

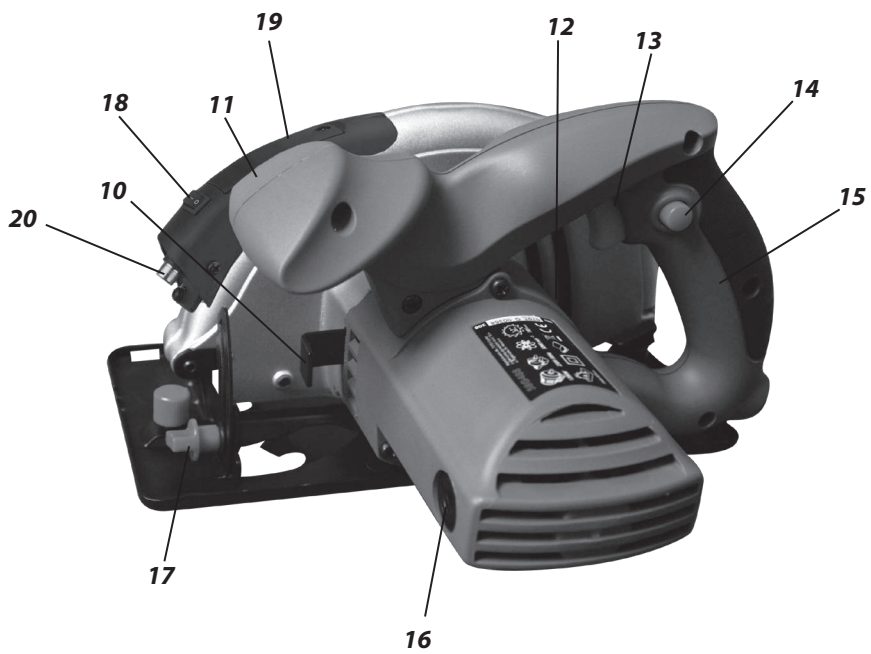
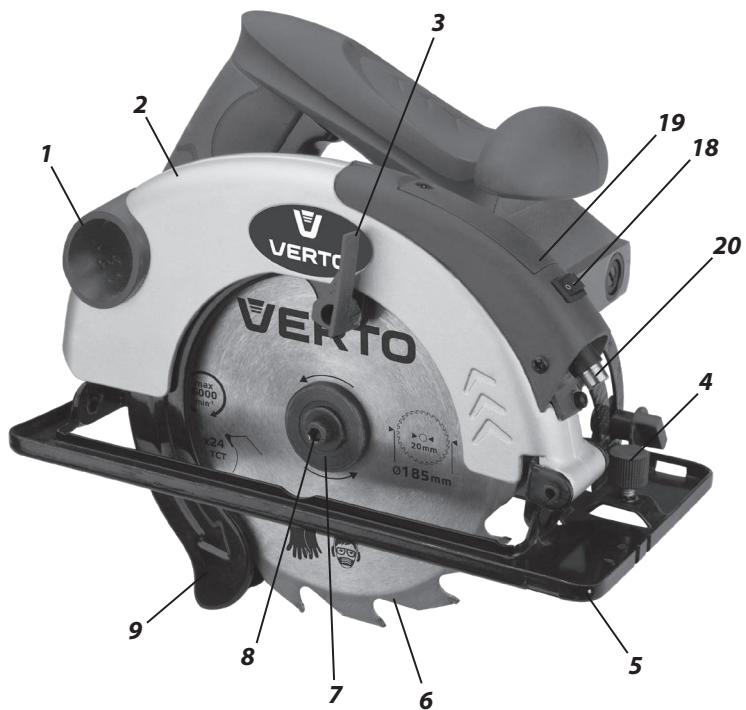
# VERTO

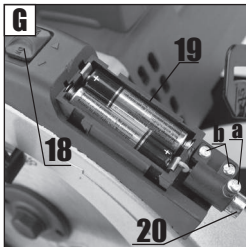
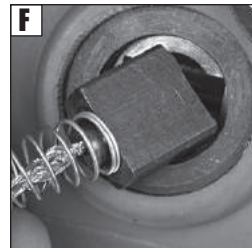
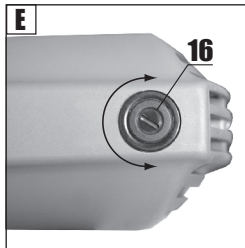
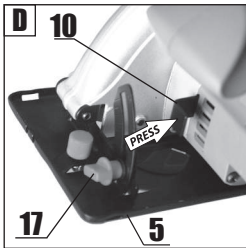
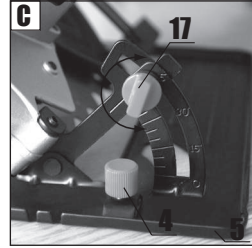
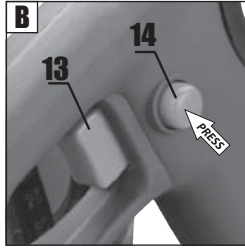
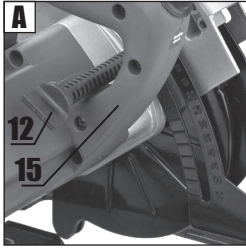


- (PL)** *PILARKA TARCZOWA*
- (GB)** *CIRCULAR SAW*
- (DE)** *KREISSÄGE*
- (RU)** *ДИСКОВАЯ ПИЛА*
- (UA)** *ПИЛКА ДИСКОВА*
- (HU)** *KÖRFÚRÉS*
- (RO)** *CIRCULAR*
- (CZ)** *KOTOUČOVÁ PÍLA*
- (SK)** *OKRUŽNÁ PÍLA*
- (SI)** *KROŽNA ŽAGA*
- (LT)** *DISKINIS PJŪKLAS*
- (LV)** *RIPZĀĢIS*
- (EE)** *KETASSAAG*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



**52G684**







<b>PL</b>	<b>INSTRUKCJA OBSŁUGI</b> . . . . .	<b>6</b>
<b>GB</b>	<b>INSTRUCTION MANUAL</b> . . . . .	<b>11</b>
<b>DE</b>	<b>BETRIEBSANLEITUNG</b> . . . . .	<b>14</b>
<b>RU</b>	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b> . . . . .	<b>18</b>
<b>UA</b>	<b>ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ</b> . . . . .	<b>22</b>
<b>HU</b>	<b>HASZNÁLATI UTASÍTÁS</b> . . . . .	<b>27</b>
<b>RO</b>	<b>INSTRUCTIUNI DE DESERVIRE</b> . . . . .	<b>30</b>
<b>CZ</b>	<b>INSTRUKCE K OBSLUZE</b> . . . . .	<b>34</b>
<b>SK</b>	<b>NÁVOD NA OBSLUHU</b> . . . . .	<b>37</b>
<b>SL</b>	<b>NAVODILA ZA UPORABO</b> . . . . .	<b>41</b>
<b>LT</b>	<b>APĖTARNAVIMO INSTRUKCIJA</b> . . . . .	<b>44</b>
<b>LV</b>	<b>LIETOŠANAS INSTRUKCIJA</b> . . . . .	<b>48</b>
<b>EE</b>	<b>KASUTUSJUHEND</b> . . . . .	<b>51</b>
<b>BG</b>	<b>ИНСТРУКЦИЯ ЗА ОБСЛУЖВАНЕ</b> . . . . .	<b>55</b>
<b>HR</b>	<b>UPUTE ZA UPOTREBU</b> . . . . .	<b>59</b>
<b>SR</b>	<b>UPUTSTVO ZA UPOTREBU</b> . . . . .	<b>62</b>
<b>GR</b>	<b>ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ</b> . . . . .	<b>66</b>
<b>ES</b>	<b>MANUAL DE USO</b> . . . . .	<b>70</b>
<b>IT</b>	<b>MANUALE PER L'USO</b> . . . . .	<b>74</b>

## PILARKA TARCZOWA 52G684



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

### SZCZEGÓŁOWE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

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

- Trzymać ręce z dala od obszaru cięcia i tarczy tnącej. Trzymać drugą rękę na rękojeści pomocniczej lub na obudowie silnika. Jeśli oboma rękami trzyma się pilarkę, to zmniejsza się ryzyko zranienia tarczą tnącą.
- Nie sięgać ręką pod spód przedmiotu obrabianego. Osłona nie może ochronić cię przed obracającą się tarczą tnącą poniżej przedmiotu obrabianego.
- Nastawić głębokość cięcia odpowiednią do grubości przedmiotu obrabianego. Zaleca się, aby tarcza tnąca wystawała poniżej ciętego materiału mniej niż na wysokość zęba.
- Nigdy nie trzymać przedmiotu obrabianego 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.
- 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.
- Podczas cięcia wzdłużnego zawsze używać przewodnicy do cięcia wzdłużnego lub przewodnicy do krawędzi. Polepsza to dokładność cięcia i zmniejsza możliwość zakleszczenia obracającej się tarczy tnącej.
- Zawsze używać tarczy tnącej o prawidłowych wymiarach otworów osadzących. Tarcze tnące, które nie pasują do gniazda mocującego mogą pracować mimośrodkowo, powodując utratę kontroli pracy.
- Nigdy nie stosować do zamocowania tarczy tnącej uszkodzonych lub niewłaściwych podkładek lub śrub. Podkładowki i śruby mocujące tarczę tnącą zostały specjalnie zaprojektowane dla pilarki, aby zapewnić optymalne funkcjonowanie i bezpieczeństwo użytkownika.

#### **Przyczyny odrzutu i zapobieganie odrzutowi.**

- Odrzut tylny to nagłe podniesienie i wycofanie pilarki w kierunku 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 przecinającym 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 użytkowania pilarki lub nieprawidłowych procedur lub warunków eksploatacji i można go uniknąć przyjmując stosowne środki ostrożności.

- Trzymać pilarkę obydwo 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 odpowiednio środki ostrożności.
- Kiedy tarcza tnąca zaczyna się lub kiedy przerywa cięcie z jakiegokolwiek powodu należy zwolnić przycisk łącznika i trzymać pilarkę nieruchomo w materiale dopóki tarcza tnąca nie zatrzyma się całkowicie. Nigdy nie próbować usunąć 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 zacieraania się tarczy tnącej.

- W przypadku ponownego uruchomienia pilarki w elemencie obrabianym wyśrodkować tarczę tnącą w rzasie 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.
  - 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.
  - Nie używać tępych lub uszkodzonych tarcz tnących. Nieostre lub niewłaściwie ustawione zęby tarczy tnącej tworzą wąską rżnię powodującą nadmierne tarcie, zacięcie tarczy tnącej i odrzut tylny.
  - 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.
  - Szczególnie uważać podczas wykonywania cięcia wgnębnego w ściankach działowych. Tarcza tnąca może ciąć inne przedmioty niewidoczne z zewnątrz, powodując odrzut tylny.
- 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 uchwyty 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.
  - Sprawdzić działanie sprężyny osłony dolnej. Jeśli osłona i sprężyna nie działają właściwie, powinny być naprawione przed użyciem. Zadziałanie osłony dolnej może zostać spowodowane wskutek uszkodzonych części, lepkich osadów, lub nawarstwienia odpadów.
  - Dopuszcza się ręczne wycofanie osłony doleń tylko przy specjalnych cięciach jak „cięcie wgnębne” i „cięcie złożone”. Podnosić osłonę dolną za pomocą uchwyty odciągającego i kiedy tarcza tnąca zagłębi się w materiale, osłona dolna powinna być zwolniona. W przypadku wszystkich innych cięć zaleca się, aby osłona dolna działała samoczynnie.
  - 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.
- #### **Środki ostrożności**
- Nie używać tarcz tnących, które są uszkodzone lub zdeformowane.
  - Stosować tylko tarcze tnące zalecane przez producenta, które spełniają wymagania normy EN 847-1.
  - Nie stosować tarcz tnących nie posiadających zębów z zakończeniem z węglików spiekanych.
  - Stosować 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);
  - Podłączyć system odciągu pyłów podczas cięcia drewna.
- #### **Bezpieczna praca**
- Należy dobrać tarczę tnącą do rodzaju materiału, który ma być cięty.
  - Nie wolno używać pilarki do cięcia materiałów innych niż drewno lub drewnopodobne.
  - Nie wolno używać pilarki bez osłony lub, gdy jest ona zablokowana.
  - Podłoga w okolicy pracy maszyną powinna być dobrze utrzymana bez luźnych materiałów i wystających elementów.
  - Należy zapewnić adekwatne oświetlenie miejsca pracy.
  - Pracownik obsługujący maszynę powinien być odpowiednio przeszkolony w zakresie użytkowania, obsługi i pracy maszyną.

- Stosować jedynie ostre tarcze tnące.
- Zwracać uwagę na maksymalną prędkość zaznaczoną na tarczy tnącej.
- Upewnić się, że zastosowane części są zgodne z zaleceniami wytwórcy.
- Jeżeli pilarka jest wyposażona w laser, wymiana na inny typ lasera jest niedopuszczalna a naprawy powinny być przeprowadzone przez serwis.

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

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

#### ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DLA URZĄDZENIA LASEROWEGO

Urządzenie laserowe zastosowane w konstrukcji pilarki jest klasy 2, o maksymalnej mocy <math>1 \text{ mW}</math>, przy długości fali promieniowania  $\lambda = 650 \text{ nm}$ . 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 wiązkę 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!**

#### 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 drewnopodobnych, pasujących do wielkości urządzenia. 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. Dźwignia osłony dolnej
4. Pokrętło blokady prowadnicy równoległej

5. Stopa pilarki
6. Tarcza tnąca
7. Podkładka kołnierзова
8. Śruba mocująca tarczę tnącą
9. Osłona dolna
10. Przycisk blokady wrzeciona
11. Rekojęść przednia
12. Dźwignia blokady głębokości cięcia
13. Włącznik
14. Przycisk blokady włącznika
15. Rekojęść zasadnicza
16. Pokrywa szczałki
17. Pokrętło blokady ustawienia stopy
18. Włącznik lasera
19. Zasobnik na baterie
20. Laser

\* 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. Kluczek sześciokątny - 1 szt

#### PRZYGOTOWANIE DO PRACY

##### USTAWIENIE GŁĘBOKOŚCI CIĘCIA



- Głębokość cięcia można regulować w zakresie od 0 do 65 mm.
- Poluzować dźwignię blokady głębokości cięcia (12).
- Ustawić pożądaną głębokość cięcia (wykorzystując podziałkę).
- Zablokować dźwignię blokady głębokości cięcia (12) (rys. A).

##### MONTAŻ PROWADNICZY 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 (4).
- Włożyć listwę prowadniczy równoległej w dwa otwory w stopie pilarki (5).
- Ustawić pożądaną odległość (wykorzystując podziałkę).
- Zamocować prowadnicę równoległą za pomocą pokrętła blokady prowadnicy równoległej (4).

Prowadnica równoległa może być wykorzystywana również do cięcia pod kątem w zakresie od 0° do 45°.



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

##### ODCHYLANIE OSŁONY DOLNEJ



Osłona dolna (9) tarczy tnącej (6) ulega automatycznemu odsuwaniu w miarę styku z przecinającym materiałem. Aby odsunąć ją ręcznie należy przesunąć dźwignię osłony dolnej (3).

##### ODPROWADZANIE PYŁU




Pilarka tarczowa wyposażona jest w króciec odprowadzania pyłu (1) umożliwiający odprowadzanie powstających przy cięciu wirów w 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 (14), zabezpieczający przed przypadkowym uruchomieniem.

#### Włączanie:

- Wcisnąć przycisk blokady włącznika (14) (rys. B).
- Wcisnąć przycisk włącznika (13).

#### Wyłączanie:


- Zwolnić nacisk na przycisk włącznika (13)

#### DZIAŁANIE LASERA

 Światło promienia lasera pozwala na lepszą kontrolę linii uzyskiwanego cięcia.


Generator lasera stanowiący wyposażenie pilarki przewidziany jest do użytku przy cięciu precyzyjnym.

- Umieścić baterie w zasobniku na baterie (19) (zachować właściwą biegunowość).
- Przesunąć włącznik lasera (18) 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 co jakiś czas trzeba oczyścić laser.**


**Nigdy nie wolno patrzeć bezpośrednio w promień lasera i nie wolno promienia lasera kierować ku jakiegokolwiek osobie.**

#### REGULACJA LASERA


 Laser został ustawiony fabrycznie. Może on wymagać regulacji tylko wówczas, gdy rzutowany promień odchyła się od linii cięcia.


- Przesunąć włącznik lasera (18) w pozycję włączony.
- Rzutowana czerwona linia powinna być równoległa do wyznaczonej linii cięcia. Jeśli nie jest ona równoległa, należy poluzować śrubę (a) mocowania lasera i obrócić laser w lewo lub prawo, aż do uzyskania równoległości rzutowanej czerwonej linii do wyznaczonej linii cięcia i dokręcić poluzowaną śrubę (a) (rys. G).
- Jeśli rzutowana czerwona linia nadal nie jest równoległa, należy zdjąć pokrywę zasobnika na baterie (19) i poluzować wkręty (b) mocujące moduł laserowy i przesunąć moduł do momentu uzyskania równoległego położenia czerwonej linii (regulacja poprzeczna).
- Dokręcić wkręty (b) mocujące moduł laserowy.
- Zamontować pokrywę zasobnika na baterie (19)

#### CIĘCIE

 Przy rozpoczynaniu pracy zawsze należy trzymać pilarkę pewnie, obiema rękami z wykorzystaniem obu rąkojeści.


- 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, ciągly.
- 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 dźwignia blokady głębokości cięcia i pokrętko 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 ściągów 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 pokrętko blokady ustawienia stopy (17) (rys. C).
- Ustawić stopę pilarki pod pożądanym kątem (od 0° do 45°) korystając z podziaki.
- Dokręcić pokrętko blokady ustawienia stopy (17).


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

#### CIĘCIE POPRZECZNE WCIANANIE 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 pilarki była oparta o materiał przewidziany do cięcia a znacznik 0° do cięcia prostopadłego znajdował się na linii przewidywanego cięcia.
- Po ustawieniu pilarki w miejscu rozpoczęcia cięcia podnieść osłonę dolną (9) za pomocą dźwigni osłony dolnej (3) (tarcza tarczy 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 wykonaniu pilarki jej tarcza tnąca całkowicie zatrzymała się przed wysunięciem elektronarzędzia z materiału.
- Jeśli występuje taka potrzeba, to obróbkę naroży należy wykończyć za pomocą pilarki brzeszczotowej lub piły ręcznej.

#### CIĘCIE LUB ODCINANIE DUŻYCH KAWAŁKÓW MATERIAŁU

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

- Podeprzeć płytę lub deskę w pobliżu miejsca przecinania.
- Upewnić się czy ustawienie tarczy tnącej gwarantuje, że nie dojdzie do uszkodzenia stołu warsztatowego lub podpory podczas wykonywania operacji przecinania.

#### OBSŁUGA I KONSERWACJA

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

- Należy dbać o to, aby otwory wentylacyjne w obudowie pilarki były zawsze drożne bez osadu pyłu. Zawsze czyste powinny być także wszystkie elementy regulacyjne pilarki. Jeśli zachodzi potrzeba należy je czyścić za pomocą pędzla. Najskuteczniejsze czyszczenie zapewnia użycie sprężonego powietrza. Stosując sprężone powietrze zawsze należy mieć nałożone gogle przeciwodpryskowe i maskę ochronną. Nie wolno czyścić szczelin wentylacyjnych wsuwając do nich elementy ostre jak wkrętki czy tym podobne.
- Do czyszczenia nie wolno stosować benzyny, rozpuszczalnika lub detergentów, które mogłyby uszkodzić elementy z tworzyw sztucznych pilarki.
- W przypadku wystąpienia nadmiernego iskrzenia na komutatorze silnika należy elektronarzędzie wyłączyć z eksploatacji i dostarczyć do warsztatu serwisowego.



- Podczas normalnej eksploatacji tarcza tnąca ulega po jakimś czasie stępieniu. Oznaką stępienia tarczy tnącej jest konieczność zwiększenia nacisku przy przesuwanie pilarki podczas cięcia. Jeśli zostanie stwierdzone uszkodzenie tarczy tnącej to należy ją bezzwłocznie wymienić.
- Tarcza tnąca powinna być zawsze ostra.

## WYMIANA TARCZY TNĄCEJ

- Za pomocą dołączonego klucza odkręcić śrubę mocującą tarczę tnącą (8) pokręcając w lewo.
- Aby zapobiec obracaniu się wrzeciona pilarki, w czasie odkręcania śruby mocującej tarczę tnącą należy zablokować wrzeciono przyciskiem blokady wrzeciona (10) (rys. D).
- Zdemontować zewnętrzną podkładkę kołnierзовą (7).
- Za pomocą dźwigni osłony dolnej (3) przesunąć osłonę dolną (9) tak, aby maksymalnie schowała się w osłonie górnej (2) (w tym czasie należy sprawdzić stan i działanie sprężyny odciągającej osłonę dolną).
- Wysunąć tarczę tnącą poprzez szczelinę w stopie pilarki (5).
- 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 dolnej.
- Wsunąć tarczę tnącą poprzez szczelinę w stopie pilarki i zamontować ją na wrzecionie, postępując w kolejności odwrotnej do procedury demontażu.

**Należy zwrócić uwagę, aby zamontować tarczę tnącą zębami ustawionymi we właściwym kierunku. Kierunek obrotu wrzeciona elektronarzędzia pokazuje strzałka na obudowie pilarki.**

## WYMIANA SZCZOTEK WĘGLOWYCH

- Zużyte (krótsze niż 5 mm), spalone lub pęknięte szczotki węglowe silnika należy natychmiast wymienić. Zawsze dokonuje się jednocześnie wymiany obu szczotek.
- Odkręcić pokrywy szczotek (16) (rys. E).
- Wyjąć zużyte szczotki.
- Usunąć ewentualny pył węglowy, za pomocą sprężonego powietrza.
- Włożyć nowe szczotki węglowe (rys. F) (szczotki powinny swobodnie wsunąć się do szczotkotrzymaczy).
- Zamontować pokrywy szczotek (16).

**Po wykonaniu wymiany szczotek należy uruchomić elektronarzędzie bez obciążenia i odczekać trochę, aż szczotki dopasują się do komutatora silnika. Czynność wymiany szczotek węglowych należy powierzyć wyłącznie osobie wykwalifikowanej wykorzystującej części oryginalne.**

## WYMIANA BATERII LASERA

- Laser zasilany jest przez dwie baterie 1,5 V typu AAA.
- Przesunąć i zdjąć pokrywę zasobnika na baterie (19).
- Usunąć zużyte baterie.
- Włożyć nowe baterie upewniając się czy zachowana jest właściwa biegunowość.
- Zamontować pokrywę zasobnika na baterie (19).

