maksimalno smjesti u gornji štitnik (**2**) (u tom trenutku provjerite stanje i djelovanje opruge za odvođenje donjeg štitnika).
- List pile (**10**) izvadite kroz otvor u stopi pile (**9**).
- Novi list pile postavite u položaj u kojem će se zupci lista pile i strelica koja se na njemu nalazi potpuno poklapati s pravcem koji pokazuje strelica na gornjem štitniku.
- List pile namjestite kroz otvor na stopi pile i montirajte ga na vreteno tako da bude pritisnut do površine unutarnje prirubnice i centrički namješten na njenim donjem dijelu.
- Montirajte vanjsku prirubnicu (**11**) i stegnite vijak za pričvršćivanje lista pile (**12**) postupkom okretanja prema desno.

**Obratite pozornost da list pile montirate na način da mu zupci budu okrenuti u pravom smjeru. Smjer okretaja vretena električnog alata prikazuje strelica na kućištu pile.**

**Budite posebno oprezni kad uzimate list pile. Kako biste spriječili kontakt ruke s oštrim zupcima lista pile, upotrebljavajte zaštitne rukavice.**

**ZAMJENA UGLJENIH ČETKICA**

**Istrošene (kraće od 5 mm), spaljene ili puknute ugljene četkice bez oklijevanja zamijenite. Uvijek mijenjajte istovremeno obje ugljene četkice.**

**Za zamjenu ugljenih četkica obratite se isključivo kvalificiranoj osobi i koristite originalne zamjenske dijelove.**

Sve smetnje trebaju uklanjati ovlašteni serviseri proizvođača.

## *TEHNIČKI PARAMETRI*

**NAZIVNI PODACI**

| Kružna pila | | |
|---|---|---|
| **Parametar** | | **Vrijednost** |
| Napon napajanja | | 230 V AC |
| Frekvencija napajanja | | 50 Hz |
| Nazivna snaga | | 1500 W |
| Brzina okretaja bez opterećenja | | 5800 $min^{-1}$ |
| Raspon kosog rezanja | | $0^0$ - 45° |
| Max. vanjski promjer lista pile | | 185 mm |
| Unutarnji promjer lista pile | | 20 mm |
| Maksimalna dubina rezanja | Pod kutom $90^0$ | 65 mm |
| | Pod kutom $45^0$ | 43 mm |
| Klasa zaštite | | II |
| Klasa lasera | | 2 |
| Snaga lasera | | < 1 mW |
| Dužina vala zračenja | | λ = 650 nm |
| Težina | | 4,3 kg |
| Godina proizvodnje | | 2019 |

**PODACI VEZANI ZA BUKU I VIBRACIJE**

**Informacije o buci i vibracijama.**

Razine emitirane buke, kao što je razina emitiranog akustičkog pritiska $Lp_A$ te razina akustičke snage $Lw_A$ i mjerna nesigurnost K , su navedene u donjem tekstu uputa, u skladu s normom EN 60745-1:2009+A11.

Vrijednosti vibracija $a_h$ i mjerna nesigurnost K, označene u skladu s normom EN 60745-1:2009+A11, su navedene u daljem tekstu.

Navedena u daljem tekstu uputa razina vibracija je izmjerena u skladu s određenom normom EN 60745-1:2009+A11 mjernom procedurom i može se koristiti za uspoređivanje električnih alata.

Također, može se upotrijebiti za prvu ocjenu ekspozicije na vibracije.

Navedena razina vibracija je karakteristična za osnovnu primjenu električnog alata. Ako alat ćete koristiti u druge svrhe ili s drugim radnim alatima, a također u slučaju nedostatka dovoljnog održavanja, razina podrhtavanja se može promijeniti. Gore navedeni razlozi mogu dovesti do povećanja ekspozicije na vibracije za vrijeme cijelog radnog razdoblja.

Kako bismo precizno ocijenili ekspoziciju na vibracije, treba uzeti u obzir vrijeme kad je električni uređaj isključen, ili kad je uključen, ali se ne koristi za rad. Na taj način ukupna ekspozicija na vibracije može se pokazati znatno manja. Treba uvesti dodatne sigurnosne mjere s ciljem zaštite korisnika od posljedica vibracija, kao što su : održavanje električnog alata i radnih alata, osiguranje odgovarajuće temperature ruku, pravilna organizacija rada .

Razina akustičkog pritiska: $Lp_A$ = 96,56 dB(A) K=3dB(A)

Razina akustičke snage: $Lw_A$ = 107,56 dB(A) K=3dB(A)

Vrijednost ubrzanja titraja (stražnji rukohvat): $a_h$ = 4,553 $m/s^2$; K =1,5 $m/s^2$

Vrijednost ubrzanja titraja (prednji rukohvat): $a_h$ = 3,372 $m/s^2$; K =1,5 $m/s^2$

## *ZAŠTITA OKOLIŠA*

Električne proizvode ne bacajte zajedno s kućnim otpacima već ih zbrinite na odgovarajućim mjestima. Informacije o mjestima zbrinjavanja daju prodavači proizvoda ili odgovorne mjesne službe. Istrošeni električni i elektronički alati sadrže supstance koje mogu štetiti okolišu. Nezbrinuti proizvodi mogu biti opasni po zdravlje ljudi i za okoliš.

* Pridržavamo pravo na izvođenje promjena

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa sa sjedištem u Varšavi, ul. Pograniczna 2/4 (u daljnjem tekstu:„Grupa Topex") daje na znanje da sva autorska prava vezana uz sadržaj ovih uputa (dalje:„Upute"), uključujući test, slike, sheme, crteže te također njihove kompozicije pripadaju isključio Grupa Topex - u i podliježu pravnoj zaštiti, sukladno sa Zakonom od dana 4. veljače 1994 godine, o autorskim pravima i sličnim pravima (N.N. 2006 Br. 90 Stavak 631 uključujući i kasnije promjene). Kopiranje, preoblikovanje, publiciranje, modificiranje u komercijalne svrhe cijelih Uputa kao i pojedinačnih njihovih dijelova, bez suglasnosti Grupa Topex -a koje je dano u pismenom obliku, je najstrože zabranjeno i može dovesti do prekršajne i krivične odgovornosti.

(SR)

# *PREVOD ORGINALNOG UPUTSTVA*

# KRUŽNA TESTERA 58G492

⚠ PAŽNJA: PRE PRISTUPANJA UPOTREBI ELEKTROUREĐAJA POTREBNO JE PAŽLJIVO PROČITATI DOLE DATO UPUTSTVO I PRIDRŽAVATI GA SE U DALJOJ UPOTREBI.

## *OPŠTE MERE BEZBEDNOSTI*

**OPŠTE MERE BEZBEDNOSTI ZA UPOTREBU KRUŽNIH TESTERA BEZ RAZDELNOG KLINA**

**Procedura sečenja**

⚠ **a) UPOZORENJE: Držati ruke dalje od opsega sečenja i koluta za sečenje. Držati drugu ruku na pomoćnoj drški ili na kućištu motora.** *Ukoliko se obema rukama drži testera, smanjuje se rizik od povrede kolutom za sečenje.*

**b) Ne posezati rukom ispod predmeta koji se obrađuje.** *Zaštita ne može da zaštiti od obrtanja koluta za sečenje ispod predmeta koji se obrađuje*

**c) Postaviti dubinu sečenja prema debljini predmeta koji se obrađuje.** *Preporučuje se da kolut za sečenje stoji ispod sečenog materijala na visini manjoj od visine zuba.*

**d) Zabranjeno je držati predmet koji se seče u rukama ili na nozi. Pričvrstiti predmet koji se obrađuje na solidnu podlogu.** *Dobro pričvršćivanje predmeta koji se obrađuje važno je kako bi se izbegla opasnost od kontakta sa telom, zaglavljivanja koluta za sečenje koji se obrće, kao i gubitka kontrole nad sečenjem.*

**e) Tokom rada, držati testeru za izolovane površine, s obzirom da kolut za sečenje koji se obrće može da dođe u kontakt sa kablovima koji mogu biti pod naponom ili može da dođe u kontakt sa strujnim kablom testere.** *Kontakt sa „kablovima pod naponom" metalnih delova elektrouređaja može dovesti do strujnog udara operatera.*

**f) Prilikom uzdužnog sečenja, uvek treba koristiti vođicu za uzdužno sečenje ili vođicu za ivice.** *To poboljšava preciznost sečenja i smanjuje mogućnost uklještenja koluta za sečenje koji se obrće.*

**g) Uvek koristiti kolutove za sečenje sa odgovarajućim montažnim otvorima.** *Kolutovi za sečenje koji ne odgovaraju gnezdu za pričvršćivanje mogu da se ponašaju ekscentrično, što može da dovede do gubitka kontrole.*

**h) Zabranjeno je koristiti oštećene ili neodgovarajuće podloške ili vijke za pričvršćivanje kolutova za sečenje.** *Podloške i pričvrsni vijci za kolutove za sečenje specijalno su projektovani za testere, kako bi omogućili optimalno funkcionisanje i bezbednost upotrebe.*

**Razlozi za pojavu trzaja i izbegavanje trzaja.**

- Zadnji trzaj je naglo podizanje i pomeranje testere u pravcu ka operateru u liniji sečenja, koje nastaje zbog zaglavljenog ili nepravilno vođenog koluta za sečenje.
- Kada se kolut za sečenje testere zakači ili zaglavi u otvoru, kolut za sečenje se zaustavlja i reakcija motora tada dovodi do nasilnog pomeranja testere ka nazad, u pravcu ka operateru.
- Ukoliko je kolut za sečenje izvitoperen ili loše postavljen u elementu koji se seče, zubi koluta nakon ulaska u materijal mogu da udare sečeni materijal gornjom površinom dovodeći do podizanja koluta a zatim i testere i time do trzaja u pravcu ka operateru.

Zadnji trzaj nastaje zbog nepravilne upotrebe testere ili nepravilnih procedura ili uslova eksploatacije i moguće je izbeći ga primenjujući odgovarajuća sredstva predostrožnosti.

**a) Držati testeru snažno, obema rukama, sa ramenima postavljenim tako da izdrže silu zadnjeg trzaja. Zauzeti položaj tela sa jedne strane testere, ali ne u liniji sečenja.** *Zadnji trzaj može dovesti do nasilnog pokreta testere ka nazad, ali operater može da kontroliše snagu zadnjeg trzaja, ukoliko se primene odgovarajuće mere predostrožnosti.*

**b) Kada se kolut za sečenje zaglavi ili kada dođe do pauze u sečenju iz bilo kog razloga, potrebno je smanjiti pritisak na lancu i držati testeru nepokretnom u materijalu sve dok se kolut za sečenje u potpunosti ne zaustavi. Zabranjeno je pokušavati da se izvuče kolut za sečenje iz materijala koji se seče, kao i povlačiti testeru ka nazad, sve dok je kolut za sečenje u pokretu može doći do zadnjeg trzaja.** *Proveriti i preduzeti sve korektivne operacije, sa ciljem eliminacije uzroka zaglavljivanja koluta za sečenje.*

**c) U slučaju ponovnog pokretanja testere u elementu koji se obrađuje poravnati kolut za sečenje u zaseku i proveriti da zubi koluta nisu blokirani u materijalu.** *Ukoliko se kolut za sečenje zaglavi, kada se testera ponovo pokrene, kolut može da se izvadi ili da dovede do zadnjeg trzaja u zavisnosti od materijala koji se obrađuje.*

**d) Duže ploče treba podupreti kako bi se smanjio rizik od zaglavljivanja i od zadnjeg trzaja testere.** *Duže ploče imaju tendenciju da se uviju pod sopstvenom težinom. Potpore treba da budu postavljene ispod ploče sa obe strane, u blizini linije sečenja i blizu ivica ploče.*

**e) Ne koristiti tupe ili oštećene kolutove za sečenje.** *Tupi ili neispravno postavljeni zubi koluta za sečenje stvaraju uske zaseke koji dovode do prekomernog habanja, zaglavljivanja koluta za sečenje i zadnjeg trzaja.*

**f) Sigurno postaviti stege dubine sečenja i ugla naginjanja, pre početka sečenja.** *Ukoliko se postavke testere menjaju tokom sečenja, to može dovesti to uklještenja i zadnjeg trzaja*

**g) Posebnu pažnju obratiti prilikom pravljenja useka u udubljenjima.** *Kolut za sečenje može da proseče i druge predmete koji nisu vidljivi spolja, dovodeći do pojave trzaja.*

**Funkcije donje zaštite**

**a) Proveriti pre svake upotrebe, da li je donja zaštita ispravno postavljena. Ne koristiti testeru ukoliko se donja zaštita ne pomera slobodno i ne zatvara momentalno. Nikada ne pričvršćivati niti ostavljati donju zaštitu u otvorenom položaju.** *Ukoliko testera slučajno ispadne, može doći do ulubljenja donje zaštite. Podizati donju zaštitu uz pomoć drške za povlačenje i uveriti se da se ona slobodno kreće i ne dodiruje kolut za sečenje ili druge delove uređaja za svaku postavku ugla i dubine sečenja.*

**b) Proveriti funkcionisanje opruge donje zaštite. Ukoliko zaštita i opruga ne funkcionišu ispravno, potrebno je popraviti ih pre upotrebe.** *Aktivacija donje zaštite može biti usporena zbog oštećenih delova, ostataka viskoze ili raslojavanja otpada.*

**c) Dozvoljeno je ručno vađenje donje zaštite samo prilikom specijalne vrste sečenja poput „dubinskog sečenje" i „složenog sečenje". Podići donju zaštitu uz pomoć ručke za povlačenje i kada se kolut za sečenje već nađe u materijalu donja zaštita treba da se otpusti.** *U slučaju svih drugih vrsta sečenja preporučuje se da donja zaštita funkcioniše samostalno.*

**d) Uvek posmatrati da li donja zaštita pokriva kolut za sečenje pre odlaganja testere na radni sto ili podlogu.** *Nezaštićeni kolut koji se obrće dovodi do toga da se testera pomera unazad i pritom seče sve što joj se nađe na putu. Potrebno je uzeti u obzir vreme koje je potrebno da se kolut za sečenje zaustavi nakon isključivanja.*

**Dodatni saveti za bezbednost**

**Mere predostrožnosti**

**a)** Ne koristiti tupe ili deformisane kolutove za sečenje.

**b)** Ne koristiti brusione ploče.

**c)** Upotrebljavati isključivo kolutove za sečenje koje preporučuje proizvođač, a koje ispunjavaju norme EN 847-1.

**d)** Ne koristiti kolutove za sečenje koje ne poseduju zube sa završetkom od pečenog karbida.

**e)** Ploče od nekih vrsta drveta mogu biti štetne po zdravlje. Direktan fizički kontakt s prašinom može izazvati alergijsku reakciju i/ili bolesti disajnih puteva operatera ili osoba koje se nalaze u blizini. Prašina hrasta ili bukve smatra se za kancerogenu, posebno u kada je povezana sa supstancama za obradu drveta (sredstva za impregnaciju drveta).

**f)** Koristiti sredstva za ličnu zaštitu poput:

- zaštite za sluh, kako bi se smanjio rizik od gubitka sluha;

- zaštite za oči;
- zaštite disajnih puteva, kako bi se smanjio rizik od udisanja štetnih prašina;
- rukavice za rukovanje kolutovima za sečenje ili drugim grubim i oštrim materijalima (prilikom promene ploče za sečenje, ista treba da se drži za otvor, kad god je to moguće);

**g)** Priključiti sistem za odvođenje prašine tokom sečenja drveta.

**Bezbedan rad**

**a)** Potrebno je odabrati adekvatan kolut za sečenje prema vrsti materijala koji treba da se seče.

**b)** Zabranjeno je koristiti testeru za sečenje materijala koji nisu drvo ili slični drvetu.

**c)** Zabranjeno je koristiti testeru bez zaštite ili kada je zaštita blokirana.

**d)** Podloga u okolini mesta rada sa mašinom treba da bude dobro održavana bez opuštenih materijala i nepotrebnih elemenata.

**e)** Potrebno je obezbediti odgovarajuće osvetljenje na mestu rada.

**f)** Radnik koji koristi mašinu treba da bude adekvatno obučen za upotrebu, korišćenje i rad sa mašinom.

**g)** Koristiti samo oštre kolutove za sečenje.

**h)** Obratiti pažnju na obeleženu maksimalnu brzinu na kolutu za sečenje.

**i)** Uveriti se da je upotreba koluta za sečenje u skladu sa preporukama proizvođača.

**j)** Isključiti testeru iz struje prilikom obavljanja operacija održavanja.

**k)** Ukoliko dođe do oštećenja strujnog kabla prilikom rada, odmah isključiti struju. ZABRANJENO JE DODIRIVATI KABL PRE ISKLJUČIVANJA IZ STRUJE.

**l)** Ukoliko testera poseduje laser, zabranjeno je zamenjivati laser drugim tipom, a sve popravke treba poveriti ovlašćenom servisu. Ne usmeravati laserski snop u pravcu ljudi ili životinja.

**m)** Ne koristiti uređaj u stacionarnom načinu upotrebe. Nije namenjeno za upotrebu sa stolom za sečenje.

**n)** Pričvrstiti materijal koji se obrađuje na stabilnu površinu i obezbediti stegom, kako bi se eliminisalo pomeranje. Ta vrsta pričvršćivanja materijala koji se obrađuje sigurnija je nego držanje materijala u ruci.

**o)** Sačekati da se sečivo u potpunosti zaustavi, a zatim odložiti uređaj. Oštro sečivo može se zaglaviti i dovesti do gubitka kontrole nad uređajem.

**SAVETI ZA BEZBEDAN RAD LASERSKOG UREĐAJA**

Laserski uređaj, ugrađen u testeru, je 2 klase bezbednosti, sa maksimalnom snagom <1 mW, pri talasnoj dužini zraka od λ = 650 nm. Takav uređaj nije opasan po vid, ali ipak nije dozvoljeno gledati direktno u snop zraka (preti to pojavom trenutnog slepila).

**UPOZORENJE. Nije dozvoljeno direktno gledati u snop laserskog svetla. Preti to opasnošću. Potrebno je pridržavati se dole datih saveta bezbednosti.**

- Laserski uređaj potrebno je koristiti u skladu sa savetima proizvođača.
- Strogo je zabranjeno namerno ili slučajno uperiti snop laserskih zraka u pravcu ljudi, životinja ili drugim objektima, a koji se ne obrađuju.
- Zabranjeno je dozvoliti da dođe do slučajnog upiranja snopa laserskih zraka prema očima ljudi ili životinja na period duži od 0,25 s, uperivši snop laserskih zraka prema ogledalu, na primer.
- Uvek je potrebno uveriti se da je svetlo lasera upereno na materijal koji nema reflektujuću površinu.
- Sjajni čelični lim (ili drugi materijali sa površinom koja reflektuje svetlo) ne dozvoljava upotrebu laserskog svetla, jer bi to moglo dovesti do nesigurnog odbijanja svetla u pravcu operatera, nekih drugih osoba ili životinja.
- Zabranjeno je menjati agregat lasera uređajem nekog drugog tipa. Sve vrste popravki potrebno je da obavi proizvođač ili ovlašćena osoba.

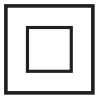
**PAŽNJA: Regulacije koje nisu pomenute u datom uputstvu prete opasnošću izlaganja laserskim zracima!**

**PAŽNJA! Uređaj služi za rad unutar prostorija.**

**Pored upotrebe bezbednosnih konstrukcija iz pribora, upotrebe sredstava za bezbednost i dodatnih sredstava za zaštitu, uvek postoji rizik od povreda tokom rada.**

**Objašnjenje korišćenih piktograma:**

1


2

3

4

5

6

7

8

9

10

1. Pročitaj uputstvo za upotrebu, pridržavaj se upozorenja i saveta za bezbednost.
2. Uređaj sa izolacijom druge klase
3. Koristiti sredstva za ličnu zaštitu (zaštitne naočari, zaštitu za sluh, masku protiv prašine)
4. Isključiti strujni kabl pre početka operacija servisiranja i popravke.
5. Čuvati od kiše.
6. Deci je zabranjen pristup uređaju.
7. Ne približavaj udove elementima za sečenje!
8. Opasnost od trzaja.
9. Pažnja opsasnost od povreda ruku, sečenja prstiju.
10. Pažnja: Laserski zraci.

**IZRADA I NAMENA**

Kružna testera je ručni tip elektrouređaja sa izolacijom II klase. Puni se preko jednofaznog motora. Elektrouređaji tog tipa u širokoj su upotrebi za sečenje drva i materijala sličnih drvetu. Zabranjeno je koristiti je za sečenje drva za ogrev. Pokušaji upotrebe testere za druge vrste poslova, osim onih koji su opisani, tretiraće se kao nepravilna upotreba. Testeru treba koristiti isključivo sa odgovarajućim pločama za sečenje, sa zubima koja su od legure karbida metala. Kružna testera je projektovana za lake poslove u uslužnim radionicama ili za veliki broj poslova iz oblasti samostalne amaterske delatnosti (majstorisanje).

**Zabranjeno je koristiti elektrouređaj suprotno od njegove namene.**

**OPIS GRAFIČKIH STRANA**

Dole data numeracija odnosi se na elemente uređaja koji su predstavljeni na grafičkim stranama datog uputstva.

1. Crevni priključak za odvod prašine
2. Gornja zaštita
3. Kontrolna signalizacija priključenja napona
4. Ručica donje zaštite

5. Ručica za blokadu postavljanja postolja
6. Ručica blokade paralelne vođice
7. Linija sečenja za 45°
8. Linija sečenja za 0°
9. Postolje
10. Ploča za sečenje
11. Podloga za prsten
12. Pričvrsni šraf ploče za sečenje
13. Donaj zaštita
14. Prednja drška
15. Starter
16. Taster blokade startera
17. Prednja drška
18. Ručica blokade dubine sečenja
19. Taster blokade vretena
21. Starter lasera
22. Laser
23. Paralelna vođica

* Mogu se pojaviti razlike između crteža i proizvoda.

**OPIS KORIŠĆENIH GRAFIČKIH ZNAKOVA**

PAŽNJA

UPOZORENJE

MONTIRANJE/SASTAVLJANJE

INFORMACIJA

**OPREMA I DODACI**

1. Paralelna vođica - 1 kom.
2. Inbus ključ - 1 kom.

## *PRIPREMA ZA RAD*

**POSTAVLJANJE DUBINE SEČENJA**

Dubinu sečenja pod pravim uglom moguće je regulisati u opsegu od 0 do 65 mm.

- Popustiti ručicu za blokadu dubine sečenja (**18**).
- Postaviti željenu dubinu sečenja (koristeći skalu).
- Blokirati ručicu za blokadu dubine sečenja (**18**) (**slika A**).

**MONTIRANJE VOĐICE ZA PARALELNO SEČENJE**

Pri sečenju materijala na uske komade potrebno je koristiti paralelnu vođicu. Vođica može da se prčvrsti sa desne ili leve strane elektroalata.

- Otpustiti ručicu za blokadu paralelne vođice (**6**).
- Postaviti graničkin paralelne vođice (**23**) u dva otvora na postolju testere (**9**).
- Postaviti željenu dubinu sečenja (koristeći skalu).
- Pričvrstiti paralelnu vođicu (**23**) uz pomoć ručice za blokadu paralelene vođice (**6**) (**slika B**).