**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		1200 W
Prędkość obrotowa wrzeciono bez obciążenia		5500 min <sup>-1</sup>
Zakres cięcia pod skosem		0° - 45°
Średnica zewnętrzna tarczy tnącej		185 mm
Średnica otworu tarczy tnącej		20 mm
Maksymalna grubość ciętego materiału	Pod kątem prostym	65 mm
	Pod skosem (45°)	44 mm
Klasa ochronności		II
Klasa lasera		2
Moc lasera		< 1 mW

Długość fali promieniowania	$\lambda = 650 \text{ nm}$
Typ ogniwa zasilającego laser	Bateria typu AAA (2 sztuki)
Masa	3,52 kg
Rok produkcji	2021

## DANE DOTYCZĄCE HAŁASU I DRGAŃ

Poziom ciśnienia akustycznego:  $L_{p_a} = 92,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Poziom mocy akustycznej:  $L_{W_a} = 103,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Wartość przyspieszeń drgań:  $a_w = 3,201 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## 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 niebezpieczne dla środowiska naturalnego. Sprzęt nie poddany recyklingowi stanowi potencjalne zagrożenie dla środowiska i zdrowia ludzi.

\* Zastrzegą 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 postępowania 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 service@gtxservice.pl

Sieć Punktów Serwisowych do napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych dostępna na platformie internetowej [gtxservice.pl](http://gtxservice.pl)

Grupa Topex zapewnia dostępność części zamiennych oraz materiałów eksploatacyjnych dla urządzeń i elektronarzędzi.

Pełna oferta części i usług na [gtxservice.pl](http://gtxservice.pl). Zeskanuj kod QR i wejdź:

# GTX SERVICE





**Deklaracja Zgodności WE**  
/EC Declaration of Conformity//Megfelelőségi Nyilatkozat EK/  
/ES vyhlášení o zhode// Prohlášení o shodě ES/

PL EN HU SK CS

<b>Producent</b> /Manufacturer//Gyártó//Nýrobcá// Nýrobcé/	Grupa Topex Sp. z o.o. Sp.k. ul. Pograniczna 2/4, 02-285 Warszawa
<b>Wyrób</b> /Product//Termék/ /Produkt//Produkt/	<b>Pilarka tarczowa</b> /Circular saw/ /Korfűresz/ /Kotúčová píla/ /Kotoučová píla/
<b>Model</b> /Model//Modell//Model//Model/	<b>51G684</b>
<b>Nazwa handlowa</b> /Commercial name//Kereskedelmi név/ /Obchodný názov//Obchodního názvu/	<b>VERTO</b>
<b>Numer seryjny</b> /Serial number//Sorszám//Poradové číslo//Nýrobního čísla/	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:// Výše popsaný výrobek splňuje následující dokumenty:/

Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE /Machinery Directive 2006/42/EC/ /2006/42/EK Gépek/ /Smerica Európskeho Parlamentu a Rady 2006/42/ES/ /Směrnice Evropského Parlamentu a Rady 2006/42/ES/	Dyrektywa o Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE /EMC Directive 2014/30/EU/ /2014/30/EU Elektromágneses összeférhetőség/ /EMC Smerica Európskeho Parlamentu a Rady 2014/30/EÚ/ /EMC Směrnice Evropského Parlamentu a Rady 2014/30/EU/
Dyrektywa RoHS 2011/65/UE zmieniona Dyrektywą 2015/863/UE /RoHS Directive 2011/65/EU as amended by Directive 2015/863/EU/ /A 2015/863/EU irányelvvel módosított 2011/65/EU RoHS irányelv/ /Smerica RoHS 2011/65/EÚ zmenená a doplnená 2015/863/EÚ/ /Směrnice RoHS 2011/65/EU pozmeněná 2015/863/EU/	

oraz spełnia wymagania norm:

/and fulfils requirements of the following Standards://valamint megfelel az alábbi szabványoknak://a splňa požiadavky://a splňuje požadavky norem:/

EN 62841-1:2015; EN 62841-2-5:2014; EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013; IEC 62321-2:008	
Jednostka notyfikowana: /Notified body//Bejelentett szervezet:/ / Notifikovaný organ: /Notifikovaný orgán:/	Certyfikat badania typu WE numer:/Number of EC type certificate:/ /Az EK típusú bizonysítványtanúsítványa://Certifikát počet typu osvedčenia ES://Číslo certifikátu EU přezkoušení typu:/
No. 0123; TÜV SÜD Product Service GmbH, Ridlerstraße 65, 80339 München, Germany	E8A 097526 0069

Deklaracja ta odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu i nie obejmuje części składowych dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań. /This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user.//Ez a nyilatkozat a gépnék kizárólag arra az állapotára vonatkozik, amelynben forgalomba hozták, és kizár minden olyan alkatrészt, amelyet hozzáadnak, és/vagy olyan műveletet, amit a végső felhasználó ezt követően végez rajta.//Toto vyhlášení sa vzťahuje výlučne na strojové zariadenie v stave, v akom sa uvádza na trh, a nezahŕňa pridané komponenty a/alebo činnosti vykonávané následne koncovým používateľom. //Toto prohlášení se vztahuje výlučně na strojní zařízení ve stavu, v jakém bylo uvedeno na trh, a nevztahuje se na součásti, které byly následně přidány konečným uživatelem, nebo následně provedené zásahy konečného uživatele./

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://Jméno a adresu osoby pověřené sestavením technické dokumentace, přičemž tato osoba musí být usazena ve Společenství/

Podpisano w imieniu:  
/Signed for and on behalf of/  
/A tanúsítványt a következő nevében és megbízásából írták alá/  
/Podpísané v mene:  
/Podpísáno jménem/  
Grupa Topex Sp. z o.o. Sp.k.  
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/  
/Spñmocenec Kvalita TOPEX GROUP/  
/Zástupce Kvalitu TOPEX GROUP/  
Warszawa, 2020-06-09

## TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS

### CIRCULAR SAW 52G684

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

#### DETAILED SAFETY REGULATIONS

##### DETAILS OF OPERATIONAL SAFETY FOR CIRCULAR 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 saw, 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 than 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.

1. **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.
2. **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.

3. **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.
4. **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.
5. **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
6. **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.
7. **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

1. **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 retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.*
2. **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.*
3. **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.*
4. **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

- Do not use damaged or deformed cutting blades.
- Do not use grinding wheels.
- Use only cutting blades that are recommended by the manufacturer and comply with the standard EN 847-1.
- Do not use cutting blades without sintered carbide tips on teeth.
- 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).
- 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).
- Connect dust extraction system when cutting wood.

###### Safe work and maintenance

- Match cutting blade with material that you plan to cut.
- Never use the saw for cutting materials other than wood and wood-like.
- Do not use the saw without guard or when the guard is blocked.
- Floor close to the machine work place must be kept tidy and without loose materials and protrusions.
- Provide appropriate work place illumination.
- Machine operator must be properly trained for use, operation and working with the machine.
- Use only sharp cutting blades.
- Observe maximum speed indicated on the cutting blade.
- Make sure to use parts in accordance with the manufacturer's instructions.

- Disconnect the saw from power supply when performing maintenance tasks.
- If the power cord gets damaged during operation, disconnect the power supply immediately. **DO NOT TOUCH POWER CORD BEFORE DISCONNECTING FROM THE POWER SUPPLY.**
- 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.
- Do not use the tool in stationary mode. It is not designed for use with sawing table.
- 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.
- 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.

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

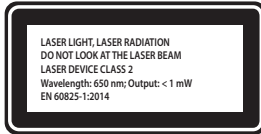
The design is assumed to be safe, protection measures and additional safety systems are used, nevertheless there is always a small risk of operational injuries.

**SAFETY RULES FOR LASER DEVICE**

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

**WARNING. Do not look directly at the source of 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 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**

**CONSTRUCTION AND USE**

Circular saw is a hand-held power tool with insulation class II. It is driven by a single-phase commutator motor. This type of power tools is widely used for cutting wood and objects made of wood-like materials that match with the tool size. Do not use the saw for cutting firewood. Attempts to use the circular 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 according to 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. Lower guard lever
4. Parallel guide locking knob
5. Saw base

6. Cutting blade
7. Collar washer
8. Bolt for cutting blade fixing
9. Lower guard
10. Spindle lock button
11. Front handle
12. Cutting depth locking lever
13. Switch
14. Switch lock button
15. Main handle
16. Brush cover
17. Knob for base bevel adjustment
18. Laser switch
19. Battery compartment
20. Laser

\* Differences may appear between the product and drawing

**MEANING OF SYMBOLS**

- CAUTION
- WARNING
- ASSEMBLY/SETTINGS
- INFORMATION

**EQUIPMENT AND ACCESSORIES**

1. Parallel guide - 1 pce
2. Hexagonal key - 1 pce

**PREPARATION FOR OPERATION**

**CUTTING DEPTH ADJUSTMENT**

- Cutting depth can be set from the range of 0 to 65 mm.
- Loosen the cutting depth locking lever (12).
- Set desired cutting depth (use the scale).
- Lock the cutting depth locking lever (12) (fig. A).

**INSTALLATION OF GUIDE FOR PARALLEL CUTTING**

- Use parallel guide when cutting material to narrow pieces. Guide can be installed on left and right side of the power tool.
  - Loosen the parallel guide locking knob (4).
  - Insert parallel guide bar into two holes in the saw base (5).
  - Set desired distance (use the scale).
  - use the parallel guide locking knob to fix the parallel guide (4).
- The parallel guide can also be used for 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 (9) of cutting blade (6) is pushed away automatically as the blade deepens into the material.
- To remove it manually push the lower guard lever (3).

**DUST EXTRACTION**

- Circular saw is equipped with dust 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 circular saw. Hold the saw with both hands when starting up, because engine turning moment 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 (14) that protects against accidental starting.

**Switching on:**

- Press the switch lock button (14) (fig. B).
- Press the switch button (13).

## Switching off:

- Release pressure on the switch button (13).

## LASER OPERATION



Laser beam allows for better control over the cut line. Laser generator that the saw is equipped with is designed for precise cutting.

- Put batteries in the battery compartment (19) (make sure to observe polarity).
- Slide the laser switch (18) 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 reduce intensity of laser beam, therefore it is necessary to clean the laser occasionally.**

**Never look directly at the source of the laser beam, never point the laser beam at any person.**

## LASER ADJUSTMENT



Laser has been adjusted by the manufacturer. It may require adjustment only when the projected beam diverts from the cutting line.

- Slide the laser switch (18) to on position.
- Projected red line should be parallel to defined cutting line. If it is not so, loosen the laser fixing bolt (a) and turn the laser left or right, until the projected line is parallel to the cutting line. Tighten previously loosened bolt (a) (fig. G).
- If the projected red line is not parallel still, remove the battery compartment (19) lid and loosen screws (b) that fix the laser assembly. Move the assembly so the red line is parallel (transverse adjustment).
- Tighten screws (b) that fix laser assembly.
- Install battery compartment lid (19).

## CUTTING



- 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 ensure that cutting depth locking lever and knob 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 (17) (fig. C).
- Use the scale to set the saw base to appropriate angle (from 0° to 45°).
- Tighten the knob for base bevel adjustment (17).



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

## MAKING A CUT BY CUTTING 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 base lies 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 (9) with the lower guard lever (3) (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 sink 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 front edge of the tool base.
- Before removing blade from the material, allow it to stop after switching the saw off.
- Finish the process 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.**



- Support the panel or board close to the place of cutting.
- Ensure the cutting blade settings guarantee that work bench or support will not be damaged during cutting.

## OPERATION AND MAINTENANCE




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

- Keep the ventilation holes of the saw body pervious with no deposition of dust. All adjustment parts of the saw should also be clean. Clean them with brush when necessary. The most effective cleaning is with the use of compressed air. Wear anti-splinter goggles and protective mask always when using compressed air. Do not clean ventilation holes by inserting sharp objects there, such as screwdrivers and alike.
- When cleaning never use petrol, solvents or detergents that could damage plastic parts of the saw.
- In case of excessive sparking on the motor commutator stop using the power tool and deliver it to service workshop.
- 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.


## CUTTING BLADE REPLACEMENT




- Use supplied hexagonal key to unscrew the bolt (8) for blade fixing by turning it counter-clockwise.
- To prevent rotation of saw spindle, lock the spindle with spindle lock button (10) when unscrewing the bolt that fixes the cutting blade (fig. D).
- Disassemble outer collar washer (7).
- Use lower guard lever (3) to move lower guard (9) so it is hidden in the upper guard (2) maximally (check condition and operation of the spring that pulls the lower guard at that time).
- Slide the blade out through slit in the saw base (5).
- Position new cutting blade so blade teeth and arrow on the blade match direction of the arrow on the lower guard.
- Insert new cutting blade through the slit in the saw base and install it on the spindle by following dismantle procedure in reverse order.

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


### REPLACEMENT OF CARBON BRUSHES

 Replace immediately used up (shorter than 5 mm), burnt or cracked motor carbon brushes. Always replace both brushes at a time.


- Unscrew brush covers (16) (fig. E).
- Remove used brushes.
- Remove any carbon dust with compressed air.
- Insert new carbon brushes (fig. F) (brushes should easily move into brush-holders).
- Install brush covers (16).

 After the brushes are replaced start the power tool with no load and wait until the brushes fit to the motor commutator. Entrust replacement of carbon brushes only to a qualified person. Only original parts should be used.

### LASER BATTERY REPLACEMENT

 Laser is powered by two AAA batteries, 1.5 V.

- Slide and remove the battery compartment lid (19).
- Remove empty batteries.
- Insert new batteries, ensure the polarity is correct.
- Install battery compartment lid (19).

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

## TECHNICAL PARAMETERS

### RATED PARAMETERS

Circular Saw		Value
Parameter		
Supply voltage		230 V AC
Current frequency		50 Hz
Rated power		1200 W
Spindle rotational speed with no load		5500 rpm
Bevel range		0° - 45°
Outer diameter of cutting blade		185 mm
Hole diameter of cutting blade		20 mm
Maximum thickness of cut wood	Right angle	65 mm
	Bevel (45°)	44 mm
Protection class		II
Laser class		2
Laser power		< 1 mW
Wavelength		$\lambda = 650 \text{ nm}$
Laser power supply cells		AAA batteries (2 pcs)
Weight		3,52 kg
Year of production		2021

### NOISE LEVEL AND VIBRATION PARAMETERS

Sound pressure:  $L_{p_A} = 92,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Sound power:  $L_{w_A} = 103,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vibration acceleration:  $a_{h1} = 3,201 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## 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, photographs, schemes, drawings and layout of the instruction, belong to Grupa Topex exclusively and are protected by laws according 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 amendments). 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.

(DE)

## ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

### KREISSÄGE 52G684

ACHTUNG: LESEN SIE VOR DER INBETRIEBNAHME DIESES ELEKTROWERZEUGS GRÜNDLICH DIE VORLIEGENDE BETRIEBSANLEITUNG DURCH UND BEWAHREN SIE SIE AUF.

### DETAILLIERTE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

DETAILLIERTE SICHERHEITSHINWEISE ZUM BETRIEB VON KREISSÄGEN OHNE SPITZKEIL  
GEFAHR

- Halten Sie ihre Hände vom Schneidbereich und der Schneidescheibe fern. Zweite Hand auf dem Zusatzgriff bzw. Motorgehäuse halten.** Wird die Kreissäge mit beiden Händen gehalten, sinkt das Risiko der Verletzung mit der Scheidescheibe.
- 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.
- Stellen Sie die Schnitttiefe entsprechend der Dicke des zu bearbeitenden Gegenstands ein.** Es wird empfohlen, dass die Schneidescheibe unterhalb des geschnittenen Materials nicht mehr als bis zur Höhe des Scheibenzahnes hervorragt.
- 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 fest Anbringung des zu bearbeitenden Gegenstands ist wichtig, um den gefährlichen Kontakt mit dem Körper, das Einklemmen der rotierenden Schneidescheibe bzw. den Verlust der Kontrolle über den Schneidevorgang zu vermeiden.
- Halten Sie die Kreissäge an den dazu bestimmten isolierten Flächen beim Betrieb, bei dem die rotierende Schneidescheibe mit Leitungen unter Spannung oder der Versorgungsleitung der Kreissäge in Berührung kommen kann.** Die Berührung der Metallelemente des Elektrowerkzeugs mit Leitungen unter Spannung kann zu einem Stromschlag beim Bediener führen.
- Beim Längsschneiden verwenden Sie stets eine Führung zum Längsschneiden bzw. Kantenföhrung.** Damit wird der Schnitt präziser ausgeführt und das Risiko, die rotierende Schneidescheibe einzuklemmen, niedriger.
- Setzen Sie stets Schneidescheiben mit richtigen Spannöffnungen ein.** Schneidescheiben, die an die Spannbuchse nicht angepasst sind, können exzentrisch arbeiten und den Verlust der Kontrolle über den Schneidevorgang verursachen.
- Spannen Sie keine beschädigten Schneidescheiben bzw. nicht richtige Unterlegscheiben oder Schrauben.** Unterlegscheiben und Befestigungsschrauben für die Schneidescheibe sind speziell für die Kreissäge 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 Kreissäge zum Bediener in der Schnittlinie hin, was durch die eingeklemmte bzw. nicht richtig geführte Schneidescheibe verursacht wird.
  - Wenn die Schneidescheibe der Kreissäge in einem Schlitz angehackt oder eingeklemmt wird, stoppt die Schneidescheibe. Der Motor reagiert mit einem gewaltigen Rückwärtsgang zum Bediener hin.
  - Wenn die Schneidescheibe schief oder falsch im Werkstück positioniert ist, kann die Verzahnung der Schneidescheibe nach der Bearbeitung des Materials gegen die obere Oberfläche des Werkstücks schlagen und das Anheben der Schneidescheibe und somit der Kreissäge sowie den Rückschlag zum Bediener hin verursachen.
- Der Rückschlag entsteht durch nicht richtige Verwendung der Kreissäge bzw. falsche Vorgänge oder Betriebsbedingungen. Man kann dem Rückschlag mit entsprechenden Sicherheitsmaßnahmen entgegenwirken.

- a. Halten Sie die Kreissäge mit beiden Händen fest. Positionieren Sie Ihre Arme so, dass Sie dem Rückschlag standhalten. Positionieren Sie Ihren Körper an einer Seite der Kreissäge, nicht in der Schnittlinie.** *Der Rückschlag kann eine gewaltige Bewegung der Kreissäge nach hinten verursachen. Die Stärke des Rückschlags kann vom Bediener kontrolliert werden, wenn entsprechende Sicherheitsmaßnahmen eingehalten werden.*
- b. Wenn die Schneidescheibe klemmt bzw. den Schneidevorgang aus einem Grund unterbricht, lassen Sie die Schaltertaste frei und halten die Kreissäge unbewegt im Material bis zum völligen Stillstand der Schneidescheibe. Versuchen Sie nie, die Schneidescheibe vom zu schneidenden Material zu entfernen bzw. die Kreissäge nach hinten zu ziehen, wenn sich die Schneidescheibe immer noch bewegt, denn dies kann zum Rückschlag führen.** *Prüfen Sie und ggf. Korrekturmaßnahmen vornehmen, um die Ursache des Einklemmens der Schneidescheibe zu beheben.*
- c. Beim erneuten Start der Kreissäge in dem zu bearbeitenden Element zentrieren Sie die Schneidescheibe und stellen Sie sicher, dass die Verzahnung der Schneidescheibe im Material nicht eingeklemmt ist.** *Wenn die Schneidescheibe 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 Kreissäge zu minimieren.** *Große Platten tendieren zum Knieken unter Eigengewicht. Stellen Sie an beiden Seiten die Plattenstützen in der Nähe zur Schnittlinie und Plattenkante.*
- e. Verwenden Sie keine stumpfen bzw. beschädigten Schneidescheiben.** *Stumpfe oder falsch eingestellte Verzahnung der Schneidescheibe 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 Kreissäge beim Schneiden geändert, kann es zum Einklemmen und Rückschlag kommen.*
- g. Gehen Sie besonders vorsichtig beim Tiefschneiden in den Trennwänden vor.** *Die Schneidescheibe kann andere Objekte, die von außen nicht sichtbar sind, schneiden und somit zum Rückschlag führen.*

- a. Vor jedem Gebrauch stellen Sie sicher, dass die untere Abdeckung richtig aufgeschoben ist. Verwenden Sie die Kreissäge 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 Kreissäge 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 die Schneidescheibe 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 sie frei, wenn die Schneidescheibe sich ins Werkstück vertieft.** *Bei allen anderen Schnittarten empfehlen wir, dass die untere Abdeckung selbsttätig funktioniert.*
- d. Vor dem Ablegen der Kreissäge auf den Werkstättisch oder Fußboden prüfen Sie stets, dass die untere Abdeckung die Schneidescheibe verdeckt.** *Die nicht verdeckte, rotierende Schneidescheibe wird den Rückwärtsgang der Kreissäge verursachen, die alles in ihrem Weg schneiden wird. Berücksichtigen Sie die Zeit, die zum Stillstand der Schneidescheibe nach Ausschalten benötigt wird.*

#### Sicherheitsmaßnahmen:

- Verwenden Sie keine Schneidescheiben, die beschädigt oder verformt sind.

- Verwenden Sie nur die vom Hersteller empfohlenen Schneidescheiben, die den Anforderungen der Norm EN 847-1 entsprechen.
  - Verwenden Sie keine Schneidescheiben, die über keine Verzahnung mit Hartmetallschicht verfügen.
  - Verwenden Sie geeignete persönliche Schutzausrüstung wie:
    - Gehörschutz, um das Risiko des Hörverlusts 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;
  - Beim Holzschnneiden schließen Sie das System an das Absaugungssystem an.
- Sicherer Betrieb**
- Passen Sie die Schneidescheibe an die Art des zu schneidenden Stoffs an.
  - Verwenden Sie nie die Kreissäge zum Schneiden von Werkstücken, die kein Holz bzw. keine hölzähnlichen Stoffe sind.
  - Verwenden Sie die Kreissäge nie ohne Abdeckung oder falls sie gesperrt ist.
  - Der Fußboden im Arbeitsbereich der Maschine muss Gut gepflegt sein, darf keine losen Materialien und herausragenden Elemente aufweisen.
  - Sorgen Sie für eine entsprechende Beleuchtung des Arbeitsplatzes.
  - Der Bediener der Maschine soll entsprechend betriebs- und bedienungsmäßig geschult werden.
  - Verwenden Sie nur scharfe Schneidescheiben.
  - Beachten Sie die max. Drehzahl, die auf der Schneidescheibe angegeben ist.
  - Stellen Sie sicher, dass die verwendeten Teile den Empfehlungen des Herstellers entsprechen.
  - Ist die Kreissäge mit Laser ausgestattet, so ist der Austausch gegen einen anderen Lasertyp nicht zugelassen. Reparaturen sind vom Kundendienst durchzuführen.

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

**Trotz dem Einsatz einer sicheren Konstruktion, von Sicherheitseinrichtungen und zusätzlichen Schutzvorrichtungen besteht stets das Restrisiko einer Verletzung beim Betrieb des Gerätes.**

#### SICHERHEITSREGEL FÜR EIN LASERGERÄT

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

**WARNUNG. Schauen Sie nicht direkt in das Bündel des Laserlichtes. Es ist gefährlich. Beachten Sie folgende Sicherheitsregel.**

- Das Lasergerät soll gemäß den Hinweisen des Herstellers gebraucht werden.
- Richten Sie niemals – gewollt oder ungewollt – das Bündel des Laserlichtes auf Menschen, Tiere oder Objekt, das kein zu bearbeitetes Objekt ist.
- Lassen Sie nicht, dass das Bündel des Laserlichtes 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.
- Überprüfen Sie stets, 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.
- Tauschen Sie die Lasereinheit gegen keinen anderen Gerätetyp aus. Lassen Sie alle Instandsetzungen durch den Hersteller oder eine autorisierte Fachkraft ausführen.



**ACHTUNG: Die von den in dieser Betriebsanleitung angegebenen Regulierungen abweichenden Regulierungsarbeiten drohen damit, dass Sie der Laserbestrahlung ausgesetzt werden!**

## 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 holzähnlichen Stoffen verwendet, die an die Gerätegröße angepasst sind. Verwenden Sie das Gerät nicht zum Schneiden von Brennholz. Sämtliche Versuche, die Schrägsäge 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. Hebel der unteren Abdeckung
4. Regler der parallelen Führungsverriegelung
5. Fuß der Kreissäge
6. Schneidescheibe
7. Flanschunterlage
8. Befestigungsschraube für Schneidescheibe
9. Untere Abdeckung
10. Taste der Spindelarretierung
11. Vorderer Haltegriff
12. Verriegelungshebel für Schnitttiefe
13. Hauptschalter
14. Taste der Schalterverriegelung
15. Haupthaltegriff
16. Bürstendeckel
17. Verriegelungsregler für Fuß Einstellungen
18. Laserschalter
19. Batteriefach
20. Laser

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

## BESCHREIBUNG FÜR VERWENDETE GRAPHISCHE ZEICHEN



ACHTUNG



WARNUNG



MONTAGE/EINSTELLUNGEN



INFORMATION

## AUSSTATTUNG UND ZUBEHÖR

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

## BETRIEBSVORBEREITUNG

### SCHNITTIEFE EINSTELLEN

- ⚙** Die Schnitttiefe ist von 0 bis 65 mm regelbar.
- Den Verriegelungshebel für Schnitttiefe (12) freigeben.
  - Gewünschte Schnitttiefe (mit Skala) einstellen.

- Den Verriegelungshebel für Schnitttiefe (12) (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 (4) lösen.
- Die Leiste der parallelen Führung in zwei Öffnungen im Fuß der Kreissäge (5) einlegen.
- Den gewünschten Abstand (mit Skala) einstellen.
- Die parallele Führung mit dem Regler der parallelen Führungsverriegelung (4) montieren.

Die parallele Führung 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 (9) der Schneidescheibe (6) wird beim Kontakt mit dem Werkstück automatisch allmählich geschwenkt. Um sie manuell zu schwenken, ist der Hebel der unteren Abdeckung (3) 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 Schrägsäge 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 des Gerätes die beweglichen Elemente der Kreissäge eine Zeit lang immer noch rotieren.**



Die Kreissäge ist mit der Taste der Schalterverriegelung (14) ausgestattet, die vor einem versehentlichen Start des Werkzeugs schützt.

#### Einschalten:

- Die Taste der Schalterverriegelung (14) (Abb. B) drücken.
- Die Taste des Schalters (13) drücken.

#### Ausschalten:

- Die Taste des Schalters (13) freigeben.

### LASERFUNKTION



Das Laserlicht ermöglicht eine bessere Kontrolle der Schneidelinie. Der Lasergenerator, mit dem die Kreissäge ausgestattet ist, wird für das Feinschneiden bestimmt.

- Legen Sie die Batterien in den Batteriefach (19) hinein (dabei auf die richtige Polarität achten).
- Den Laserschalter (18) 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 den Laser reinigen. Schauen Sie nie direkt in den Laserlichtstrahl und richten Sie den Laserstrahl auf keine Person.**

### LASERREGULIERUNG



Der Lasergenerator wurde werkseitig eingestellt. Seine Regulierung wird nur dann gebraucht, wenn der geworfene Lichtstrahl von der Schneidelinie abweicht.

- Den Laserschalter (18) in die eingeschaltete Position bringen.
- Die geworfene Linie soll parallel zur bestimmten Schneidelinie verlaufen. Wird sie nicht parallel zum Anschnitt verlaufen, so sollen Sie die Mutter (a) für die Laseraufnahme links oder rechts drehen, bis die rote Linie und der Anschnitt parallel verlaufen (a) (Abb. G).

- Falls das rote Lichtbündel nicht parallel verläuft, die Abdeckung des Batteriefachs (19) abnehmen und die Befestigungsschrauben



(b) für das Lasermodul lösen und das Lasermodul so lange verschieben, bis das rote Lichtbündel parallel verläuft (Querregulierung)

- Die Befestigungsschrauben (b) für das Lasermodul anziehen.
- Montieren Sie die Abdeckung des Batteriefachs (19) wieder.

## SCHNEIDEN



- 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 minimales diese Tendenz).
- Stellen Sie sicher, dass die untere Abdeckung bis zur Endstellung kommt.
- Vor dem Schneiden stellen Sie stets sicher, dass der Verriegelungshebel für Schnitttiefe sowie 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 (17) (Abb. C).
- Stellen Sie den Fuß der Kreissäge unter gewünschten Winkel (von 0° bis 45°) mit der Skala ein.
- Drehen Sie den Verriegelungsregler für Fußeinstellungen (17) zu.



**Beachten Sie, dass beim Schrägschneiden das Risiko des Rückschlags (Einklemmens der Schneidescheibe) 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 der Kreissäge sich auf dem Werkstück stützt und die Antriebsnadel 0° für Senkrechtschneiden sich in der vorgesehenen Schnittlinie befindet.
- Nach dem Aufstellen der Kreissäge in der Starposition heben Sie die untere Abdeckung (9) mit dem Hebel der unteren Abdeckung (3) (die Schneidescheibe der Kreissäge ist über dem Werkstück angehoben).
- Betätigen Sie das Elektrowerkzeug und warten Sie ab, bis die Schneidescheibe ihre volle Drehzahl erreicht.
- Senken Sie allmählich die Kreissäge und vertiefen die Schneidescheibe ins Werkstück (bei diesem Vorgang soll die vordere Kante des Fußes der Kreissäge die Oberfläche des Werkstücks berühren).
- Wenn die Schneidescheibe 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 Sägefußes 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.**



- Unterstützen Sie die Platte oder das Brett nah an der Schnittstelle.
- Stellen Sie sicher, ob die Einstellungen der Schneideplatte gewährleisten, dass es zu keiner Beschädigung des Werkstattdisches oder der Stütze beim Schneidevorgang kommt.

## BEDIENUNG UND WARTUNG



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

- Sorgen Sie dafür, dass die Lüftungsöffnungen im Gehäuse der Kreissäge stets frei und staubfrei sind. Halten Sie auch alle Einstellungs-elemente der Kreissäge sauber. Reinigen Sie diese Elemente ggf. mit einem Pinsel. Zur wirksamsten Reinigung verwenden Sie Druckluft. Bei der Reinigung mit Druckluft tragen Sie stets Splitterschutzbrille und Gesichtsschutzmaske. Die Reinigung von Lüftungsöffnungen durch Einschieben von scharfen Elementen wie Schraubendrehern usw. ist nicht zugelassen.
- Zur Reinigung verwenden Sie kein Benzin, Lösemittel sowie keine Reinigungsmittel, die die Kunststoffelemente der Kreissäge beschädigen könnten.
- Bei einer zu starken Funkenbildung am Motorkommutator ist das Elektrowerkzeug auszuschalten und zur Kundendienstwerkstatt zu bringen.
- 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.

## AUSTAUSCH DER SCHNEIDESCHEIBE



- Schrauben Sie die Befestigungsschraube der Schneidescheibe (8) 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 Spindelarettierung (10) (Abb. D).
- Bauen Sie die äußere Flanschunterlage (7) ab.
- Mit dem Hebel der unteren Abdeckung (3) schieben Sie die untere Abdeckung (9) 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 durch den Schlitz am Fuß der Kreissäge (5) 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 sie an der Spindel, wobei das Demontageverfahren umgekehrt anzuwenden ist.



**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.**

## KOHLBÜRSTEN AUSTAUSCHEN



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

- Die Bürstenabdeckungen (16) (Abb. E) aufdrehen.
- Verschleißte Bürsten abnehmen.
- Mit Druckluft den eventuellen Kohlenstaub entfernen.
- Neue Kohlebürsten (Abb. F) einsetzen (Die Bürsten sollen sich frei in die Bürstenaufnahmen einsetzen lassen.)
- Die Bürstenabdeckungen (16) wieder montieren.

**!** Nach dem Austausch von Bürsten das Elektrowerkzeug mit Leerlaufdrehzahl betätigen und etwas abwarten, bis die Bürsten sich an den Motorkommutator anpassen. Lassen Sie die Kohlebürsten ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal unter Verwendung von Originalersatzteilen austauschen.

## LASERBATTERIEN AUSTAUSCHEN

- Der Laser wird mit zwei Batterien 1,5 V vom Typ AAA betrieben.
- Drücken Sie die Abdeckung des Batteriefachs (19) und anheben.
- Entfernen Sie alte Batterien.
- Legen Sie neue Batterien ein und stellen Sie sicher, dass die richtige Polarität vorliegt (Abb. D).
- Montieren Sie die Abdeckung des Batteriefachs (19) wieder.

**i** 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	1200 W	
Leerlaufdrehzahl Spindel	5500 min <sup>-1</sup>	
Schrägschneiden	0° - 45°	
Äußerer Durchmesser der Schneidescheibe	185 mm	
Öffnungsdurchmesser der Schneidescheibe	20 mm	
Max. Dicke des Werkzeugs	Rechter Winkel	65 mm
	Schräg (45°)	44 mm
Schutzklasse	II	
Laserklasse	2	
Laserleistung	< 1 mW	
Strahlwellenlänge	λ = 650 nm	
Laser-Zellentyp	Batterie vom Typ AAA (2 St.)	
Masse	3,52 kg	
Baujahr	2021	

### LÄRM- UND SCHWINGUNGSANGABEN

Schalldruckpegel  $L_{p,A} = 92,8$  dB(A)  $K = 3$  dB(A)

Schalleistungspegel  $L_{w,A} = 103,8$  dB(A)  $K = 3$  dB(A)

Wert der Schwingungsbeschleunigung:  $a_h = 3,201$  m/s<sup>2</sup>  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

## UMWELTSCHUTZ



Werfen Sie elektrisch betriebene Produkte nicht in den Hausmüll, sondern einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen. Fragen Sie den Verteiler 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, Veröffentlichungen sowie Modifizieren der gesamten Betriebsanleitung bzw. derer Einzelteile für kommerzielle Zwecke ohne Einwilligung von Grupa Topex in Schriftform ist streng verboten und kann zivil- und strafrechtlich verfolgt werden.



## PEREВОД ОРИГИНАЛЬНОЙ ИНСТРУКЦИИ

### ДИСКОВАЯ ПИЛА 52G684

ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА СЛЕДУЕТ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО И СОХРАНИТЬ ЕГО В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА.

### ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

**ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ДИСКОВЫМИ ПИЛАМИ БЕЗ РАСКЛИНИВАЮЩЕГО НОЖА**

#### ВНИМАНИЕ

- Руки не должны находиться в рабочей зоне дисковой пилы. Свободной рукой держаться за дополнительную рукоятку или корпус двигателя. Держа пилу двумя руками, сокращаем опасность получения телесных повреждений пыльным диском.**
- Не прикасаться рукой к обратной стороне обрабатываемой заготовки. Кожа не защитит от вращающегося диска, выходящего с другой стороны заготовки.**
- Задаваемая глубина пропила должна соответствовать толщине обрабатываемой заготовки. Пыльный диск должен выходить с другой стороны заготовки лишь на высоту зуба.**
- Запрещается держать заготовку в руках или опираться о ногу. Следует прикреплять заготовку к надежной подставке. Надежное крепление заготовки позволяет избежать заклинивания пыльного диска, опасного контакта с телом или потери контроля над электроинструментом.**
- Во время работы пилу следует держать за специально предназначенные для этого изолированные поверхности, так как вращающийся диск может задеть токонесущие провода или шнур питания пилы. Контакт металлических элементов электроинструмента с токонесущими проводами может вызвать поражение оператора электрическим током.**
- Пользоваться упорами или направляющими. Это улучшает качество распила и сокращает риск заклинивания пыльного диска.**
- На пилу разрешается устанавливать диски с соответствующим посадочным размером. Пыльные диски с неподходящим посадочным отверстием могут привести к потере контроля над электроинструментом.**
- Запрещается использовать для крепления диска поврежденные или неподходящие шайбы и болты. Болты и шайбы для крепления пыльного диска проектированы специально для обеспечения оптимальной работы и безопасной эксплуатации.**

### ОБРАТНЫЙ УДАР - ПРИЧИНЫ И МЕРЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

- Обратный удар это резкий выброс пилы в направлении оператора, вдоль линии распила, вызванный защемлением или неправильным ведением пыльного диска.
- Если пыльный диск будет защемлен или заклинился, он останавливается, и реакция двигателя вызывает резкий отскок пилы назад, в направлении оператора.
- Если пыльный диск неправильно установлен в заготовке, зубья после выхода из материала могут ударить о верхнюю поверхность заготовки, вызывая отскок пилы - обратный удар в сторону оператора.

Обратный удар это результат неправильной работы либо несоответствующих условий эксплуатации пилы, избежать этого можно благодаря специальным мерам предосторожности.

- Рекомендуется крепко держать пилу двумя руками так, чтобы выдержать возможный обратный удар. Запрещается стоять на линии распила. Следует стоять по правую или левую сторону от пилы. Обратный удар может вызвать резкий отброс пилы назад, но пользователь в состоянии контролировать силу обратного удара при условии соблюдения мер предосторожности.**

- b. В случае заклинивания пильного диска или перерыва в работе, следует отпустить кнопку включения и неподвижно держать пилу в материале до полной ее остановки. Запрещается пытаться вынуть пилу из заготовки или тянуть ее назад, так как вращающийся пильный диск может вызвать обратный удар. Определите причину заклинивания пильного диска и предпринять корректировочные меры.**
- c. При повторном включении пилы, погруженной в заготовку, установить пильный диск в центре пропила и убедиться, что зубья диска не заблокированы в материале. В случае заклинивания пильного диска, при повторном пуске пилы она может выскочить или вызвать обратный удар.**
- d. Больше по размерам панели необходимо подпирать снизу подставками, чтобы минимизировать риск заклинивания и обратного удара пилы. Большие панели зачастую прогибаются под воздействием собственного веса. Подставки устанавливаются под панелями, с двух сторон - около линии пропила и у кромки заготовки.**
- e. Запрещается работать затупленными или поврежденными пильными дисками. Затупленные или неправильно расположенные зубья диска образуют узкую полосу пропила, вызывающую чрезмерное трение, деформацию пильного диска и обратный удар.**
- f. Приступая к работе необходимо надежно зафиксировать глубину пропила и угол наклона. Если настройки изменятся во время работы пилы, это может привести к заклиниванию диска и обратному удару**
- g. Необходимо быть предельно внимательным во время распила внутренних перегородок. Пильный диск может распилить случайные предметы (невидимые для оператора и находящиеся за перегородками), вызывая обратный удар.**

- a. Перед началом работы проверять правильное крепление нижнего кожуха. Запрещается работать с пилой, если отсутствует свободное движение кожуха или если он не закрывается автоматически. Запрещается закреплять или оставлять нижний кожух в открытом положении. В случае падения пилы, нижний кожух может деформироваться. Необходимо поднять кожух с помощью рычага и убедиться, что он свободно перемещается, не прикасаясь к пильному диску или другому элементу инструмента для любой глубины пропила и для любого заданного угла.**
- b. Проверить работу пружины нижнего кожуха. Если кожух и пружина не работают надлежащим образом, перед следующей работой с пилой эту неполадку следует устранить. Работу нижнего кожуха ухудшают поврежденные элементы, накопившиеся липкие загрязнения и пыль.**
- c. Разрешается вручную отодвигать нижний кожух, но только при определенных видах распила (например, выборка четверти). В этом случае следует поднять нижний кожух за рычаг, а после погружения пильного диска в материал, отпустить нижний кожух. При всех других видах распила рекомендуется, чтобы нижний кожух работал автоматически.**
- d. Убирая пилу проверять, закрывается ли нижний кожух пильный диск. Неприкрытый вращающийся пильный диск вызовет движение пилы назад, при котором инструмент будет разрезать все на своем пути. Следует учитывать время, необходимое для полной остановки пильного диска после выключения пилы.**

#### Меры предосторожности

- Не работать с поврежденными или деформированными пильными дисками.
- Работать с дисками, рекомендованными производителем и отвечающими требованиям стандарта EN 847-1.
- Запрещается работать с дисками без твердосплавных напаек.
- Пользоваться средствами индивидуальной защиты:
  - защитными наушниками для предотвращения потери слуха,
  - средствами защиты глаз,
  - средствами защиты дыхательных путей для сокращения воздействия вредной пыли
  - рабочими перчатками для работы с пильными дисками и острыми материалами (диски держать за отверстие, если это возможно).

- Подключать вытяжку пыли во время распила древесины.
- Безопасная работа**
- Пильный диск подбирать в зависимости от типа материала, предназначенного для распила.
- Пила предназначена для распила древесины и древоподобных материалов; работа с другими материалами запрещена.
- Запрещается работать с пилой без защитного кожуха или если кожух заблокирован.
- Пол в рабочей зоне инструмента сохранять в чистоте, без лишнего материала, стружки и т.п.
- Обеспечить необходимое освещение рабочего места.
- Оператор должен быть ознакомлен с требованиями по уходу за инструментом и эксплуатации.
- Использовать острые пильные диски.
- Обращать внимание на максимальную скорость, указанную на пильном диске.
- Убедиться, что используемые крепежные элементы соответствуют рекомендациям производителя.
- Если пила оснащена лазерным устройством, замена его лазером другого типа категорически запрещена, а его ремонт должен выполняться в сервисной мастерской.

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

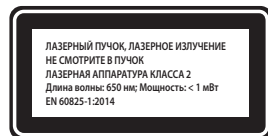
**Несмотря на безопасную конструкцию, предпринятые защитные меры и использование средств защиты, всегда существует некоторый остаточный риск получения травмы во время работы.**

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

Лазерное устройство, установленное в конструкции электроинструмента, относится к лазерным устройствам 2 класса, максимальная мощность составляет 1 мВт, длина волны лазерного излучения 650 нм. Данное устройство не является опасным для зрения, однако, запрещается смотреть на источник излучения (опасность временной слепоты).

**ВНИМАНИЕ! Запрещается смотреть на лазерный луч. Это опасно. Соблюдайте требования безопасности.**

- Лазерное устройство эксплуатируйте в соответствии с указаниями производителя.
- Запрещается направлять лазерный луч на людей, животных или другой объект, нежели предназначенный для обработки материал.
- Запрещается вызывать ситуации случайного направления лазерного луча в глаза людей и животных в течение более 0,25 секунд, например, направляя лазерный луч при помощи зеркала.
- Убедитесь, что лазерный луч направлен на материал, не имеющий отражающих поверхностей.
- Блестящая листовая сталь не позволяет применять лазерный луч, так как это может вызвать опасное отражение луча в направлении пользователя, посторонних лиц и животных.
- Запрещается заменять лазерный блок устройством иного типа. Ремонт должен проводить производитель или уполномоченный специалист.



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

#### КОНСТРУКЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ

Дисковая пила это ручной электроинструмент с электрической изоляцией II класса. В качестве привода использован однофазный коллекторный двигатель. Оборудование данного типа применяется для распила древесины и древоподобных материалов, отвечающих размеру инструмента. Запрещается использовать пилу для распила дров. Попытки использования

пилы для целей, не рекомендованных в данном руководстве, считается применением инструмента не по назначению. Пила должна работать исключительно с пильными дисками с твердосплавными напайками, рассчитанными для работы с данной пилой. Дисковая пила предназначена для выполнения легких работ в мастерской, а также для мастеров-любителей.

**⚠ Запрещается применять электроинструмент не по назначению**

## ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ

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

1. Патрубок отвода пыли
2. Верхний защитный кожух
3. Рычаг нижнего кожуха
4. Винт фиксации параллельной направляющей
5. Опора пилы
6. Пильный диск
7. Фланцевая шайба
8. Крепежный болт диска
9. Нижний кожух
10. Фиксатор шпинделя
11. Дополнительная рукоятка
12. Рычаг фиксации глубины пропила
13. Кнопка включения
14. Фиксатор кнопки включения
15. Основная рукоятка
16. Крышка щетки
17. Винт фиксации опоры
18. Кнопка включения лазера
19. Батарейный отсек
20. Лазер

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

## ОПИСАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ГРАФИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ



ВНИМАНИЕ



ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТЬ!



СБОРКА/НАСТРОЙКА



ИНФОРМАЦИЯ

## ОСНАЩЕНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

1. Параллельная направляющая - 1 шт.
2. Ключ шестигранный - 1 шт.

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### НАСТРОЙКА ГЛУБИНЫ ПРОПИЛА

- Глубина пропила регулируется в пределах 0 – 65 мм.
- Ослабить рычаг фиксации глубины пропила (12).
- Задать требуемую глубину пропила (пользуясь шкалой).
- Заблокировать рычаг фиксации глубины пропила (12) (рис. А).

### МОНТАЖ ПАРАЛЛЕЛЬНОЙ НАПРАВЛЯЮЩЕЙ

- Во время распила материала на узкие куски рекомендуется использовать параллельную направляющую. Направляющую можно закреплять с правой или левой стороны электроинструмента.
- Ослабить винт фиксации параллельной направляющей (4).
- Вставить направляющую в два отверстия в опоре пилы (5).
- Задать требуемое расстояние (пользуясь шкалой).
- Закрепить параллельную направляющую с помощью винта (4).
- Направляющую можно также использовать при распиле под углом в диапазоне от 0° до 45°.

**⚠ Запрещается располагать руки позади работающей пилы. В случае обратного удара, пила может упасть на руку и причинить серьезные телесные повреждения.**

## ДВИЖЕНИЕ НИЖНЕГО КОЖУХА

**i** Нижний кожух (9) пильного диска (6) отодвигается автоматически по мере соприкосновения с заготовкой.

Чтобы отодвинуть кожух вручную, следует воспользоваться рычагом кожуха (3).

## УДАЛЕНИЕ ПЫЛИ

**i** Дисковая пила оснащена парубком (1) для отвода пыли и стружки, образующихся во время распила.

## РАБОТА/НАСТРОЙКА

### ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ

**⚠ Напряжение сети должно соответствовать напряжению, указанному на шильдике пилы. Включая пилу, ее рекомендуется держать двумя руками, так как вращающийся момент двигателя может вызвать неконтролируемый поворот электроинструмента.**

**Необходимо помнить, что после выключения пилы ее подвижные элементы продолжают вращаться в течение некоторого времени.**

**⚙** Пила оснащена фиксатором кнопки включения (14), предохраняющим от случайного включения.

#### Включение:

- Нажать кнопку фиксатора (14) и придержать (рис. В).
- Нажать кнопку включения (13).