Paralelna vođica (**23**) može da se koristi i za koso sečenje u opsegu od 0º do 45º.

**Nikada se ne sme dozvoliti da iza testere koja radi stoji ruka ili prsti. U slučaju da dođe do pojave trzaja, testera može da dođe do ruke što može izazvati teške telesne povrede.**

**OTVARANJE DONJE ZAŠTITE**

Donja zaštita (**13**) ploče za sečenje (**10**) podleže automatskom pomeranju u meri kontakta sa sečenim materijalom. Da bi je ručno pomerili potrebno je pomaknuti ručicu donje zaštite (**4**).

**ODVOĐENJE PRAŠINE**

Kružna testera poseduje crevni priključak za odvod prašine (**1**) koji omogućava uklanjanje prašine i iverja koje nastaje u toku sečenja.

## *RAD / POSTAVKE*

**UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE**

**Napon mreže mora odgovarati visini napona koji je dat na nominalnoj tablici testere. Prilikom uključivanja testeru treba držati obema rukama, pošto obrtni momenat motora može uzrokovati ne kontrolisani obrt elektroalata.**

**Potrebno je zapamtiti da nakon isključenja testere, njeni pokretni elementi okreću se još neko vreme.**

Testera poseduje taster za blokadu startera (**16**) koji obezbeđuje od slučajnog pokretanja.

**Uključivanje:**

- Pritisnuti taster za blokadu startera (**16**) (**slika C**).
- Pritisnuti taster startera (**15**).

**Isključivanje:**

- Otpustiti pritisak sa tastera startera (**15**).

**KONTROLNA SIGNALIZACIJA PRIKLJUČENJA NAPONA**

U momentu priključenja testere u struju kontrolna signalizacija priključenja napona (**3**) se uključuje i svetli.

**RAD LASERA**

**Zabranjeno je gledati direktno u svetlo lasera ili njegov odbitak od reflektujuće površine i zabranjeno je usmeravati zrak lasera prema bilo kojoj osobi.**

Svetlo laserskih zraka omogućava bolju kontrolu linije željenog sečenja.

Generator lasera (**22**) predstavlja deo opreme testere i predviđen je za korišćenje prilikom preciznog sečenja. Sistem laserskog uređaja treba isključiti ukoliko se laser ne koristi.

- Pritisnuti taster startera lasera (**21**) u poziciju uključen.
- Laser počinje da emituje crvenu liniju, vidljivu na materijalu.
- Sečenje treba obaviti duž te linije.
- Nakon završetka sečenja usključiti laser.

**Prašina nastala tokom sečenja može da priguši svetlo lasera i zbog toga je potrebno povremeno očistiti sočivo projektora lasera.**

**SEČENJE**

Liniju sečenja pokazuje pokazatelj linije sečenja (**7**) ili (**8**).

- Pre početka posla potrebno je obema rukama sigurno držati testeru, koristeći obe drške.
- Testera se može uključiti tek tada kada je udaljena od materijala predviđenog za sečenje.
- Zabranjeno je pritiskati testeru prekomernom silom, potrebno je primenjivati umereni pritisak, stalno.
- Nakon završetka sečenja potrebno je pustiti da se ploča za sečenje potpuno zaustavi.
- Ukoliko se sečenje prekine pre planiranog završetka, prilikom nastavljanja potrebno je najpre sačekati malo kada se testera uključi, kako bi dostigla svoju maksimalnu brzinu obrtaja, a onda pažljivo postaviti ploču za sečenje u rez presečenog materijala.
- Kada se vlakna materijala (drveta) seku popreko, ponekad vlakna imaju tendeciju da se podižu ka gore i odvajaju (pomeranje testere sa malom brzinom minimalizuje pojavljivanje te tendencije).
- Uveriti se da li donja zaštita svojim pomeranjem dolazi do krajnjeg mogućeg položaja.
- Pre pristupanja sečenju uvek je potrebno uveriti se da li su ručica za blokadu dubine sečenja i točkić za blokadu podešavanja postolja testere pravilno zavrnuti.
- Za rad s testerom potrebno je koristiti isključivo ploče za sečenje sa određenim spoljnim prečnikom i prečnikom otvora koji se nalazi na ploči za sečenje.
- Materijal koji se seče treba da bude potpuno i pravilno nepokretan.
- Na širi deo postolja testere treba stavljati one delove materijala koji nisu odsečeni.

**Ukoliko dimenzije materijala nisu velike, materijal je potrebno pričvrstiti uz pomoć stolarskih stega. Ukoliko postolje testere ne prelazi preko materijala koji se obrađuje, već je podignuta, postoji opasnost od pojave trzanja.**

**Odgovarajuće pričvršćivanje materijala koji se seče i čvrsto držanje testere, osiguravaju punu kontrolu rada elektrouređajem, što omogućava izbegavanje opasnosti povređivanja tela. Zabranjeno je vršiti probe pridržavanja rukom manjih delova materijala.**

**SEČENJE POD UGLOM**

- Otpustiti ručicu blokade podešavanja postolja (**5**) (**slika D**).
- Podesiti postolje (**9**) na željeni ugao (od 0º do 45º) koristeći skalu.
- Pričvrstiti ručicu blokade podešavanja postolja (**5**).

**Treba zapamtiti da prilikom sečenja pod uglom dolazi do veće opasnosti od pojave trzaja (veća mogućnost zaglavljivanja ploče za sečenje), i zbog toga toga treba obratiti pažnju da postolje testere prileže celom površinom na materijal koji se obrađuje. Sečenje vršiti laganim kretanjem.**

**SEČENJE PREKO USECANJA U MATERIJAL**

**Pre pristupanja regulaciji, isključiti testeru iz struje.**

- Postaviti željenu dubinu sečenja koja odgovara debljini sečenog materijala.
- Nagnuti testeru tako da prednja ivica postolja (**9**) testere bude naslonjena na materijal predviđen za sečenje, a marker od 0º za sečenje pod pravim uglom treba da stoji na liniji predviđenog sečenja.
- Nakon postavljanja testere na mesto gde će se vršiti sečenje potrebno je podići donju zaštitu (**13**) uz pomoć ručice donje zaštite (**4**) (ploča za sečenje testere treba da je iznad materijala).
- Pokrenuti elektrouređaj i sačekati da ploča za sečenje dostigne punu brzinu obrtaja.
- Postepeno spuštati testeru uglavljujući ploču za sečenje u materijal (za vreme tog pokreta prednja ivica postolja testere potrebno je da dodiruje površinu materijala).
- Kada ploča za sečenje otpočne da seče treba otpustiti donju zaštitu.
- Kada postolje testere celom svojom površinom osloni se na materijal, sečenje treba nastaviti, povlačeći testeru napred.
- Zabranjeno je povlačiti testeru sa pločom za sečenje koja se obrće, kada postoji opasnost od pojave trzanja unazad.
- Sečenje završiti na način suprotan od njegovog otpočinjanja, obrćući testeru oko linije gde se dodiruje prednja ivica postolja testere sa materijalom koji se obrađuje.
- Dozvoliti da se, nakon isključivanja testere, njena ploča za sečenje potpuno zaustavi, pre nego što se elektrouređaj izvadi iz materijala.
- Ukoliko postoji takva potreba, obradu uglova potrebno je izvršiti pomoću testere bez sečiva ili ručnom testerom.

**SEČENJE ILI ODSECANJE VEĆIH DELOVA MATERIJALA**

**Za vreme sečenja većih ploča materijala ili dasaka, potrebno je odgovarajuće ih podupreti, u cilju izbegavanja eventualnog trzanja ploče za sečenje (pojava trzanja), slučaja zaglavljivanja ploče za sečenje u rez materijala.**

## *KORIŠĆENJE I ODRŽAVANJE*

**Pre pristupanja bilo kakvim operacijama vezanim za instalaciju, podešavanje, popravku ili upotrebu, potrebno je izvaditi utikač strujnog kabla iz strujne utičnice.**

**ODRŽAVANJE I ČUVANJE**

- Preporučuje se čišćenje uređaja neposredno nakon svake upotrebe.
- Za čišćenje ne treba koristiti vodu ili druge tečnosti.
- Uređaj treba čistiti uz pomoć četke ili produvati kompresovanim vazduhom niskog pritiska.
- Ne koristiti sredstva za čišćenje niti rastvarače jer oni mogu oštetiti delove napravljenje od plastičnih masa.
- Redovno treba čistiti ventilacione otvore na kućištu motora kako ne bi došlo do pregrevanja uređaja. Zabranjeno je čistiti ventilacione otvore stavljajući u njih oštre predmete poput odvijača ili tome slično.
- U slučaju oštećenja strujnog kabla, potrebno je odmah ga zameniti novim sa istim parametrima. Tu operaciju treba poveriti kvalifikovanoj osobi ili odneti uređaj u servis.
- U slučaju pojave prekomernog varničenja na motoru savetuje se provera stanja ugljenih četki motora, koju treba da obavi kvalifikovana osoba.
- Za vreme normalnog korišćenja ploča za sečenje posle izvesnog vreme postaje tupa. Znak otupljenja ploče jeste prestanak povećanja pritiska prilikom prevlačenja testere prilikom sečenja.
- Ukoliko se utvrdi oštećenje ploče sa sečenje, potrebno je odmah je promeniti.
- Ploča za sečenje treba uvek da bude oštra.
- Uređaj uvek treba čuvati na suvom mestu, nedostupnom za decu.

**PROMENA PLOČE ZA SEČENJE**

- Uz pomoć dobijenog okastog ključa i specijalnog ključa, odvrnuti navrtnje koji pričvršćuju ploču za sečenje (**12**) okrećući u levu stranu.
- Kako bi se izbeglo obrtanje vretena testere u vreme odvrtanja pričvrsnih šrafova ploče za sečenje, potrebno je blokirati vreteno tasterom za blokadu vretena (**19**) (**slika E**).
- Demontirati spoljnu podlogu prstena (**11**).
- Uz pomoć ručice donje zaptite (**4**) pomeriti donju zaštitu (**13**) tako da se što više sakrije u gornju zaštitu (**2**) (u tom trenutku treba proveriti stanje i funkcionisanje opruge donje zaštite).
- Izbaciti ploču za sečenje (**10**) preko zareza na postolju testere (**9**).
- Postaviti novu ploču za sečenje u položaj u kojem će biti najlakše postaviti zube ploče za sečenje i na njoj postavljene strelice sa pravcem koji je prikazan i na gornjoj zaštiti.
- Ubaciti ploču za sečenje preko zareza na postolju testere i montirati je na vreteno, tako da leži na površini unutrašnjeg prstena i da je centralno postavljena na njegovom udubljenju.
- Montirati spoljašnju podlogu za prsten (**11**) i pričvrstiti šraf ploče za sečenje (**12**) okrećući u desno.

**Potrebno je obratiti pažnju da se ploča za sečenje montira sa zubima postavljenim u pravilan pravac. Pravac obrtanja vretena elektrouređaja pokazuje strelica na kućištu testere.**

**Potrebno je obratiti pažnju na način hvatanja ploče za sečenje. Treba koristiti zaštitne rukavice kako bi se zaštitile ruke od kontakta sa oštrim zbuima ploče za sečenje.**

**PROMENA UGLJENIH ČETKI**

**Iskorišćene (kraće od 5 mm), spaljene ili napukle ugljene četke motora treba odmah zameniti. Uvek se istovremeno menjaju obe četke.**

**Operaciju promene ugljenih četki treba poveriti isključivo kvalifikovanoj osobi, koristeći originalne delove.**

Sve vrste popravki treba poveriti ovlašćenom servisu proizvođača.

## *TEHNIČKE KARAKTERISTIKE*

**NOMINALNI PODACI**

| **Kružna testera** | |
|---|---|
| **Parametar** | **Vrednost** |
| Napon struje | 230 V AC |
| Frekvencija napona | 50 Hz |
| Nominalna snaga | 1500 W |
| Brzina obrtaja bez opterećenja | 5800 $min^{-1}$ |
| Opseg kososg sečenja | 0º - 45° |

| | | |
|---|---|---|
| Max spoljašnji prečnik ploče za sečenje | | 185 mm |
| Max unutrašnji prečnik ploče za sečenje | | 20 mm |
| Maksimalna dubina sečenja | Pod uglom 90° | 65 mm |
| | Pod uglom 45° | 43 mm |
| Klasa bezbednosti | | II |
| Klasa lasera | | 2 |
| Snaga lasera | | < 1 mW |
| Dužina laserskog zraka | | λ = 650 nm |
| Masa | | 4,3 kg |
| Godina proizvodnje | | 2019 |

**PODACI VEZANI ZA BUKU I PODRHTAVANJE**

**Informacije na temu buke i vibracija.**

Nivo emitovane buke poput nivoa emitovanog akustičnog pritiska $Lp_A$ kao i nivo akustične snage $Lw_A$ i nepreciznost dimenzije K, dati su dole u uputstvu, u skladu sa normom EN 60745-1:2009+A11.

Vrednost vibracija $a_h$ i merna nesigurnost K označeni su u skladu sa normom EN 60745-1:2009+A11, datoj dole.

Dole dati u uputstvu nivo podrhtavanja izmeren je u skladu sa normom EN 60745-1:2009+A11 procedurom merenja i može se koristiti za poređenje elektrouređaja. Može se takođe koristiti za preliminarnu procenu izloženosti vibracijama.

Dati nivo podrhtavanja reprezentativan je osnovnu upotrebu elektrouređaja. Ukoliko se elektrouređaj koristi u druge svrhe ili sa drugim radnim alatkama, a takođe ukoliko nije odgovarajuće održavan, nivo podrhtavanja može podleći promenama. Gore navedeni uzroci mogu dovesti do povećanja ekspozicije podrhtavanja tokom celog vremena rada.

Za prezicno procenjivanje ekspozicije podrhtavanja potrebno je obratiti pažnju na to kada je elektrouređaj isključen ili kada je uključen ali se ne koristi za rad. Na taj način celokupna ekspozicija podrhtavanja može se pokazati kao znatno niža. Potrebno je preduzeti dodatne mere bezbednosti u cilju zaštite korisnika od podrhtavanja, poput: konzervacije elektrouređaja i radnih alatki, obezbeđivanja odgovarajuće temperature ruku, sopstvene organizacije posla.

Nivo akustičnog pritiska: $Lp_A$ = 96,56 dB(A) K=3dB(A)

Nivo akustične snage: $Lw_A$ = 107,56 dB(A) K=3dB(A)

Izmerena vrednost brzine podrhtavanja (zadnja drška):
$a_h$ = 4,553 m/s² K= 1,5 m/s²

Izmerena vrednost brzine podrhtavanja (prednja drška):
$a_h$ = 3,372 m/s² K= 1,5 m/s²

## ZAŠTITA SREDINE

Proizvode koji se napajaju strujom ne treba bacati s otpacima iz kuće, već ih treba predati u otpadne sirovine u odgovarajućim ustanovama. Informacije o otpadnim sirovinama daje prodavac proizvoda ili gradska vlast. Iskorišćeni uređaj električni ili elektronski sadrži supstance osetljive za životnu sredinu. Uređaji koji nisu za reciklažu predstavljaju potencijalno narušavanje životne sredine i zdravlja ljudi.

* Zadržava se pravo izmena.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa sa sedištem u Varšavi, ulica Pograniczna 2/4 (u daljem tekstu: „Grupa Topex") informiše da, sva autorska prava na sadržaj dole datog uputstva (u daljem tekstu: „Uputstvo"), u kome između ostalog, tekst uputstva, postavljene fotografije, sheme, crteži, a takođe i sastav, pripadaju iskljućivo Grupa Topex -u i podležu pravnoj zaštiti u skladu sa propisom od dana 4. februara 1994. godine, o autorskim pravima i sličnim pravima (tj. Pravni glasnik 2006 broj 90, član 631, sa kasnijim izmenama). Kopiranje, menjanje, objavljivanje, menjanje u cilju komercijalizacije, celine Uputstva kao i njenih delova, bez saglasnosti Grupa Topex -a u pismenoj formi, strogo je zabranjeno i može dovesti do pozivanja na odgvornost kako građansku tako i sudsku.

GR

# ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΤΥΠΟΥ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ

# ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟ 58G492

ΠΡΟΣΟΧΗ: ΠΡΟΤΟΥ ΞΕΚΙΝΗΣΕΤΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΟΣ ΧΕΙΡΟΣ, ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΤΙΣ ΠΑΡΟΥΣΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΤΕ ΤΕΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΑΝΑΦΟΡΑ.

## ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

**ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΑ ΧΩΡΙΣ ΤΟΝ ΟΔΗΓΟ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ**

**Η διαδικασία της κοπής**

**a) ΕΠΙΚΙΝΔΥΝΟ: Κρατήστε τα χέρια σας μακριά από το πεδίο κοπής και μην ακουμπάτε τον δίσκο κοπής. Κρατάτε την πρόσθετη χειρολαβή ή το σώμα του εργαλείου με το δεύτερό σας χέρι.** *Όταν κρατάτε το δισκοπρίονο και με τα δύο σας χέρια, μειώνεται ο κίνδυνος τραυματισμού από τον δίσκο κοπής.*

**b) Μην κρατάτε τα χέρια σας πιο κάτω από το υπό επεξεργασία αντικείμενο.** *Ο προφυλακτήρας δεν δύναται να παρέχει προστασία από τον δίσκο κοπής κάτω από το υπό επεξεργασία αντικείμενο.*

**c) Ρυθμίστε το βάθος της κοπής ανάλογα με το πάχος του υπό επεξεργασία αντικειμένου.** *Ο δίσκος κοπής θα πρέπει να εξέχει από το υπό επεξεργασία αντικείμενο όχι πέραν του πλήρους μήκους του οδόντα.*

**d) Μην κρατάτε ποτέ το υπό επεξεργασία αντικείμενο στα χέρια σας ή πάνω στα γόνατά σας. Στερεώστε το υπό επεξεργασία αντικείμενο πάνω σε μια σταθερή βάση.** *Τα ανωτέρω αποτελούν σημαντική προϋπόθεση για την ελαχιστοποίηση του κινδύνου από την επαφή με τον δίσκο κοπής, μεταξύ άλλων σε περίπτωση σφηνώματός του ή απώλειας του ελέγχου του δισκοπρίονου.*

**e) Πρέπει να κρατάτε το δισκοπρίονο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες των χειρολαβών κατά την εκτέλεση των εργασιών, κατά τις οποίες υπάρχει περίπτωση το εργαλείο κοπής να ακουμπήσει μια μη ορατή καλωδίωση ή το ίδιο το καλώδιο του μηχανήματος.** *Σε περίπτωση κατά την οποία το εργαλείο εργασίας ακουμπήσει ένα υπό τάση καλώδιο, τα μεταλλικά εξαρτήματα του δισκοπρίονου θα βρεθούν επίσης υπό τάση και θα προκαλέσουν ηλεκτροπληξία του χειριστή.*

**f) Κατά την κατά μήκος κοπή πάντα εφαρμόζετε τον παράλληλο οδηγό ή μια ίσια ράγα οδηγό.** *Αυτό βελτιώνει την ακρίβεια της κοπής και μειώνει την πιθανότητα σφηνώματος του δίσκου κοπής.*

**g) Πρέπει πάντα να χρησιμοποιείτε δίσκους κοπής κατάλληλου μεγέθους, με την αντίστοιχη οπή τοποθέτησης.** *Οι δίσκοι κοπής που δεν ταιριάζουν με τα αντίστοιχα εξαρτήματα του δισκοπρίονου υφίστανται ακτινική μετατόπιση κατά την περιστροφή τους, γεγονός το οποίο οδηγεί στην απώλεια ελέγχου του δισκοπρίονου.*

**h) Ποτέ δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε ροδέλες ή βίδες οι οποίες είναι ακατάλληλες ή έχουν βλάβη, για τη στερέωση του δίσκου κοπής.** *Οι ροδέλες ή βίδες για τη στερέωση του δίσκου κοπής έχουν σχεδιαστεί ειδικά για το εν λόγω δισκοπρίονο με σκοπό την επίτευξη των βέλτιστων λειτουργικών χαρακτηριστικών και την ασφάλεια της λειτουργίας του.*

**Τα αίτια της αναπήδησης και σχετικές προειδοποιήσεις.**

- Η αναπήδηση είναι η απότομη αντίδραση συνεπεία κλειδώματος, σφηνώματος ή στραβώματος του δίσκου κοπής, η οποία προκαλεί το ανεξέλεγκτο σήκωμα του δισκοπρίονου και την έξοδο του δίσκου κοπής από την τομή στην κατεύθυνση του χειριστή.
- Σε περίπτωση δυνατού σφηνώματος του δίσκου κοπής ή περιορισμού της κίνησής του, η δύναμη προώθησης που δημιουργείται από τον κινητήρα εκτινάσσει το δισκοπρίονο προς τον χειριστή.
- Εάν ο δίσκος κοπής αλλοιώνεται ή στραβώνει, τότε τα δόντια του δίσκου πιάνονται από το υπό επεξεργασία υλικό με την πίσω τους ακμή. Για τον λόγο αυτό ο δίσκος κοπής ενδέχεται να μετακινηθεί

προς την έξοδο από την τομή, ενώ το δισκοπρίονο να εκτιναχθεί προς τον χειριστή.

Η αναπήδηση είναι το αποτέλεσμα μη ορθού ή λανθασμένου χειρισμού του δισκοπρίονου και μη τήρησης των κανόνων εκτέλεσης των εργασιών. Μπορείτε να αποφύγετε την αναπήδηση εφαρμόζοντας τα παρακάτω προληπτικά μέτρα.