#### Выключение:

- Отпустить кнопку включения (13)

### РАБОТА ЛАЗЕРА

**⚙** Лазерный луч позволяет лучше контролировать линию распила. Генератор лазера, которым оснащена пила, предназначен для прецизионного распила.

- Вставьте батарейки в батарейный отсек (19) (соблюдая полярность).
- Переместите кнопку включения лазера (18) в положение «включено».
- На заготовке появится красная линия.
- Распил выполняйте вдоль данной линии.
- Завершив распил, выключите генератор лазера.

**⚠ Пыль, образующаяся во время распила, может ослабить яркость лазерного луча, поэтому необходимо периодически очищать генератор лазера.**

**Категорически запрещается смотреть на лазерный луч, запрещается направлять лазерный луч на людей.**

### РЕГУЛИРОВКА ЛАЗЕРА

**⚙** Генератор лазера имеет фабричную настройку. Регулировка требуется лишь в случае отклонения проецированного луча от линии распиловки.

- Переместите кнопку включения лазера (18) в положение «включено».
- Проецируемая линия должна быть параллельна намеченной линии распила. В случае отсутствия параллельности, отрегулируйте ключом гаiku крепления лазера (b), поворачивая ее влево или вправо, до получения параллельности линий. (рис. G).
- Если несмотря на это линия по-прежнему не будет параллельна, снимите крышку с батарейного отсека (19), ослабьте крепежные винты (b) лазерного блока перемещайте блок до тех пор, пока красная линия не будет параллельна (поперечная регулировка).
- Закрепите винты (b).
- Закройте крышку (19).

### ПИЛЕНИЕ

#### ПРИСТУПАЯ К РАБОТЕ, КРЕПКО ДЕРЖАТЬ ПИЛУ ДВУМА РУКАМИ ЗА ДВЕ РУКОЯТКИ.

**i** Пилу можно включать, только если она не прикасается к заготовке.

- Работа с пилой не требует больших усилий нажатия на инструмент, следует равномерно перемещать пилу, без значительных усилий.
- После завершения работы дать диску остановиться.
- Если работа будет прервана, после повторного пуска пилы

сначала необходимо дать ей достичь максимальной частоты вращения, а затем осторожно ввести диск в паз пропила.

- При поперечном распиле волокон материала (древесины) зачастую волокна приподнимаются и отрываются (работа с небольшой частотой минимизирует данное явление).
- Убедитесь, что нижний кожух доходит до крайнего положения.
- Приступая к работе убедитесь, что рычаг фиксации глубины пропила и винт фиксации опоры пилы надежно затянуты.
- Работать с пильными дисками, внешний и посадочный диаметры которых предусмотрены для работы с данной пилой.
- Необходимо надежно закреплять заготовку.
- Широкую часть опоры размещать на нераспиливаемой части заготовки.



**Если размер материала небольшой, его следует закрепить в столярных тисках. Если опора пилы не перемещается по обрабатываемому материалу, а приподнята над ним, это может вызвать обратный удар.**



**Надежное крепление заготовки и ведение инструмента двумя руками обеспечивает полный контроль над работой электроинструмента и позволяет избежать опасности получения телесных повреждений. Запрещается придерживать небольшие куски материала рукой.**

### РАСПИЛ ПОД УГЛОМ



- Ослабить винт фиксации опоры (17) (рис. С).
- Установить опору пилы под требуемым углом (от 0° до 45°), пользуясь шкалой.
- Затянуть винт фиксации опоры (17).



**Помните, что при распиле под углом увеличивается риск обратного удара пилы (возможность заклинивания диска), поэтому необходимо следить за тем, чтобы опора пилы прилегала к заготовке всей своей поверхностью. Вести пилу плавным движением.**

### РАСПИЛ С ПОГРУЖЕНИЕМ В ЗАГОТОВКУ



**Перед настройкой отключить пилу от сети питания.**

- Задать необходимую глубину пропила, в зависимости от толщины заготовки.
- Наклонить пилу так, чтобы ее передний край опирался о заготовку, а отметка 0° пропила под прямым углом была расположена вдоль намеченной линии.
- Установив пилу в намеченном месте, поднять нижний кожух (9) с помощью рычага (3) (пильный диск приподнят над заготовкой).
- Включить пилу и дать пильному диску достичь максимальной частоты вращения.
- Постепенно опускать пилу, врезаясь в материал (во время этого движения передний край опоры пилы должен соприкасаться с поверхностью заготовки).
- Когда диск начнет распил, отпустить нижний кожух.
- Когда опора пилы всей своей поверхностью опустится на заготовку, продолжать распил, ведя пилу вперед.
- Запрещается вынимать пилу с вращающимся диском, это может вызвать обратный удар.
- Завершить распил, выполняя действия в последовательности, обратной началу работы, поворачивая пилу вокруг линии соприкосновения опоры с обрабатываемой заготовкой.
- После выключения пилы дождаться полной остановки диска, затем вынуть пилу из заготовки.
- Если требуется, для отделки углов использовать лобзиковую или ручную пилу.

### РАСПИЛ БОЛЬШИХ КУСКОВ МАТЕРИАЛА



**Большие плиты или доски необходимо подпереть во избежание обратного удара в результате заклинивания пильного диска в пропиле.**



- Подпереть плиту или доску около линии пропила.
- Убедиться в том, что способ крепления диска не вызовет повреждение рабочего стола во время распила.

### ОБСЛУЖИВАНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ



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

- Следить за тем, чтобы вентиляционные отверстия в корпусе пилы не были закупорены пылью. Все элементы пилы, служащие для регулировки, также должны быть чистыми. Если требуется, их можно очистить кисточкой. Наиболее эффективным является чистка сжатым воздухом. Работая со сжатым воздухом, следует пользоваться защитными очками и маской. Запрещается чистить вентиляционные отверстия острыми предметами, например, отверткой и т.п.
- Запрещается применять для чистки бензин, растворитель либо детергенты, которые могут повредить пластмассовые элементы пилы.
- В случае чрезмерного искрения, электроинструмент необходимо проверить в ремонтной мастерской.
- Во время стандартной эксплуатации со временем происходит затупление зубьев пильного диска. Признаком износа 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.

### ЗАМЕНА ПИЛЬНОГО ДИСКА



- С помощью ключа, входящего в комплект пилы, отвинтить крепежный болт диска (8).
- Чтобы удержать шпиндель от проворачивания во время отвинчивания болта, шпиндель необходимо заблокировать фиксатором (10) (рис. D).
- Снять наружную фланцевую шайбу (7).
- С помощью рычага нижнего кожуха (3) передвинуть кожух (9) так, чтобы он максимально вошел в верхний кожух (2) (в это время проверить состояние и работу пружины нижнего кожуха).
- Вытащить изношенный диск через отверстие в опоре пилы (5).
- Закрепить новый диск в положении, в котором направление зубьев пильного диска будет соответствовать стрелке на нижнем кожухе.
- Вставить новый диск через отверстие в опоре пилы и закрепить на шпинделе, выполняя действия в последовательности, обратной демонтажу.



**Обратить внимание на правильное направление зубьев пильного диска. Направление вращения шпинделя указывает стрелка на корпусе пилы.**

### 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.
- Отвинтить крышки щеток (16) (рис. E).
- Вынуть изношенные щетки.
- Удалить угольную пыль сжатым воздухом.
- Вставить новые угольные щетки (рис. F) (щетки должны свободно перемещаться в щеткодержателях).
- Закрепить крышки щеток (16).



**После замены угольных щеток следует дать электроинструменту поработать на холостом ходу для подгонки рабочей части щеток к коллектору двигателя. Замену угольных щеток может выполнять только квалифицированный специалист; рекомендуется использовать оригинальные запасные части.**

### ЗАМЕНА БАТАРЕЕК



Источник питания лазера – две батарейки 1,5 В типа ААА.

- Откройте крышку батарейного отсека (19).
- Выньте использованные батарейки.
- Вставьте новые, соблюдая полярность.
- Закройте крышку (19).
- Все неполадки должны устраняться авторизованной сервисной мастерской производителя.



### НОМИНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Дисковая пила		
Параметр	Величина	
Напряжение питания	230 В АС	
Частота тока питания	50 Гц	
Номинальная мощность	1200 Вт	
Число оборотов холостого хода	5500 мин <sup>-1</sup>	
Угол наклона регулируется в пределах	0° - 45°	
Внешний диаметр пильного диска	185 мм	
Диаметр посадочного отверстия пильного диска	20 мм	
Максимальная глубина пропила	Прямой	65 мм
	Наклонный (45°)	44 мм
Класс защиты	II	
Класс лазерного устройства	2	
Максимальная мощность лазера	< 1 мВт	
Длина лазерной волны	650 нм	
Масса	3,52 мм	
Год выпуска	2021	

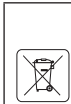
### ИНФОРМАЦИЯ ОБ УРОВНЕ ШУМА И ВИБРАЦИИ

Уровень акустического давления:  $L_{p,A} = 92,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Уровень акустической мощности:  $L_{w,A} = 103,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Виброускорение:  $a_{h,v} = 3,201 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### 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, обработавшее 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 Torex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa, расположенная в Варшаве по адресу: ul. Pograniczna 2/4 (далее „Grupa Torex“) 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 Torex и защищены законом от 4 февраля 1994 года об авторском праве и смежных правах (Вестник законодательных актов RP № 90 поз. 631 с послед. изм). Копирование, воспроизведение, публикация, изменение элементов инструкции без письменного согласия компании Grupa Torex 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:

2XXXYYV\*\*\*\*

где

2XXX – год изготовления,

YY – месяц изготовления

V – код торговой марки (первая буква)

\*\*\*\* – порядковый номер изделия

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



### ПЕРЕКЛАД ІНСТРУКЦІЇ З ОРІГІНАЛУ

### ПИЛКА ДИСКОВОЇ 52G684

ПРИМІТКА: ПЕРЕД ТИМ ЯК ПРИСТУПАТИ ДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ ІНСТРУМЕНТУ, СЛІД УВАЖНО ОЗНАЙОМИТИСЯ З ЦЬЮ ІНСТРУКЦІЄЮ І ЗБЕРЕГТИ ЇЇ В ДОСТУПНОМУ МІСЦІ.

### ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС КОРИСТУВАННЯ ПИЛКОЮ ДИСКОВОЮ

### ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС КОРИСТУВАННЯ ПИЛКОЮ ДИСКОВОЮ БЕЗ РОЗЩЕПЛЮЮЧОГО КЛИНУ

#### ДЖЕРЕЛА НЕБЕЗПЕКИ

- Руки слід тримати подалі від області розпилювання і пильного диску. Другою рукою слід підтримувати пилку за поміжні руків'я чи за корпус двигуна. Утримання пилки двома руками скорочує ризик травмизму.
- Забороняється підсовувати руку під матеріал, що обробляється. Кожух не є достатнім захистом від пильного диску, що вирве, нижче оброблюваного матеріалу.
- Відрегулювати глибину пропилу відповідно до товщини матеріалу, що обробляється. Рекомендується, щоб пильний диск виходив за межі матеріалу, що розпилюється, не менш ніж на висоту зубця.
- Забороняється утримувати матеріал, що обробляється, навису, в руках, чи на колінах. Матеріал, що обробляється, повинен бути зафіксований на міцній підставі. Міцне укріплення матеріалу, що обробляється, дозволяє уникнути небезпеки контакту з частинами тіла, заклинення вируючого диску чи втрати контролю за процесом різання.
- Тримати пилку слід за ізолювані поверхні, спеціально призначені до цього, під час праці, за якої вируючий пильний диск здатен стикнутися з укрітими 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.
- Під час різання вздовж слід завжди користуватися з повідді для крайок. Це зменшує пошкодження точності розпилювання і скорочує ризик заклинення пильного диску, що вирве.

**Забороняється використовувати пильні диски, насадкові отвори яких не відповідають технічним характеристикам пилки.** Пильні диски, насадкові отвори яких перевищують діаметр шпинделя, мають працювати з ефектом ексцентрики, що несе ризик втрати контролю на інструментом.

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

#### ПРИЧИНІ ВІДБИТТЯ І ЗАПОГІБАННЯ ЙОМУ

- Відбиття називається неочікуваний підскок пилки і її рух назад в напрямку оператора вздовж лінії розпилювання, що спричинений заклиненням чи неправильним провадженням пильного диску.
- Коли пильний диск перечіпляється через матеріал або заклинюється в пропили, він зупиняється й зусилля двигуна спричиняється до різкого віддачі пилки назад в напрямку оператора.
- Якщо пильний диск є погнутий або неправильно встановлений в матеріалі, що розпилюється, зубці пильного диску після виринання з матеріалу можуть вдарити верхню крайку матеріалу, що розпилюється, й спричинитися до піднесення диску, а з тим і всієї пилки, та відбиття інструмента в 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, витримати силу відбиття. Корпус слід зорієнтувати таким чином, щоб пилка опинилася зліва чи права, але не проти тіла. *Відбиття здатне спричинитися до різкого неочікуваного руху пилки назад, в 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 в матеріалі, поки диск повністю не зупиниться. Забороняється намагатися витягти пильний диск, занурений в матеріал, чи просувати пилку назад, оскільки поки диск вирує, здатен спричинитися до явища відбиття. *Виявляти причини затарання пильного диску і підійняти дії по її ліквідації.*
- c. В разі необхідності повторного ввімкнення пилки, що занурена в 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, вона здатна «виринути» або спричинитися до відбиття відносно матеріалу, що оброблюється.*
- d. Більші листи матеріалу, що розпилюється, слід притримувати, що сприяє скороченню ризику заклинення пильного диску чи відбиття пилки. *Великі листи матеріалу мають тенденцію до вигинання під власною вагою. Підпорки слід розташувати під листом з обох боків, близько лінії розпилювання 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 настанови пилки зміняться, пильний диск може заклинити, а пилку відбити.*
- g. Особливо увагу слід приділяти під час заглиблення пилки в матеріал на початку праці та під час відтинання менших шматків матеріалу. Пильний диск здатен пропилювати інші предмети, що є невидимими згори, та спричинитися до відбиття пилки.

- 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 влучено з рук, нижній кожух може деформуватися. Зсувати нижній кожух слід за допомогою пружинного важеля й переконатися, що кожух рухається вільно й не стикається диску чи іншої частини електрприладу за будь-якого налаштування кута чи глибини пропилу.*
- b. Перевірити функціонування пружини нижнього кожуху. Якщо пружина чи кожух мають вади функціонування, вони повинні бути ліквідовані. *Функціонування нижнього кожуха може бути заблоковане внаслідок пошкодження деталей, накопичення липких відкладень або відходів розпилювання.*
- c. Відсутення нижнього кожуху вручну допускається у виключних випадках, наприклад, під час заглиблення пилки в матеріал чи фігурного розпилювання. В такому разі слід відтягти нижній кожух за допомогою важеля і, коли пильний диск зануриться в 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.*

## Засоби безпеки

- Не допускається використовувати пошкоджені чи деформовані пильні диски.
- Не допускається застосувати інші пильні диски ніж ті, що рекомендовані виробником і відповідають нормі EN 847-1.
- Не допускається використовувати пильні диски, що не посядають твердосплавних напайок на зубцях.
- Рекомендується використовувати засоби особистої безпеки такі як:
  - захисні навушники для захисту органів слуху;
  - козирок для захисту органів зору;
  - засіб оберегання органів дихання для захисту від вдихання шкідливого пилу;
  - рукавиці до праці з пильними дисками та іншими предметами з шорхаватою поверхнею чи гострими окрайками (пильні диски слід тримати за насадовий отвір, якщо це можливо).
- Рекомендується під'єднувати засоби відсисання пилу під час розтину деревини.

## Безпека праці

- Пильний диск підбирають відповідно до типу матеріалу, що підлягає розпилюванню.
- Не допускається застосувати пилку до розпилювання матеріалів іншого типу, ніж дерево чи дерево похідні матеріали.
- Не допускається використовувати пилку без захисного кожуху, а бо який пилка є заблокована.
- Підлога довкола пилки повинна бути рівною й вільною від дрібних предметів чи таких, що стирчать.
- Не допускається працювати при недостатньому освітленні.
- Оператор електрострументу повинен пройти відповідний інструктаж і практику з обслуговування і експлуатації.
- Рекомендується використовувати тільки добре нагострені пильні диски.
- Звертайте увагу на значення максимальної швидкості, вказаної на пильному диску.
- Переконайтеся, що застосування частин відбувається згідно з рекомендаціями виробника.
- Якщо ваша модель пилки посідає лазерний прилад, заміна його на інший тип лазерного приладу не допускається, а будь-які ремонтні роботи повинні виконуватися виключно в авторизованому сервісному центрі.

**УВАГА!** Устаткування призначене до 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.

## ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС КОРИСТАННЯ ЛАЗЕРНИМ ПРИСТРОЄМ

Лазерний прилад, що використаний в конструкції устаткування, належить до класу 2 й посідає максимальну потужність < 1 мВт, причому довжина хвилі становить  $\lambda = 650$  нм. Такий прилад 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 в джерело виходу лазерного променя. Це є небезпечним. Дотримуйтеся нижчезагадених правил техніки безпеки.**

- Лазерний прилад слід експлуатувати згідно з рекомендаціями виробника.
- Категорично не допускається, навмисно чи ненавмисно, скеровувати пучок лазерних променів в напрямку осіб, тварин чи сторонніх об'єктів ніж той, що його оброблюють.
- Не допускається допроваджувати до випадкового скеровування пучка лазерного світла в очі сторонніх осіб чи 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 замінювати лазерний модуль, вбудований в прилад, на інший відмінного типу. Будь-які ремонтні роботи повинні виконуватися виключно виробником чи авторизованим спеціалістом.



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

## БУДОВА І ПРИЗНАЧЕННЯ

Пилка дискова представляє собою ручний електроінструмент, якому надано II клас з електроізоляції. Вона працює від однофазного електромотору колекторного типу. Даного типу електроінструмент призначений для розпилювання деревини і деревопохідних матеріалів, що за розміром відповідають можливостям устаткування. Не допускається використовувати її для розпилювання паливної деревини. Спроби застосування пилки до інших цілей, ніж ті, що зазначені в цій інструкції, розцінюються як експлуатація не за призначенням. В пилці слід застосовувати виключно відповідні диски пильні з зубцями з твердосплавними напайками. Пилка дискова призначена до виконання нескладних операцій в невеликих майстернях та до аматорських праць.

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

## ОПИС МАЛЮНКІВ

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

1. Пацівок відсмоктування пилу
2. Кожух верхній
3. Важіль нижнього кожку
4. Колесо блокування прямої напрямної
5. Опірня рамка пилки
6. Диск пильний
7. Комір підкладочний
8. Гвинт, що притягує пильний диск
9. Кожух нижній
10. Кнопка блокування шпинделя
11. Руків'я переднє
12. Важіль до регулювання глибини пропили
13. Кнопка ввімкнення
14. Кнопка блокування кнопки ввімкнення
15. Руків'я основне
16. Кришка відсіку щіток
17. Колесо блокування механізму регулювання нахилу опірної рамки
18. Кнопка ввімкнення лазерного приладу
19. Батарейний відсік
20. Лазер

\* 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 до прямолінійного пропили 1 шт.
2. Ключ торцевий шестигранний 1 шт.

## ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

### РЕГУЛЮВАННЯ ГЛИБИНИ ПРОПИЛУ



- Глибину пропили можна регулювати в діапазоні від 0 до 65 мм.
- Послабити важіль регулювання глибини пропили (12).
- Відрегулювати на потрібну глибину пропили (скористайтеся шкалою).
- Заблокувати важіль регулювання глибини пропили (12) (мал. А).

### МОНТАЖ НАПРЯНОЇ ДО ПРЯМОЛІНІЙНОГО ПРОПИЛУ



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

- Послабити колесо блокування напрямної (4).
- Вкласти напрямну рейку в два послідовні отвори в рамці пилки (5).
- Відрегулювати її на потрібну довжину (скористайтеся шкалою).
- Закріпити напрямну до прямолінійного розпилювання за допомогою колеса блокування напрямної (4).

Напрямна також допускається використовувати до розпилювання 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 НИЖЬОГО КОЖУХУ



Внаслідок опору оброблюваного матеріалу нижній кожих (9) пильного диску (6) автоматично відбивається. Щоб відсунути його вручну слід пересунути важіль нижнього кожку (3).

### ВІДСМОКТУВАННЯ ПИЛУ



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

## ПОРЯДОК РОБОТИ/РОБОЧІ НАЛАШТУВАННЯ

### ВМИКАННЯ І ВИМИКАННЯ



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

**Слід пам'ятати, що після ввімкнення пилки кнопкою ввімкнення пильний диск пилки ще деякий час рухається.**



Шліфмашинку обладнано кнопкою блокування кнопки ввімкнення (14), що призначена для запобігання самочинного ввімкнення електроінструмента.

### Ввімкнення:

- Натиснути кнопку блокування кнопки ввімкнення (14) (мал. В).
- Натиснути кнопку ввімкнення (13).

### Вимкнення:

- Відпустити кнопку ввімкнення (13).

### КОРИСТУВАННЯ ЛАЗЕРОМ




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


Генератор лазерного променя, що становить частину конструкції інструмента, призначений до використання під час прецизійної розпилювки.

- Вставити батарейки до батарейного відсіку (19) (особливу увагу слід приділити збереженню полярності).
- Пересунути перемикач ввімкнення лазера (18) в положення «ввімкнуто».
- З генератора вийде промінь, що позначиться червоною лінією на матеріалі.
- Розпилювку слід провадити вздовж цієї лінії.
- Після закінчення розпилювання генератор лазерного променя слід вимкнути.




 **Пил, що повстає внаслідок розпилювання матеріалу, здатен приглушити світло лазерного променя, тому генератор рекомендується періодично чистити. Дивитися безпосередньо в джерело виходу лазерного променя небезпечно; не допускається скеровувати лазер в бік людини.**


## РЕГУЛЮВАННЯ ЛАЗЕРНОГО ПРОМЕНЯ


 Генератор лазерного променя було налаштовано на заводі виробника. Регулювання генератора може бути доцільним лише тоді, коли генерований ним промінь відхиляється від лінії розпилювання.

- Пересунути перемикач ввімкнення лазера (18) в положення «ввімкнуто».
- Відображена лазером лінія повинна бути паралельною до позначеної лінії розпилювання. В разі якщо відображена лазером лінія не є паралельною до такої, що прорізається, слід послабити кріпильну мутру (а) лазера і повернути останній вліво чи вправо, аж буде осягнуто паралельність лазерної позначки до лінії розпилювання, і дотягти кріпильну мутру (а) лазера (мал. G).
- Якщо лінія лазера і надалі не є паралельною до лінії пропилю, слід знати кришку батарейного відсіку (19) і послабити гвинти (b), що кріпить лазерний прилад, й повернути його таким чином, щоб лінія лазера стала паралельною до пропилю (регулювання впоперек).
- Притягнути гвинти (b), що кріпить лазерний прилад.
- Поставити на місце кришку батарейного відсіку (19).