**a)** **Κρατάτε καλά το δισκοπρίονο με τα δύο χέρια. Τα χέρια σας πρέπει να βρίσκονται σε κατάσταση ετοιμότητας να καταστείλετε τη δύναμη οπισθοδρόμησης. Πρέπει πάντα να βρίσκεστε σε απόσταση από τον δίσκο κοπής και όχι στην ίδια γραμμή με αυτό.** *Η αναπήδηση δύναται να προκαλέσει "πήδημα" του δισκοπρίονου προς τα πίσω. Έχοντας λάβει όμως τα ανωτέρω μέτρα ασφαλείας, ο χειριστής είναι σε θέση να αντισταθμίσει τις δυνάμεις που δημιουργούνται και να μην χάσει την ικανότητα του ελέγχου του εργαλείου.*

**b)** **Εάν ο δίσκος κοπής σφηνώνει ή η λειτουργία διακόπτεται για οιονδήποτε άλλο λόγο, αφήστε τον διακόπτη και κρατάτε το δισκοπρίονο μέσα στο υπό κοπή αντικείμενο έως την πλήρη ακινητοποίησή του. Όσο ο δίσκος κοπής περιστρέφεται και υπάρχει η πιθανότητα της αναπήδησης, σε καμία περίπτωση μην προσπαθήσετε να εξάγετε το δισκοπρίονο από το υπό επεξεργασία αντικείμενο ή να το καθοδηγήσετε προς την αντίστροφη κατεύθυνση.** *Εντοπίστε το αίτιο του σφηνώματος του δίσκου κοπής και εξαλείψτε το.*

**c)** **Προτού ενεργοποιήσετε το δισκοπρίονο που βρίσκεται μέσα στο υπό κοπή αντικείμενο, ευθυγραμμίστε τον δίσκο κοπής μέσα στην τομή και ελέγξτε κατά πόσο τα δόντια του δισκοπρίονου έρχονται σε επαφή με την εγκάρσια επιφάνεια της τομής.** *Εάν έχετε να κάνετε με το σφήνωμα του δίσκου κοπής, τότε κατά την επόμενη ενεργοποίηση του δισκοπρίονου ενδέχεται να τιναχθεί ή μπορεί να συμβεί η αναπήδηση.*

**d)** **Κατά την κοπή μεγάλων και λεπτών αντικειμένων, στερεώνετε αξιόπιστα τα υπό επεξεργασία υλικά πάνω σε βάσεις στήριξης με σκοπό τη μείωση του κινδύνου της αναπήδησης λόγω σφηνώματος του δίσκου κοπής.** *Μεγάλου μήκους αντικείμενα ενδέχεται να λυγίζουν κατά την κοπή από το ίδιο το βάρος τους. Οι βάσεις στήριξης θα πρέπει να βρίσκονται από τις δύο πλευρές του υπό κοπή αντικειμένου, δίπλα στη γραμμή της κοπής και δίπλα στην άκρη του υπό κοπή αντικειμένου.*

**e)** **Μην χρησιμοποιείτε δίσκους κοπής με μη αιχμηρά δόντια ή με δόντια χωρίς διάκενα ανάμεσά τους ή με δόντια που έχουν βλάβη.** *Η χρήση των δίσκων κοπής με μη αιχμηρά δόντια ή δόντια χωρίς διάκενα ανάμεσά τους προκαλεί τη δημιουργία «στενής» τομής, υπερβολική τριβή του δίσκου κοπής πάνω στο υλικό, σφήνωμα και αναπήδηση του δισκοπρίονου.*

**f)** **Προτού προβείτε στην κοπή, ασφαλίστε καλά τους σφιγκτήρες ρύθμισης του βάθους της κοπής και της γωνίας κλίσης του δίσκου.** *Εάν κατά τη διάρκεια της κοπής θα αλλάξουν οι ρυθμίσεις αυτές, ο δίσκος κοπής ενδέχεται να υποστεί σφήνωμα, το οποίο θα προκαλέσει την αναπήδηση του δισκοπρίονου.*

**g)** **Κατά τη διείσδυση του δίσκου κοπής σε κοιλότητα πίσω από έναν τοίχο και σε άλλα μη ορατά σημεία, να είσαστε ιδιαίτερα προσεκτικοί.** *Ο δίσκος κοπής κατά τη διείσδυσή του ενδέχεται να ξεκινήσει την κοπή μη ορατών αντικειμένων, γεγονός το οποίο ενδέχεται να γίνει αιτία της αναπήδησης του δισκοπρίονου.*

**Καλή τεχνική κατάσταση του κάτω προφυλακτήρα**

**a)** **Κάθε φορά προτού προβείτε στη χρήση του δισκοπρίονου, να ελέγχετε εάν ο κάτω προφυλακτήρας έχει κλείσει σωστά. Μην χρησιμοποιείτε το δισκοπρίονο εάν ο κάτω προφυλακτήρας δεν ανοίγει ελεύθερα ή/και κλείνει με καθυστέρηση και κολλήματα. Ποτέ μην ασφαλίζετε τον κάτω προφυλακτήρα στην ανοικτή θέση.** *Εάν το δισκοπρίονο πέσει τυχαία, ο κάτω προφυλακτήρας ενδέχεται να στραβώσει. Ανοίξτε τον προφυλακτήρα από τον μοχλό επαναφοράς του και βεβαιωθείτε ότι μετακινείται ελεύθερα και υπό οιαδήποτε γωνία και σε οιοδήποτε βάθος κοπής χωρίς να έρχεται σε επαφή με τον δίσκο κοπής ούτε με άλλα τμήματα του δισκοπρίονου.*

**b)** **Ελέγξτε πώς λειτουργεί το ελατήριο του κάτω προφυλακτήρα. Εάν ο κάτω προφυλακτήρας και το ελατήριο επαναφοράς του δεν λειτουργούν σωστά, προτού προβείτε στις εργασίες με το δισκοπρίονο, φροντίστε για την τεχνική συντήρησή του.** *Η καθυστερημένη λειτουργία ενδέχεται να οφείλεται σε βλάβη των εξαρτημάτων ή ύπαρξη κολλωδών επικαθήσεων ή ύπαρξη θραυσμάτων μέσα στον μηχανισμό.*

**c)** **Ο κάτω προφυλακτήρας δύναται να απομακρυνθεί δια χειρός κατά την εκτέλεση ορισμένων κοπών, π.χ. κοπών με "εμβάθυνση" και δύσκολων κοπών. Ανασηκώστε τον κάτω προφυλακτήρα από τη λαβή μετακίνησης και κατεβάστε τον κάτω προφυλακτήρα μόλις ο δίσκος διεισδύσει στο υπό επεξεργασία αντικείμενο.** *Σε περίπτωση οιασδήποτε άλλης κοπής, ο κάτω προφυλακτήρας πρέπει να λειτουργεί αυτόματα.*

**d)** **Μην τοποθετείτε το δισκοπρίονο πάνω στον πάγκο ή στο δάπεδο, εάν ο δίσκος κοπής δεν είναι καλυμμένος με τον κάτω προφυλακτήρα.** *Όταν ο δίσκος κοπής δεν είναι προστατευμένος από τον προφυλακτήρα και κινείται λόγω αδράνειας, το δισκοπρίονο μετακινείται στην κατεύθυνση αντίθετη από την κατεύθυνση της κοπής και κόβει ό,τι βρίσκει μπροστά του. Προσέξτε πως για την πλήρη ακινητοποίηση του δίσκου κατόπιν απενεργοποίησης του μηχανήματος χρειάζεται ορισμένο χρονικό διάστημα.*

**Επιπρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας**

**Προληπτικά μέτρα**

**a)** Μην χρησιμοποιείτε τους δίσκους κοπής που φέρουν αλλοιώσεις ή βλάβες.

**b)** Μην χρησιμοποιείτε τους δίσκους λείανσης.

**c)** Προτιμήστε τους δίσκους κοπής που συνιστώνται από τον κατασκευαστή και συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις του προτύπου EN 847-1.

**d)** Μην χρησιμοποιείτε τους δίσκους κοπής που δεν έχουν στρώμα καρβιδίου πυριτίου.

**e)** Η σκόνη που δημιουργείται κατά την επεξεργασία ορισμένων ειδών ξυλείας ενδέχεται να φέρει κίνδυνο για την υγεία. Η απευθείας σωματική επαφή με τη σκόνη ενδέχεται να προκαλέσει αλλεργική αντίδραση ή/και πάθηση του αναπνευστικού συστήματος του χειριστή ή των γύρω μη εχόντων εργασία. Η σκόνη ξύλου βελανιδιάς και οξιάς θεωρείται καρκινογόνα, ειδικά σε συνδυασμό με τα προϊόντα επεξεργασίας ξύλου (προϊόντα για εμπότισμα του ξύλου).

**f)** Να χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας όπως:

- προστατευτικές ωτοασπίδες προς μείωση του κινδύνου απώλειας της ακοής,
- μέσα προστασίας των οφθαλμών,
- μέσα προστασίας των αναπνευστικών οδών προς μείωση της εισπνοής της βλαβερής σκόνης,
- γάντια εργασίας για την εργασία με τους δίσκους κοπής και αιχμηρά ανταλλακτικά (εάν είναι εφικτό, πιάνετε τους δίσκους κοπής από την οπή τοποθέτησης).

**g)** Κατά την κοπή ξύλου, συνδέστε το εργαλείο με ένα σύστημα αναρρόφησης σκόνης.

**Ασφαλής εργασία**

**a)** Επιλέγετε τον δίσκο κοπής με βάση τον τύπο του προς κοπή υλικού.

**b)** Απαγορεύεται η χρήση του δισκοπρίονου για την κοπή άλλων υλικών παρά μόνο του ξύλου και των υλικών με βάση το ξύλο.

**c)** Απαγορεύεται η χρήση του δισκοπρίονου χωρίς τον προφυλακτήρα ή εάν ο προφυλακτήρας είναι κλειδωμένος.

**d)** Διατηρείτε το δάπεδο στον χώρο εργασίας με το δισκοπρίονο σε καθαρή κατάσταση και αποφεύγετε συσσώρευση υλικών και εξέχοντα αντικείμενα.

**e)** Εξασφαλίστε επαρκή φωτισμό του χώρου εργασίας.

**f)** Ο χειριστής θα πρέπει να γνωρίζει τους κανόνες χρήσης του δισκοπρίονου και τους κανόνες συντήρησής του.

**g)** Χρησιμοποιήστε αιχμηρούς δίσκους κοπής.

**h)** Λαμβάνετε υπ' όψιν σας τη μέγιστη ταχύτητα που αναφέρεται επάνω στον δίσκο κοπής.

**i)** Βεβαιωθείτε ότι τα παρελκόμενα που χρησιμοποιείτε συμμορφώνονται με τις υποδείξεις του κατασκευαστή.

**j)** Αποσυνδέστε το δισκοπρίονο από το ηλεκτρικό δίκτυο προτού προβείτε στις εργασίες συντήρησης.

**k)** Εάν κατά τη λειτουργία του εξοπλισμού το καλώδιο παροχής ρεύματος υποστεί βλάβη, αμέσως αποσυνδέστε το δισκοπρίονο από το ηλεκτρικό δίκτυο. ΜΗΝ ΑΚΟΥΜΠΑΤΕ ΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΠΡΟΤΟΥ ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΕΤΕ ΤΗΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΡΕΥΜΑΤΟΣ.

**l)** Εάν το δισκοπρίονο είναι εξοπλισμένο με τον καταδείκτη λέιζερ, απαγορεύεται αυστηρά η αντικατάστασή του με συσκευή λέιζερ άλλου τύπου, και η επισκευή του θα πρέπει να ανατίθεται στο αρμόδιο συνεργείο. Απαγορεύεται να κατευθύνετε την ακτίνα λέιζερ στα μάτια των ανθρώπων και των ζώων.

**m)** Μην χρησιμοποιείτε το δισκοπρίονο για λειτουργία σε σταθερή θέση. Το ηλεκτρικό μηχάνημα χειρός δεν είναι σχεδιασμένο για λειτουργία επί πάγκου κοπής.

**n)** Το προς επεξεργασία αντικείμενο θα πρέπει να στερεωθεί επάνω σε μια σταθερή επιφάνεια με μέγγενη ή σφιγκτήρες προς αποφυγή της μετακίνησής του κατά τη λειτουργία του μηχανήματος. Αυτός ο τρόπος στερέωσης του υπό επεξεργασία αντικείμενου είναι πιο ασφαλής από το απλό κράτημα με το χέρι.

**o)** Αναμένετε έως την πλήρη ακινητοποίηση του δίσκου κοπής προτού αφήσετε το ηλεκτρικό μηχάνημα στην άκρη. Ο δίσκος κοπής ενδέχεται να κολλήσει, γεγονός το οποίο θα προκαλέσει την απώλεια ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

**ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΤΑΔΕΙΚΤΗ ΛΕΙΖΕΡ**

Ο καταδείκτης λέιζερ που χρησιμοποιείται στην κατασκευή του ηλεκτρικού εργαλείου αποτελεί καταδείκτη λέιζερ κλάσης 2, με τη μέγιστη ισχύ < 1 mW και το μήκος κύματος της ακτινοβολίας λέιζερ λ = 650 nm. Ο παρόν καταδείκτης δεν εγκυμονεί κίνδυνο για την όραση, απαγορεύεται όμως να κοιτάτε απευθείας την πηγή ακτινοβολίας (κίνδυνος προσωρινής τύφλωσης).

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ. Απαγορεύεται να κοιτάτε απευθείας τη δέσμη λέιζερ. Είναι επικίνδυνο. Τηρείτε τους κανόνες ασφαλείας.**

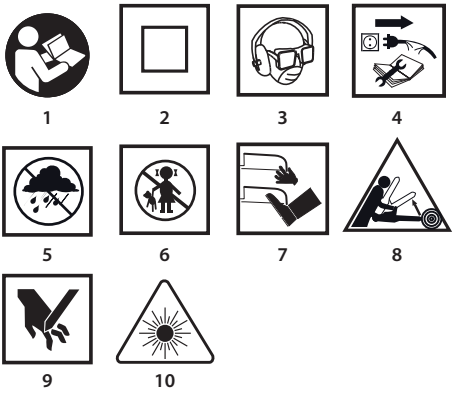
- Χρησιμοποιείτε τον καταδείκτη λέιζερ σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή.
- Απαγορεύεται να κατευθύνετε, σκόπιμα ή αθέλητα, την ακτίνα λέιζερ προς τους ανθρώπους, τα ζώα ή οτιδήποτε άλλο εκτός του προς επεξεργασία υλικού.
- Απαγορεύεται να προκαλείτε καταστάσεις που συντελούν στην αθέλητη κατεύθυνση της ακτίνας λέιζερ στα μάτια των ανθρώπων ή των ζώων διάρκειας μεγαλύτερης των 0,25 δευτερολέπτων, π.χ. κατευθύνοντας την ακτίνα λέιζερ με τη βοήθεια του καθρέπτη.
- Πρέπει να βεβαιωθείτε ότι η ακτίνα λέιζερ κατευθύνεται προς το υλικό το οποίο δεν έχει αντανακλαστικές επιφάνειες.
- Κατά την επεξεργασία του ανοξείδωτου ατσαλιού (ή άλλων υλικών με αντανακλαστική επιφάνεια) η χρήση της ακτίνας λέιζερ δεν επιτρέπεται, επειδή μπορεί να προκληθεί η επικίνδυνη αντανάκλαση προς τον χειριστή, τους μη έχοντες εργασία ή τα ζώα.
- Απαγορεύεται να αντικαθιστάτε τον καταδείκτη λέιζερ με μηχανισμό άλλου τύπου. Η επισκευή θα πρέπει να ανατίθεται στον κατασκευαστή ή έναν αρμόδιο ειδικό.

**ΠΡΟΣΟΧΗ: Η πέραν της περιγραφόμενης στις παρούσες οδηγίες ρύθμιση του λέιζερ εγκυμονεί τον κίνδυνο ακτινοβολίας λέιζερ!**

**ΠΡΟΣΟΧΗ! Το ηλεκτρικό μηχάνημα χειρός προορίζεται για λειτουργία σε εσωτερικούς χώρους.**

**Παρά την ασφαλή κατασκευή, τα ληφθέντα μέτρα ασφαλείας και τη χρήση μέσων προστασίας, πάντοτε υπάρχει ένας εναπομένων κίνδυνος τραυματισμού κατά τη λειτουργία του.**

**Επεξήγηση των εικονογραμμάτων:**




1. Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης, ακολουθείτε τις συστάσεις και τηρείτε τους κανόνες ασφαλείας που παρατίθενται σε αυτές.
2. Ηλεκτρικό εργαλείο κλάσης II.
3. Να χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας (κλειστά προστατευτικά γυαλιά, ωτοασπίδες, μάσκα προστασίας από τη σκόνη)
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας, προτού προβείτε στις εργασίες επισκευής ή ρύθμισης.
5. Προστατέψτε από τη βροχή.
6. Μην αφήνετε τα παιδιά να ακουμπούν το ηλεκτρικό εργαλείο.
7. Μην πλησιάζετε τα άκρα στα κοπτικά εξαρτήματα!
8. Κίνδυνος λόγω αναπήδησης.
9. Προσοχή. Κίνδυνος τραυματισμού των καρπών ή των δακτύλων.
10. Προσοχή: Ακτινοβολία λέιζερ.

**ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ**

Το δισκοπρίονο είναι ηλεκτρικό εργαλείο χειρός με ασφάλεια κλάσης II. Το δισκοπρίονο διαθέτει έναν μονοφασικό κινητήρα με συλλέκτη. Τα ηλεκτρικά εργαλεία συγκεκριμένου τύπου χρησιμοποιούνται ευρέως για κοπή του ξύλου και υλικών με βάση το ξύλο. Απαγορεύεται η χρήση του δισκοπρίονου για κοπή καυσόξυλων. Οι προσπάθειες χρήσης του δισκοπρίονου για σκοπούς που δεν συνιστώνται στις παρούσες Οδηγίες, θεωρούνται ως ακατάλληλη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου. Το δισκοπρίονο θα πρέπει να λειτουργεί με τους δίσκους κοπής που διαθέτουν την επικάλυψη από το σκληρομέταλλο καρβιδίου πυριτίου οι οποίοι είναι σχεδιασμένοι για χρήση με το συγκεκριμένο δισκοπρίονο. Το δισκοπρίονο προορίζεται για την εκτέλεση ελαφριών εργασιών σε συνεργεία και για όλες τις εργασίες στα πλαίσια των οικιακών αναγκών.

**Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο πέραν του σκοπού κατασκευής του.**

**ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΙΣ ΕΙΚΟΝΕΣ**

Η αρίθμηση στην παρακάτω λίστα αφορά τα εξαρτήματα του εργαλείου που παρουσιάζονται στις σελίδες με εικόνες.

1. Σύνδεσμος για εξαγωγή σκόνης
2. Άνω προφυλακτήρας
3. Λαμπτήρας ένδειξης παροχής τάσης
4. Μοχλός του κάτω προφυλακτήρα
5. Βίδα ασφάλισης της θέσης του πέλματος οδήγησης
6. Βίδα ασφάλισης του παράλληλου οδηγού
7. Εγκοπή οδήγησης 45°
8. Εγκοπή οδήγησης 0°
9. Πέλμα οδήγησης
10. Δίσκος κοπής
11. Ροδέλα για φλάντζα
12. Βίδα συγκράτησης του δίσκου κοπής
13. Κάτω προφυλακτήρας
14. Μπροστινή χειρολαβή
15. Κουμπί ενεργοποίησης

16. Κουμπί κλειδώματος του διακόπτη
17. Βασική χειρολαβή
18. Βίδα κλειδώματος του βάθους κοπής
19. Κουμπί κλειδώματος της ατράκτου
21. Κουμπί ενεργοποίησης λέιζερ
22. Λέιζερ
23. Παράλληλος οδηγός

* Το ηλεκτρικό εργαλείο που αποκτήσατε μπορεί να έχει μικρές διαφορές από αυτό της εικόνας

**ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ**

ΠΡΟΣΟΧΗ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ/ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

**ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ**

1. Παράλληλος οδηγός - 1 τμχ
2. Εξάγωνο κλειδί - 1 τμχ

## *ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ*

**ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΒΑΘΟΥΣ ΤΗΣ ΚΟΠΗΣ**

Υπάρχει η δυνατότητα ρύθμισης του βάθους της κοπής υπό την ορθή γωνία στην κλίμακα από 0 έως 65 mm

- Χαλαρώστε τη βίδα κλειδώματος του βάθους της κοπής (**18**).
- Επιλέξτε το επιθυμητό βάθος της κοπής (με χρήση της κλίμακας).
- Ασφαλίστε τον μοχλό κλειδώματος του βάθους της κοπής (**18**) (**εικ. A**).

**ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΛΛΗΛΟΥ ΟΔΗΓΟΥ**

Κατά την κοπή του υλικού σε στενά τεμάχια συνιστάται να χρησιμοποιείτε τον παράλληλο οδηγό. Ο παράλληλος οδηγός μπορεί να τοποθετηθεί από τη δεξιά ή την αριστερή πλευρά του ηλεκτρικού εργαλείου.

- Χαλαρώστε τις βίδες κλειδώματος του παράλληλου οδηγού (**6**).
- Εισάγετε τη ράγα του παράλληλου οδηγού (**23**) στις δύο οπές τοποθέτησης του πέλματος του δισκοπρίονου (**9**).
- Επιλέξτε την επιθυμητή περιοχή (με χρήση της κλίμακας).
- Στερεώστε τον παράλληλο οδηγό (**23**) με τη βίδα ασφάλισης του παράλληλου οδηγού (**6**) (**εικ. B**).

Ο παράλληλος οδηγός (**23**) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για κοπή υπό γωνία στην κλίμακα από 0° έως 45°.

**Ποτέ μην τοποθετείτε τα δάκτυλα ή το χέρι σας πίσω από το δισκοπρίονο που λειτουργεί. Εάν συμβεί η αναπήδηση, το δισκοπρίονο μπορεί να πέσει επάνω στο χέρι και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.**

**ΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΩ ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΗΡΑ**

Κατά την επαφή με το επεξεργαζόμενο υλικό ο κάτω προφυλακτήρας (**13**) του δίσκου κοπής (**10**) μετακινείται αυτόματα. Μπορείτε να μετακινήσετε τον κάτω προφυλακτήρα δια χειρός χρησιμοποιώντας τον μοχλό του κάτω προφυλακτήρα (**4**).

**ΕΞΑΓΩΓΗ ΣΚΟΝΗΣ**

Το δισκοπρίονο διαθέτει τον σύνδεσμο για εξαγωγή σκόνης (**1**), ο οποίος θα εξασφαλίζει την εξαγωγή της σκόνης και των πριονιδιών που δημιουργούνται κατά τη διάρκεια της εργασίας.

## *ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ / ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ*

**ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ / ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ**

**Η τάση του δικτύου παροχής ρεύματος πρέπει να αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα στοιχείων της σπαθόσεγας. Κατά την ενεργοποίηση του δισκοπρίονου κρατήστε το με τα δύο χέρια, διότι η ροπή στρέψης του κινητήρα δύναται να προκαλέσει ανεξέλεγκτη στροφή του ηλεκτρικού εργαλείου.**

**Μην ξεχνάτε ότι κατόπιν απενεργοποίησης του δισκοπρίονου τα κινούμενα μέρη του συνεχίζουν να περιστρέφονται για κάποια ώρα ακόμα.**

Το δισκοπρίονο διαθέτει το κουμπί κλειδώματος του διακόπτη (**16**), το οποίο αποτρέπει την ακούσια ενεργοποίηση.

**Ενεργοποίηση:**

- Πιέστε το κουμπί ασφάλισης του διακόπτη ενεργοποίησης (**16**) (**εικ. C**).
- Πιέστε τον διακόπτη (**15**).

**Απενεργοποίηση:**

- Αφήστε τον διακόπτη (**15**).

**Ο ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΕΝΔΕΙΞΗΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΗΣ ΤΑΣΗΣ**

Κατά τη σύνδεση του δισκοπρίονου στην πρίζα ενεργοποιείται ο λαμπτήρας ένδειξης παροχής της τάσης (**3**).

**ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΟΥ ΛΕΙΖΕΡ**

**Απαγορεύεται να κοιτάτε απευθείας τη θύρα εκπομπής του λέιζερ ή την αντανάκλαση της ακτίνας λέιζερ από μια ανακλαστική επιφάνεια, απαγορεύεται να απευθύνετε την ακτίνα λέιζερ στους ανθρώπους.**

Η ακτίνα λέιζερ επιτρέπει καλύτερο έλεγχο της γραμμής κοπής.

Η θύρα εκπομπής του λέιζερ (**22**), την οποία διαθέτει το δισκοπρίονο, προορίζεται για την εκτέλεση εργασιών υψηλής ακριβείας. Απενεργοποιήστε τον καταδείκτη λέιζερ, εάν δεν τον χρησιμοποιείτε στην εργασία σας.

- Πιέστε το κουμπί ενεργοποίησης του λέιζερ (**21**) θέτοντάς το στη θέση της ενεργοποίησης.
- Μια ερυθρή γραμμή θα εμφανιστεί επάνω στο προς επεξεργασία υλικό.
- Πραγματοποιήστε την κοπή κατά μήκος της εν λόγω γραμμής.
- Κατόπιν ολοκλήρωσης της κοπής, απενεργοποιήστε το λέιζερ.

**Η σκόνη που δημιουργείται κατά το πριόνισμα μπορεί να μειώσει τη λαμπρότητα της ακτίνας λέιζερ, συνεπώς ο φακός της γεννήτριας λέιζερ χρειάζεται τακτικό καθαρισμό.**

**ΚΟΠΗ**

Οι εγκοπές οδήγησης (**7**) και (**8**) καταδεικνύουν τη γραμμή κοπής.

- Πριν την εκκίνηση κρατήστε το δισκοπρίονο γερά με τα δυο χέρια και από τις δυο χειρολαβές.
- Μπορείτε να θέσετε το δισκοπρίονο σε λειτουργία μόνο υπό την προϋπόθεση ότι δεν έρχεται σε επαφή με το προς επεξεργασία υλικό.
- Δεν θα πρέπει να ασκείτε υπερβολική πίεση στο δισκοπρίονο. Η πίεση θα πρέπει να είναι ομοιόμορφη, όχι όμως δυνατή.
- Κατόπιν ολοκλήρωσης της τομής, αναμένετε ο δίσκος κοπής να ακινητοποιηθεί τελείως.
- Εάν θελήσετε να διακόψετε την εργασία για λίγη ώρα, μετά, κατά την επανεκκίνηση του δισκοπρίονου, αφήστε το να αποκτήσει τη μέγιστη ταχύτητα της περιστροφής του δίσκου, και μόνο κατόπιν τοποθετήστε τον δίσκο κοπής μέσα στην εγκοπή.
- Κατά την κοπή του υλικού (ξύλου) εγκάρσια ως προς τις ίνες του, συμβαίνει ότι οι ίνες ανασηκώνονται και αποκόπτονται (προς αποφυγή του φαινομένου αυτού μην χρησιμοποιείτε την υψηλή ταχύτητα).
- Βεβαιωθείτε ότι ο κάτω προφυλακτήρας φτάνει έως την πιο ακραία θέση.
- Πριν την εκκίνηση του εργαλείου βεβαιωθείτε ότι οι βίδες κλειδώματος του βάθους της κοπής και οι βίδες κλειδώματος του πέλματος του δισκοπρίονου είναι καλά σφιγμένες.
- Για την εργασία με το δισκοπρίονο επιλέξτε τους δίσκους κοπής με την κατάλληλη οπή τοποθέτησης και την κατάλληλη εξωτερική διάμετρο.
- Το προς επεξεργασία υλικό θα πρέπει να είναι πολύ καλά στερεωμένο.
- Το πλατύτερο μέρος του πέλματος του δισκοπρίονου θα πρέπει να πατάει επάνω σε εκείνο το τμήμα του υλικού που δεν θα αποκόψετε.

**Εάν το μέγεθος του υπό επεξεργασία υλικού δεν είναι μεγάλο, στερεώστε το σε μέγγενη μαραγκού. Εάν το πέλμα του δισκοπρίονου δεν μετακινείται στην επιφάνεια του υπό επεξεργασία υλικού αλλά ανασηκώνεται πάνω από αυτό, ενδέχεται να προκληθεί η αναπήδηση.**

**Στερεώστε το υπό επεξεργασία υλικό με τον κατάλληλο τρόπο και κρατάτε το δισκοπρίονο με τα δύο χέρια, κάτι το οποίο θα επιτρέψει να έχετε τον πλήρη έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου και να αποφύγετε τραυματισμούς. Απαγορεύεται να επιχειρείτε να κρατάτε τυχόν κοντά τμήματα του υπό κοπή υλικού με το χέρι.**

**ΚΟΠΗ ΥΠΟ ΓΩΝΙΑ**

- Χαλαρώστε τη βίδα κλειδώματος του πέλματος (**5**) (**εικ. D**).
- Με χρήση της κλίμακας ρυθμίστε το πέλμα (**9**) υπό την επιθυμητή γωνία (από 0° έως 45°).
- Σφίξτε τη βίδα κλειδώματος του πέλματος (**5**).

**Να θυμάστε ότι κατά την κοπή υπό γωνία αυξάνεται ο κίνδυνος της αναπήδησης του δισκοπρίονου (αυξάνεται ο κίνδυνος του σφηνώματος του δίσκου κοπής), γι' αυτό θα πρέπει να προσέξετε ιδιαίτερα ώστε το πέλμα του δισκοπρίονου να εφάπτεται στο υπό επεξεργασία υλικό με όλη την επιφάνειά του. Κατευθύνετε το δισκοπρίονο ομαλά.**

**ΚΟΠΗ ΜΕ ΒΥΘΙΣΗ ΤΟΥ ΔΙΣΚΟΥ ΚΟΠΗΣ ΜΕΣΑ ΣΤΟ ΤΕΜΑΧΙΟ**

**Πριν από τη ρύθμιση του δισκοπρίονου αποσυνδέστε το από το ηλεκτρικό δίκτυο.**

- Επιλέξτε το επιθυμητό βάθος της κοπής, ανάλογα με το πάχος του υπό επεξεργασία υλικού.
- Γείρετε το δισκοπρίονο με τέτοιο τρόπο, ώστε η μπροστινή άκρη του πέλματος (**9**) του δισκοπρίονου να στηρίζεται στο προς κοπή τεμάχιο, ενώ το σημείο 0° (για παράλληλη κοπή) να βρίσκεται επί της προγραμματιζόμενης γραμμής της κοπής.
- Τοποθετήστε το δισκοπρίονο στη θέση ετοιμότητας για εκκίνηση, κατόπιν σηκώστε τον κάτω προφυλακτήρα (**13**) με τον μοχλό του κάτω προφυλακτήρα (**4**) (ο δίσκος κοπής είναι ανασηκωμένος πάνω από το τεμάχιο).
- Ενεργοποιήστε το δισκοπρίονο και αφήστε τον δίσκο κοπής να αποκτήσει τη μέγιστη συχνότητα της περιστροφής.
- Κατεβάστε σταδιακά το δισκοπρίονο, βυθίζοντας τον δίσκο κοπής μέσα στο τεμάχιο (κατά αυτή την κίνηση η μπροστινή άκρη του πέλματος του δισκοπρίονου θα πρέπει να έρχεται σε επαφή με το τεμάχιο).
- Όταν ο δίσκος κοπής ξεκινήσει την κοπή, ξεκλειδώστε τον κάτω προφυλακτήρα.
- Όταν το πέλμα του δισκοπρίονου ακουμπήσει το υλικό με όλη την επιφάνειά του, τότε συνεχίστε την κοπή κατευθύνοντας το δισκοπρίονο προς τα μπρος.
- Απαγορεύεται η αφαίρεση του δισκοπρίονου από το τεμάχιο, όσο ο δίσκος κοπής περιστρέφεται, έτσι ενδέχεται να προκληθεί η αναπήδηση.
- Ολοκληρώστε την κοπή με βύθιση, επαναλαμβάνοντας τις ενέργειες με την αντίστροφη από την αρχή της εργασίας σειρά, στρέφοντας το δισκοπρίονο γύρω από τη γραμμή επαφής της μπροστινής άκρης του πέλματος με το υπό κοπή τεμάχιο.
- Κατόπιν απενεργοποίησης, αφήστε τον δίσκο κοπής να ακινητοποιηθεί τελείως και μετά αφαιρέστε το δισκοπρίονο από το τεμάχιο.
- Εάν χρειαστεί, χρησιμοποιήστε ένα πριόνι χειρός ή μια σέγα για το τελείωμα των γωνιών.

**ΚΟΠΗ ΤΕΜΑΧΙΩΝ ΜΕΓΑΛΩΝ ΜΕΓΕΘΩΝ**

**Πραγματοποιώντας την κοπή μεγάλων μεγεθών πάνελ ή σανίδων, θα πρέπει να στηριχθούν με τον κατάλληλο τρόπο, ώστε να αποφευχθεί τυχόν τίναγμα (αναπήδηση) του δισκοπρίονου που μπορεί να προκληθεί από το σφήνωμα του δίσκου κοπής στην εγκοπή στο υπό επεξεργασία τεμάχιο.**

## *ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ*

**Προβαίνοντας σε οιεσδήποτε ενέργειες που αφορούν στη συναρμολόγηση, τη ρύθμιση, την επισκευή ή τη συντήρηση, πρέπει να αποσυνδέσετε το ρευματολήπτη του καλωδίου τροφοδοσίας από τον ρευματοδότη.**

**ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΦΥΛΑΞΗ**

- Συνιστάται να καθαρίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο μετά από την κάθε χρήση του.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε νερό και λοιπά υγρά για τον καθαρισμό του εργαλείου.
- Σκουπίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο με ένα πινέλο ή με πεπιεσμένο αέρα υπό μικρή πίεση.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε καθαριστικά και διαλυτικά για τον καθαρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου, διότι αυτό ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη στα πλαστικά εξαρτήματά του.
- Συστηματικά καθαρίζετε τις οπές εξαερισμού, ώστε να αποτρέψετε την υπερθέρμανση του ηλεκτρικού εργαλείου. Απαγορεύεται ο καθαρισμός των οπών εξαερισμού με τοποθέτηση αιχμηρών αντικειμένων π.χ. κατσαβιδιού μέσα σε αυτές.
- Σε περίπτωση βλάβης του καλωδίου τροφοδοσίας, αντικαταστήστε το με ένα καλώδιο τροφοδοσίας με τις ίδιες παραμέτρους. Η αντικατάσταση του καλωδίου τροφοδοσίας θα πρέπει να ανατεθεί σε έναν αρμόδιο ειδικό, διαφορετικά το ηλεκτρικό εργαλείο θα πρέπει να παραδοθεί στο συνεργείο σέρβις.
- Σε περίπτωση ύπαρξης δυνατών σπινθηρισμών στον συλλέκτη, αναθέστε σε έναν ειδικό να ελέγξει την κατάσταση των ψηκτρών άνθρακα του κινητήρα.
- Με κανονική χρήση, μετά από ορισμένο χρονικό διάστημα η αιχμηρότητα του δίσκου κοπής μειώνεται. Εάν νιώθετε την ανάγκη να αυξήσετε την πίεση επάνω στο εργαλείο κατά την κοπή, είναι σημάδι μείωσης της αιχμηρότητας του δίσκου κοπής.
- Σε περίπτωση που ο δίσκος κοπής πάθει βλάβη, θα πρέπει να αντικατασταθεί άμεσα.
- Ο δίσκος κοπής θα πρέπει να είναι πάντα αιχμηρός.
- Φυλάξτε το ηλεκτρικό εργαλείο σε ένα ξηρό μέρος όπου δεν έχουν πρόσβαση τα παιδιά.

**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΣΚΟΥ ΚΟΠΗΣ**

- Με χρήση του εξάγωνου κλειδιού ξεβιδώστε τη βίδα στερέωσης του δίσκου κοπής (**12**), στρέφοντάς το προς τα αριστερά.
- Προς αποφυγή περιστροφής της ατράκτου του δισκοπρίονου κατά το ξεβίδωμα της βίδας στερέωσης του δίσκου κοπής, κλειδώστε την άτρακτο με το κουμπί κλειδώματος της ατράκτου (**19**) (**εικ. E**).
- Αφαιρέστε την εξωτερική ροδέλα της φλάντζας (**11**).
- Με χρήση του μοχλού του κάτω προφυλακτήρα (**4**) μετακινήστε τον κάτω προφυλακτήρα (**13**) με τέτοιο τρόπο, ώστε να κρυφτεί όσο γίνεται μέσα στον άνω προφυλακτήρα (**2**) (παράλληλα ελέγξτε την κατάσταση και τη λειτουργία του ελατηρίου του κάτω προφυλακτήρα).
- Βγάλτε τον δίσκο κοπής (**10**) από τη σχισμή στο πέλμα του δισκοπρίονου (**9**).
- Τοποθετήστε τον καινούργιο δίσκο κοπής έτσι, ώστε η θέση των δοντιών του δίσκου κοπής και των βελών επάνω του θα αντιστοιχεί στην κατεύθυνση που καταδεικνύεται με τα βέλη επάνω στον άνω προφυλακτήρα.
- Εισάγετε τον καινούργιο δίσκο κοπής από τη σχισμή στο πέλμα του δισκοπρίονου και στερεώστε τον επί της ατράκτου με τέτοιο τρόπο, ώστε να πιέζεται προς την επιφάνεια της εξωτερικής φλάντζας και να έχει την κεντρική θέση ως προς την τορνευμένη επιφάνεια της φλάντζας.
- Τοποθετήστε την εξωτερική ροδέλα της φλάντζας (**11**) και σφίξτε τη βίδα στερέωσης του δίσκου κοπής (**12**) στρέφοντάς την προς τα δεξιά.

**Κατά την τοποθέτηση του δίσκου κοπής προσέχετε τα δόντια να έχουν τη σωστή κατεύθυνση. Η κατεύθυνση της περιστροφής της ατράκτου του ηλεκτρικού εργαλείου καταδεικνύεται με το βέλος επάνω στο σώμα του δισκοπρίονου.**

**Να προσέχετε όταν πιάνετε τον δίσκο κοπής με τα χέρια. Φοράτε προστατευτικά γάντια, ώστε να προστατέψετε τα χέρια από την επαφή με τα αιχμηρά δόντια του δίσκου κοπής.**

**ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΨΗΚΤΡΩΝ ΑΝΘΡΑΚΑ**

**Φθαρμένες (μήκους μικρότερου των 5 χιλιοστών) ψήκτρες άνθρακα, ψήκτρες με καμμένη επιφάνεια ή ραγίσματα πρέπει να αντικατασταθούν άμεσα. Θα πρέπει να αντικαταστήσετε και τις δύο ψήκτρες ταυτοχρόνως.**

**Η αντικατάσταση των ψηκτρών άνθρακα πρέπει να ανατίθεται μόνο σε εξειδικευμένο ειδικό ο οποίος χρησιμοποιεί μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά.**

Όλες οι δυσλειτουργίες πρέπει να επισκευάζονται από το εξουσιοδοτημένο συνεργείο τεχνικής υποστήριξης του κατασκευαστή.

## *ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ*

**ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ**

| Δισκοπρίονο | | |
|---|---|---|
| **Παράμετροι** | | **Τιμές** |
| Τάση λαμβανόμενου ρεύματος | | 230 V AC |
| Συχνότητα λαμβανόμενου ρεύματος | | 50 Hz |
| Ονομαστική ισχύς | | 1500 W |
| Συχνότητα περιστροφής άνευ φορτίου | | 5800 $min^{-1}$ |
| Κλίμακα γωνιών κοπής | | $0^0$ - 45° |
| Μέγιστη εξωτερική διάμετρος του δίσκου κοπής | | 185 mm |
| Εσωτερική διάμετρος του δίσκου κοπής | | 20 mm |
| Μέγιστο βάθος κοπής | Υπό τη γωνία 90° | 65 mm |
| | Υπό τη γωνία 45° | 43 mm |
| Κλάση προστασίας | | II |
| Κλάση λέιζερ | | 2 |
| Ισχύς του λέιζερ | | < 1 mW |
| Μήκος κύματος | | λ = 650 nm |
| Βάρος | | 4,3 kg |
| Έτος κατασκευής | | 2019 |

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΠΕΔΟ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΙ ΚΡΑΔΑΣΜΟΥΣ**

**Πληροφορίες για επίπεδο θορύβου και κραδασμών.**

Το επίπεδο θορύβου, δηλαδή η στάθμη ακουστικής πίεσης $Lp_{A}$, καθώς και η στάθμη ακουστικής ισχύος $Lw_{A}$ και η τιμή αβεβαιότητας στη μέτρηση K που παρατίθενται στις παρούσες οδηγίες χρήσης έχουν μετρηθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745-1:2009+A11.

Το επίπεδο κραδασμών (η τιμή της επιτάχυνσης της παλμικής κίνησης) $a_h$ και η τιμή αβεβαιότητας στη μέτρηση K έχουν μετρηθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745-1:2009+A11 και παρατίθενται παρακάτω.

Το επίπεδο κραδασμών που παρατίθεται στις παρούσες οδηγίες χρήσης έχει μετρηθεί με τη μέθοδο που καθορίζεται από το πρότυπο EN 60745-1:2009+A11 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση διαφόρων μοντέλων του ηλεκτρικού εργαλείου της ίδιας κλάσης μεταξύ τους. Οι παράμετροι της τιμής κραδασμών μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για την προκαταρκτική εκτίμηση της έκθεσης στους κραδασμούς.

Η δηλωμένη τιμή κραδασμών είναι αντιπροσωπευτική για βασικές εργασίες με το ηλεκτρικό εργαλείο. Η τιμή κραδασμών μπορεί να αλλάξει, εάν το εργαλείο θα χρησιμοποιείται για άλλους σκοπούς ή με άλλα εξαρτήματα εργασίας, καθώς επίσης σε περίπτωση μη επαρκούς τεχνικής φροντίδας του ηλεκτρικού εργαλείου. Οι ανωτέρω αιτίες ενδέχεται να προκαλέσουν αύξηση της διάρκειας της έκθεσης στους κραδασμούς κατά το χρονικό διάστημα της λειτουργίας του εργαλείου.

Για την ακριβή εκτίμηση της έκθεσης στους κραδασμούς θα πρέπει να λάβετε υπόψη σας τον χρόνο κατά τον οποίο το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή κατά τον οποίο είναι ενεργοποιημένο αλλά δεν λειτουργεί. Στην εν λόγω περίπτωση η συνολική τιμή κραδασμών μπορεί να είναι πολύ χαμηλότερη. Για την προστασία του χειριστή από τη βλαβερή επίδραση των κραδασμών πρέπει να εφαρμόζετε επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας, ήτοι να εξασφαλίζετε την τεχνική φροντίδα του ηλεκτρικού εργαλείου και των παρελκομένων εργασίας, να διατηρείτε τη θερμοκρασία των χεριών σας σε αποδεκτό επίπεδο, να τηρείτε το πρόγραμμα εργασίας.

Επίπεδο ακουστικής πίεσης: $Lp_A$ = 96,56 dB(A) K=3dB(A)

Επίπεδο ακουστικής ισχύος: $Lw_A$ = 107,56 dB(A) K=3dB(A)

Επιτάχυνση της παλμικής κίνησης (η πίσω χειρολαβή):
$a_h$ = 4,553 $m/s^2$ K= 1,5 $m/s^2$

Επιτάχυνση της παλμικής κίνησης (η μπροστινή χειρολαβή):
$a_h$ = 3,372 $m/s^2$ K= 1,5 $m/s^2$

## *ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ*

Οι ηλεκτρικές συσκευές δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα, αλλά να παραδίδονται στο ειδικό τμήμα ανακύκλωσης. Τις πληροφορίες για το θέμα ανακύκλωσης μπορεί να σας τις παρέχει ο πωλητής του προϊόντος ή οι τοπικές αρχές. Ηλεκτρονικός και ηλεκτρικός εξοπλισμός, το χρονικό περιθώριο λειτουργίας του οποίου έληξε, περιέχει επικίνδυνές για το περιβάλλον ουσίες. Εξοπλισμός, ο οποίος δεν έχει υποστεί ανακύκλωση, αποτελεί ενδεχόμενο κίνδυνο για το περιβάλλον και την υγεία του ανθρώπου.

* Διατηρούμε το δικαίωμα εισαγωγής αλλαγών.

Η εταιρεία „Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa, η οποία εδρεύει στη Βαρσοβία στη διεύθυνση: Pograniczna str. 2/4 (αποκαλούμενη εφεξής η « Grupa Topex»), προειδοποιεί ότι όλα τα πνευματικά δικαιώματα δημιουργού για το περιεχόμενο των παρούσων οδηγιών (αποκαλούμενων εφεξής οι «Οδηγίες») συμπεριλαμβανομένων του κειμένου, των φωτογραφιών, διαγραμμάτων, εικόνων και σχεδίων, καθώς και της στοιχειοθεσίας, ανήκουν αποκλειστικά στην εταιρεία Grupa Topex και προστατεύονται με το Νόμο περί δικαιώματος δημιουργού και συγγενών δικαιωμάτων από τις 4 Φεβρουαρίου του έτους 1994 (Ενημερωτικό δελτίο των νομοθετημάτων της Δημοκρατίας της Πολωνίας Αρ. 90 Αρθ. 631 με τις υπόμενες μετατροπές). Αντιγραφή, αναπαραγωγή, δημοσίευση, αλλαγή των στοιχείων των οδηγιών χωρίς την έγγραφη έγκριση της εταιρείας Grupa Topex αυστηρά απαγορεύεται και μπορεί να οδηγήσει σε έγερση ποινικών και άλλων αξιώσεων.

ES

# *TRADUCCIÓN DEL MANUAL ORIGINAL*

# SIERRA CIRCULAR 58G492

ATENCIÓN: ANTES DE USAR ESTA HERRAMIENTA ELÉCTRICA ES NECESARIO LEER LAS INSTRUCCIONES Y GUARDARLAS PARA LAS FUTURAS CONSULTAS.

## *NORMAS DE SEGURIDAD DETALLADAS*

**DETALLES SOBRE LA SEGURIDAD DE USO DE SIERRAS CIRCULARES DE INMERSIÓN SIN CUÑA DE SEPARACIÓN**

**Procedimiento de corte**

**a)** **PELIGRO: Mantenga las manos lejos del alcance de corte y del disco de corte. Mantenga la otra mano en la empuñadura auxiliar o en la carcasa del motor.** *Si sostiene la sierra con ambas manos, se reduce el riesgo de lesiones con el disco de corte.*

**b)** **No meta la mano debajo de la pieza trabajada.** *La protección no puede proteger del disco de corte que gira por debajo de la pieza trabajada.*

**c)** **Ajuste la profundidad de corte correspondiente al grosor de la pieza trabajada** *Se recomienda que el disco de corte sobresalga por debajo del material cortado menos que la altura del diente.*

**d)** **Nunca sostenga la pieza trabajada en las manos, ni apóyela sobre la pierna. Sujete la pieza trabajada en una base sólida.** *Es importante sujetar bien la pieza trabajada para evitar el riesgo de contacto con el cuerpo, atascos del disco de corte en movimiento o pérdida de control.*

**e)** **Sujete la sierra por las zonas aisladas diseñadas para este propósito para trabajos durante los cuales el disco de corte pueda tener contacto con cables bajo tensión o con el cable de alimentación de la sierra.** *Contacto de las partes metálicas de la herramienta eléctrica con "cables bajo tensión" puede provocar una descarga eléctrica al operario.*

**f)** **Durante corte longitudinal siempre utilice una guía para cortes longitudinales o una guía para los bordes.** *Esto mejora la precisión del corte y reduce la posibilidad de atascos del disco de corte en movimiento.*

**g)** **Siempre use disco de corte de dimensiones de los orificios de inserción correctas.** *Los discos de corte que no encajan en la base de montaje pueden trabajar de forma excéntrica, causando pérdida de control.*

**h)** **Para fijar el disco de corte nunca use arandelas o tornillos inadecuados o dañados.** *Las arandelas y los tornillos que sujetan el disco de corte están especialmente diseñados para la sierra, para garantizar un rendimiento óptimo y la seguridad.*

**Causas de rebote y cómo evitarlo.**

- El rebote consiste en una elevación y desplazamiento hacia atrás de la sierra hacia el operador y en la línea de corte, causado por un disco de corte mal ajustado o mantenido.
- Cuando el disco de corte se engancha o atasca en la ranura, se para y la reacción del motor causa un rápido movimiento de la sierra hacia el usuario.
- Si el disco de corte se tuerce o está mal ajustado dentro de la pieza trabajada, los dientes del disco después de ser retirados del material pueden golpear la superficie superior del material cortado causando que el disco de corte se eleve y la herramienta eléctrica rebote hacia el usuario.