## РОЗПИЛЮВАННЯ


-  На початку різання пилку слід ціпко тримати обома руками, за обидва руків'я.
- Пилку допускається вмикати тільки тоді, коли її розміщено здала від матеріалу, що підлягає розпилюванню.
- Не допускається спричиняти на пилку зайвий тиск. Пилку слід провадити з помірним натиском, плавно.
- Після закінчення розпилювання слід зачекати, доки пильний диск повністю не зупиниться й тільки тоді виїняти його з матеріалу.
- Якщо розпилювання було перервано з якихось причин, перед тим як приступити до його зновлення, пилку слід витягти з матеріалу, ввімкнути й зачекати, аж вона набере повну швидкість на явлому ході, а тоді обережно ввести пилку пильним диском до прорізу в матеріалі, й тільки тоді почати різати власне матеріал.
- Під час розпилю дерева впоперек волока 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.
- Перед тим, як приступити до роботи пилкою, слід упевнитися, що важіль регулювання глибини пропилю і колесо блокування нахилу опірної рамки міцно притягнуті.
- В пилці допускається використовувати виключно пильні диски відповідного зовнішнього діаметру і насадового отвору.
- Упевнитися, що матеріал, що розпилюється, знерушений.
- Ширшу частину рамки пилки слід розташовувати на тій частині матеріалу, що не відрізається.

 **Якщо розміри матеріалу є невеликими, матеріал укріплюють в теслярських лещатах. В разі якщо опірня 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 на устаткуванні, що дозволяє запобігти ризику травматизму. Не допускається підіймати спроби притримування коротких шматків матеріалу рукою під час їх перетину!**


## РОЗПИЛЮВАННЯ ПІД КУТОМ

-  • Послабити колесо блокування механізму регулювання нахилу пильного диску (17) (мал. C).
- Встановити опірну рамку під бажаним кутом (від 0° до 45°) використовуючи позначки як орієнтир.
- Притягти ручку блокування механізму нахилу рамки (17).

 **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 опірня рамка пилки спирається на поверхню, що її оброблюють, всією своєю поверхнею. Різання повинно виконуватися плавним рухом.**


## РІЗАННЯ ШЛЯХОМ ВРІЗАННЯ В МАТЕРІАЛ

 **Перед тим як регулювати інструмент, його слід вимкнути кнопкою ввімкнення й витягти виделку з розетки.**


- Відрегулювати глибину пропилю відповідно до товщини матеріалу.
- Пилку слід нахилити таким чином, щоб передня окрайка рамки спиралася на матеріал, а позначка 0° — до розпилювання по прямій — знаходилася на лінії пропилю.
- Встановивши пилку в місці початку різання слід піднести нижній кожух (9) важелем нижнього кожуху (3) (пильний диск пилки знаходиться над матеріалом).
- Ввімкнути електроінструмент і зачекати, доки пильний диск не набере максимальну швидкість.
- Слід поступово опускати пилку, занурюючи пильний диск в матеріал (підчас цього руху передня окрайка рамки пилки не повинна відірватися від поверхні матеріалу).
- Як тільки пильний диск почне різати, слід відпустити нижню частину кожуху пильного диску.
- Як тільки опірня 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 закінчується в порядку зворотному до його початку: пилку слід повернути довола лінії стикування передньої окрайки опірної рамки з матеріалом, що оброблюється.
- Після закінчення різання слід зачекати, доки пильний диск повністю не зупиниться й тільки тоді виїняти його з матеріалу.
- В разі необхідності обробку 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 диску (явища відбиття) внаслідок заклинення пильного диску в пропилю.**


-  • Підпорку слід встановити під лист чи дошку недалеко від місця пропилю.
- Слід переконатися, що настанови пилки гарантують, що верстат чи підпорки не буде пошкоджено під час розпилю матеріалу.

## ЗБЕРЕГАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ

 **Перед тим як регулювати, ремонтувати електроінструмент чи встановлювати різальний інструмент, устаткування слід вимкнути кнопкою ввімкнення й витягти виделку з розетки.**

- Слід завжди перевіряти вентиляційні щілини в корпусі електроінструменту на відсутність в них сторонніх предметів та пилу. Всі засоби регулювання пилки повинні утримуватися в чистоті. В разі необхідності їх очищення слід скористатися щіткою. Найбільш ефективною є очистка стислим повітрям. Під час чистки стислим повітрям слід мати на собі захисні окуляри та захисну маску (пелюстку). Не допускається чищення вентиляційних отворів з використанням гострих предметів, наприклад, відкруток чи іншого інструменту.
- Не допускається використовувати до чищення електроінструменту бензин, розчинники чи детергенти, що могли б пошкодити пластикові частини пилки.
- В разі появи надмірного іскрення комутатора двигнуна пилку слід відмовитися від її експлуатації й доставити її до сервісного центру.
- За нормального режиму праці пильний диск затуплюється через певний проміжок часу. Ознакою затуплення пильного диску є необхідність збільшення тиску до просування інструменту під час розпилю в матеріалі. Якщо кожух пильного диску пошкоджено, його слід негайно замінити.
- Пильний диск завжди повинен бути гострим.

## ЗАМІНА ДИСКУ ПИЛЬНОГО

-  • За допомогою ключа, що постачається в комплекті, відкрутити мутру, що кріпить пильний диск (8), рухом вліво.

- Щоб запобігти прокручуванню валу пилки під час відкручування гвинта, належить заблокувати вал кнопкою блокування валу (10).
- Зняти зовнішній підкладочний комір (7).
- За допомогою важеля нижнього кожуху (3) слід відвести кожух пильного диску (9) настільки, щоб він якомога більше сховався під верхню частину кожуха (2) (при цьому слід перевірити, чи працює пружина відведення нижнього кожуху).
- Після цього слід витягти пильний диск крізь щілину в опірній рамці пилки (5).
- Обрати напрямок встановлення нового пильного диску таким чином, щоб різальні крайки зубців пилки були скеровані відповідно до напрямку обертання, тобто напрямку стрілки на пильному диску та стрілки на нижньому кожусі пильного диску повинні співпасти.
- Вставити пильний диск крізь щілину в опірній рамці й зафіксувати його на валу пилки, заховуючи зворотну від демонтажу послідовність дій.



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

### ЗАМІНА ВУГІЛЬНИХ ЩІТОК



Вугільні щітки в двигуні, що зносилися (тобто коротші за 5 мм), спалені чи тріснуті, слід негайно замінити. Завжди слід замінювати обидві щітки одночасно.

- Зняти кришку щ корпусу з-над щіточок (16) (мал. E).
- Усунути зжигач щітки.
- Усунути вугільний пил за допомогою стислого повітря.
- Вставити нові вугільні щітки (мал. F) (щітки повинні вільно пересуватися в щіткоутримувачах).
- Встановити кришку корпусу (16) на місце.



Після заміни щіточок слід ввімкнути пилку на яловому ході й зачекати, поки щітки допсують до колектору двигуна. Заміну вугільних щіточок завжди слід доручати кваліфікованим спеціалістам та використовувати виключно оригінальні запчастини.

### ЗАМІНА ЕЛЕМЕНТІВ ЖИВЛЕННЯ ЛАЗЕРНОГО ПРИЛАДУ



Лазерний прилад живиться від двох батарейок 1,5 В типу ААА.

- Натиснути й відкрити кришку батарейного відсіку (19).
- Витягти розладовані батарейки.
- Вкласти нові батарейки, зберігаючи належну полярність.
- Поставити на місце кришку батарейного відсіку (19).



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

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### НОМІНАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Пилка дискова		Показник
Напруга живлення		230 В зм.стр.
Частота струму		50 Гц
Номінальна потужність		1200 Вт
Швидкість обертів шпинделя навантаження		без 5500 хв <sup>-1</sup>
Максимальний кут нахилу		0° - 45°
Діаметр зовнішній диску пильного		185 мм
Діаметр насадкового отвору диску пильного		20 мм
Максимальна товщина розпалювання	Під прямим кутом	65 мм
	Під кутом (45°)	44 мм
Клас електроізоляції		II
Клас лазера		2
Потужність лазера		< 1 мВт
Довжина хвилі		λ = 650 нм
Тип елементів живлення		2 пальчикові батарейки типу ААА
Вага		3,52 кг
Рік виготовлення		2021

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО РІВЕНЬ ШУМУ І КОЛИВАНЬ

Рівень тиску галасы:  $L_{p_a} = 92,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Рівень акустичної потужності:  $L_{w_a} = 103,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Значення вібрації (прискорення коливань):

$a_n = 3,201 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### ОХОРОНА СЕРЕДОВИЩА



Зужити продукти, що працюють на електричному живленні, не слід викидати разом з побутовими відходами, а утилізувати 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 шкідливими 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 Torhex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością» Spółka komandytowa, z юридичною адресою в Варшаві, ул. Pograniczna 2/4, (тут і далі згадуване як «Grupa Torhex») сповіщає, що всі авторські права на зміст даної інструкції (тут і далі називаної «інструкція»), в тому на її текст, розміщені світлинні, схематичні рисунки, креслення, а також розташування текстових і графічних елементів належать виключно до Grupa Torhex і застережені відповідно до Закону від 4 лютого 1994 року «Про авторське право й споріднені права» (див. орган держдрукру 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 Torhex суворо заборонене. Недотримання до цієї вимоги тягне за собою цивільну та карну відповідальність.

**KÖRFŰRÉS  
52G684**

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

**RÉSZLETES BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK****A HASÍTÓÉK NÉLKÜLI KÖRFŰRÉSEK HASZNÁLATÁNAK BIZTONSÁGI RENDSZABÁLYAI****VESZÉLYEK**

- Kezeit tartsa távol a vágás helyétől, a fűrésztrácsától. A markolaton kívül másik kezével fogja a pótmarkolatot vagy a gép házat tartsa vele. Ha két kézzel tartja a körfűrész, kisebb a balesetveszélyt.
- Ne nyúljon a vágott munkadarab alá. A védőborítás nem ér a munkadarab alá, ott nem tud a kéznek védelmet nyújtani.
- A vágási mélységet a munkadarab vastagságának megfelelően válassza meg. Azí ajánljuk, hogy a fűrésztrácsa a munkadarab alján a fogmagasságnál kisebb mértékben álljon ki.
- Tilos a munkadarabot kézzel tartani vagy azt a lábra fektetni. A munkadarabot rögzítse stabil alapra. A munkadarab megfelelő rögzítése csökkenti a balesetveszélyt és segít a fűrésztrácsa beszorulásának, a vágásvonalról való eltéréseinek megakadályozásában.
- A körfűrész tartsa az erre szolgáló szigetelt részeinél fogva, különösen akkor, ha fennáll a veszélye annak, hogy a forgó fűrésztrácsa feszültség alatti vezetékét vagy a hálózati csatlakozóvezetékét érinti. A szerszám fémesei részének érintkezése feszültség alatti vezetékkel áramütéses balesetet idézhet elő.
- Hosszanti vágás esetén mindig használjon vezetőlécet vagy párhuzamvezetőt. Így pontosabb lesz a vágást és csökken a fűrésztrácsa beszorulásának veszélye.
- Kizárólag olyan fűrésztrácsát használjon, amelyek megfelelő átmérőjű a rögzítőfurata. Ha a fűrésztrácsa furata nem illeszkedik az orsóhoz, nem lesz központos, ami a működő szerszám fölötti uralom elvesztését okozhatja.
- Tilos a fűrésztrácsa rögzítéséhez sérült vagy az eredetivel nem megegyező alátéteket és csavarokat használni. Az alátétek és a rögzítőcsavarok kifejezetten úgy lettek megtervezve, hogy biztosítsák az optimális üzemmenetet és a biztonságot.

**A VISSZARUGÁS OKAI ÉS MEGELŐZÉSÉNEK MÓDJAI**

- A visszaruágás a körfűrész beszorult vagy rosszul vezetett fűrésztrácsa által kiváltott hirtelen kiemelkedése és a vágásvonal mentén, hátra, a gép kezelőjének irányába történő kivetődése.
- Ha a fűrésztrácsa megakad valamilyen vagy beszorul a vágatba, a trácsa megáll, és a motor továbbfordulása váltja ki a gép hirtelen hátravetődését kezelőjének irányába.
- Ha a fűrésztrácsa elhajlott („nyolcas van benne”), vagy rosszul vezetett a vágatban, a fűrészfogak az anyagból való kiemelkedésükkor a vágat peremébe marhatnak, és annak ellenállása a fűrésztrácsa és vele együtt az egész gép kiemelkedését és hátravetődését okozhatja.

A visszaruágást a fűrészgép helytelen használata, a rosszul kivitelezett műveletek vagy a nem megfelelő üzemeltetési körülmények okozzák, és elkerülhető a vonatkozó szabályok betartásával.

- A körfűrész tartsa erősen, mindkét kezével, olyan kartartással, hogy a gép visszaruágásának ellen tudjon tartani. Ne álljon a vágás vonalába, hanem inkább a gép egyik oldala felől. A visszaruágás következtében a gép hirtelen hátra mozdulhat, de ha odafigyel, vissza tudja tartani.
- Ha a fűrésztrácsa akadozik, vagy valamilyen okból nem vág egyenletesen, engedje fel az indítókapcsolót, és tartsa mozdulatlan helyzetben a körfűrész az anyagban, míg a fűrésztrácsa meg nem áll. Ne próbálkozzon a fűrésztrácsa kiemelésével a vágandó anyagból, sem a körfűrész hátrahúzásával, míg a fűrésztrácsa meg nem áll, ellenkező esetben erős visszaruágásra számíthat. Próbálja meg

megállapítani, mi okozza a fűrésztrácsa egyenetlen működését, és szüntesse meg a kiváltó okot.

- Ha a körfűrész újraindítja a munkadarabban, állítsa a fűrésztrácsát a vágat középvonalába, és ellenőrizze, hogy a fűrész fogai nem szorulnak-e meg az anyagban. Ha a fűrésztrácsa megszorul az újraindításnál, az erős visszaruágáshoz, a körfűrész kiperduléséhez vezethet.
- Nagy lapok vágásánál alkalmazzon megfelelő alátámasztást, ezzel elkerülheti a trácsa megszorulását és az ezzel járó visszaruágást. A nagyméretű lapok hajlamosak a saját súlyuk alatti lehajlásra. A támasztékokat a lap alatt, a vágásvonal mentén, annak mindkét oldalán, valamint a lap szélének közelében kell elhelyezni.
- Ne használjon életlen vagy sérült fűrésztrácsát. Az életlen és a rosszul beállított fűrészfogak erős sűrűlődszt, beszorulást és visszaruágással veszélyeztető, túl keskeny vágatot eredményeznek.
- A vágás megkezdése előtt a vágásmélység és a dőlésszög beállítását határozottan rögzítse. Ha a fűrész beállításai vágás közben megváltoznak, az a fűrésztrácsa beszorulását és visszaruágást okozhatja.
- Legyen különösen óvatos, ha válaszfalakban készíti bevágásokat. A fűrésztrácsa rejtett elemekbe futhat, erős visszaruágással reagálva.

- Minden vágás előtt ellenőrizze, hogy az alsó védőburkolat a helyére csúszott-e. Tilos a körfűrész használata, ha az alsó védőborítás nem mozog akadálymentesen, és nem csúszik vissza a trácsára azonnal. Tilos az alsó védőborítást rögzíteni vagy nyitott helyzetben hagyni. Ha leejti a fűrészgépet, az az alsó védőborítás deformálódását okozhatja. Ígylenkor húzza fel az alsó védőborítást az erre szolgáló fogantyúval, és ellenőrizze, szabadon mozog-e, és hogy nem érinti-e a fűrésztrácsát vagy a gép más részét különböző vágásmélység és dőlésszög beállításoknál.
- Ellenőrizze az alsó védőborítás rugóját. Ha az alsó védőborítás illetve rugója nem működik megfelelően, azt a használatbavétel előtt meg kell javítani. Az alsó védőborítás működését lassíthatják annak sérült alkatrészei, ragacsos lerakódások vagy a felgyülemlett fűrészpor.
- Az alsó védőborítás visszahúzása csak egyes esetekben megengedett, ilyen például a „bevágás” és az „összetett vágás”. Húzza vissza az alsó védőborítást a visszahúzó karral, és amikor a fűrész már belemélyedt az anyagba, engedje újra szabadon. Minden más vágásnál az alsó védőborítást hagyja önállóan működni.
- Minden esetben ellenőrizze a körfűrész letétele előtt, hogy az alsó védőborítás teljesen fedti-e a fűrésztrácsát. A fedetlen, még forgó fűrésztrácsa a gép hátról mozgását okozza, és belevág mindenbe, ami az útjába kerül. Vegye figyelembe, hogy a kikapcsolás után még egy kis időre van szükség a fűrésztrácsa megállásához.

**Biztonsági szabályok:**

- Ne használjon sérült, deformálódott fűrésztrácsát.
- Csak a gyártó által ajánlott, az EN 847-1 szabvány követelményeinek megfelelő fűrésztrácsát használjon.
- Ne használjon olyan trácsát, amelynek fogai nincsenek keményfém lapkákkal (pl. vidia) megerősítve.
- Használja a megfelelő személyes védőeszközöket:
  - hallásvédelmi eszközöket a hallásromlás kockázatának csökkentésére;
  - szemvédő eszköz;
  - légzésvédelmi eszközöket, hogy csökkentse a káros porok belégzésével járó kockázatokat;
  - védőkesztyűt a fűrésztrácsa és más, éles vagy durva felületű tárgyakhoz (a fűrésztrácsa, ha lehet, a furatánál fogja meg).
- Fa vágásakor alkalmazzon porfelszívást.

**Biztonságos munkavégzés**

- A fűrésztrácsát a vágandó anyagnak megfelelően kell megválasztani.
- A körfűrész kizárólag fa és ahhoz hasonló anyagok vágására használja.
- A fűrész üzemeltetése tilos védőborítás nélkül, vagy ha az megszorult.
- A munkavégzés környezetében a padló legyen tiszta, megfelelő állapotú, laza és kiálló elemektől mentes.
- Biztosítani kell a munkavégzés helyének kielégítő megvilágítását.

- A gép kezelőjét megfelelő oktatásban kell részesíteni a berendezés kezeléséről, használatáról, a munkavégzés módjáról.
- Kizárólag megfelelően élezett fűrésztrácsát használjon.
- Vegye figyelembe a trácsán feltüntetett maximális sebességet.
- Ellenőrizze, hogy a beszerelt alkatrészek a gyártói előírásoknak megfelelnek-e.
- Ha a fűrészgép lézertelítéssel felszerelt, a feltét cseréje más típusú lézertelítő tilos, javítását pedig csak szakszerviz végezheti.

## FIGYELEM! A szerszám beltéri alkalmazására szolgál.

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

## A LÉZERESKÖZ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSAI

A körfűrészre felszerelt lézereszköz a 2. osztályba sorolt, maximális teljesítménye <math><1 \text{ mW}</math>, hullámhossza  $l = 650 \text{ nm}$ . Az ilyen lézereszközök a szemre nem jelentenek veszélyt, ettől függetlenül kerülje a közvetlen belenézést a fényforrásba (ez pillanatnyi vakságot okozhat).

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

- A lézereszközöket a gyártó utasításainak megfelelően használja.
- Tilos a lézert sugarat szándékosan vagy véletlenül emberekre, állatokra, a megmunkálendő munkadarabon kívül másra irányítani.
- Tilos a lézert sugarat 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 sugárnyalábát, nincsenek-e visszatükröző részei.
- A fényes acéllemez (és más, tükröző felületű anyag) kizárja a lézert fény használatát, mivel ez a sugárnyaláb veszélyes visszatükröződéssébe 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 lézert sugar okozta veszélyek előidézését vonhatja maga után.**

## FELEPÍTÉS, RENDELTEZÉS

A körfűrész a II. szigetelési osztályba sorolt elektromos kézi szerszám. A gépet egyfázisú, kommutátoros elektromotor hajtja meg. A körfűrész a méreteihez igazodó fa és ahhoz hasonló anyagok vágására szolgál. Ne használja tűzifára aprítására. A fűrész megadottaktól eltérő célra történő alkalmazása rendeltetésellenes használatnak minősül. A fűrész kizárólag a hozzá alkalmas, diabéteszes fogazatú fűrésztrácsával szabad használni. A körfűrész könnyű kisipari, valamint otthoni amatőr (barkács) célú felhasználás céljára tervezték.

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

## AZ ÁBRÁK ÁTTEKINTÉSE

Az alkalmazott számozás a külön oldalakon található, a szerszámok részleteimet bemutató ábrák jelöléseit követi.

1. A porgyűjtő csatlakozócsonkja
2. Felső védőborítás
3. Az alsó védőborítás emelőkarja
4. A párhuzamvezető rögzítő csavarja
5. Talplemez
6. Fűrésztrácsa

7. Feszítőperem
8. Trácsrögzítő csavar
9. Alsó védőborítás
10. Orsózárs
11. Elülős markolat
12. Vágásmélység rögzítő kar
13. Indítókapcsoló
14. Az indító kapcsoló biztonsági retesze
15. Markolat
16. Szenkefe fedél
17. A talplemez-döntés rögzítő csavarja
18. A lézer kapcsolója
19. Elemtartó
20. Lézer

\* Előfordulhatnak különbségek a termék és az ábrák között.

## AZ ALKALMAZOTT PIKTOGRAMMOK MAGYARÁZATA



FIGYELEM



FIGYELMEZTETÉS



ÖSSZESZERELÉS/BEÁLLÍTÁS



TÁJÉKOZTATÓ

## TARTOZÉKOK, KIEGÉSZÍTŐ FELSZERELÉSEK

1. Párhuzamvezető - 1 db
2. Hatszögkulcs - 1 db

## FELKÉSZÜLÉS AZ ÜZEMBEHELYEZÉSRE

### A VÁGÁS MÉLYSÉGÉNEK BEÁLLÍTÁSA

A vágás mélységét 0 - 65 mm között lehet beállítani.

- Nyissa a (12) vágásmélység rögzítő kart.
- Állítsa be a kívánt vágásmélységet (a skálát használva).
- Zárja a (12) vágásmélység rögzítő kart (A. rajz).

### A PÁRHUZAMVEZETŐ FELSZERELÉSE

Az anyag hosszant, vékony darabokra vágásához alkalmazza a párhuzamvezetőt. A párhuzamvezető a szerszám jobb és bal oldaláról is felszerelhető.

- Lazítsa meg a párhuzamvezető (4) rögzítő forgatógombját.
- Csúsztassa be az (5) párhuzamvezető két tartóját a nyílásokba.
- Állítsa be a megfelelő távolságot (a skála alapján).
- Rögzítse a (4) párhuzamvezetőt a forgatógombbal.

A párhuzamvezető használható 0° - 45° közötti ferdevágásnál is.