El rebote es el resultado de un mal uso de la sierra o de procedimientos o condiciones de funcionamiento incorrectos y se puede evitar tomando las precauciones adecuadas.

**a)** **Sujete la sierra firmemente con ambas manos, colocando los brazos de manera que pueda soportar el rebote hacia atrás. Coloque el cuerpo a un lado de sierra, pero no en la línea de corte.** *El rebote hacia atrás puede causar un movimiento brusco de la sierra hacía atrás, pero se puede controlar por parte del usuario, si se siguen las medidas de prevención adecuadas.*

**b)** **Cuando el disco de corte se atasca o cuando el corte se interrumpe por alguna razón, suelte el interruptor y mantenga la sierra inmóvil en el material hasta que el disco se detenga por completo. No intente retirar el disco del material a cortar, ni tire de la sierra hacia atrás mientras el disco está girando, ya que puede provocar rebote.** *Investigue y tome las medidas correctivas a fin de eliminar las causas de desajuste del disco.*

**c)** **Si reinicia la sierra dentro de la pieza trabajada, debe centrar el disco de corte y comprobar que los dientes del disco de corte no se hayan bloqueado en el material.** *Si el disco de corte se atasca cuando se reinicie la sierra, existe riesgo de que sea expulsado o rebotado del elemento trabajado.*

**d)** **Sujete los paneles grandes para minimizar el riesgo de atasco y rebote de la sierra.** *Los paneles grandes tienden a deflectarse por su propio peso. Los soportes deben colocarse bajo el panel a ambos lados, cerca de la línea de corte y cerca del borde del panel.*

**e)** **No utilice discos desafilados o dañados.** *Dientes desafilados o mal posicionados forman una ranura de corte estrecha, causando fricción excesiva, atasco del disco y provocando rebote.*

**f)** **Antes de cortar ajuste firmemente las abrazaderas de la profundidad de corte y el ángulo de inclinación.** *Si los ajustes de la sierra cambian durante el corte, el disco se puede atascar y puede provocar rebote.*

**g)** **Tenga especial precaución durante el corte en profundidad realizado en los tabiques.** *El disco de corte puede cortar otros objetos invisibles desde el exterior provocando rebote.*

**Palanca de la protección inferior**

**a)** **Antes de cada uso compruebe la protección inferior para ver si está bien colocada. No utilice la sierra si la protección inferior no se mueve libremente y no se cierra de inmediato. Nunca sujete, ni deje la protección inferior en la posición abierta.** *Si la sierra se cae accidentalmente, la protección inferior se puede doblar. Levante la protección inferior con el mango y asegúrese de que se mueva libremente y no toque el disco de corte u otro elemento de la sierra en cualquier ángulo de orientación y profundidad de corte.*

**b)** **Compruebe el funcionamiento del muelle de la protección inferior. Si la protección y el muelle no funcionan correctamente, deben ser reparados antes de su siguiente uso.** *La activación de la protección inferior puede ser más lenta si las piezas están defectuosas, hay suciedad pegajosa o acumulación de residuos.*

**c)** **Se permite retirar la protección inferior a mano solamente para cortes especiales como "cortes en profundidad" y "cortes complejos". Levante la protección inferior con el mango y cuando el disco de corte se adentre en el material, la protección debe liberarse.** *Para el resto de los cortes, se recomienda que la protección inferior funcione de forma autónoma.*

**d)** **Tenga siempre en cuenta que la protección inferior debe cubrir el disco de corte antes de soltar la sierra sobre un banco de trabajo o en el suelo.** *El disco de corte giratorio sin protección hará que la sierra se desplace hacia atrás cortando los objetos a su paso. Considere el tiempo necesario para detener el disco de corte después de apagar la herramienta.*

**Instrucciones de seguridad adicionales**

**Precauciones**

**a)** No utilice discos dañados o deformados.

**b)** No utilice muelas abrasivas.

**c)** Utilice solo discos de corte recomendadas por el fabricante y que cumplan con los requisitos de la norma EN 847-1.

**d)** No se deben utilizar los discos de corte que no tengan filos de los dientes cubiertos de carburos.

**e)** El polvo de algunos tipos de madera puede ser peligroso para la salud. El contacto físico directo con el polvo puede causar reacciones alérgicas y / o enfermedades respiratorias del usuario o personas que están alrededor. Los polvos de roble o madera de haya se consideran cancerígenos, especialmente en combinación con sustancias de tratamiento de madera (conservantes de madera).

**f)** Use el equipo de protección individual, como:
- protección auditiva para reducir el riesgo de pérdida de la audición;
- protección para los ojos;
- protección respiratoria para reducir el riesgo de inhalación de polvos nocivos;
- guantes para el manejo de discos de corte y otros materiales rugosos y afilados (los discos de corte deben sujetarse por el orificio, siempre que sea posible);

**g)** Conecte el sistema de extracción de polvo durante el corte de la madera.

**Trabajo seguro**

**a)** Seleccione los discos de corte de acuerdo con el tipo de material a cortar.

**b)** No se debe utilizar la sierra para cortar materiales otros que madera o similares a madera.

**c)** No debe utilizar la sierra sin protección o cuando la protección esté bloqueada.

**d)** El suelo alrededor de la herramienta debe estar bien mantenido, sin materiales sueltos o elementos sobresalientes.

**e)** Debe garantizar una buena iluminación del lugar de trabajo.

**f)** El usuario de la herramienta debe estar adecuadamente formado para su uso, manejo y trabajo con ella.

**g)** Utilice solo discos de corte afilados.

**h)** Preste atención a la velocidad máxima marcada sobre el disco de corte.

**i)** Asegúrese de que el uso de las piezas sea acorde con las recomendaciones del fabricante.

**j)** Desenchufe la sierra de la fuente de alimentación durante tareas de mantenimiento.

**k)** Si el cable de alimentación se daña durante el trabajo, desconecte la corriente inmediatamente. NO DEBE TOCAR EL CABLE DE ALIMENTACIÓN ANTES DE DESCONECTARLO DE LA TOMA DE CORRIENTE.

**l)** Si la sierra está equipada con un láser, no reemplace el láser con otro tipo. Todas las reparaciones deben ser realizadas por el servicio técnico. No apunte el rayo láser a personas o animales.

**m)** No utilice esta herramienta en el modo de trabajo en un punto fijo. No está diseñado para usarse con una mesa de corte.

**n)** Sujete la pieza de trabajo sobre una superficie estable y asegúrela con una abrazadera o una prensa para eliminar el deslizamiento. Este tipo de sujeción de la pieza de trabajo es más seguro que sostener la pieza de trabajo con la mano.

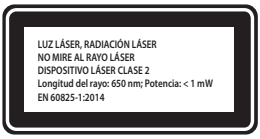
**o)** Espere a que la hoja se detenga por completo antes de soltar la herramienta. La cuchilla de corte puede atascarse y causar la pérdida de control de la herramienta.

**REGLAS DE SEGURIDAD PARA EL DISPOSITIVO LÁSER**

El dispositivo láser utilizado en la sierra es de clase 2, con potencia máxima de <1 mW, de longitud de onda de radiación de λ = 650 nm. Este dispositivo no es inseguro para la vista, pero no se debe mirar directamente a la fuente de radiación (existe riesgo de ceguera temporal).

**ATENCIÓN No mire directamente a la luz láser. Es peligroso. Observe las siguientes instrucciones de seguridad.**

- El dispositivo láser debe utilizarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Nunca debe, intencionalmente o no, dirigir el rayo láser en la dirección de personas, animales o un objeto que no sea el material trabajado.
- No debe accidentalmente dirigir el rayo láser hacia los ojos de personas que se encuentran cerca, ni animales, por un período superior a 0,25 segundos. Tampoco debe hacerlo si la luz se refleja en un espejo.
- Siempre debe asegurarse de que la luz láser se dirija hacia material que no tenga superficies reflectantes.
- No se puede utilizar láser con chapa de acero reflectante (u otro material con una superficie reflectante), ya que podría provocar un reflejo peligroso de la luz láser hacia el usuario, tercera persona o animales.
- No sustituya el dispositivo láser por un equipo de otro tipo. Todas las reparaciones deben realizarse por el fabricante o por una persona autorizada.

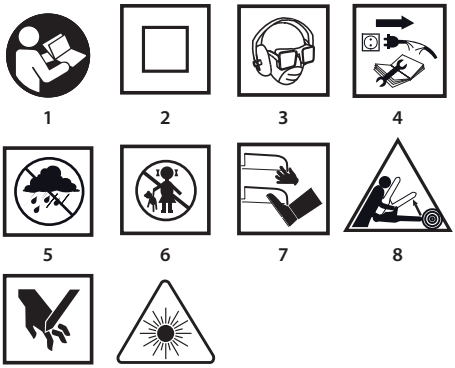



**ATENCIÓN: ¡Manipulación otra que la especificada en este manual provoca riesgo de exposición a la radiación láser!**

**ATENCIÓN: La herramienta sirve para trabajos en los interiores.**

**Aunque la estructura es segura de por sí, y aunque utilice medidas de seguridad y de protección adicionales, siempre existe un riesgo residual de sufrir lesiones corporales durante el trabajo.**

**Descripción de iconos utilizados.**




1. Lea el manual de uso, siga las advertencias y las reglas de seguridad incluidas.
2. Herramienta de aislamiento clase II.
3. Use el equipo de protección personal (gafas de seguridad, protección auditiva, mascarilla antipolvo)
4. Desconecte el cable de alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento o reparación.
5. Proteja la herramienta de la lluvia.
6. No permita que los niños se acerquen a la herramienta.
7. No acerque pies ni manos a los elementos de corte.
8. Peligro por rebote.
9. ¡Atención! Existe riesgo de lesiones de las manos, cortes de dedos.
10. ¡Atención! Radiación láser.

**ESTRUCTURA Y APLICACIÓN**

La sierra circular es una herramienta eléctrica manual de aislamiento de clase II. La propulsión es de motor monofásico conmutador. Este tipo de herramientas tienen amplia aplicación para cortar madera y materiales similares. No la utilice para cortar leña. Los intentos de uso de la sierra para fines otros de los aquí indicados se considerarán un uso inadecuado. La sierra se debe utilizar solamente con los discos de corte apropiadas con dientes con pastillas de carburo. La sierra circular se ha diseñado para trabajos ligeros en talleres de servicios y para uso no profesional (bricolaje).

⚠ **Se prohíbe el uso de esta herramienta eléctrica distinto a los aquí indicados.**

**DESCRIPCIÓN DE LAS PÁGINAS GRÁFICAS**

La lista de componentes se refiere a las piezas del dispositivo mostradas en la imagen al inicio del manual.

1. Boquilla de extracción de polvo
2. Protección superior
3. Indicador de conexión de tensión
4. Palanca de la protección inferior
5. Rueda de bloqueo de ajuste de la placa base
6. Rueda de bloqueo de ajuste de la guía paralela
7. Indicador de línea de corte para 45°
8. Indicador de línea de corte para 0°
9. Placa base
10. Disco de corte
11. Arandela tipo brida
12. Tornillo de sujeción del disco de corte
13. Protección inferior
14. Empuñadura delantera
15. Interruptor
16. Bloqueo de interruptor
17. Empuñadura principal
18. Palabca de bloqueo de la profundidad de corte
19. Bloqueo de husillo
21. Interruptor del láser
22. Láser
23. Guía paralela

* Puede haber diferencias entre la imagen y el producto.

**DESCRIPCIÓN DE ICONOS UTILIZADOS**

ATENCIÓN

ADVERTENCIA

MONTAJE / CONFIGURACIONES

INFORMACIÓN

**ÚTILES Y ACCESORIOS**

1. Guía paralela - 1 ud.
2. Llave hexagonal - 1 ud.

## *PREPARACIÓN PARA TRABAJAR*

**AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE**

La profundidad de corte en ángulo recto se puede ajustar en el rango de 0 a 65 mm

- Afloje la rueda de bloqueo de profundidad de corte (**18**).
- Ajuste la profundidad de corte deseada (usando la escala).
- Bloquee la palanca de bloqueo de la profundidad de corte (**18**) (**imagen A**).

**MONTAJE DE LA GUÍA PARA CORTE PARALELO**

Al cortar piezas finas de material se debe utilizar la guía paralela. La guía se puede montar en el lado derecho o izquierdo de la herramienta.

- Afloje la rueda de bloqueo de ajuste de la guía paralela (**6**).
- Inserte el listón de la guía paralela (**23**) en dos orificios en la placa base de la sierra (**9**).
- Ajuste la distancia deseada (usando la escala).
- Fije la guía paralela (**23**) apretando la rueda de bloqueo de la guía paralela (**6**) (**imagen B**).

La guía paralela (**23**) también se puede utilizar para cortar en bisel en el rango de 0º a 45º.

**La mano o los dedos nunca deben ponerse detrás de la sierra trabajando. En el caso de rebote, la sierra puede caerse sobre la mano y causar lesiones graves.**

**RETIRADA DE LA PROTECCIÓN INFERIOR**

La protección inferior (**13**) del disco de corte (**10**) se retira automáticamente cuando entra en contacto con el material a cortar.

Para retirarla manualmente mueva la palanca de la protección inferior (**4**).

**EXTRACCIÓN DE POLVO**

La sierra circular está equipada con una boquilla de extracción de polvo (**1**) para extraer virutas y polvo que se produce durante el trabajo.

## *TRABAJO / CONFIGURACIÓN*

**PUESTA EN MARCHA / DESCONEXIÓN**

**La tensión de red debe coincidir con las indicaciones en la placa de características técnicas de la sierra. Al poner la sierra en marcha, sujétela con ambas manos, ya que el par de motor puede causar un giro incontrolado de la herramienta eléctrica.**

**Tenga en cuenta que cuando se apaga la sierra sus partes móviles siguen girando un tiempo.**

El dispositivo está equipado con bloqueo del interruptor (**16**) que protege de una puesta en marcha incontrolada.

**Puesta en marcha:**

- Pulse el botón de bloqueo del interruptor (**16**) (**imagen C**).
- Pulse el interruptor (**15**).

**Desconexión:**

- Suelte el interruptor (**15**).

**INDICADOR DE CONEXIÓN DE LA TENSIÓN**

Cuando se conecta la sierra en una toma de corriente se ilumina una luz de indicador de tensión (**3**).

**FUNCIONAMIENTO DEL LÁSER**

**Nunca debe mirar directamente hacia el rayo láser, su reflejo en una superficie reflectante, ni dirigirlo hacia ninguna persona.**

El rayo láser permite un mejor control para ajustar la línea de corte.

El generador láser (**22**) incluido con la sierra está diseñado para un corte de precisión. El dispositivo láser debe estar apagado cuando no se utiliza el láser.

- Gire el interruptor del láser (**21**) en la posición de encendido.
- El generador láser emitirá una línea roja sobre el material.
- El corte se debe realizar siguiendo la línea.
- Después de ejecutar el corte, desconecte el láser.

**El polvo que se produce durante el corte puede impedir que se vea el rayo láser, así que de vez en cuando debe limpiar el láser.**

**CORTE**

La línea de corte se define por el indicador de línea de corte (**7**) y (**8**).

- Al comenzar el trabajo la sierra debe mantenerse firmemente con las dos manos utilizando ambas empuñaduras.
- La sierra se puede activar solo cuando el disco de corte está retirado del material a cortar.
- No empuje la sierra con demasiada fuerza, ejerza una presión moderada sobre ella de forma continua.
- Después de completar el corte, deje que el disco se detenga por completo.
- Si el corte se interrumpe antes de su finalización prevista, después de poner la sierra en marcha para seguir primero debe esperar hasta que alcance su velocidad máxima y luego introducir con cuidado el disco en el orificio de corte en el material.
- Al cortar a través las fibras de un material (madera) a veces tienen una tendencia a flotar hacia arriba y desprenderse (desplazamiento de la sierra con poca velocidad minimiza esta tendencia).
- Asegúrese de que la protección inferior llegue a su posición final durante el movimiento.
- Antes de cortar, asegúrese siempre de que el botón de bloqueo de la profundidad de corte y las ruedas de bloqueo de ajuste de la placa base estén bien apretados.
- Para trabajar con la sierra se debe utilizar únicamente discos de corte de diámetro exterior y diámetro de orificio de ajuste adecuados.

- El material cortado debe ser inmovilizado de forma firme.
- La parte más ancha de la placa de la sierra se debe colocar en la parte del material que no se va a cortar.

**Si las dimensiones del material son pequeñas, el material debe fijarse con abrazaderas de carpintería. Si la placa de la sierra no se mueve por el material tratado, pero se queda elevada, existe el riesgo de rebote.**

**La inmovilización correcta del material cortado garantiza un control total sobre el dispositivo, lo que evita el riesgo de lesiones corporales. No trate de sujetar piezas cortas con la mano.**

**CORTE BISELADO**

- Afloje la rueda de bloqueo de ajuste de la placa (**5**) (**imagen D**).
- Coloque la placa (**9**) en el ángulo deseado (de 0° a 45°) utilizando la escala.
- Apriete la rueda de bloqueo de ajuste de la placa (**5**).

**Tenga en cuenta que cuando se corta en bisel hay un mayor riesgo de rebote (mayor posibilidad de que el disco de corte se atasque), por lo que debe prestar especial atención que la placa base de la sierra esté adherida con toda la superficie al material tratado. Realice el corte con un movimiento fluido.**

**CORTE POR INSERCIÓN DEL DISCO EN EL MATERIAL**

**Antes de ajustar, desenchufe la sierra de la toma de corriente.**

- Ajuste la profundidad de corte deseada que corresponde al espesor del material.
- Incline la sierra de modo que el borde frontal de la placa (**9**) de la sierra se base sobre el material a cortar y que el marcador de 0° para corte perpendicular se encuentre en línea con el corte programado.
- Después de ajustar la sierra en la posición de inicio levante la protección inferior (**13**) con la palanca de la protección inferior (**4**) (el disco de corte de la sierra elevado sobre el material).
- Ponga en marcha la sierra y espere a que el disco de corte llegue a la velocidad máxima configurada.
- Poco a poco baje la sierra introduciendo el disco de corte en el material (durante este movimiento el borde frontal de la base de la sierra debe tocar la superficie del material).
- Cuando el disco de corte empieza a cortar, suelte la protección inferior.
- Cuando la placa de la sierra toque con toda la superficie el material, continúe el corte moviendo la sierra hacia adelante.
- Nunca mueva la sierra hacia atrás si el disco de corte está girando, ya que puede provocar rebote.
- Este corte se termina de modo opuesto a su inicio girando la sierra alrededor de la línea de contacto de la parte delantera de la placa con el material trabajado.
- Después de apagar la sierra permita que el disco de corte se pare por completo antes de retirarlo del material.
- Si es necesario, las curvaturas de las esquinas deberían terminarse con sierra de sable o sierra manual.

**CORTES O RECORTES DE PIEZAS DE MATERIAL GRANDES**

**Si corta paneles o tableros más grandes debe apoyarlos adecuadamente para evitar cualquier tirón del disco de corte (rebote), como resultado de atasco del disco de corte en el orificio en el material.**

## *USO Y CONFIGURACIÓN*

**Antes de instalar, ajustar, reparar o usar la herramienta es necesario desenchufarla de la toma de corriente.**

**MANTENIMIENTO Y ALMACENAJE**

- Se recomienda limpiar la herramienta después de cada uso.
- Para limpiar nunca utilice agua, ni otros líquidos.
- La herramienta debe limpiarse con una brocha o con chorro de aire comprimido a baja presión.
- No utilice detergentes ni disolventes, ya que pueden dañar las piezas de plástico.
- Debe limpiar con regularidad los orificios de ventilación en la carcasa del motor para evitar sobrecalentamiento del dispositivo. No limpie las ranuras de ventilación introduciendo en ellos elementos afilados como destornilladores u objetos similares.
- En caso de daños en el cable de alimentación, sustitúyalo con otro con los mismos parámetros. Se debe encargar esta tarea a un especialista cualificado o dejar la herramienta en un punto de servicio técnico.
- Si hay demasiadas chispas en el conmutador, debe encargar la revisión del estado técnico de los cepillos de carbón del motor a una persona cualificada.
- Durante el funcionamiento normal, el disco de corte se desafila después de algún tiempo. Una señal de que el disco está desafilado es cuando hace falta aumentar la presión al mover la sierra durante el corte.
- Si se comprueba que hay daños en el disco de corte, debe reemplazarlo de inmediato.
- El disco de corte siempre debe estar afilado.
- La herramienta sin utilizar debe estar almacenada en un lugar seco y fuera del alcance de los niños.

**CAMBIO DE DISCO DE CORTE**

- Utilice la llave suministrada y desenrosque el tornillo que fija el disco de corte (**12**) girando hacia la izquierda.
- Para evitar la rotación del husillo de la sierra, cuando esté aflojando el tornillo de sujeción del disco de corte, debe bloquear el husillo con el botón de bloqueo del husillo (**19**) (**imagen E**).
- Desmonte la arandela tipo brida exterior (**11**).
- Utilice la palanca de la protección inferior (**4**) para retirar la protección inferior (**13**) de manera que se esconda lo máximo en la protección superior (**2**) (en este momento, compruebe el estado y el funcionamiento del muelle de retorno de la protección inferior).
- Retire el disco de corte (**10**) a través de la ranura en la placa base de la sierra (**9**).
- Coloque un nuevo disco de corte en la posición en la que la flecha sobre el disco se ajuste con la dirección señalizada por la flecha sobre la protección superior.
- Inserte el disco de corte a través de la ranura en la placa base de la sierra y colóquelo en el husillo para que esté presionado a la superficie de la brida interior y ajustado en el centro del cuello de la brida.
- Instale la arandela tipo brida exterior (**11**) y apriete el tornillo de ajuste del disco de corte (**12**) girando a la derecha.

**Debe prestar atención para montar el disco de corte con los dientes en la dirección correcta. La flecha sobre la carcasa de la herramienta eléctrica indica la dirección de giro del husillo.**

**Preste especial atención a la manipulación del disco de corte. Debe usar guantes de protección para proteger las manos del contacto con los dientes afilados del disco de corte.**

**CAMBIO DE CEPILLOS DE CARBÓN**

**Los cepillos de carbón en el motor que estén desgastados (es decir cuando su longitud sea menor de 5mm), quemados o rotos deben estar reemplazados inmediatamente. Siempre hay que cambiar los dos cepillos a la vez.**

**El cambio de cepillos de carbón debe realizarse únicamente por personas cualificadas que utilicen piezas originales.**

Cualquier tipo de avería debe subsanarse en un punto de servicio técnico autorizado por el fabricante.

## *PARAMETROS TÉCNICOS*

**DATOS NOMINALES**

| Sierra circular | | |
|---|---|---|
| **Parámetro técnico** | | **Valor** |
| Voltaje | | 230 V AC |
| Frecuencia | | 50 Hz |
| Potencia nominal | | 1500 W |
| Velocidad de giro en vacío | | 5800 $min^{-1}$ |
| Alcance de corte biselado | | 0º - 45º |
| Diámetro máx. exterior del disco de corte | | 185 mm |
| Diámetro interior del disco de corte | | 20 mm |
| Grosor de corte máximo | en ángulo de 90º | 65 mm |
| | en ángulo de 45º | 43 mm |
| Clase de protección | | II |
| Clase de láser | | 2 |
| Potencia de láser | | < 1 mW |
| Longitud del rayo láser | | λ = 650 nm |
| Peso | | 4,3 kg |
| Año de fabricación | | 2019 |

**INFORMACIÓN SOBRE RUIDOS Y VIBRACIONES**

**Información sobre ruidos y vibraciones**

PLos niveles de ruido tales como el nivel de presión acústica $Lp_A$ y el nivel de potencia acústica $Lw_A$ y la incertidumbre de medición K, se dan a continuación en el manual de acuerdo con la norma EN 60745-1:2009+A11.

Los valores de vibración $a_h$ y la incertidumbre de medición K determinados de acuerdo con la norma EN 60745-1:2009+A11, ver más abajo.

El nivel de vibración especificado en este manual se midió de acuerdo con el procedimiento de medición especificado en la norma EN 60745-1:2009+A11 y se puede utilizar para comparar herramientas eléctricas. También se puede utilizar para una evaluación preliminar de la exposición a la vibración.

El nivel especificado de la vibración es representativo de las aplicaciones básicas de la herramienta. Si una herramienta eléctrica se utiliza para otros fines, o con diferentes accesorios, o si no se mantiene de forma adecuada, el nivel de vibración puede cambiar. Las razones anteriores pueden dar lugar a una mayor exposición a las vibraciones durante todo el periodo de trabajo.

Para estimar con precisión la exposición a las vibraciones, se deben tener en cuenta los periodos en los que la herramienta eléctrica está desconectada o cuando está encendida pero no se utiliza para trabajar. De esta manera, la exposición total a la vibración puede ser mucho menor. Introduzca las medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos de la vibración, por ejemplo: mantenga la herramienta y los útiles en buen estado, garantice temperatura adecuada de las manos, organice el trabajo de forma adecuada.

Nivel de presión acústica: $Lp_A$ = 96,56 dB(A) K=3dB(A)

Nivel de potencia acústica: $Lw_A$ = 107,56 dB(A) K=3dB(A)

Valor de aceleración de las vibraciones (empuñadura trasera):
$a_h$ = 4,553 $m/s^2$ K= 1,5 $m/s^2$

Valor de aceleración de las vibraciones (empuñadura delantera):
$a_h$ = 3,372 $m/s^2$ K= 1,5 $m/s^2$

## *PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL*

Los dispositivos eléctricos no se deben echar a la basura junto con los residuos tradicionales, sino ser llevados para su reutilización a las plantas de reciclaje específicas. Podrá recibir información necesaria del vendedor del producto o de la administración local. El equipo eléctrico y electrónico desgastado contiene sustancias no neutras para el medio ambiente. Los equipos que no se sometan al reciclaje suponen un posible riesgo para el medioambiente y para las personas.

* Se reserva el derecho de introducir cambios.

Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa con sede en Varsovia, c/ Pograniczna 2/4 (a continuación: "Grupa Topex") informa que todos los derechos de autor para el contenido de las presentes instrucciones (a continuación: "Instrucciones"), entre otros, para su texto, fotografías incluidas, esquemas, imágenes, así como su estructura son propiedad exclusiva de Grupa Topex y está sujeto a la protección legal de acuerdo con la ley del 4 de febrero de 1994 sobre el derecho de autor y leyes similares (B.O. 2006 Nº90 Posición 631 con enmiendas posteriores). Se prohíbe copiar, tratar, publicar o modificar con fines comerciales de la totalidad o de partes de las Instrucciones sin el permiso expreso de Grupa Topex por escrito. El no cumplimiento de esta prohibición puede acarrear la responsabilidad civil y penal

IT

# *TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI*

# SEGA CIRCOLARE 58G492

ATTENZIONE: PRIMA DI UTILIZZARE L'ELETTROUTENSILE, LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE, CHE DEVE ESSERE CONSERVATO CON CURA PER UTILIZZI FUTURI.

## *NORME PARTICOLARI DI SICUREZZA*

**NORME DI SICUREZZA DETTAGLIATE PER L'UTILIZZO DI SEGHE CIRCOLARI AD IMMERSIONE SENZA CUNEO FENDITORE**

**Procedura di taglio**

a) **PERICOLO: Tenere le mani lontano dall'area di taglio e dalla lama. Tenere la seconda mano sull'impugnatura ausiliaria o sul rivestimento del motore.** *Tenendo la sega circolare con entrambe le mani è possibile ridurre il rischio di lesioni causate dalla lama.*

b) **Non posizionare la mano sotto il pezzo lavorato.** *Il coprilama non offre alcuna protezione contro la lama in rotazione sotto il pezzo lavorato.*

c) **Regolare la profondità di taglio appropriata per lo spessore del pezzo lavorato.** *Si consiglia di far fuoriuscire la lama dal materiale tagliato di una distanza inferiore all'altezza del dente.*

d) **Non tenere mai il pezzo tagliato con le mani o posizionarlo sulla gamba. Fissare il pezzo lavorato ad una base solida.** *Un corretto fissaggio del pezzo lavorato consente di evitare il pericolo di contatto con il corpo, d'inceppamento della lama in rotazione o la perdita di controllo durante il taglio.*

e) **Durante l'utilizzo, tenere la sega tramite le superfici isolate destinate a tale scopo, la lama in rotazione non può entrare in contatto con cavi sotto tensione o con il cavo di alimentazione della sega stessa.** *Il contatto con "cavi sotto tensione" di parti metalliche dell'elettroutensile può trasmettere scosse elettriche all'operatore.*

f) **Durante il taglio longitudinale, utilizzare sempre una guida per il taglio longitudinale o una battuta per il taglio dei bordi.** *Ciò consente di migliorare la precisione di taglio e ridurre la possibilità d'inceppamento della lama in rotazione.*

g) **Utilizzare sempre lame con fori di fissaggio di dimensioni appropriate.** *Lame non adatte al supporto di montaggio dell'utensile possono causare una rotazione eccentrica, con una conseguente perdita di controllo dell'utensile.*

h) **Per il fissaggio delle lame non utilizzare mai rondelle o viti danneggiate.** *Le rondelle e le viti di fissaggio delle lame sono state appositamente progettate per l'impiego in seghe circolari, in modo da garantire la piena sicurezza e prestazioni ottimali dell'utensile.*

**Cause di contraccolpi e prevenzione di tali episodi.**

- Il contraccolpo all'indietro corrisponde ad un improvviso sollevamento e arretramento della sega circolare in direzione dell'operatore lungo la linea di taglio, tale fenomeno è causato dalla lama bloccata o condotta in modo sbagliato.
- Quando la lama della sega circolare si blocca o s'inceppa nel solco di taglio, questa si ferma e la reazione del motore causa un arretramento improvviso della sega circolare in direzione dell'operatore.
- Se la superficie della lama è ondeggiata o questa è stata posizionata erroneamente nell'elemento tagliato, i denti della lama dopo l'uscita dal materiale lavorato, possono colpire la superficie superiore del materiale tagliato, causando il sollevamento della lama e della sega circolare e causando un contraccolpo in direzione dell'operatore.

Il contraccolpo all'indietro si verifica in seguito ad un uso improprio della sega circolare o all'esecuzione di procedure errate, o a seguito dell'impiego in condizioni inappropriate, e può essere evitato prendendo precauzioni appropriate.

a) **Tenere saldamente la sega circolare con entrambe le mani, con le braccia posizionate in modo da attutire la forza dell'eventuale contraccolpo all'indietro. Posizionare il corpo lateralmente rispetto alla sega circolare, tuttavia non in corrispondenza della linea di taglio.** *Il contraccolpo all'indietro può causare un rapido arretramento della sega, tuttavia la forza del contraccolpo all'indietro può essere controllata dall'operatore, prendendo precauzioni appropriate.*

b) **Quando la lama s'inceppa o il taglio viene interrotto dall'utente per un qualsiasi motivo, rilasciare il pulsante di avvio e tenere la sega circolare ferma nel materiale lavorato, fino all'arresto completo della lama. Non tentare di rimuovere la lama dal materiale tagliato o tirare indietro la sega circolare fino a quando la lama è in movimento, tale comportamento può causare un contraccolpo all'indietro.** *Verificare e intraprendere azioni correttive per eliminare la causa dell'inceppamento della lama.*

c) **In caso di riavvio della sega circolare nel pezzo lavorato, centrare la lama nel solco di taglio e controllare che i denti della lama non si blocchino nel materiale.** *Se la lama s'inceppa quando la sega circolare viene riavviata, questa può fuoriuscire o causare un contraccolpo all'indietro rispetto al pezzo lavorato.*

d) **Lastre di grandi dimensioni devono essere sostenute per ridurre al minimo il rischio d'inceppamento e il contraccolpo all'indietro della sega circolare.** *Le lastre di grandi dimensioni tendono a piegarsi sotto il proprio peso. Posizionare dei supporti sotto la lastra, su entrambi i lati, in corrispondenza della linea di taglio e in prossimità del bordo della lastra stessa.*

e) **Non utilizzare lame smussate o danneggiate.** *Denti della lama smussati o posizionati in modo errato tendono a formare un solco di taglio stretto, causando un attrito eccessivo, un possibile rischio d'inceppamento della lama e di contraccolpo all'indietro.*

f) **Prima di effettuare il taglio, serrare i morsetti di regolazione della profondità di taglio e dell'inclinazione.** *Qualora le regolazioni della sega dovessero essere modificate durante il taglio, ciò potrebbe causare l'inceppamento della lama o un contraccolpo all'indietro.*

g) **Prestare particolare attenzione durante l'esecuzione di tagli profondi in pareti divisorie.** *La lama potrebbe tagliare oggetti non visibili dall'esterno, causando un contraccolpo all'indietro.*

**Funzioni del coprilama inferiore**

a) **Prima di ogni utilizzo, controllare che il coprilama inferiore sia chiuso correttamente. Non utilizzare la sega se il coprilama inferiore non si muove liberamente e non si chiude immediatamente. Non è consentito bloccare o lasciare il coprilama inferiore in posizione aperta.** *In caso di caduta accidentale della sega circolare, il coprilama inferiore potrebbe essere deformato. Sollevare il coprilama inferiore utilizzando la manopola di apertura, assicurarsi che questo si muova liberamente e non tocchi la lama o qualsiasi altra parte del dispositivo in qualsiasi regolazione dell'inclinazione e della profondità di taglio.*

b) **Controllare il funzionamento della molla del coprilama inferiore. Se il coprilama e la molla non funzionano correttamente, questi componenti devono essere riparati prima dell'uso.** *Il funzionamento del coprilama inferiore può essere rallentato a causa di parti danneggiate, residui appiccicosi, o stratificazione di residui.*

c) **È consentita la chiusura manuale del coprilama inferiore solo in caso di tagli speciali come ad es. il taglio profondo ed il taglio tratteggiato. Sollevare il coprilama inferiore con la manopola di apertura, quando la lama penetra nel materiale il coprilama inferiore deve essere aperto.** *Per tutti gli altri tipi di taglio si consiglia di utilizzare il funzionamento automatico del coprilama inferiore.*

d) **Prima di riporre la sega sul banco di lavoro o sul pavimento, controllare sempre se il coprilama inferiore abbia coperto la lama.** *La mancata copertura della lama in rotazione può causare un arretramento della sega ed il taglio di qualsiasi oggetto presente lungo la sua traiettoria. Dopo lo spegnimento, considerare il tempo necessario per l'arresto della lama.*

**Ulteriori istruzioni di sicurezza**

**Precauzioni**

**a)** Non utilizzare lame danneggiate o deformate.

**b)** Non usare mole.

**c)** Utilizzare esclusivamente lame consigliate dal produttore, conformi alla norma EN 847-1.

**d)** Non utilizzare lame prive di denti con rivestimento in carburo di tungsteno.

**e)** La polvere proveniente dal taglio di alcuni tipi di legno può essere pericolosa per la salute. Il contatto diretto con la polvere può causare reazioni allergiche e/o malattie respiratorie dell'operatore o delle persone presenti nelle vicinanze. Polveri di legni quali rovere e faggio sono considerate cancerogene, soprattutto in presenza di sostanze per la lavorazione del legno (impregnanti per legno).

**f)** Utilizzare i seguenti dispositivi di protezione individuale:
- protezioni per l'udito, per ridurre il rischio di perdita dell'udito;
- protezioni per gli occhi;
- protezioni per le vie respiratorie, per ridurre il rischio d'inalazione di polveri nocive;
- guanti per la manipolazione delle lame e altri materiali ruvidi e taglienti (le lame devono essere tenute per il foro d'attacco, per quanto possibile).

**g)** Collegare il sistema di aspirazione delle polveri durante il taglio del legno.

**Utilizzo in piena sicurezza**

**a)** Scegliere una lama adeguata al tipo di materiale che s'intende tagliare.

**b)** È vietato utilizzare la sega per tagliare materiali diversi dal legno o materiali a base di legno.

**c)** È vietato utilizzare la sega senza il coprilama o con il coprilama bloccato in posizione aperta.

**d)** Il pavimento in prossimità del luogo di lavoro dell'elettroutensile deve essere in buono stato, sgombro da materiali ed elementi sporgenti.

**e)** È necessario assicurare un'adeguata illuminazione del posto di lavoro.

**f)** L'operatore addetto all'utilizzo dell'elettroutensile deve essere adeguatamente formato circa l'uso e la manutenzione dello stesso.

**g)** Utilizzare solo lame affilate.

**h)** Prestare attenzione alla velocità di rotazione massima indicata sulla lama.

**i)** Assicurarsi che le parti utilizzate siano conformi alle raccomandazioni del produttore.

**j)** Scollegare l'alimentazione della sega durante l'esecuzione d'interventi di manutenzione.

**k)** Se il cavo di alimentazione viene danneggiato durante il funzionamento, scollegare immediatamente l'alimentazione. NON TOCCARE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE PRIMA DI SCOLLEGARE L'ALIMENTAZIONE.

**l)** Se la sega è dotata di laser, non sostituire il laser con dispositivo di altro tipo; qualsiasi riparazione deve essere effettuata dal servizio di assistenza tecnica. Non puntare il raggio laser verso persone o animali.

**m)** Non utilizzare l'elettroutensile fissato su un banco. Il dispositivo non è destinato all'utilizzo con un tavolo da taglio.

**n)** Fissare il particolare su una superficie stabile e bloccarlo mediante un morsetto o una morsa per prevenirne lo spostamento. Questo tipo di fissaggio del particolare è più sicuro che tenere il pezzo in mano.

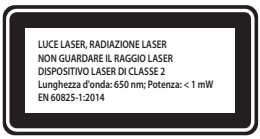
**o)** Prima di riporre l'elettroutensile, attendere che la lama si fermi completamente. La lama può incepparsi e causare la perdita di controllo dell'utensile.

**NORME DI SICUREZZA PER L'APPARECCHIO LASER**

Il dispositivo laser installato nell'elettroutensile è di classe 2, con potenza massima <1mW, e lunghezza d'onda λ = 650 nm. Tale apparecchio non è pericoloso per gli occhi, tuttavia è vietato guardare direttamente in direzione della fonte dei raggi (rischio di cecità temporanea).

**AVVERTENZA. È vietato guardare direttamente il raggio di luce laser. È pericoloso. Rispettare le seguenti norme di sicurezza.**

- L'apparecchio laser deve essere utilizzato conformemente alle indicazioni del produttore.
- Non dirigere mai, volontariamente o involontariamente il raggio laser in direzione di persone, animali o oggetti diversi dal materiale in lavorazione.
- È vietato permettere che il raggio di luce laser venga diretto accidentalmente verso gli occhi di persone e animali presenti, per un tempo superiore a 0,25 secondi, per esempio orientando il raggio di luce per mezzo di uno specchio.
- Accertarsi sempre che il raggio laser sia diretto su un materiale che non presenti superfici riflettenti.
- Nel caso di lamiere di acciaio lucide (o altri materiali con superfici riflettenti) è vietato utilizzare il raggio laser, in quanto potrebbe avere luogo una pericolosa riflessione del raggio in direzione dell'operatore stesso e di persone ed animali presenti.
- È vietato sostituire il gruppo laser con un apparecchio di altro tipo. Tutte le riparazioni devono essere eseguite dal produttore o da una persona autorizzata.




**ATTENZIONE: Regolazioni diverse da quelle riportate nel presente manuale costituiscono un rischio di esposizione ai raggi laser!**

**ATTENZIONE! L'elettroutensile non deve essere utilizzato per lavori all'esterno.**

**Nonostante la progettazione sicura dell'elettroutensile, l'utilizzo di sistemi di protezione e di misure di protezione supplementari, sussiste sempre il rischio residuo di lesioni durante il lavoro.**

**Legenda dei pittogrammi utilizzati:**

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

1. Leggere il manuale d'uso, osservare le avvertenze e le istruzioni di sicurezza ivi contenute.
2. Dispositivo di seconda classe di isolamento.
3. Utilizzare dispositivi di protezione individuale (occhiali di sicurezza, dispositivi di protezione dell'udito, maschera antipolvere)

4. Scollegare il cavo di alimentazione prima di eseguire operazioni di manutenzione o riparazioni.
5. Proteggere contro la pioggia.
6. Tenere il dispositivo lontano dalla portata dei bambini.
7. Tenere mani e piedi lontano dagli elementi taglienti!
8. Rischio di contraccolpo.
9. Rischio di lesioni della mano, amputazione delle dita.
10. Attenzione: Radiazione laser.

**CARATTERISTICHE ED APPLICAZIONI**

La sega circolare è un elettroutensile manuale di II classe di isolamento. Il dispositivo è azionato da un motore a spazzole monofase a corrente alternata. Questo tipo di elettroutensile è ampiamente utilizzato per il taglio di legno e materiali a base di legno. Il dispositivo non deve essere utilizzato per tagliare legna da ardere. Tentativi di utilizzo della sega circolare per scopi diversi da quanto indicato verranno considerati come uso non conforme. La sega circolare deve essere utilizzata esclusivamente con lame adatte, con denti dotati di placchette al carburo di tungsteno. La sega circolare è stata progettata per lavori leggeri e per tutti i lavori di carattere amatoriale (bricolage).

**È vietato utilizzare l'elettroutensile in modo non conforme alla sua destinazione d'uso.**

**DESCRIZIONE DELLE PAGINE CONTENENTI ILLUSTRAZIONI**

La numerazione che segue si riferisce ai componenti dell'elettroutensile presentati nelle pagine del presente manuale contenenti illustrazioni.

1. Raccordo per l'asportazione della polvere
2. Coprilama superiore
3. Spia di segnalazione del collegamento della tensione
4. Leva del coprilama inferiore
5. Manopola di blocco della regolazione della piastra di base
6. Manopola di fissaggio della guida parallela
7. Indicatore della linea di taglio a 45°
8. Indicatore della linea di taglio a 0°
9. Piastra di base
10. Lama
11. Rondella flangiata
12. Vite di fissaggio della lama
13. Coprilama inferiore
14. Impugnatura anteriore
15. Interruttore di accensione
16. Pulsante di blocco dell'interruttore
17. Impugnatura principale
18. Leva di blocco della regolazione della profondità di taglio
19. Pulsante di blocco dell'alberino
21. Interruttore del laser
22. Laser
23. Guida parallela

* Possono avere luogo differenze tra il disegno e il prodotto.

**DESCRIZIONE DEI SIMBOLI GRAFICI UTILIZZATI**

ATTENZIONE

AVVERTENZA

MONTAGGIO / REGOLAZIONE

INFORMAZIONI

**EQUIPAGGIAMENTO ED ACCESSORI**

1. Guida parallela - 1 pz.
2. Llave hexagonal - 1 pz.

## *PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO*

**REGOLAZIONE DELLA PROFONDITÀ DI TAGLIO**

La profondità di taglio perpendicolare può essere regolata nella gamma da 0 do 65 mm

- Allentare la leva di blocco della regolazione della profondità di taglio (**18**).
- Regolare la profondità di taglio desiderata (utilizzando la scala).
- Bloccare la leva di blocco della regolazione della profondità di taglio (**18**) (**fig. A**).

**INSTALLAZIONE DELLA GUIDA PER IL TAGLIO PARALLELO**

Durante il taglio del materiale in pezzi stretti, utilizzare la guida parallela. La guida può essere installata sul lato destro o sinistro dell'elettroutensile.

- Allentare la manopola di blocco della guida parallela (**6**).
- Inserire la barra della guida parallela (**23**) nei due fori presenti sulla piastra di base della sega circolare (**9**).
- Regolare la profondità di taglio desiderata (utilizzando la scala).
- Montare la guida parallela (**23**) utilizzando la manopola di blocco della guida parallela (**6**) (**fig. B**).

La guida parallela (**23**) può essere utilizzata anche per il taglio inclinato nel gamma da 0° a 45°.

**Non posizionare mai la mano o le dita dietro la sega circolare in funzione. In caso di contraccolpi la sega circolare potrebbe cadere sulla mano, esponendo così al rischio di gravi lesioni.**

**APERTURA DEL COPRILAMA INFERIORE**

Il coprilama inferiore (**13**) della lama (**10**) viene aperto automaticamente a seguito del contatto con il materiale tagliato. Per spostarlo manualmente, spostare la leva del coprilama inferiore (**4**).

**ASPORTAZIONE DELLA POLVERE**

La sega circolare è dotata di un raccordo di aspirazione della polvere (**1**) che consente l'aspirazione dei trucioli e della polvere sorti durante il taglio.

## *FUNZIONAMENTO / REGOLAZIONE*

**ACCENSIONE / SPEGNIMENTO**

**La tensione di rete deve corrispondere al valore di tensione indicato sulla targhetta nominale della sega circolare. Durante la messa in funzione della sega circolare, questa deve essere tenuta con entrambe le mani, in quanto la coppia del motore potrebbe causare una rotazione incontrollata dell'elettroutensile.**

**Le parti mobili della sega circolare non si arrestano immediatamente dopo lo spegnimento.**

La sega circolare è dotata di un interruttore di blocco (**16**) che protegge contro eventuali avviamenti accidentali.

**Accensione:**

- Premere il pulsante di blocco dell'interruttore (**16**) (**fig. C**).
- Premere il pulsante dell'interruttore (**15**).

**Spegnimento:**

- Rilasciare il pulsante dell'interruttore (**15**).

**SPIA DI SEGNALAZIONE DEL COLLEGAMENTO DELLA TENSIONE**

Collegando l'elettroutensile alla presa di alimentazione, la spia di alimentazione (**3**) si accende.

**FUNZIONAMENTO DEL DISPOSITIVO LASER**

**Non guardare mai direttamente il fascio laser e non dirigere mai il raggio laser verso persone o superfici riflettenti.**

La luce del raggio laser consente un migliore controllo della linea di taglio.

Il dispositivo laser (**22**) presente nell'equipaggiamento della sega circolare risulta particolarmente durante i tagli di precisione. L'unità laser deve essere spenta se il laser non viene utilizzato.