**Soha ne tartsa a kezét, az ujjait a körfűrész mögött. Visszarúgás esetén a hátravetődő körfűrész a kézre találva komoly sérülést okozhat.**

### AZ ALSÓ VÉDŐBORÍTÁS ELHÚZÁSA

A (6) fűrésztrácsa (9) alsó védőborítása automatikusan félrehúzóódik a vágott anyag haladásával.

Kézével a (3) kar segítségével húzható el.

### A PORELVEZTÉS

A körfűrészben a vágás közben keletkező forgácsok és a fűrészpor elvezetése az (1) porgyűjtő csompon keresztül történik.

## MUNKAVÉGZÉS / BEÁLLÍTÁSOK

### A BE- ÉS KIKAPCSOLÁS

**A hálózati feszültség egyezzen meg a körfűrész gyári adattábláján feltüntetett feszültséggel. A körfűrész tartsa két kézzel annak beindításánál, mivel a motor forgatónyomatéka ilyenkor igyekszik azt megperdíteni.**

**Ne feledkezzen meg arról, hogy a fűrész kikapcsolása után annak mozgó elemei csak egy kis idő után állnak meg.**

A körfűrész indítókapcsolóját a véletlen elindítást kizáró (14) biztonsági retesze védi.

#### Beakpcsolás:

- Nyomja be az indítókapcsoló (14) reteszt (B. rajz).
- Nyomja be a (13) indítókapcsolót.

## Kikapcsolás:

- Engedje fel a (13) indítókapcsolót.

## A LÉZER MŰKÖDÉSE



A lézersugár segít a vágás vonalának biztosabb tartásában. A szerszámhoz tartozó lézerforrás pontos vágások kivételére alkalmazható.

- Helyezze be az elemeket a (19) elemtartóba (fordítson figyelmet a polarításra).
- A (18) lézer kapcsolóját állítsa bekapcsolt állásba.
- A lézerforrás látható vörös vonalat vetít a munkadarabra.
- A vágást e vonal mentén végezze.
- A vágás befejeztével kapcsolja ki a lézerforrást.



A fűrészelés közben keletkező fűrészpör tömíthetja a lézer fényét, ezért a sugárforrást időnként tisztítsa meg.

**Soha ne nézzen közvetlenül a sugárforrásba, és ne irányítsa azt emberekre.**

## A LÉZER BEÁLLÍTÁSA



A lézerforrás gyárilag be van szabályozva. Szabályozásra csak akkor lehet szükség, ha a kivetített vonal eltér a vágás vonalától.

- A (18) lézer kapcsolóját állítsa bekapcsolt állásba.
- A kivetített piros vonalnak párhuzamosnak kell lennie a kijelölt vágási vonallal. Ha nem párhuzamos, lazítsa meg a lézer rögzítésének (a) csavarját, forgassa el a lézert jobbra vagy balra, amíg a kivetített piros vonal párhuzamos nem lesz a kijelölt vágási vonallal, majd húzza meg a meglazított (a) csavart (G. rajz).
- Ha a kivetített piros vonal továbbra sem párhuzamos, vegye le a (19) elemtartó fedelét és lazítsa meg a lézerezységet rögzítő (b) csavarokat, az egységet tolja el addig, amíg a piros vonal párhuzamossá nem válik (keresztirányú beszabályozás).
- Húzza meg a lézerezységet (b) rögzítőcsavarjait.
- Szerelje vissza a (19) elemtartó fedelét.

## A VÁGÁS



- A körfűrész indításakor markolja meg határozottan, mindkét kezével, kizsanálva mind a két markolatot.
- A fűrészgépet csak akkor szabad beindítani, ha a fűrésztárcsa nem érintkezik a vágandó anyaggal.
- Ne gyakoroljon a fűrészezteljes nyomást, vezesse finoman, de folyamatosan.
- A vágás végeztével várja meg, míg a fűrésztárcsa teljesen meg nem áll.

Ha a vágás befejezése előtt szünetet tart, a vágás folytatásához a fűrész beindítása után várja meg, míg az üresjáratban eléri teljes forgási sebességét, és csak ezután vezesse be óvatosan a fűrésztárcsát a vágatba.

- Ha a vágást az anyag (fa) szálirányára merőlegesen végzi, a szálak igyekeznek kiemelkedni, kiszakadni az anyagból (a fűrész lassú előtolásával ez a jelenség minimalizálható).
- Győződjön meg arról, hogy az alsó védőborítás egészen a szélső helyzeteig elmozdul.
- Mielőtt nekifog a vágásnak, minden esetben ellenőrizze, hogy a vágásmélység rögzítő kar és a talpdőlés állító forgatógomb megfelelően rögzítve van-e.
- A fűrészgéphez kizárólag a megadott külső átmérőjű és megfelelő méretű rögzítőfurattal rendelkező fűrésztárcsát használjon.
- Gondoskodjon a vágandó anyag megfelelő rögzítéséről.
- A fűrészgép talpának a szélesebb oldalát kell a megmaradó (nem a levágandó) anyagraészre fektetni.



Ha a vágandó anyag kis méretű, rögzítéséhez használjon asztalos szorítót. Visszarugás okozhat, ha körfűrész talpa nem fekszik fel a vágandó munkadarabra, hanem a fölé emelkedve halad.



A vágandó anyag megfelelő rögzítése lehetővé teszi a berendezés működése fölötti teljes uralmat, és könnyebben elkerülhetővé teszi az esetleges sérülések bekövetkeztének a veszélyét. Tilos a rövid anyagdarabokat a vágáshoz kézzel lefogni!

## FERDEVÁGÁS



- Lazítsa meg a talplemez-döntés rögzítését a (17) forgatógombbal (C. rajz).
- Állítsa be a talp kívánt dőlésszögét 0° és 45° között, a skála alapján.
- Rögzítse a beállított szöveget a (7) talplemez-döntés rögzítő forgatógombbal.



Vegye figyelembe, hogy ferdevágás esetén nagyobb a veszélye annak, hogy bekövetkezik a körfűrész visszarugása (könnyebben beszorul a fűrésztárcsa), ezért fordítson fokozott figyelmet arra, hogy a talplemez állandóan teljes felületével felfeküdjön a vágott anyagra. A vágást egyenletesen, folyamatosan vezesse.

## VÁGÁS AZ ANYAGBA VALÓ BEVÁGÁSSAL



Mielőtt hozzáfog a beállításoknak, áramtalanítsa a körfűrész.

- Állítsa be a vágás kívánt mélységét, az anyag vastagságának megfelelően.
- Döntse előre a fűrészét úgy, hogy a talp elülső pereme a vágandó anyagra feküdjön, az egyenes vágás 0° jelzése pedig a vágás vonalára essen.
- Miután így beállította a fűrész helyzetét, húzza fel a (9) alsó védőborítást a (3) karral (a fűrésztárcsa továbbra is maradjon az anyag fölött).
- Indítsa el a fűrészét, és várja meg, míg a fűrésztárcsa eléri a teljes fordulatszámot.
- Lassan engedje le a fűrészgépet, a talp elülső peremét állandóan az anyagon tartva, hogy a fűrésztárcsa belevágasson az anyagba.
- Amikor a fűrésztárcsa megkezdi a vágást, engedje le az alsó védőborítást.
- Amikor a talplemez teljesen felfekszik a vágott anyagra, folytassa a vágást a fűrész előretolásával.
- Ne tolja a körfűrész forgó fűrésztárcsával hátrafelé, mivel ez a mozdulat előidézheti a fűrész visszarugását.
- A vágás befejezését a kezdéshez hasonlóan végezze, a talplemez anyagra fekvő elülső pereme, mint tengely körüli elfordítással emelje ki az anyagból a fűrész.
- A fűrész kikapcsolása után engedje a fűrésztárcsát teljesen megállni, csak azután emelje ki a vágatból.
- Ha szükséges, a sarkok megmunkálását végezze szűrőfűrészsel vagy kézi fűrészsel.

## NAGY ANYAGDARABOK VÁGÁSA, LEVÁGÁSA



Nagyobb lapok vágása esetén gondoskodjon annak megfelelő alátámasztásáról, nehogy a vágatba szoruló fűrésztárcsa a gép visszarugását okozza.



- A lapot vagy a deszkát a vágás közelében támassza alá.
- Győződjön meg arról, hogy a fűrész adott beállításánál nem lép-e fel a műhelyasztal vagy a támaszték károsításának lehetősége a vágás közben.

## KEZELÉS, KARBANTARTÁS



Bármilyen szerelési, beállítási, javítási, karbantartási művelet megkezdése előtt áramtalanítsa a szerszámot a hálózati csatlakozó kihúzásával.

- Gondoskodjon arról, hogy a körfűrész szellőzőnyílásai minden esetben tiszták, átjárhatók legyenek. Legyenek tiszták a körfűrész szabályzó elemei is. Szükség esetén tisztításukhoz használjon ecsetet. A leghatékonyabb tisztítás sűrített levegővel végezhető. Ha sűrített levegőt használ a tisztításhoz, viseljen védőszemüveget és védőálarcot. Ne tisztítsa a szellőzőnyílásokat éles tárgyak (csavarhúzó, stb.) becsúsztatásával.
- Tilos a tisztításhoz benzin, oldószerek vagy mosószerek használata, ezek károsíthatják a körfűrész műanyag alkatrészeit.
- Amennyiben túlzott szikraképzés észlel a motor kommutátorában, adja be átvizsgálásra a szerszámot a szakszervizbe.
- A rendes használat folyamán egy idő után a fűrésztárcsa élei eltompulnak. A fűrésztárcsa élettenségének egyik jele az, hogy a körfűrész nagyobb erővel kell vágásnál előre tolni. Ha a fűrésztárcsa megsérül, azt azonnal ki kell cserélni.
- A fűrésztárcsa legyen mindig éles.

## A FŰRÉSZTÁRCSA CSEREJE



- A mellékelt kulccsal csavarja ki (balra forgatva) a fűrésztárcsa (8) rögzítőcsavarját.
- A fűrésztárcsa rögzítőcsavarjának kicsavarása közben a motor orsójának elfordulását akadályozza meg a (10) orsóreteszelő gombbal.
- Vegye le a (7) külső feszítőgyűrűt.
- A (3) emelőkar segítségével mozdítsa el az (9) alsó védőborítást úgy, hogy az becsúszson, amennyire csak lehet, a (2) felső védőborításba. Ilyenkor egyúttal ellenőrizze az alsó védőborítás húzórugójának állapotát és működését is.

- Csúsztassa ki a fűrésztárcsát az (5) talplemez részén keresztül.
- Az új fűrésztárcsát állítsa be úgy, hogy annak fogazata, illetve a tárcsán található nyíl iránya megegyezzen az alsó védőburkolaton található nyíl irányával.
- Csúsztassa be a fűrésztárcsát a körfűrész talplemezének részén keresztül, rögzítse az orsón, fordított sorrendben megismételve a leszerelési folyamat lépéseit.



**Figyeljen oda arra, hogy a fűrésztárcsa fogai a megfelelő irányba nézzenek. Az orsó forgásirányát a körfűrész házán nyíl mutatja.**

## A SZÉNKEFÉK CSERÉJE



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

- Csavarja ki a szénkefék (16) fedeleit (E. ábra).
- Vegye ki az elhasználódott szénkeféket.
- Fúvassa ki az esetleg felgyülemlett grafitport sűrített levegő segítségével.
- Helyezze be az új szénkeféket (F. ábra) (a szénkeféknek lazán be kell csúszniuk a szénkefétartóba).
- Szerelje vissza a szénkefék (16) fedeleit.



**A szénkefék cseréje után indítsa be a körfűrész terhelés nélkül, és járassa egy darabig, hogy a szénkefék hozzákaphassanak a forgórész kommutátorához. A szénkefék cseréjét kizárólag képzett szakemberrel végeztesse, és kizárólag eredeti alkatrészek felhasználásával.**

## ELEMCSERE A LÉZEREGYSÉGBEN



A lézeregység áramellátását két db 1,5 V-os AAA elem biztosítja.

- Tolja el és vegye le a (19) elemtartó fedelét.
- Távolítsa el a kimerült elemeket.
- Helyezze be az új elemeket, fordítson figyelmet a pólusok helyzetére.
- Szerelje vissza a (19) elemtartó fedelét.



Bármiféle felmerülő meghibásodás javítását bizza a gyári márkaszervizre.

## MŰSZAKI JELLEMZŐK

### MŰSZAKI ADATOK

Körfűrész	
Jellemző	Érték
Hálózati feszültség	230 V AC
Hálózati frekvencia	50 Hz
Névleges teljesítmény	1200 W
Az orsó üresjáratú fordulatszám	5500 min <sup>-1</sup>
Ferdevágási tartomány	0° - 45°
A fűrésztárcsa külső átmérője	185 mm
A fűrésztárcsa furatátmérője	20 mm
A vágott anyag maximális vastagsága	Egyenes vágás 65 mm Ferde vágás (45°) 44 mm
Érintésvédelmi besorolási osztály	II
A lézer besorolása	2
A lézer teljesítménye	< 1 mW
A lézer hullámhossza	λ = 650 nm
A lézeregység áramellátása	2 db AAA tip. elem
Tömeg	3,52 kg
Gyártási év	2021

### ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELMI ADATOK

Hangnyomós-zint:  $L_{pA} = 92,8$  dB(A)  $K = 3$  dB(A)

Hangteljesítmény-szint:  $L_{w} = 103,8$  dB(A)  $K = 3$  dB(A)

Egyenértékű súlyozott rezgésgyorsulás:  $a_{hv} = 3,201$  m/s<sup>2</sup>  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

## KÖRNYEZETVÉDELME



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 elhasznált elektromos és elektronikai berendezések atomerősítő környezetreható anyagokat tartalmaznak. A hulladékkezelésnek, újrahasznosításnak nem alávetett berendezések potenciális veszélyforrást jelentenek a környezetre és az emberi egészségre 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 használt 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. (Törvényközlöny) 2006. évf. 90. szám 631. tétel, a későbbi változásokkal). A Használati Utasítás egészének vagy bármely részletének hasznoszerzés céljából történő másolása, feldolgozása, közzététele, megváltoztatása a Grupa Topex írásos engedélye nélkül polgárijogi és büntetőjogi felelősségre vonás terhe mellett szigorúan tilos.



## TRADUCERE A INSTRUCȚIUNILOR ORIGINALE

### FERAȘTRAU CIRCULAR 52G684

NOTA : ÎNAINTE DE UTILIZAREA FERAȘTRĂULUI TREBUIE SĂ CITEȘTI ATENT PREZENȚELE INSTRUCȚIUNI. INSTRUCȚIUNILE TREBUIE PĂSTRATE PENTRU VIITOR.

## PRINCIPII AMANUNTITE DE SECURITATE

### SECURITATEA UTILIZĂRII FERAȘTRĂULUI CIRCULAR FARA PANA DESPICATOARE

#### PERICOLE

- Tine mâinile departe de zona de tăiere a pânzei ferăștrăului. Cu cealaltă mână, ține de mânerul suplimentar sau de carcasa motorului.** Ținând utilajul cu ambele mâini, micșorezi riscul rănirii cu pânza ferăștrăului.
- Nu băga mâna sub obiectul prelucrat.** Apărătura circularului nu te poate ocroti de discul tăietor mai jos de obiectul prelucrat. Fixarea obiectului prelucrat este foarte importantă, se evită pericolul contactului corpului cu discul tăietor, ori pericolul în cazul fixării discului tăietor în materialul tăiat sau în cazul pierderii controlului asupra tăierii executate.
- Ajustează adâncimea de tăiere corespunzătoare grosimii obiectului prelucrat.** Se recomandă ca discul tăietor să depășească materialul tăiat mai puțin decât mărimea dintelui.
- Nici odată să nu ții materialul prelucrat în mână sau pe genunchi. Totdeauna materialul trebuie fixat bine și stabil.** Fixarea obiectului prelucrat este foarte importantă, se evită pericolul contactului corpului cu discul tăietor, ori pericolul în cazul fixării discului tăietor în materialul tăiat sau în cazul pierderii controlului asupra tăierii executate.
- În timpul lucrului cu utilajul, ține-l de suprafețele izolate deoarece se poate întâmpla că discul tăitor ar putea prinde concte sub tensiune sau chiar conducta de alimentare utilaajului.** Eventualul contact al elementelor metalice a utilaajului cu „cabluri sub tensiune” poate provoca electrocutarea operatorului.
- Tăind longitudinal trebuie să utilizezi ghidajul de tăiere longitudinală sau ghidaj pentru tăierea muchiilor.** Întrebuințând ghidaj, obții tăiere exactă micșorând totodată și posibilitatea fixării discului rotitor în tăietură.
- Utilizați numai pânze tăietoare cu dimensiunile orificiului de fixare corect.** Pânza tăietoare, al cărui orificiu de fixare nu corespunde dimensional, va lucra excentric și ca urmare poate duce la pierderea controlului în timpul lucrului.
- La fixarea discului tăietor să nu întrebuințați, nici odată, șaibe sau suruburi necorespunzătoare sau defectate.** Șaibele și șuruburile de fixare a discului tăietor sunt special proiectate pentru circular, asigurând funcționarea optimă și siguranța utilizării.

### MOTIVELE EFECTULUI DE RECOL ȘI EVITAREA LUI.

- În cazul tăierii, efectul de recul este ridicarea instantanee și retragerea circularului în direcția operatorului în linia de tăiere, cauzată de fixarea pânzei sau deplasării ei necorespunzătoare.
- Atunci când pânza așază sau se fixează în tăietură, pânza se oprește brusc iar reacția motorului cauzează reculul spre operator.
- Dacă pânza este torsionată sau este rău ajustată în tăietura elementului prelucrat, dinții pânzei pot să se lovescă de partea superioară a materialului, cauzând ridicarea pânzei deci a circularului, acția de recul spre operator.

Recul este cauzat de utilizarea necorespunzătoare a circularului sau a procedurii necorespunzătoare în condițiile exploataării care pot fi evitate respectând mijloacele de prudență.

- a. **Tine circularul bine cu ambele mâni, cu membrele în așa poziție, în care să rezisti un eventual recul. În afară de aceasta, utilizând circularul nu sta în dreptul tăierii, însă alături. Reculul circularului poate fi destul de puternic, însă poate fi controlat de operator, dacă va fi atent.**
  - b. **În cazul în care discul tăietor s-ar fixa în materialul tăiat, sau din diferite alte motive se oprește, nu mai apăsa întrerupătorul iar circularul ține-l așa în material până ce nu se oprește pânza. Nu încerca nici odată să încerci să scoți pânza din materialul tăiat în timp ce se rotește, și nici să retragi circularul, în timpul în care pânza se rotește deoarece poate provoca recul. În timpul lucrului trebuie să acționezi în așa mod încât să eviți motivele datorită cărora pânza s-ar putea fixa în material.**
  - c. **După întreruperea tăierii din diferite motive și apoi continuarea tăierii în elementul prelucrat pânza trebuie ajustată pe mijlocul tăieturii verificând totodată dacă dinții discului nu sunt blocați în material. Atunci când începi continuarea întreruptă a tăierii, se poate întâmpla că circularul va recula față de elementul prelucrat.**
  - d. **Pentru a minimaliza riscul fixării sau a reculului, plăcile cu suprafața mare trebuie bine și sigur rezemate. Plăcile mari tind să se îndoaie sub greutatea lor. Trebuie rezemate pe ambele părți, în apropierea tăierii și marginii ei.**
  - e. **Nu întrebuința discuri tăietoare toxice sau defectate. Dinții tociți sau așezați necorespunzător formează tăietura îngustă cauzând exces de frezare, fixarea pânzei și recul.**
  - f. **Înainte de tăiere, ajustează bine și sigur clemele de fixarea adâncimii și unghiului de tăiere. Schimbarea ajustării în timpul tăierii poate cauza fixarea discului și recul.**
  - g. **Tăind adânc în diferite elemente trebuie să fii foarte atent. Discul tăietor poate tăia alte obiecte nevizibile din exterior și ca urmare poate cauza recul.**
- a. **Înainte de fiecare utilizare verifică funcționarea corectă a apărătoarei. Nu utiliza circularul în cazul în care apărătoarea nu se mișcă lejer și nu se închide imediat. Nici odată să nu fixezi sau să lași apărătoarea pe poziție deschisă. Dacă eventual circularul ar cădea jos, s-ar putea că apărătoarea să se defecteze. Verifică dacă apărătoarea funcționează corect și lejer și nu se atinge de pânză sau de alte elemente ale utilajului ajustat sub diferite unghiuri și adâncimi de tăiere.**
  - b. **Verifică acționarea arcului apărătoarei. Dacă apărătoarea sau arcul nu funcționează corect, trebuie reparate înainte de utilizarea circularului. Acționarea corectă a apărătoarei poate fi micșorată în urma defecțiilor unor elemente, datorită sedimentelor lipicioase sau reziduurilor.**
  - c. **Este permisă retragerea manuală a apărătoarei în cazul tăierilor speciale ca „tăiere degajată” și „tăiere complexă”. Apărătoarea trebuie ridicată manual de dispozitivul de prindere, iar atunci când pânza se adâncește în material, apărătoarea trebuie eliberată. La fiecare alte tăieri, se recomandă ca apărătoarea să funcționeze în mod automat.**
  - d. **Verifică totdeauna, înainte de a pune circularul pe banc sau jos, dacă apărătoarea acoperă pânza. Discul tăietor rotindu-se ne acoperit va retrage spre înapoi circularul. Înainte de a pune circularul jos, așteaptă până ce se oprește discul tăietor.**
- Mijloace de prudență**
- Nu utiliza discuri tăietoare defectate sau deformate.
  - Utilizați doar pânze recomandate de producător, pânze care îndeplinesc cerințele normei EN 847-1.
  - Nu utilizați pânze care nu au dinții cu aliaje dure.
  - Utilizați mijloace de protecție personală și anume:
    - antifoane pentru reducerea riscului pierderii auzului;
    - apărătoare pentru ochi;
    - apărătoarea căilor respiratorii spre a evita riscul inhalării prafului dăunător;
    - mănuși, deservind pânzele tăietoare cât și a altor materiale rugoase (discurile tăietoare trebuie ținute, dacă este posibil, numai de orificiul de fixare);
  - Racordăți sistem de exhalarea prafului în timpul tăierii lemnului.
- Securitatea în timpul lucrului.**
- Discul tăietor trebuie să corespundă tipului materialului care va fi tăiat.

- Nu este permis de a utiliza circularul la tăierea altor materiale în afară de lemn și materiale lemnoase.
- Nu este permis de a utiliza circularul fără apărătoare sau atunci când apărătoarea este blocată.
- Zona de lucru cu circularul, trebuie să fie întreținută în ordine, fără nici un fel de materiale sau elemente afânate.
- Trebuie asigurată iluminarea adecvată a locului de lucru.
- Lucrătorul care deserveste circularul, trebuie să fie școlarizat în ceea ce privește modul de utilizare, deservire și efectuarea lucrului cu mașina.
- Utilizați numai scule ajutoare bine ascuțite.
- Verifică care este viteza maximă de rotație a discului tăietor înscrisă pe disc.
- Asigură-te că, piesele care le utilizezi sunt în acord cu recomandările producătorului.
- Dacă circularul este înzestrat cu laser, este strict interzisă schimbarea sistemului de laser cu altul de alt tip, orice reparații la asemenea circular, pot fi efectuate doar de servis autorizat în această privință.

**Remarcă! Utilajul servește la lucrări în interiorul încăperilor.**

**Cu toate că am proiectat construcția cianoului cât se poate de sigură, cu toate că în timpul lucrului se utilizează mijloace de protecție cât și mijloace suplimentare de securitate, totuși există risc remanent de a suferi leziuni.**

**PRINCIPII DE SECURITATE REFERITOR LA UTILAJE CU LASER.**

Utilajul cu laser adaptat la construcția ferăstrăului este de clasa 2-a cu putere maximă de <math>\lambda = 650\text{ nm}</math> cu lungimea razei de radiație  $\lambda = 650\text{ nm}$ .. Asemenea utilaj nu este periculos pentru ochi, însă nu este voie să te uiți direct la razele laser (orbire pentru moment).

**AVERTIZARE. Nu este voie să te uiți direct la razele laser. Este periculos. Trebuie respectate principiile de securitate de mai jos.**

- Utilajul cu laser trebuie utilizat în conformitate cu recomandările producătorului.
- Nici odată să nu îndrepti intenționat sau întâmplător fascicolul de laser spre oameni, animale sau spre alt obiect în afară de cel prelucrat.
- Nu este voie să îndrepti întâmplător fascicolul laser spre ochii persoanelor alăturate și animalelor pe timp care ar depăși 0,25 s., de exemplu fascicolul retransmis prin intermediul oglinzii.
- Totdeauna trebuie să fii sigur că, lumina laser este îndreptată spre materialul prelucrat, care nu are suprafața reflectantă.
- Tabla lucioasă de de oțel (sau alte materiale care au suprafața lucioasă) nu permite utilizarea luminei laser, deoarece s-ar putea s-o reflecteze periculos spre ochii operatorului, spre persoane terțe sau animale.
- Nu este permis de a înlocui sistemul de laser cu sistem de alt tip. Orice fel de reparații trebuie să fie executate de către producător sau de persoană autorizată.



**NOTA! Alte reglări, în afară de cele specificate în prezenta instrucțiune, sunt periculoase, te pot expune la radiațiile laser.**

**CONSTRUCTIA SI UTILIZAREA**

Circularul manual este sculă electrică cu izolație de clasa II. Este acționat de motor monofazic cu colector. Asemenea circulare sunt destinate pentru tăierea lemnului și materialelor lemnoase, care corespund mărării sculei. Nu poate fi utilizat la tăiat lemne de foc. Încercarea utilizării circularului la alte lucrări, în afară de cele recomandate în instrucțiuni va fi considerat ca utilizare necorespunzătoare. Utilizarea circularului poate fi efectuată numai cu discuri tăietoare cu dinți cu aliaje dure. Circularul manual a fost proiectat pentru utilizare la lucrări ușoare în ateliere de deservire cât și pentru lucrări pentru amatori, de meșterie.

**! Nu este permis de a utiliza scula electrică în dezacord cu destinația ei.**

## DESCRIEREA PGINILOR GRAFICE

Numerele de mai jos se referă doar la elementele utilajului prezentat în paginile grafice ale prezentei instrucțiuni...

1. Racord pentru eliminarea prafului
2. Apărătoarea superioară
3. pârghia apărătoarei inferioare
4. Buton de blocarea ghidajului paralel
5. Talpa circularului
6. Disc tăietor
7. Rondelă
8. Surb de fixarea pânzei
9. apărătoarea inferioară
10. Buton de blocarea axului
11. Mânier
12. Manetă de blocarea adâncimii de tăiere
13. Întrerupător
14. Buton de blocarea întrerupătorului
15. Mânier principal
16. Capacul periiilor
17. Buton de blocarea ajustării tălpiei
18. Întrerupător laser
19. Magazia bateriilor
20. Laser

\* Pot apare mici diferențe între figură produs

## DESCRIEREA SEMNELOR GRAFICE



ATENȚIE



AVERTISIMENT



MONTAJ / ASEZARI



INFORMATII

## ÎNZESTRAREA SI ACCESORIILE

1. Gidaj paralel - 1 buc
2. Cheie hezagonală - 1 buc

## PREGATIREA PENTRU LUCRU

### AJUSTARII ADANCIMII DE TAIERE

- Adâncimea de tăiere poate fi ajustată în gama de 0 - 65 mm.
- Ușurează maneta de blocarea adâncimii de tăiere (12).
- Ajustează adâncimea de tăiere preferată (utilizând scara).
- Blochează maneta adâncimii de tăiere (12) (fig.A).

### MONTAREA GHIDAJULUI DE TAIERE PARALELA

- Tăind materialul în fâșii înguste trebuie utilizat gidajul paralel. Ghidajul poate fixat pe ambele părți ale sculei electrice.
- Ușurează butonul de blocarea ghidajului paralel (4).
- Introdu șipca ghidajului paralel în două orificii din talpa circularului (5).
- Ajustează adâncimea de tăiere preferată (utilizând scara).
- Fixează ghidajul paralel cu butonul de blocarea ghidajului paralel (4).

Ghidajul paralel poate fi desemeni utilizat pentru tăiere obligă în gama de 0° - 45°.



**Evită situația în care mâna sau degetele s-ar afla în urma circularului în funcțiune. În caz de recul, circularului poate să cadă pe mână, iar ca urmare să provoace leziuni corporale foarte serioase.**

### APARATOREA INFERIOARA RABATABILA

- Apărătoarea inferioară (9) a discului tăietor (6) se patinează automat în timpul contactului cu materialul prelucrat.
- Îndepărtarea (ridicarea) apărătoarei inferioare manual se face apucând de dispozitivul de prindere (3).

### EVACUAREA PRAFULUI

- Ferăstrăul circular este înzestrat cu racord pentru evacuarea prafului și așchiilor (1) în timpul tăierii.

## LUCRUL / AJUSTAREA

### PORNIREA / OPRIREA



**Tensiunea de alimentare trebuie să corespundă cu tensiunea de pe plăcuța de fabricație a ferăstrăului. Pornind ferăstrăul, ține-l cu ambele mâni, deoarece momentul de rotire al motorului poate duce la rotirea necontrolată a sculei electrice. Tine minte că, după oprirea ferăstrăului, elementele în mișcare se mai roteșc un timp.**



Ferăstrăul este înzestrat cu buton de blocarea întrerupătorului (14), de asigurarea unei porniri întâmplătoare.

#### Pornirea:

- Apasă butonul de blocarea întrerupătorului (14) (fig.B).
- Apasă butonul întrerupătorului (13).

#### Oprirea:

- Eliberează apășarea butonului (13).

### ACTIONAREA LASERULUI



Lumina razelor de laser permite verificarea corectă a liniei de tăiere. Generatorul de laser, cu care este înzestrat ferăstrăul, este prevăzut pentru a fi utilizat la tăiere de precizie.

- Bağă bateriile în magazia bateriilor (19) (având grijă de polaritate).
- Mută butonul întrerupătorului de laser (18) pe poziția pornit.
- Generatorul va emite o linie roșie, vizibilă pe materialul de prelucrat.
- Tăierea trebuie efectuată în lungul acestei linii.
- După terminarea tăierii, laserul trebuie deconectat.



**Praful apărut în timpul tăierii poate înnăbuși lumina laserului, de aceea generatorul trebuie periodic curățat. Este interzis să te uiți direct la raza emisă de laser și nici odată să nu îndrepti aceste raze spre alte persoane.**

### REGLAREA LASERULUI



Laserul este reglat de fabrică. Totuși poate fi necesară ajustarea în cazul în care, raza deviază dela linia de tăiere.

- Mută butonul întrerupătorului de laser (18) pe poziția pornit.
- Generatorul va emite o linie roșie vizibilă pe materialul prelucrat, paralelă cu linia de tăiere. Dacă linia roșie nu este paralelă, trebuie ușurată strângerea șurubului (a) de ajustarea laserului, iar laserul trebuie rotit spre dreapta sau spre stânga, până ce linia roșie va fi paralelă cu linia de tăiere, apoi trebuie strâns șurubul (a) (fig.G).
- Dacă totuși linia roșie nu este paralelă trebuie dat jos capacul magaziei bateriilor (19) și ușurată strângerea șuruburilor (b) de fixarea modulului laser și deplasat modulul până ce se va obține paralela liniei roșii (a) ajustarea transversală).
- Strânge șuruburile (b) de fixarea modulului laser.
- Pune la loc capacul magaziei bateriilor (19).

### TAIEREA



- Ferăstrăul circular trebuie ținut sigur, cu ambele mâni de ambele mâiniere.
- Ferăstrăul circular poate fi pornit doar atunci când este îndepărtat de materialul de prelucrat.
- Nu apăsa exagerat asupra ferăstrăului, este deajuns să-l apeși moderat, continuu.
- După terminarea tăierii, permite discului să se oprească.
- Dacă din diferite motive ai întrerupt tăierea, începând continuarea tăierii după pornirea ferăstrăului așteaptă o klipă până ce discul tăietor prinde viteza lui de lucru, apoi atent introdu discul tăietor în tăietura materialului prelucrat.
- Făcând tăietură deacurmeziiu fibrelor materialului ( în lemn) se poate întâmpla că fibrele tind de a se ridica și de a se desprinde ( deplasând ușor ferăstrăul se minimizează această tendință).
- Verifică dacă apărătoarea inferioară funcționează corect.
- Înainte de a tăia, totdeauna trebuie verificat dacă maneta de blocarea adâncimii de tăiere și butonul de blocarea ajustării tălpiei ferăstrăului sunt bine strânse.
- Utilizați numai discuri tăietoare cu diametrul exterior cât și cu orificiul de fixare corespunzător.
- Materialul prelucrat trebuie să fie totdeauna bine și sigur fixat.
- Partea mai lată a tălpiei trebuie așezată pe partea materialului care nu va fi îndepărtat.



**Dacă materialul prelucrat are dimensiuni mici, el trebuie fixat în menghină de tămplărie. Dacă talpa ferăstrăului nu se delasează pe materialul prelucrat și se ridică, în timpul tăierii, apare pericolul că ferăstrăul va recula.**



**Fixarea materialului prelucrat cât și ținerea sigură a ferăstrăului, asigură controlul asupra lucrului cu scula electrică evitând pericolul leziunilor corporale. Nu este voie nici să încerci sății materialul prelucrat în mână.**

## TAIEREA OBLIGA

- Ușurează strângerea butonului de blocarea ajustării tălpii (17) (fig.C).
- Ajustează talpa ferăstrăului, după scară, sub ubghiul înclinării preferate între 0° și 45°
- Strânge butonul de blocarea ajustării tălpii (17).

**Trebuie să ai în vedere faptul că în timpul tăierii obligate, apare riscul de recul al sculei ( posibilă fixarea discului tăietor în materialul prelucrat), de aceea trebuie să fii foarte atent ca talpa ferăstrăului să adereze cu toată suprafața ei pe material. Taierea trebuie executată cu o mișcare lentă și uniformă.**

## TAIEREA IN ADANCUL MATERIALUI

**Inainte de a face orice reglări, deconectează ferăstrăul de la alimentarea cu tensiune.**

- Ajustează adâncimea preferată dependent de grosimea materialului de tăiat.
- Apleacă ferăstrăul în așa mod încât partea din față a tălpiei să fie rezemată de materialul prevăzut pentru tăiere iar reperul 0° pentru tăierea verticală să se afile pe linia de tăiere prevăzută.
- După așezarea ferăstrăului pe locul începerii tăierii, ridică apărătoarea inferioară (9) cu dispozitivul ei (3) ( însă discul tăietor ridicat deasupra materialului).
- Pornește scula electrică și așteaptă puțin, până ce discul prinde viteza plină de lucru.
- Coboară treptat ferăstrăul adâncind discul tăietor în material ( în această perioadă de mișcare partea din față a tălpiei ferăstrăului trebuie să adereze la suprafața materialului).
- Când discul începe tăierea, eliberează apărătoarea inferioară ( dă-i drumul).
- Atunci când talpa ferăstrăului se va rezema întreaga pe material, continuă tăierea deplasând ferăstrăul spre înainte.
- Nici odată să nu retragi circularul atunci când discul tăietor se rotește, apare pericolul de recul al ferăstrăului.
- Tăierea în adâncul materialului se termină invers față de modul începerii tăierii, ridicând ferăstrăul treptat în jurul liniei axiale de aderarea părții din față a tălpiei față de material.
- După oprirea ferăstrăului, dar înainte de a scoate discul din tăietură, așteaptă până ce discul nu se va mai roti deloc..
- În cazul în care va fi necesară prelucrarea colțurilor, se recomandă ca tăierea lor să fie făcută cu ferăstrău cu sabie sau cu ferăstrău manual.

## TAIEREA SAU DEGAJAREA BUCATILOR MARI DE MATERIAL

**Tăind materiale cu suprafața mare (plăci, scânduri), materialul trebuie bine rezemat cu scopul de a evita o eventuală acționare de recul a discului tăietor în materialul prelucrat, care ar putea interveni în momentul fixării discului.**

- Placa sau scândura prelucrată trebuie rezemată în apropierea tăierii.
- Verifică dacă în timpul operației de tăiere, pânza nu va tăia întâmplător și masa de lucru sau reazemul.

## DESERVIREA SI INTRETINEREA

**Inainte de începe orice activitate de instalare, de reglare, sau de deservire la ferăstrăul circular, trebuie să te asiguri că este deconectat dela alimentarea cu tensiune.**

- Trebuie să ai grijă ca orificiile de ventilare a motorului să fie totdeauna curate, fără reziduuri sau praf. Deasemeni trebuie să fie curate și toate alte elemente de reglare ale ferăstrăului. În cazuri necesare, trebuie curățate cu penson. Cel mai bun efect îl vei obține curățând cu aer comprimat. Însă utilizând aer comprimat trebuie să ai ochelari de protecție și mască antipraf. Nu este permis de a curăța orificiile de ventilare cu elemente ascuțite de ex. cu șurubelniță sau alte obiecte asemănătoare.
- La curățat nu este voie să întrebuințai benzină, solvenți sau detergenți, care ar putea defecta elementele ferăstrăului construite din material sintetic.
- În azul în care vei constata că perile de cărbune dau scântei exagerate, scula electrică trebuie deconectată de la alimentarea cu tensiune și dată la reparat la atelier de servis.

- În timpul exploataării normale a sculei , pânza tăietoare se tocește. Dacă în timpul tăierii se va observa că este necesară apăsarea exagerată asupra ferăstrăului, înseamnă că discul este tocit. Iar în cazul în care vei observa defectarea pânzei, neapărat pânza trebuie înlocuită cu alta fără defecte.
- Pânza tăietoare trebuie să fie totdeauna bine ascuțită.

## SCHIMBAREA DISCULUI TĂIETOR.

- Cu cheia furnizată, trebuie deșurubat șurubul de fixarea discului tăietor (8) , rotind spre stânga.
- Pentru a opri rotirea arborelui ferăstrăului, în timpul deșurubării șurubului de fixarea discului, trebuie apăsat butonul de blocare arborelui axului (10) (fig.D).
- Se soate rondela exterioară (7).
- Apărătoarea inferioară (9) se ridică cu dispozitivul ei (3) până când intră în apărătoarea superioară (2) (totodată verifică starea acționării arcului apărătoarei inferioare).
- Prin rostul din talpa ferăstrăului (5) scoate discul.
- Așează discul nou, ținând cont de direcția de rotire a dinților discului, conform săgeții de pe apărătoarea inferioară.
- Prin rostul din talpa ferăstrăului introdu discul și montează-l pe arborele ferăstrăului, procedând în mod invers față de demontare.

**Discul tăietor trebuie montat cu dinții îndreptați în direcția corespunzătoare. Direcția de rotire a arborelui de acționare este arătată de săgeata de pe carcasa sculei.**

## INLOCUIREA PERILOR DE CARBUNE

- Cărbunii motorului uzați ( mai scurți de 5 mm), arși sau pleznîți trebuie imediat înlocuiți cu alții noi. Totdeauna, ambii cărbuni trebuie schimbați simultan.
- Desfă capacele perilor (16) (fig.E).
- Scoate cărbunii uzați.
- Cu un jet de aer comprimat elimină eventualul praf adunat.
- Introdu cărbunii noi (fig.F) ( trebuie să intre lejer în port periei).
- Montează la loc capacele perilor (16).

**După schimbarea perilor, ferăstrăul trebuie pornit fără sarcină permițând să meargă un timp scurt, pentru ca periele să se „așeze” pe colectorul motorului. Se recomandă ca schimbarea perilor să fie făcută exclusiv de persoană calificată în acest domeniu și care va întrebuința doar piese originale.**

## SCHIMBAREA BATERIILOR LASERULUI

- Laserul este alimentat cu două baterii de 1,5V tip AAA.
- Deplasează și scoate capacul magaziei bateriilor (19).
- Scoate bateriile uzate.
- Bagă bateriile noi verificând polaritatea respectivă
- Pune la loc capacul magaziei bateriilor (19)
- Tot felul de defecte trebuie să fie eliminate de un servis autorizat al producătorului.

## PARAMETRII TEHNICI

### DATE NOMINALE

Ferăstrău circular		Valoarea
Parametru		
Tensiunea de alimentare		230 V AC
Frecvența de alimentare		50 Hz
Consum putere		1200 W
Viteza de rotire a arborelui, fără sarcină		5500 min <sup>-1</sup>
Gama tăierii obligie		0° - 45°
Diametru exterior al discului tăietor		185 mm
Diametru orificiului discului tăietor		20 mm
Grosimea max.a materialului de tăiat	Sub unghi drept	65 mm
	Obliq (45°)	44 mm
Clasa protecției		II
Clasa laserului		2
Puterea laserului		< 1 mW
Lungimea undeii de radiație		λ = 650 nm
Tipul pilei de alimentare laser		Baterie tipu AAA (2 buc)
Greutatea		3,52 kg
Anul fabricației		2021

### DATE REFERITOR LA ZGOMOT SI VIBRATII

Nivelul presiunii acustice:  $L_{p_A} = 92,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$   
 Nivelul puterii acustice:  $L_{w_A} = 103,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$   
 Valoarea accelerației vibrațiilor:  $a_v = 3,201 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## PROTEJAREA MEDIULUI



Produsele acționare electric nu pot fi aruncate la deșeurii menajere, trebuie preluate la utilizarea lor de către întreprinderile 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 instrucțiune ( 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 instrucțiunilor, 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.



## PŘEKLAD PŮVODNÍHO NÁVODU K POUŽÍVÁNÍ

### KOTOUČOVÁ PILA 52G684

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

### PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ KOTOUČOVÝCH PIL BEZ ROZVÍRACÍHO KLÍNU

#### NEBEZPEČÍ

- Zabraňte kontaktu rukou s oblastí řezání a pilovým kotoučem. Druhou ruku mějte na pomocné rukojeti nebo na krytu motoru. Držte-li pilu oběma rukama, snižujete riziko poranění pilovým kotoučem.**
- Nesahejte rukou pod obráběný předmět. Kryt Vás nemůže chránit před otáčejícím se pilovým kotoučem pod obráběným předmětem.**
- Nastavte hloubku řezání podle tloušťky obráběného předmětu. Doporučuje se, aby pilový kotouč vyčníval pod řezaným materiálem na vzdálenost menší než je výška zubu.**
- Nikdy řezaný materiál nedrže v ruce nebo na noze. Připevňte 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.**
- 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.**
- 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.**
- Vždy používejte pilový kotouč s upínacími otvory správných rozměrů. Pilové kotouče, které nejsou kompatibilní s upevňovacím prvkem, mohou pracovat excentricky a vést ke ztrátě kontroly nad prováděnou činností.**
- K upevnění pilového kotouče nikdy nepoužívejte poškozené nebo nesprávné podložky či šrouby. Podložky a šrouby pro upevnění pilového kotouče byly navrženy speciálně pro pilu, aby byla zaručena její optimální funkce a bezpečné používání.**

#### PŘÍČINY ZPĚTNÉHO NÁRAZU A ZPŮSOB, JAK MU ZABRÁNIT

- Zpětný náraz je náhlé nadzvednutí pily a její přemístění v čáře řezu směrem k osobě obsluhující nářadí, jehož příčinou je zaseknutí nebo nesprávně vedený pilový kotouč.
- Pokud je pilový kotouč zaháknutý nebo zaseknutý ve šterbině, dojde k jeho zastavení a reakce motoru vede k prudkému pohybu pily směrem dozadu k osobě obsluhující nářadí.

- Je-li pilový kotouč zakřivený nebo nesprávně umístěný v řezaném prvku, mohou zuby pilového kotouče po vynoření z materiálu narazit do horního povrchu řezaného materiálu, což vede k nadzvednutí pilového kotouče a pily a zpětnému nárazu směrem k osobě obsluhující nářadí.

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

- Držte pilu pevně oběma rukama, s rameny v takové poloze, aby vydržela sílu zpětného nárazu. Stůjte na jedné straně pily, ale ne v čáře řezu. Zpětný náraz může způsobit prudký pohyb pily směrem dozadu, ale osoba obsluhující nářadí může mít tento zpětný náraz pod kontrolou, pokud byla dodržena příslušná bezpečnostní opatření.**
- Pokud se pilový kotouč zasekává nebo je řezání z nějakého důvodu přerušované, pak uvolněte tlačítko zapínání a přidržeťte 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 nepohybuje. Mohlo by dojít ke zpětnému nárazu. Proveďte kontrolu a korekci za účelem zjištění, proč se pilový kotouč zadírá.**
- 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 nárazu vůči obráběnému prvku.**
- Velké desky přidržujte, aby bylo minimalizováno riziko zaseknutí a zpětného nárazu pily. Velké desky se pod vlastní vahou prohýbají. Po obou stranách pod deskou umístěte podpěry, poblíž čáry řezu a okraje desky.**
- Nepoužívejte tupé nebo poškozené pilové kotouče. Neostře nebo nesprávně nastavené zuby pilového kotouče vytvářejí úzký řez, který způsobuje nadměrné tření, zaseknutí pilového kotouče a zpětný náraz.**
- Před řezáním pevně nastavte svorky hloubky řezání a úhlu sklonu. Měníte-li nastavení pily během řezání, může to vést k zaseknutí a zpětnému nárazu.**
- 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 náraz.**
- Před každým použitím zkontrolujte dolní kryt, zda je správně nasunutý. Pílu nepoužívejte, pokud se dolní kryt volně nepohybuje a pokud se ihned nezavírá. Nikdy dolní kryt nefixujte, ani jej nenechávejte v otevřené poloze. Při náhodném upuštění pily může dojít ke zkrivení dolního krytu. Nadzvedněte dolní kryt pomocí odsunovacího úchytu a přesvědčte se, zda se volně pohybuje a nedotýká se pily či jiných součástí zařízení pro každý nastavený úhel a hloubku řezání.**
- Zkontrolujte funkci pružiny dolního krytu. Pokud kryt a pružina nefungují správně, je třeba je před použitím opravit. Fungování dolního krytu může být zpomaleno v důsledku poškozených součástí, lepkavých usazenin nebo nánosů odpadu.**
- Ruční odsunutí dolního 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 samostatně fungování dolního krytu.**
- Před odložením pily na pracovní stůl nebo na podlahu vždy zkontrolujte, zda dolní kryt zakrývá pilový kotouč. Nezakrytý otáčející se pilový kotouč vede k tomu, že se pila posouvá dozadu a řeže vše, co jí stojí v cestě. Je třeba zohlednit dobu potřebnou pro zastavení pilového kotouče v pracovním nastavení.**

#### Bezpečnostní opatření

- Nepoužívejte poškozené nebo deformované pilové kotouče.
- Používejte pouze pilové kotouče doporučené výrobcem, které splňují požadavky normy EN 847-1.
- Nepoužívejte pilové kotouče, které nemají zuby se zakončením ze slinutého karbidu.
- Používejte osobní ochranné prostředky, jako např.:
  - chrániče sluchu pro snížení rizika ztráty sluchu;
  - kryt na ochranu očí;
  - prostředky na ochranu 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);
- Při řezání dřeva připojte systém pro odvod prachu.