- Premere il pulsante di accensione del laser (**21**) in posizione on.
- Il laser emetterà una linea rossa, chiaramente visibile sul materiale da tagliare.
- Il taglio deve essere effettuato lungo questa linea.
- Una volta terminato il taglio, spegnere il laser.

**La polvere prodotta durante il taglio può limitare la proiezione del raggio laser, per questo motivo è necessario pulire periodicamente la lente del proiettore laser.**

**TAGLIO**

La linea di taglio è demarcata dall'indicatore della linea di taglio (**7**) o (**8**).

- Prima di iniziare il lavoro, tenere sempre saldamente la sega circolare con entrambe le mani, utilizzando entrambe le impugnature.
- La sega circolare può essere accesa solo quando la lama non si trova a contatto con il materiale tagliato.
- Non premere la sega circolare con forza eccessiva, esercitare una pressione moderata.
- Una volta terminato il taglio, attendere che la lama della sega circolare si fermi completamente.
- Se il taglio viene interrotto prima della sua conclusione prevista; prima di proseguire il taglio già iniziato, dopo aver messo in funzione la sega circolare attendere che questa raggiunga la sua velocità massima, quindi inserire delicatamente la lama nel materiale tagliato.
- Durante il taglio trasversale delle fibre del materiale (legno) a volte queste tendono a ondeggiare verso l'alto e alzarsi (lo spostamento della sega a bassa velocità riduce al minimo questa possibilità).
- Accertarsi che il coprilama inferiore, muovendosi, raggiunga la sua posizione estrema.
- Prima del taglio assicurarsi sempre che la manopola di blocco della profondità di taglio e la manopola di blocco della regolazione della piastra di base della sega circolare siano serrate correttamente.
- Per l'impiego con la sega circolare, utilizzare esclusivamente lame dal diametro esterno e del foro interno di attacco appropriato.
- Il materiale tagliato deve essere fissato saldamente.
- La parte più ampia della piastra di base della sega circolare deve posizionata sul lato del materiale che non si intende tagliare.

**Se le dimensioni del materiale sono ridotte, questo deve essere fissato mediante dei morsetti da falegname. Se la piastra di base della sega circolare non si sposta sulla superficie del materiale lavorato, ma è sollevata al di sopra di essa, sussiste il pericolo di contraccolpo.**

**Un fissaggio appropriato del materiale tagliato ed un controllo appropriato della sega circolare assicurano il pieno controllo dell'elettroutensile, consentendo così di evitare il rischio di lesioni personali. È vietato tentare di tenere con le mani piccoli pezzi di materiale.**

**TAGLIO INCLINATO**

- Allentare la manopola di blocco della regolazione della piastra di base (**5**) (**fig. D**).
- Regolare la piastra di base (**9**) all'angolo desiderato (da $0^{o}$ a $45^{o}$) usando la scala graduata.
- Serrare la manopola di blocco della regolazione della piastra di base (**5**).

**Si noti che nell'eseguire il taglio inclinato ci si espone ad un maggiore pericolo di contraccolpo (maggiore possibilità di blocco della lama), pertanto si consiglia di prestare attenzione affinché la piastra di base della sega circolare aderisca con tutta la superficie sul materiale tagliato. Eseguire il taglio con un movimento continuo.**

**ESECUZIONE DI UN TAGLIO AL CENTRO DEL MATERIALE TAGLIATO**

**Prima di procedere alla regolazione è necessario scollegare la sega circolare dall'alimentazione elettrica.**

- Regolare la profondità di taglio desiderata, corrispondente allo spessore del materiale tagliato.
- Inclinare la sega circolare in modo che il bordo anteriore della piastra di base (**9**) della sega poggi sul materiale da tagliare ed il segno $0^{o}$ per il taglio perpendicolare si trovi sulla linea di taglio prevista.
- Dopo aver posizionato la sega nel luogo di inizio del taglio, sollevare il coprilama inferiore (**13**) utilizzando la leva della protezione inferiore (**4**) (lama della sega sollevata sopra il materiale).
- Avviare l'elettroutensile e attendere che la lama della sega raggiunga la piena velocità.
- Abbassare gradualmente la sega circolare inserendo la lama nel materiale (durante questo movimento il bordo anteriore della piastra base della sega circolare deve toccare la superficie del materiale).
- Una volta iniziato il taglio, rilasciare il coprilama inferiore.
- Quando la piastra di base della sega circolare con l'intera superficie poggia sul materiale, continuare l'esecuzione del taglio, spostando la sega in avanti.
- Non è consentito far arretrare la sega circolare con la lama in funzione, ciò può causare il fenomeno del contraccolpo all'indietro.
- Terminare il taglio in modo contrario al suo inizio, ruotando la sega circolare attorno alla linea di contatto tra il bordo anteriore della piastra di base della sega circolare ed il materiale lavorato.
- Permettere che dopo lo spegnimento della sega, la lama si arresti completamente prima di rimuovere la sega circolare dal materiale.
- Qualora sia necessario, le curvature degli angoli devono essere effettuate con seghetti alternativi o una sega manuale.

**TAGLIO O RIMOZIONE DI GROSSI PEZZI DI MATERIALE**

**Durante il taglio di pannelli più grandi o tavole, queste devono essere supportate adeguatamente al fine di evitare un possibile strattonamento della lama (fenomeno di contraccolpo) a seguito del blocco della lama nel materiale.**

## *UTILIZZO E MANUTENZIONE*

**Prima di procedere con qualsiasi operazione di installazione, regolazione, riparazione o manutenzione, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di rete.**

**MANUTENZIONE E STOCCAGGIO**

- Si consiglia di pulire l'elettroutensile immediatamente dopo ogni utilizzo.
- Per la pulizia è vietato utilizzare acqua o altri liquidi.
- L'elettroutensile deve essere pulito con un pennello o mediante un getto di aria compressa a bassa pressione.
- Non utilizzare alcun detergente o solvente, in quanto questi possono danneggiare le parti in plastica.
- Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione presenti sul corpo del motore, per evitare il surriscaldamento dell'elettroutensile. Non pulire le feritoie di ventilazione inserendo al loro interno oggetti taglienti come ad es. cacciaviti o oggetti simili.
- In caso di danneggiamento del cavo di alimentazione, effettuarne la sostituzione con un cavo con gli stessi parametri. La sostituzione deve essere affidata a uno specialista qualificato oppure consegnare l'elettroutensile ad un centro di assistenza tecnica.
- In caso di eccessive scintille sul commutatore, far controllare le condizioni delle spazzole in grafite del motore da una persona qualificata.
- Durante il normale funzionamento la lama della sega è soggetta ad una graduale usura. Un segno di usura della lama è la necessità di aumentare la pressione esercitata per spostare la sega circolare nel corso del taglio.
- In caso di danneggiamento della lama, sostituirla immediatamente.
- La lama della sega circolare deve sempre essere affilata.
- L'elettroutensile deve essere conservato in un luogo asciutto, fuori dalla portata dei bambini.

**SOSTITUZIONE DELLA LAMA**

- Utilizzando la chiave fornita in dotazione, svitare la vite di fissaggio della lama (**12**) ruotando in senso antiorario.

- Per impedire la rotazione dell'alberino della sega, durante l'allentamento della vite di fissaggio della lama, bloccare l'alberino con il pulsante di blocco dell'alberino (**19**) (**fig. E**).
- Rimuovere la rondella esterna flangiata (**11**).
- Utilizzando la leva del coprilama inferiore (**4**) far scorrere il coprilama inferiore (**13**) affinché si nasconda al massimo nel coprilama superiore (**2**) (a questo punto verificare lo stato ed il funzionamento della molla di richiamo del coprilama inferiore).
- Rimuovere la lama (**10**) attraverso la fessura presente nella piastra di base della sega circolare (**9**).
- Posizionare la nuova lama in maniera che la direzione dei denti della lama e della freccia posta su di essa corrisponda alla direzione indicata dalla freccia posta sul coprilama superiore della sega circolare.
- Far scorrere la lama attraverso la fessura presente nella piastra di base della sega circolare e montarla sull'alberino in modo che sia premuta contro la superficie della flangia interna ed inserita centralmente sul suo bordo.
- Montare la rondella esterna flangiata (**11**) e serrare la vite di fissaggio della lama di taglio (**12**), ruotando in senso orario.

**Prestare attenzione nel montare la lama con i denti rivolti nel verso corretto. Il senso di rotazione dell'alberino dell'elettroutensile è indicato dalla freccia presente sul corpo della sega circolare.**

**Nel manipolare la lama è necessario procedere con particolare prudenza. Utilizzare guanti protettivi per proteggere le mani dal contatto con i denti affilati della lama.**

**SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE IN GRAFITE**

**Spazzole in grafite del motore consumate (con spessore inferiore a 5 mm), bruciate o incrinate devono essere immediatamente sostituite. Entrambe le spazzole in grafite devono essere sostituite contemporaneamente.**

- Svitare il coperchio delle spazzole in grafite (**20**) (**fig. F**).
- Estrarre le spazzole consumate.
- Rimuovere l'eventuale polvere di grafite, mediante un getto di aria compressa.
- Inserire le nuove spazzole di grafite (**fig. G**) (Le spazzole devono entrare comodamente nel fermaspazzole).
- Rimontare il coperchio delle spazzole in grafite (**20**).

**Dopo la sostituzione delle spazzole, avviare l'elettroutensile a vuoto ed attendere 1-2 minuti, affinché le spazzole si adattino al commutatore del motore. La sostituzione delle spazzole in grafite deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato, utilizzando ricambi originali.**

Ogni tipo di difetto deve essere eliminato da un punto autorizzato di assistenza tecnica del produttore.

## *PARAMETRI TECNICI*

**DATI NOMINALI**

| Sega circolare | | |
|---|---|---|
| **Parametro** | | **Valore** |
| Tensione di alimentazione | | 230 V AC |
| Frequenza di alimentazione | | 50 Hz |
| Potenza nominale | | 1500 W |
| Velocità a vuoto | | 5800 $min^{-1}$ |
| Gamma di taglio inclinato | | $0^0$ - 45° |
| Diametro massimo esterno della lama | | 185 mm |
| Diametro interno della lama | | 20 mm |
| Profondità di taglio max | Ad un angolo di $90^0$ | 65 mm |
| | Ad un angolo di $45^0$ | 43 mm |
| Classe di isolamento | | II |
| Classe del laser | | 2 |
| Potenza del laser | | < 1 mW |
| Lunghezza d'onda | | λ = 650 nm |
| Peso | | 4,3 kg |
| Anno di produzione | | 2019 |

**DATI RIGUARDANTI RUMORE E VIBRAZIONI**

**Informazioni su rumore e vibrazioni.**

I livelli del rumore emesso, quali il livello di pressione acustica emesso $Lp_A$ ed il livello di potenza acustica $Lw_A$ e l'incertezza di misura K, sono indicati di seguito nelle istruzioni, conformemente alla norma EN 60745-1:2009+A11.

Il valore delle vibrazioni $a_h$ e l'incertezza di misura K sono riportati di seguito, conformemente alla norma EN 60745-1:2009+A11.

Il livello di vibrazione riportato nel presente manuale è stato misurato conformemente alla procedura di misurazione definita nella norma EN 60745-1:2009+A11, e può essere utilizzato per confrontare gli elettroutensili. Questo inoltre può essere utilizzato per la valutazione preliminare dell'esposizione alle vibrazioni.

Il livello di vibrazioni specificato è rappresentativo per gli impieghi fondamentali dell'elettroutensile. Se l'elettroutensile viene utilizzato per altri impieghi o con altri utensili di lavoro, e se inoltre non viene sottoposto a sufficiente manutenzione, il livello di vibrazioni può differire da quello indicato. Le cause sopra descritte possono aumentare l'esposizione alle vibrazioni durante l'intero periodo di utilizzo.

Per stimare con precisione l'esposizione alle vibrazioni, tenere in considerazione i periodi in cui l'elettroutensile è spento o in cui questo è acceso ma non viene utilizzato. In questo modo, l'esposizione totale alle vibrazioni può essere molto inferiore. Intraprendere ulteriori misure di sicurezza volte a proteggere l'utente contro gli effetti delle vibrazioni, quali: manutenzione di elettroutensili ed utensili di lavoro, mantenimento di un'adeguata temperatura delle mani, corretta organizzazione del lavoro.

Livello di pressione acustica: $Lp_A$ = 96,56 dB(A) K=3dB(A)

Livello di potenza acustica: $Lw_A$ = 107,56 dB(A) K=3dB(A)

Accelerazione ponderata in frequenza delle vibrazioni (impugnatura posteriore): ah = 4,553 $m/s^2$ K= 1,5 $m/s^2$

Accelerazione ponderata in frequenza delle vibrazioni (impugnatura anteriore): ah = 3,372 $m/s^2$ K= 1,5 $m/s^2$

## *PROTEZIONE DELL'AMBIENTE*

Le apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltite con i rifiuti domestici, ma consegnate a centri autorizzati per il loro smaltimento. Informazioni circa lo smaltimento sono fornite dal venditore dell'apparecchiatura o dalle autorità locali. Le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate contengono sostanze nocive per l'ambiente. Le apparecchiature non riciclate costituiscono un rischio potenziale per l'ambiente e per la salute umana.

* Ci si riserva il diritto di effettuare modifiche.

La „Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa con sede a Varsavia, ul. Pograniczna 2/4 (detta di seguito: „ Grupa Topex") informa che tutti i diritti d'autore sul contenuto del presente manuale (detto di seguito: „Manuale"), che riguardano, tra l'altro, il testo, le fotografie, gli schemi e i disegni contenuti e anche la sua composizione, appartengono esclusivamente alla Grupa Topex sono protetti giuridicamente secondo la legge del 4 febbraio 1994, sul diritto d'autore e diritti connessi (Gazz. Uff. polacca del 2006 n. 90 posizione 631 con successive modifiche). La copia, l'elaborazione, la pubblicazione, la modifica a scopo commerciale, sia dell'intero Manuale che di singoli suoi elementi, senza il consenso scritto della Grupa Topex, sono severamente vietate e comportano responsabilità civile e penale.

NL

# *VERTALING VAN ORIGINELE GEBRUIKSAANWIJZING* ACCU

# SCHIJFZAAG 58G492

LET OP: VOORDAT MET GEBRUIK VAN HET ELEKTROGEREEDSCHAP TE BEGINNEN, LEES AANDACHTIG DEZE GEBRUIKSAANWIJZING EN BEWAAR HET VOOR LATERE RAADPLEGING.

## *GEDETAILLEERDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN*

**GEDETAILLEERDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR DECOUPEERSCHIJFZAGEN ZONDER SPLIJTWIG**

**Snijprocedure**

a) **GEVAAR: Houd de handen niet in de buurt van de snijzone en snijschijf. Houd de tweede hand op de hulphandvat of op de behuizing van de motor.** *Indien de zaag met beide handen wordt gehouden is de risico van verwondingen door de snijschijf lager.*

b) **Plaats de hand niet onder het berwerkte materiaal.** *De beschermer beschermt niet tegen de draaiende schijf onder het bewerkte voorwerp.*

c) **Stel zulke snijdiepte die aan het bewerkte voorwerp aangepast is.** *Het is aangeraden dat de snijschijf onder het gesneden materiaal met minder dan de hoogte van de tand uitsteekt.*

d) **Nooit houd het gesneden voorwerp in de handen of op been. Monteer het voorwerp aan een vaste steun.** *Goede bevestiging van het bewerkte voorwerp is nodig om het contact met het lichaam, klem raken van de draaiende schijf of het verlies van de controle te vermijden.*

e) **Indien de draaidende snijschijf met leidingen of spanningskabel van de zaag in contact kan komen, grijp de zaag tijdens de werkzaamheden aan de geïsoleerde oppervlaktes.** *Het contact van de metalen onderdelen van het elektrogereedschap met 'leidingen onder spanning' kan elektrocutie van de operator als gevolg hebben.*

f) **Tijdens het langssnijden gebruik altijd de geleider voor langssnijden of geleider voor de randen.** *Op die manier is het snijden meer nauwkeurig en het risico van klem raken van de draaiende snijschijf wordt minder.*

g) **Gebruik altijd een snijschijf met de juiste afmetingen van bevestiginggsopeningen.** *Snijschijven die niet juist in de nest zitten kunnen verschuiven waardoor het verlies van de controle over het toestel kan gebeuren.*

h) **Gebruik nooit de beschadigde of onjuiste onderringen of** *schroeven. De onderringen en bevestigingsschroeven worden speciaal voor deze zaag ontworpen om de optimale werking en veiligheid van de gebruiker te bevestigen.*

**TERUGSLAG, REDENEN EN VERMIJDINGSMETHODEN**

- Terugslag bestaat uit het plotselinge omhoog en terug gaan van de zaag in de richting van de operator en in de snijlijn, het ontstaat door klemgeraakte of onjuist geleide snijschijf.
- Indien de snijschijf klem of ingeduwd in een gleuf raakt, stopt de snijschijf en de reactie van de motor veroorzaakt een snelle beweging van de zaag in de richting naar de operator.
- Indien de snijschijf ongelijk loopt of slecht in het gesneden element geplaatst is, kunnen de snijtanden aan de bovenste oppervlakte van het gesneden materiaal bootsen waardoor de snijschijf omhoog gaat en de zaag in de richting van de operator afspringt.

De terugslag vormt een gevolg van onjuist of foutief gebruik van het elektrogereedschap. Bij het navolgen van de onder beschreven veiligheidsaanwijzingen het kan worden vermeden.

a) **Houd de zaag met beide handen vast, met armen in zulke positie zodat de kracht van de terugslag kan worden opgenomen. Neem plaats aan de ene kant van de zaag maar niet in de snijlijn.** *De terugslag kan een plotselinge beweging van de zaag naar achteren veroorzaken, maar de kracht van de terugslag door de operator kan gecontroleerd worden, indien de juiste veiligheidsmiddelen worden behouden.*

b) **Indien de snijschijf haakt of het snijden belemmerd is, maak de knop van de verbinding los en houd de zaag onbeweegbaar in het materiaal totdat de snijschijf niet volledig stopt. Verwijder nooit de schijf uit het gesneden materiaal nog trek de zaag niet naar achteren, zolang de snijschijf beweegt, kan een terugslag ontstaan.** *Onderzoek en neem corrigerende maatregelen om de reden van de belemmeringen in het werk van de snijschijf te elimineren.*

c) **Bij opnieuw aanzetten van de zaag in het bewerkte voorwerp plaats de snijschijf goed in de gleuf en controleer of de tanden van de snijschijf niet geblokkeerd in het materiaal zitten.** *Indien de snijschijf haakt, als de zaag opnieuw aangezet wordt, kan deze verschuiven of terugslag ten opzichte van het bewerkte materiaal veroorzaken.*

d) **Ondersteun grote platen zodat het risico van klemraken en terugslaan van de zaag verminderd wordt.** *Grote platen kunnen makkelijk onder eigen gewicht buigen. De steunen dienen onder de plaat aan beide zijden geplaatst worden, in de buurt van de snijlijn en randen van de plaat.*

e) **Gebruik geen botte of beschadigde snijschijven.** *Onscherpe of onjuist geplaatste tanden van de snijschijf kunnen door te sterk schuren de snijschijf afbuigen of terugslag veroorzaken.*

f) **Voordat met het snijden te beginnen, regel de klemmen van de snijdiepte en de hoek ervan.** *Indien de instellingen van de zaag tijdens het snijden veranderen, kan dit klemraken en terugslaan veroorzaken.*

g) **Wees bijzonder voorzichtig tijdens het diep snijden in de afscheidingswanden.** *De snijschijf kan op een ander element dat niet van buitenaf zichtbaar is raken waardoor de terugslag ontstaat.*

**Functies van de onderste beschermer**

a) **Alvorens met het gebruik te beginnen controleer de onderste beschermer met het oog op juiste plaatsing. Gebruik de zaag niet indien de onderste beschermer niet onbelemmert beweegt en niet goed sluit. Laat de onderste beschermer nooit open zitten.** *Indien de zaag toevallig valt, kan de onderste beschermer afbuigen. Trek de beschermer met gebruik van de handvat omhoog en verzeker u zich of deze vrij bewegt en niet aan de snijschijf of een ander deel van het toestel raakt ongeacht de hoek en snijdiepte.*

b) **Controleer de werking van de veer van de onderste beschermer. Indien de beschermer en veer niet juist werken, dienen deze voor het gebruik gerepareerd worden.** *De werking van de beschermer kan trager worden door beschadigde onderdelen, glijdende stoffen of ophoping van afval.*

c) **Het terugtrekken van de onderste beschermer is alleen toegestaan bij speciaal snijden zoals "diepsnijden" en "complexe snijden". Trek de onderste beschermer met behulp van de handgreep en als de schijf in het materiaal zit, dient de onderste beschermer losgelaten te worden.** *Bij alle andere snijwerkzaamheden dient de onderste beschermer automatisch te werken.*

d) **Alvorens de zaag op de werktafel of vloer te plaatsen, neem altijd in acht of de onderste beschermer de snijschijf bedekt.** *Onbeschermde snijschijf gaat veroorzaken dat de zaag naar achteren gaat verschuiven en alles snijden. Neem de tijd nodig voor het stoppen van de snijschijf in acht.*

**Algemene aanwijzingen mbt. veiligheid**

**Voorzorgsmaatregelen**

a) Gebruik geen beschadigde of vervormde snijschijven.

b) Gebruik geen schuurschijven.

c) Gebruik alleen snijschijven die door de producent aanbevolen zijn en aan de eisen van de norm EN 847-1 voldoen.

**d)** Gebruik geen snijschijven zonder hardmetalen tanden.

**e)** Stof afkomstig uit sommige soorten hout kan gevaarlijk voor de gezondheid zijn. Een direct fysiek contact met zulke stoffen kan allergie en/of ziektes van luchtwegenstelsel bij de operator of omstanders veroorzaken. De stoffen van eik of fagus worden als kankerverwekkend beschouwd, in het bijzonder in combinatie met stoffen voor houtbewerking (grondlagen voor hout).

**f)** Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen zoals:

- oorbescherming om het risico van gehoorverlies te reduceren,
- oogbescherming,
- ademhalingswegenbescherming zodat het risico van het inademen van schadelijke stoffen gereduceerd wordt,
- handschoenen voor bediening van snijschijven (de schijven dienen aan de opening te worden vastgehouden) en andere poreuze en scherpe materialen.

**g)** Gebruik een stofafzuigsysteem tijdens het snijden van hout.

**VEILIG WERK**

**a)** Pas de snijschijf aan het soort te snijden materiaal aan.

**b)** Het is verboden om de zaag voor het snijden van andere materialen dan door de producent aanbevolen te gebruiken.

**c)** Gebruik de zaag nooit zonder of met geblokkeerde beschermer.

**d)** Houd de vloer in de buurt van de machine in goede staat en zonder losse materialen of uitstekende elementen.

**e)** Zorg voor juiste verlichting van het werkplek.

**f)** De operator van de machine dient over de nodige kennis over het gebruik, bediening en werk met de machine te beschikken.

**g)** Gebruik alleen scherpe snijschijven.

**h)** De maximale snelheid aangegeven op de snijschijf in acht te nemen.

**i)** Zich te verzekeren dat de toegepaste onderdelen conform de aanwijzingen van de producent zijn.

**j)** Onderbreek de verbinding met het stroomnetwerk tijdens de uitvoering van onderhoudswerkzaamheden.

**k)** Bij beschadiging van voedingskabel tijdens het werk, zet onmiddellijk de spanning uit. RAAK NIET AAN DE VOEDINGSKABEL VOORDAT DE SPANNING UIT TE ZETTEN.

**l)** Indien de zaag van een laser voorzien is, is het verboden om de laser door een andere type te vervangen en alle reparaties dienen door de servicedienst uitgevoerd te worden. Richt de laserstraal niet op mensen of dieren.

**m)** Gebruik dit toestel niet stationair. Niet bestemd voor gebruik met de snijtafel.

**n)** Monteer het te bewerken materiaal op een stabiele ondergrond en beveilig met een klem of bankschroef om het verschuiven te elimineren. Zulke soort bevestiging van het te bewerken materiaal is meer veilig dan het vasthouden in de hand.

**o)** Voordat de gereedschap weg te zetten, wacht totdat het snijblad volledig tot stilstand komt. Een scherp snijblad kan vastzetten en het verlies van de controle over het gereedschap veroorzaken.

**VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR DE LASER**

In de constructie van de zaag wordt een laser van klasse 2 met het maximale vermogen van <1 mW en de straallengte λ = 650 mm toegepast. Zulk toestel is niet gevaarlijk voor de ogen maar het is verboden om direct in de straalbron te kijken (gevaar van tijdelijke blindheid).

**WAARSCHUWING. Kijk niet direct op de laserstraal. Het brengt gevaar met zich mee. Volg de onderstaande veiligheidsvoorschriften op.**

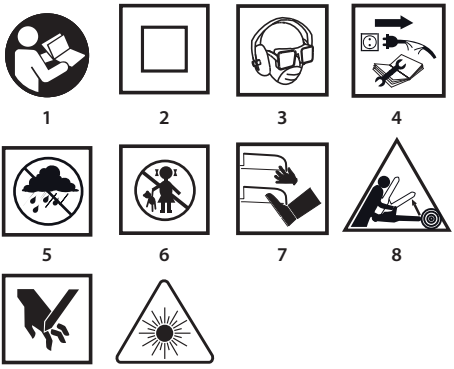
- Gebruik de laser volgens de aanwijzingen van de producent.
- Richt nooit bewust of onbewust de laserstraal in de richting van mensen, dieren of een ander object dan het te bewerken materiaal.
- Voorkom het onverwacht richten van de laserstraal naar de ogen van andere personen of dieren door een periode langer dan 0,25 s, bv. via weerkaatsing door spiegels.
- Verzeker zich altijd of de laserstraal op het materiaal dat geen weerkaatsende oppervlaktes heeft, gericht is.
- Glanzende staalplaat (of andere materialen met een licht weerkaatsende oppervlakte) laat het gebruik van de laser niet toe omdat op die manier kan het licht in de richting van de operator, deerden en dieren gevaarlijk weerkaatsen.
- Het is verboden om de laser door een ander soort toestel te vervangen. Laat alle reparaties door de producent of een bevoegde persoon uitvoeren.

**LET OP: Het instellen op een andere manier dan in deze gebruiksaanwijzing aangegeven, dreigt met blootstelling aan laserstraling!**

**LET OP! Het toestel is alleen voor binnengebruik bestemd.**

**Ondanks toepassing van veilige constructie, gebruik van veiligheidsmiddelen en aanvullende beschermende middelen altijd bestaat er een klein risico van lichaamsletsels tijdens de werkzaamheden.**

**Uitleg van de gebruikte pictogrammen**




1. Lees de gebruiksaanwijzing, volg de waarschuwingen en veiligheidsaanwijzingen op.
2. Tweede isolatieklasse
3. Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen (oog- en gehoorbescherming, stofmasker)
4. Voordat met de bedienings- of reparatiewerkzaamheden te beginnen, trek de stekker uit het stopcontact.
5. Bescherm tegen regen.
6. Laat kinderen niet in de buurt van het gereedschap komen.
7. Laat de extremiteiten niet in de buurt van de snijelementen komen.
8. Gevaar van terugslag.
9. Gevaar van handletsels en verlies van vingers.
10. Let op: Laserstraling.

**OPBOUW EN TOEPASSING**

De schijfzaag is een handelektrogereedschap met de II isolatieklasse. Het toestel wordt door een eenfasige cummutator motor aangedreven. Zulk soort elektrogereedschap wordt breed gebruikt voor het snijden van hout en houtachtige materialen. Het is verboden om het voor het snijden van stookhout te gebruiken. Pogingen van gebruik voor andere doeleinden worden beschouwd als onjuist gebruik. Gebruik de zaag alleen met de juiste snijschijven met hardmetalen tanden. De schijfzaag wordt ontworpen voor allerlei lichte werkzaamheden in de garages en amateursmatige werkzaamheden (knutselen).

**Gebruik het elektrogereedschap alleen in overeenstemming met het beoogde doel.**

**BESCHRIJVING VAN GRAFISCHE PAGINA'S**

De onderstaande nummering heeft betrekking op de elementen van het toestel weergegeven op de grafische pagina's van deze gebruiksaanwijzing.

1. Stofuitlaat
2. Bovenste afscherming
3. Controlelampje van spanningsaansluiting
4. Hendel
5. Draaiknop van de blokkade van de voet
6. Draaiknop van de blokkade van de evenwijdige geleider
7. Indicatie van de snijlijn voor 45°
8. Indicatie van de snijlijn voor 0°
9. Voet
10. Snijschijf
11. Kraagmoer
12. Bevestigingsschroef van de snijschijf
13. Onderste afscherming
14. Voorste handgreep
15. Hoofdschakelaar
16. Blokkadeknop van de hoofdschakelaar
17. Hoofdhandvat
18. Hendel van de blokkade van de snijdiepte
19. Blokkadeknop van de spil
21. Laser schakelaar
22. Laser
23. Evenwijdige geleider

* Er kunnen verschillen tussen de afbeelding en het product optreden.

**OMSCHRIJVING VAN DE GEBRUIKTE GRAFISCHE TEKENS**

LET OP

WAARSCHUWING

MONTAGE/INSTELLINGEN

INFORMATIE

**UITRUSTING EN ACCESSOIRES**

1. Evenwijdige geleider - 1 st.
2. Zeskant sleutel - 1 st.

## *WERKVOORBEREIDING*

**INSTELLEN VAN DE SNIJDIEPTE**

De snijdiepte onder de rechte hoek kan tussen 0 tot 65 mm ingesteld worden.

- Maak de hendel van de blokkade van de snijdiepte (**18**) los.
- Stel de gewenste snijdiepte (met gebruik van de gradenschaal) in.
- Blokkeer de hendel van de blokkade van de snijdiepte (**18**) (**afb. A**).

**MONTAGE VAN DE GELEIDER VOOR EVENWIJDIG SNIJDEN**

Bij het snijden van het materiaal op dunne stukjes dient de evenwijdige geleider gebruikt te worden. De geleider kan aan de rechte of linke zijde van het elektrogereedschap gemonteerd worden.

- Maak de draaiknop van de geleiderblokkade (**6**) los.
- Plaats de lat van de evenwijdige geleider (**23**) in twee openingen van de voet (**9**) van de zaag.
- Stel de gewenste afstand (met gebruik van de gradenschaal) in.
- Monteer de evenwijdige geleider (**23**) met behulp van de draaiknop van de blokkade van de evenwijdige geleider (**6**) (**afb. B**).

De evenwijdige geleider (**23**) kan ook haaks te worden gebruik, binnen het bereik tussen $0^0$ en $45^0$.

**Het is verboden om de hand of vingers achter de werkende zaag te houden. Indien een terugslag voorkomt, kan de zaag op de hand vallen wat ernstige beletsels als gevolg kan hebben.**

**AFTREKKEN VAN DE ONDERSTE AFSCHERMING**

De onderste afscherming (**13**) van de snijschijf (**10**) schuift automatisch weg naarmate de gesneden materiaal dichterbij komt. Om deze handmatig weg te schuiven, verschuif de hendel van de onderste afscherming (**4**).

**AFVOEREN VAN HET STOF**

De schijfzaag is voorzien in een stofuitlaat (**1**) die de afvoer van stoffen en houtspanen die bij het snijden ontstaan toelaat.

## *WERK / INSTELLINGEN*

**AAN-/UITZETTEN**

**De spanning van het netwerk moet met de spanning aangegeven op het typeplaatje van de verstekzaag overeenkomen. Tijdens het aanzetten dient de zaag met beide handen te worden vastgehouden, omdat het moment van de motor kan een ongecontroleerde omdraai van het gereedschap als gevolg hebben.**

**Neem in acht, dat na het uitzetten van de zaag de bewegende elementen kunnen nog steeds omdraaien.**

De schijfzaag is van een blokkadeknop van de hoofdschakelaar (**16**) voorzien die tegen het toevallig aanzetten beschermt.

**Aanzetten:**

- Druk op de blokkadeknop van de hoofdschakelaar (**16**) (**afb. C**).
- Druk op de hoofdschakelaar (**15**).

**Uitzetten:**

- Maak de hoofdschakelaar (**15**) los.

**CONTROLELAMPJE VAN SPANNINGSAANSLUITING**

Op het moment van de aansluiting van de schijfzaag op het stopcontact begint het controlelampje van spanningsaansluiting (**3**) te branden.

**WERKING VAN DE LASER**

**Het is verboden om direct op de bundel van de laser of op de weerkaatsing ervan te kijken. Het is verboden om de laser in de richting van andere personen te richten.**

Het laserlicht toelaat om betere controle van de snijlijn te hebben.

De generator van de laser (**22**) in de schijfzaag is bestemd voor het precies snijden. Zet de laser uit indien het niet gebruikt wordt.

- Plaats de schakelaar van de laser (**21**) in de "Aan" stand.
- De laser gaat een rode lijn emitteren, die op het materiaal zichtbaar wordt.
- Het snijden dient langs deze lijn uitgevoerd te zijn.
- Na beëindiging zet de laser uit.

**Het stof dat bij het snijden ontstaat, kan het laserlicht verduisteren, om die reden dient de lens van de laser regelmatig gereinigd te worden.**

**SNIJDEN**

De snijlijn wordt door de indicatie van de snijlijn (**7**) of (**8**) aangegeven.

- Grijp de zaag tijdens het werk zeker met beide handen aan beide handvatten vast.
- De zaagmachine kan alleen aangezet worden als deze van het te snijden materiaal weggeschoven is.
- Het is verboden om te grote druk op de zaag uit te oefenen. Er dient een zacht en constant druk te worden uitgeoefend.
- Na beëindiging van het snijden laat de snijschijf volledig stoppen.
- Indien het snijden voor de geplande beëindiging onderbroken wordt, bij het doorzetten van het werk dient eerst gewacht te worden zodat deze de maximale toerental bereikt en vervolgens de snijschijf voorzichtig in het gesneden materiaal in te voeren.

- Bij het snijden dwars door de vezels van het materiaal (hout) soms hebben ze de neiging om naar boven te gaan en opstijgen (de verschuiving van de zaag met een kleine snelheid kan deze tendens minimaliseren).
- Verzeker u zich of de onderste afschermer naar de verste stand kan bewegen.
- Voordat met het snijden te beginnen verzeker u zich of de draaiknop van de snijdiepte en de draaiknop van de blokkade van de voet op een juiste manier zijn ingesteld.
- Met de zaag dienen alleen snijschijven met de juiste buitendiameter en de juiste diameter van de opening van de bevestiging van de snijschijf gebrukt te worden.
- Het gesneden materiaal dient op een juiste manier worden bevestigd.
- Het bredere onderdeel van de voet van de zaag dient op dit deel van het materiaal geplaatst te zijn, die niet weggesneden wordt.

**Indien de afmetingen van het materiaal gering zijn, dient het materiaal met behulp van klemmen bevestigd te worden. Indien de voet van de zaag niet over het te bewerken materiaal verschuift, maar hoger zich bevindt, ontstaat er een gevaar van terugslag.**

**De juiste bevestiging van het gesneden materiaal en zeker vasthouden van de zaag verzekeren een volledige controle over het elektrogereedschap, waardoor het gevaar van lichaamsletsels verminderd wordt. Het is verboden om de korte stukken in de hand te houden.**

**VERSTEK SNIJDEN**

- Maak de draaiknop van de voet (**5**) los (**afb. D**).
- Plaats de voet (**9**) onder een bepaald hoek (van $0^0$ tot $45^0$) met gebruik van de gradenschaal.
- Draai de draaiknop van de voet (**5**) vast.

**Neem in acht dat bij het verstek snijden, bestaat er een groter gevaar van tegenslag (grotere kans op inklemming van de snijschijf), het is daarom bijzonder belangrijk om te zorgen dat de voet van de zaag met de volledige oppervlakte aan het te bewerken materiaal zit. Het snijden dient met een vloeibare beweging uitgevoerd te worden.**

**SNIJDEN DOOR HET INHAKKEN IN HET MATERIAAL**

**Voordat met enige regelwerkzaamheden te beginnen, dient de aansluiting van de schijfzaag met de netspanning te worden onderbroken.**

- Stel de juiste diepte van het snijden die aan de dikte van het gesneden materiaal beantwoordt in.
- Buig de zaag op zulke manier zodat de voorste rand van de voet (**9**) op het te snijden materiaal steunt en de indicatie 0° voor het recht zagen op de lijn van het verwachte snijden zich bevindt.
- Na het plaatsen van de zaag in de plaats van het begin van het snijden trek de onderste afscherming (**13**) omhoog met behulp van de hendel van de onderste afscherming (**4**) (de snijschijf van de zaag is boven het materiaal).
- Zet het elektrogereedschap aan en wacht totdat de snijschijf het volledig toerental bereikt.
- Geleidelijk verlaag de zaag zodat de snijschijf zich in het materiaal verdiept (tijdens deze beweging de vorste rand van de voet van de zaag dient de oppervlakte van het materiaal aan te raken).
- Als de snijschijf met het snijden gaat beginnen, maak de onderste afscherming los.
- Als de volledige voet van de zaag op het materiaal zich bevindt, ga door met het snijden en verschuif de zaag naar voren.
- Nooit trek de zaag met de draaiende snijschijf omdat op deze manier een terugslag naar achteren kan ontstaan.
- Beëindig het snijden op een omgekeerde manier dan het begin door de zaag rond de lijn van de voorste rand van de voet van de zaag om te draaien.
- Laan na het uitschakelen van de zaag de snij schijf volledig stoppen voordat de zaag uit het materiaal getrokken wordt.
- Indien er noodzaak ontstaat om hoeken te maken, werk deze met behulp van reciprozaag of handzaag af.

**SNIJDEN OD AFSNIJDEN VAN GROTE STUKKEN MATERIAAL**

**Bij het snijden van grotere platen of planken dienen deze op een juiste manier te worden ondersteund zodat de snijschijf niet verschuift (terugslag) door in het materiaal ingeklemd te worden.**

## *BEDIENING EN ONDERHOUD*

**Voordat met enige installatie-, regel-, reparatie- of bedieningswerkzaamheden te beginnen, trek de stekker uit het stopcontact uit.**

**ONDERHOUD EN OPSLAG**

- Het is aangeraden om het toestel direct na elk gebruik te reinigen.
- Gebruik geen water of andere vloeistoffen voor reiniging.
- Het toestel dient met gebruik van een penseel of zacht perslucht gereinigd te worden.
- Gebruik geen reinigingsmiddelen noch oplosmiddelen zodat de kunststof onderdelen niet beschadigd raken.
- Reinig regelmatig de ventilatieopeningen in de behuizing van de motor, zodat het toestel niet oververhit raakt. Het is verboden om de ventilatieopeningen te reinigen door scherpe elementen zoals schroevendraaiers ezv. erin te schuiven.
- Bij beschadiging van de spanningskabel laat deze door een geautoriseerde service dienst met een kabel van dezelfde parameters vervangen. Laat dit door een gekwalificeerde specialist of een technische dienst uitvoeren.
- Bij te grote vonkproductie op de commutator dient de controle van de staat van de koolborstels door een vakbekwame medewerker uitgevoerd te worden.
- Na enige tijd van normale exploitatie raakt de snijschijf versleten. Als de snijschijf versleten wordt, moet een groter druk op de zaag worden uitgeoefend.
- Indien een beschadiging van de snijschijf vastgesteld wordt, dient deze onmiddellijk uitgewisseld te worden.
- De snijschijf dient altijd scherp te zijn.
- Bewaar het toestel altijd op een droge plek en buiten bereik van kinderen.

**UITWISSELING VAN DE SNIJSCHIJF**

- Met behulp van de bijgesloten sleutel draai de bevestigingsschroef van de snijschijf (**12**) door naar links te draaien los.
- Om het omdraaien van de spil van de zaag te voorkomen, tijdens het losdraaien van de bevestigingsschroef van de snijschijf blokker de spil met de blokkadeknop van de spil (**19**) (**afb. E**).
- Demonteer de buitenste kraagmoer (**11**).
- Met behulp van de hendel van de onderste afscherming (**4**) verschuif de onderste afscherming (**13**) zodat deze maximaal in de bovenste afscherming (**2**) zich bevindt (in deze tijd controleer de toestand en werking van de veer die de onderste afscherming aftrekt).
- Schuif de snijschijf (**10**) door de gleuf in de voet van de zaag (**9**) uit.
- Plaats de nieuwe snijschijf in de positie waarin de volledige conformiteit tussen de tanden van de snijschijf en erop aangegeven de pijl met de richting van de pijl aangegeven op de bovenste afscherming bestaat.
- Schuif de snijschijf in de gleuf in de voet van de zaag en monteer deze op de spil zodat deze aan de oppervlakte van de buitenste kraag gedrukt wordt en centraal zich erop bevindt.
- Monteer de buitenste kraagmoer (**11**) en draai de bevestigingsschroef van de snijschijf (**12**) door naar rechts te draaien vast.

**Let op zodat de snijschijf met de tanden in de juiste richting gericht gemonteerd wordt. De draairichting van de spil van het elektrogereedschap wordt door de pijl op de behuizing van de zaag aangegeven.**

**Wees bijzonder aandachtig bij het aangrijpen van de snijschijf. Gebruik de beschermende handschoenen om de handen tegen het contact met scherpe tanden van de snijschijf te beschermen.**

**UITWISSELING VAN KOOLBORSTELS**

**Versleten (korter dan 5 mm), afgebrande of gebarsten koolborstels van de motor dienen onmiddellijk uitgewisseld te worden. Altijd dienen er beide borstels tegelijk uitgewisseld te worden.**

**De uitwisseling dient door een vakbekwame persoon en met gebruik van originele onderdelen te gebeuren.**

Allerlei soorten van stoornissen dienen door een geautoriseerde servicedienst van de producent verwijderd te worden.

## *TECHNISCHE PARAMETERS*

**TYPEPLAATJE**

| Schijfzaag | | |
|---|---|---|
| **Parameter** | | **Waarde** |
| Voedingsspanning | | 230 V AC |
| Frequentie | | 50 Hz |
| Nominale kracht | | 1500 W |
| Toerental zonder belasting | | 5800 $min^{-1}$ |
| Zaagbereik voor verstekzagen | | $0^0$ - 45° |
| Max. diameter van de snijschijf | | 185 mm |
| Binnendiameter van de snijschijf | | 20 mm |
| Maximale snijdiepte | Onder de hoek van 90° | 65 mm |
| | Onder de hoek van 45° | 43 mm |
| Veiligheidsklasse | | II |
| Klasse van de laser | | 2 |
| Vermogen van de laser | | < 1 mW |
| Golflengte van de laser | | λ = 650 nm |
| Massa | | 4,3 kg |
| Bouwjaar | | 2019 |

**GEGEVENS BETREFFENDE LAWAAI EN TRILLINGEN**

**Informatie betreffende lawaai en trillingen.**

Het niveau van het geëmitteerde lawaai, zoals akoestische druk niveau $Lp_A$ en akoestische kracht niveau $Lw_A$ en meetonzekerheid K worden eronder conform de norm EN 60745-1:2009+A11 aangegeven.

De waarde van trillingen $a_h$ en meetonzekerheid K worden eronder conform de norm EN 60745-1:2009+A11 aangegeven.

Het in deze gebruiksaanwijzing aangegeven niveau van trillingen werd conform de procedure van de norm EN 60745-1:2009+A11 gemeten en kan voor vergelijking van elektrogereedschap gebruikt worden. Het kan eveneens voor voorlopige beoordeling van de blootstelling aan trillingen gebruikt worden.

Het aangegeven niveau van trillingen is kenmerkend voor de basis toepassingsgebieden van het elektrogereedschap. Bij toepassing voor andere doeleinden of met andere werkstukken alsook bij gebrekkig onderhoud kan het trillingenniveau veranderen. De bovenstaande omstandigheden kunnen de blootstelling aan trillingen tijdens het werk verhogen.

Om de blootstelling aan trillingen goed te schatten, neem de periodes van het uitzetten van het elektrogereedschap of de periodes van het aanzetten zonder gebruik in acht. Op die manier kan de totale blootstelling aan trillingen aanzienlijk lager zijn. Voer de extra veiligheidsmaatregelen in om de gebruiker tegen de risico's van trillingen te beschermen, zoals: onderhoud van het elektrogereedschap en werkstukken, verzekering van de juiste temperatuur van de handen, juiste organisatie van het werk.

Akoestische druk niveau: $Lp_A$ =96,56 dB(A) K=3dB(A)

Akoestische kracht niveau: $Lw_A$ = 107,56 dB(A) K=3dB(A)

Waarde van de trillingen versnelling (achterste handgreep)
$a_h$ = 4,553 $m/s^2$ K = 1,5 $m/s^2$

Waarde van de trillingen versnelling (voorste handgreep)
$a_h$ = 3,372 $m/s^2$ K = 1,5 $m/s^2$

## *MILIEUBESCHERMING*

Elektrische producten dienen niet tezamen met huisafval verzameld maar naar speciale bedrijven voor utilisatie afgevoerd te worden. Informatie over utilisatie wordt door de verkoper van het product of locale overheid verstrekken. Afgedankte elektrische en elektronische toestellen bevatten stoffen die van invloed voor het milieu kunnen zijn. Toestellen die niet naar de recyclage worden doorgegeven vormen een potentieel gevaar voor het milieu en menselijke gezondheid.

* Met voorbehoud van wijzigingen invoering.

„Topex Groep Vennootschap met beperkte aansprakelijkheid (Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością)" Commanditaire Vennootschap (Spółka komandytowa) met zetel te Warszawa, ul. Pograniczna 2/4 (verder: „Topex Groep") deelt u mede, dat alle auteursrechten op de inhoud van deze gebruiksaanwijzing (verder: „Gebruiksaanwijzing"), waaronder de tekst, geplaatste foto's, schema's, tekeningen, alsook de opbouw aan Topex Groep behoren en worden op basis van de Wet van 4 februari 1994 inzake auteursrechten en aanverwante rechten (Stb. 2006, Nr. 90, Pos. 631 met latere aanpassingen) beschermd. Kopiëren, bewerken, publiceren en modificeren voor handelsdoeleinden van deze Gebruiksaanwijzing alsook enkele delen ervan zonder schriftelijke toestemming van Topex Groep is strikt verboden en kan civielrechtelijke of strafrechtelijke vervolging als gevolg hebben.

graphite.pl