### Bezpečný provoz

- Pilové kotouče vybírejte podle druhu řezaného materiálu.
- Nepoužívejte pilu k řezání jiných materiálů, než je dřevo nebo dřevu podobné materiály.
- Píla se nesmí používat bez krytu nebo v případě, že je kryt zablokován.
- Podlaha v okolí zařízení by měla být dobře udržována a neměla by se na ní nacházet neupravené a vyčnívající předměty.
- Je třeba zajistit přiměřené osvětlení pracoviště.
- Osoba obsluhující zařízení by měla absolvovat příslušné školení ohledně používání, provozu a obsluhy zařízení.
- Používejte výhradně ostré pilové kotouče.
- Dodržujte maximální rychlost vyznačenou na pilovém kotouči.
- Přesvědčte se, zda použité součásti odpovídají těm, které jsou doporučovány výrobcem.
- Pokud je píla vybavena laserem, nesmí dojít ke změně typu laseru a opravy smí provádět výhradně servis.

### POZOR! Zařízení slouží k práci v uzavřených prostorech.

**I přes použití konstrukce bezpečné z podstaty věci, používání zajišťujících prostředků a dodatečných ochranných prostředků, vždy existuje reziduální riziko poranění během práce.**

### BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ LASEROVÉHO ZAŘÍZENÍ

V konstrukci pily bylo použito laserové zařízení 2. třídy, o maximálním výkonu <1 mW, při vlnové délce záření  $\lambda = 650 \text{ nm}$ . Takové zařízení neohrožuje zrak, nedívejte se však přímo směrem ke zdroji záření (nebezpečí dočasné slepoty).

### UPOZORNĚNÍ Nedívejte se přímo do laserového paprsku. Je to nebezpečné. Respektujte 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.
- Zabráňte 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 nutno se přesvědčit, zda je laserový paprsek zaměřený 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 odrazení 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: Při nastavení, které se liší od nastavení uvedeného v tomto návodu, hrozí nebezpečí způsobené laserovým zářením!**

### KONSTRUKCE A POUŽITÍ

Kotoučová píla je ručním elektrickým nářadím s izolací II. třídy. Je poháněna jednofázovým komutátorovým motorem. Elektrické nářadí tohoto typu má široké využití při řezání dřeva a dřevu podobných materiálů odpovídajících velikosti zařízení. Nesmí se používat k řezání palivového dříví. Pokusy o použití pily k jiným než uvedeným účelům budou chápány jako použití v rozporu s určením. Používejte pilu pouze s vhodnými pilovými kotouči se zuby s destičkami ze slitutého karbidu. Kotoučová píla byla navržena pro lehké práce v servisních dílnách a pro provádění kutilských prací.

**Elektrické nářadí je nutno používat v souladu s jeho určením.**



### POPIS STRAN S VYOBRAZENÍMI

Níže uvedené číslování se vztahuje k prvkům zařízení zobrazeným na vyobrazeních v tomto návodu.

1. Hrdlo pro odvádění prachu

2. Horní kryt
3. Páčka dolního krytu
4. Otočný knoflík pro blokování rovnoběžného pravítka
5. Pracovní část pily
6. Pilový kotouč
7. Přírubová podložka
8. Upevňovací šroub pilového kotouče
9. Dolní kryt
10. Tlačítko pro blokování vřetene
11. Přední rukojeť
12. Páčka pro blokování hloubky řezání
13. Zapínač
14. Tlačítko pro blokování zapínače
15. Hlavní rukojeť
16. Kryt kartáče
17. Otočný knoflík pro blokování nastavení pracovní části
18. Zapínač lasera
19. Zásobník na baterie
20. Laser

\* Skutečný výrobek se může lišit od vyobrazení.

### POPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH OZNAČENÍ



POZOR



UPOZORNĚNÍ



MONTÁŽ / NASTAVENÍ



INFORMACE

### VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

1. Rovnoběžné pravítko - 1 ks
2. Šestihybný klíč - 1 ks

### PŘÍPRAVA K PRÁCI

#### NASTAVENÍ HLoubKY ŘEZÁNÍ



- Hloubku řezání lze regulovat v rozsahu od 0 do 65 mm.
- Uvolněte páčku pro blokování hloubky řezání (12).
- Nastavte požadovanou hloubku řezání (pomocí stupnice).
- Zablokujte páčku pro blokování hloubky řezání (12) (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 (4).
  - Vložte lištu rovnoběžného pravítka do dvou otvorů v pracovní části pily (5).
  - Nastavte požadovanou vzdálenost (pomocí stupnice).
  - Upevněte rovnoběžné pravítko otočným knoflíkem pro blokování rovnoběžného pravítka (4).
- Rovnoběžné pravítko lze využít rovněž k řezání pod úhlem v rozsahu od 0° do 45°.



**Za pilou v provozu se nikdy nesmí nacházet ruka nebo prsty. V případě zpětného nárazu může píla spadnout na ruku, což může vést k vážnému poranění.**

#### ODKLÁPĚNÍ DOLNÍHO KRYTU



Dolní kryt (9) pilového kotouče (6) se automaticky odsouvá při kontaktu s řezaným materiálem. Pro jeho ruční odsunutí je třeba přemístit páčku dolního krytu (3).

#### ODVÁDĚNÍ PRACHU



Kotoučová píla je vybavena hrdlem pro odvádění prachu (1), které umožňuje odvádění třísky a prachu vznikající při řezání.


### PROVOZ / NASTAVENÍ

#### ZAPÍNÁNÍ / VYPÍNÁNÍ



**Síťové napětí musí odpovídat velikosti napětí uvedené na typovém štítku pily. Při spouštění pily 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 (14), které ji zajišťuje proti náhodnému spuštění.


#### Zapínání:

- Stiskněte tlačítko pro blokování zapínače (14) (obr. B).
- Stiskněte tlačítko zapínače (13).


#### Vypínání:

- Uvolněte stisk tlačítka zapínače (13).

#### FUNKCE LASERU


 Světlo laserového paprsku umožňuje lepší kontrolu čáry řezu. Laserový generátor, kterým je pila vybavena, je určen k využití při přesném řezání.

- Umístěte baterie do zásobníku na baterie (19) (dodržte správnou polaritu).
- Přepněte zapínač laseru (18) do polohy zapnuto.
- Laser začne emitovat červenou čáru viditelnou na materiálu.
- Rezejte podél této čáry.
- Po dokončení řezání laser vypněte.

 **Prach vznikající při řezání může ztlumit laserové světlo, proto je nutno v určitém intervalu laser čistit.**


**Nikdy se nedívejte přímo do laserového paprsku a nezaměřujte laserový paprsek na jiné osoby.**

#### REGULACE LASERU


 Laser byl nastaven z výroby. Jeho seřízení může být nutné pouze v případě, že se vržený paprsek odchyluje od čáry řezu.


- Přepněte zapínač laseru (18) do polohy zapnuto.
- Vržená červená čára musí být rovnoběžná s vyznačenou čarou řezu. Pokud rovnoběžná není, pak povolte šroub (a) pro upevnění laseru a otočte laser doleva nebo doprava tak, aby byla vržená červená čára rovnoběžná s vyznačenou čarou řezu, a utáhněte povolený šroub (a) (obr. G).
- Jestliže ani tak nedosáhnete rovnoběžnosti vržené červené čáry, sejměte kryt zásobníku na baterie (19), povolte upevňovací vruty (b) laserového modulu a přemístěte modul tak, aby byla červená čára rovnoběžná (příčné seřízení).
- Utáhněte upevňovací vruty (b) laserového modulu.
- Namontujte kryt zásobníku na baterie (19).

#### ŘEZÁNÍ

 Při zahajování činnosti pily vždy pevně držte oběma rukama za obě rukojeti.

- Pílu zapínajte pouze v případě, že je oddálena od řezaného materiálu.
- Na pílu přilíhli netlačte, přitlak 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 vlákný 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 páčka pro blokování hloubky řezání a otočný knoflík pro blokování nastavení pracovní části pily správně utáhnuty.
- Při práci s pilou použijte výhodné pilové kotouče o správném vnějším průměru a průměru otvoru pro upnutí pilového kotouče.
- Řezaný materiál by měl být řádně připevněn.
- Širší stranu pracovní části pily umístěte na tu část materiálu, která nebude řezána.

 **Materiál nevelkých rozměrů připevňete pomocí truhlářských svorek. Pokud se pracovní část pily nepřemísťuje po obráběném materiálu, nýbrž je nadzvednutá, pak hrozí nebezpečí zpětného nárazu.**

 **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 pracovní části (17) (obr. C).

- Nastavte pracovní část pily pod požadovaným úhlem (od 0° do 45°) pomocí stupnice.
- Utáhněte otočný knoflík pro blokování nastavení pracovní části (17).



**Nezapomeňte, že při řezání pod úkosem hrozí větší nebezpečí zpětného nárazu (větší možnost zaseknutí pilového kotouče), proto je třeba dbát na to, aby pracovní část pily celou plochou přiléhala k obráběnému materiálu. Přemísťuje pílu při řezání pilovým pohybem.**

#### ŘEZÁNÍ SE ZAŘEZÁVÁNÍM DO MATERIÁLU



**Před zahájením seřizování odpojte pílu od napájení.**

- Nastavte požadovanou hloubku řezání podle tloušťky řezaného materiálu.
- Nakloňte pílu tak, aby přední hrana pracovní části pily byla opřená o materiál, který má být řezán, a aby se indikace 0° pro kolmé řezání nacházela na úrovni zamýšleného řezu.
- Po umístění pily na místo začátku řezu zvedněte dolní kryt (9) pomocí páčky dolního krytu (3) (pilový kotouč pily je nadzvednutý nad materiálem).
- Spusťte elektrické nářadí a vyčkejte, až pilový kotouč dosáhne plných otáček.
- Pomalu spusťte pílu dolů tak, aby se pilový kotouč vnořil do materiálu (přední hrana pracovní části pily by se při tomto pohybu měla dotýkat povrchu materiálu).
- Když pilový kotouč začne řezat, uvolněte dolní kryt.
- Když se pracovní část pily dotkne materiálu celým povrchem, pokračujte v řezání a posuňte pílu směrem dopředu.
- Nikdy pílu neposouvajte dozadu, když se pilový kotouč otáčí, protože může dojít ke zpětnému nárazu.
- Při dokončování řezání se zarezáváním postupujte opačně - otáčejte pílu kolem místa kontaktu přední hrany pracovní části pily s obráběným materiálem.
- Po vypnutí pily vyčkejte, až se pilový kotouč zcela zastaví, a poté vyjměte elektrické nářadí z materiálu.
- V případě potřeby je nutno dokončit obrábění 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 nárazu) v důsledku zaseknutí pilového kotouče v řezu v materiálu.**



- Desku nebo prkno podepřete poblíž místa řezání.
- Přesvědčte se, zda je pilový kotouč nastaven tak, aby nemohlo dojít k poškození pracovního stolu nebo podpěry během řezání.

#### PÉČE A ÚDRŽBA



**Před zahájením jakýchkoli činností spojených s instalací, seřizováním, opravami nebo údržbou je nutno vytáhnout zástrčku napájecího kabelu ze síťové zásuvky.**

- Dbejte na to, aby byly ventilační otvory v krytu pily vždy průchodné a bez nápisů prachu. V čistotě udržujte také veškeré ovládací prvky pily. V případě potřeby je očistěte štětcem. Neúčinnější je čištění stlačeným vzduchem. Při používání stlačeného vzduchu vždy noste uzavřené brýle na ochranu proti odpráskávajícímu povrchu a ochrannou masku. Při čištění nevkládejte do ventilačních štěrbin ostré předměty, např. šroubováky apod.
- K čištění nepoužívejte benzín, rozpouštědla nebo čisticí prostředky, které by mohly poškodit plastové součásti pily.
- Vyskytne-li se na komutátoru motoru nadměrné jiskření, pak elektrické nářadí přestaňte používat a zanechte do servisu.
- Při normálním provozu dochází po určité době ke ztupení pilového kotouče. Příznakem tupości pilového kotouče je nutnost zvýšení přitlaku při posouvání pily během řezání. Zjistíte-li poškození pilového kotouče, neprodleň jej vyměňte.
- Pilový kotouč by měl být vždy ostrý.

#### VYMĚNA PILOVÉHO KOTOUČE



- Pomocí dodaného klíče odšroubujte upevňovací šroub pilového kotouče (8) otáčením směrem doleva.
- Aby se vřeteno pily při odšroubovávání upevňovacího šroubu pilového kotouče neotáčelo, je třeba vřeteno zablokovat tlačítkem pro blokování vřeten (10).
- Sejměte vnější přírůbavou podložku (7).

- Pomocí páčky dolního krytu (3) přemístíte dolní kryt (9) tak, aby se co nejdříve zasunul do horního krytu (2) (současně zkontrolujte stav a funkci odťahovací pružiny dolního krytu).
- Vysuňte pilový kotouč štěrbinou v pracovní části pily (5).
- Umístěte nový pilový kotouč tak, aby směr zubů pilového kotouče a na něm umístěné šípky plně odpovídaly směru šípky vyznačenému na dolním krytu.
- Zasuňte pilový kotouč štěrbinou do pracovní části pily a namontujte jej na vřeteno. Postupujte při tom v opačném pořadí než při demontáži.



**Je třeba dbát na to, aby zuby namontovaného pilového kotouče směřovaly správným směrem. Směr otáčení vřetene elektrického nářadí je znázorněn šípkou na krytu pily.**

### VÝMĚNA UHLÍKOVÝCH KARTAČŮ



Opotřebované (kratší než 5 mm), spálené nebo prasklé uhlíkové kartáče motoru je třeba neprodleně vyměnit. Vždy je třeba vyměnit současně oba kartáče.

- Odšroubujte kryty kartáčů (16) (obr. E).
- Vymějte opotřebované kartáče.
- Odstraňte případný uhlíkový prach pomocí stlačeného vzduchu.
- Vložte nové uhlíkové kartáče (obr. F) (kartáče by měly jít volně zasunout do držáků kartáčů).
- Namontujte kryty kartáčů (16).



**Po provedení výměny kartáčů elektrického nářadí spusťte bez zatížení a vyčkejte chvíli, až se kartáče přizpůsobí komutátoru motoru. Uhlíkové kartáče smí vyměňovat pouze kvalifikovaná osoba za použití originálních dílů.**

### VÝMĚNA BATERIÍ LASERU



Laser je napájen dvěma bateriemi 1,5 V typu AAA.

- Přemístěte a sejměte kryt zásobníku na baterie (19).
- Vymějte spotřebované baterie.
- Vložte nové baterie. Dbejte při tom na to, aby byla dodržena správná polarita.
- Namontujte kryt zásobníku na baterie (19).



Veškeré záležitosti je nutno nechat odstranit u autorizovaného servisu výrobce.

## TECHNICKÉ PARAMETRY

### JMENOVITÉ ÚDAJE

Kotoučová pila		
Parametr	Hodnota	
Napájecí napětí	230 V AC	
Napájecí kmitočet	50 Hz	
Jmenovitý výkon	1200 W	
Otáčky vřetene bez zatížení	5500 min <sup>-1</sup>	
Rozsah rezního pod úkošem	0° - 45°	
Vnější průměr pilového kotouče	185 mm	
Průměr otvoru pilového kotouče	20 mm	
Maximální tloušťka rezaného materiálu	v pravém úhlu	65 mm
	pod úkošem (45°)	44 mm
Třída ochrany	II	
Třída laseru	2	
Výkon laseru	< 1 mW	
Vlnová délka záření	λ = 650 nm	
Typ článku pro napájení laseru	baterie typu AAA (2 ks)	
Hmotnost	3,52 kg	
Rok výroby	2021	

### ÚDAJE O HLUKU A VIBRACÍCH

Hladina akustického tlaku:  $L_{pA} = 92,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$   
 Hladina akustického výkonu:  $L_{wA} = 103,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$   
 Hodnota zrychlení vibrací:  $a_h = 3,201 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



Elektricky napájený výrobek nevyhazujte spolu s domácím odpadem, nýbrž odevzdejte je k likvidaci v příslušných závodech pro zpracování odpadu. Informace o hledání likvidace Vám poskytne prodejce nebo místní úřady. Použitá elektrická a elektronická zařízení obsahují látky škodlivé pro životní prostředí. Nerecyklováná zařízení představují potenciální nebezpečí pro životní prostředí a zdraví osob.

\* Právo na provádění změn je vyhrazeno.



## PREKLAD PŮVODNÉHO NÁVODU NA POUŽITIE

### OKRUŽNÁ PILA 52G684

POZOR: SKŔOR, AKO ZAČNETE POUŽÍVAŤ TOTO ELEKTRICKÉ NÁRADIE, JE POTREBNÉ SI POZORNE PREČÍTAŤ TENTO NÁVOD A USCHOVAŤ HO NA ĎALŠIE POUŽITIE

### DETAILNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

DETAILNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY PRE PRÁCU S OKRUŽNÝMI PÍLAMI BEZ ROZŤAHOVACIEHO KLINA

#### NEBEZPEČENSTVO

- Ruky držte v bezpečnej vzdialenosti od priestoru rezania a nepribližujte ich k reznému kotúču. Druhú ruku majte položenú na pomocnej rukoväti alebo na kryte motora.** Ak pílou držíte oboma rukami, znižuje sa riziko zranenia rezným kotúčom.
- Nesiahajte rukou pod obrábaný predmet.** Kryt vás nemôže ochrániť pred otáčajúcim sa rezným kotúčom pod obrábaným predmetom.
- Nastavte hĺbku rezania podľa hrúbky obrábaného predmetu.** Pri rezaní by mal rezný kotúč vyčnievať spod rezaného materiálu menej ako na výšku zuba.
- Nikdy nedržte rezaný predmet v rukách a nekladte si ho krížom cez nohu. Obrábaný predmet upevnite do spofahlivého zveráka.** Správne upevnenie obrábaného predmetu je dôležité z toho dôvodu, aby ste sa vyhli ohrozeniu obsluhujúcej osoby, zaseknutiu otáčajúceho sa rezného kotúča alebo straty ovládateľnosti zariadenia.
- Pri práci, pri ktorej sa otáčajúci rezný kotúč môže dostať do kontaktu s vodičmi pod napätím alebo s prívodným káblom pily, držte pilu za izolovaný povrch určený na tento cieľ.** Kontakt s „vodičmi pod napätím“ kovových súčiastok elektrického náradia môže spôsobiť zasiahnutie obsluhujúcej osoby elektrickým prúdom.
- Pri pozdĺžnom rezaní vždy používajte pozdĺžne pravítko alebo rovnú vodiacu lištu.** Týmto spôsobom zvýšite presnosť rezania a znížite možnosť zaseknutia otáčajúceho sa rezného kotúča.
- Vždy používajte rezný kotúč so správnymi rozmermi upínacích otvorov.** Rezné kotúče s otvormi, ktoré neodpovedajú montážnemu úchytu sa môžu otáčať excentricky, čo spôsobí stratu ovládateľnosti náradia.
- Na upevnenie rezného kotúča nikdy nepoužívajte poškodené alebo nesprávne podložky alebo skrutky.** Podložky a upevňovacie skrutky boli skonštruované špeciálne pre túto pilu, aby zaručili jej optimálnu prevádzku a bezpečnosť pri práci.

#### PRÍČINY SPÄTNÉHO RÁZU A OCHRANA PRED JEHO PŔOŠENÍM.

- Spätný ráz je nekontrolované nadvihnutie pily a jej vyvrátenie od obrábaného predmetu smerom k obsluhujúcej osobe, pričom je spôsobený zovretím alebo nesprávnym vedením pilového kotúča.
- Keď dôjde k zaseknutiu alebo jeho zovretiu v záreze, rezný kotúč sa zastaví a reakcia motora odmrští pilu rýchlo späť, smerom k obsluhujúcej osobe.
- Keď dôjde k pokróčeniu rezného nástroja alebo k jeho vychýleniu v rezanom materiáli, zuby rezného nástroja sa po vystúpení z rezu môžu zaryť do vrchného povrchu rezaného materiálu, čo spôsobí nadvihnutie rezného nástroja a samotnej pily a jej vyvrátenie smerom k obsluhujúcej osobe.

Spätňý ráz je výsledkom nesprávneho použitia píly alebo nesprávnych pracovných postupov alebo prevádzkových podmienok. Tomuto javu sa môžete vyhnúť dodržaním vhodných preventívnych opatrení.

- Držte pílu silne obidvoma rukami a majte ramená v takej polohe, aby ste boli pripravení kompenzovať silu spätného rázu. Postavte sa tak, aby ste stáli z jednej strany píly a nie v línii rezu.** Spätňý ráz môže spôsobiť odskočenie píly smerom dozadu, ale pri dodržaní uvedených pokynov obsluhujúci môže silu spätného rázu minimalizovať.
- Ak dôjde k zaseknutiu rezného kotúča alebo k prerušeniu rezania z akéhokoľvek dôvodu, uvoľnite hlavný spínač a držte pílu bez pohybu v rezanom materiáli, pokiaľ nedôjde k úplnému zastaveniu píly. Pokiaľ je rezný nástroj v pohybe, nikdy sa nepokúšajte vytiahnuť pílu z rezaného materiálu alebo ňou ťahať späť, pretože by mohlo dôjsť k spätnému rázu.** Skontrolujte situáciu a vykonajte opravu práce, aby ste eliminovali príčinu zaseknutia rezného kotúča.
- Ac znova začínate rez v rezanom materiáli, zarovnajete pilový kotúč v záreze a skontrolujte, či nie sú zuby pilového kotúča zablokované v rezanom materiáli.** Ak po opätovnom zapnutí píly dôjde k zaseknutiu zubov pilového kotúča, môže dôjsť k pohybu píly smerom nahor alebo k spätnému rázu voči obrábanému materiálu.
- Veľké platne materiálu si vždy dobre podoprite, aby ste minimalizovali riziko zovretia pilového kotúča a riziko spätného rázu.** Veľké platne majú pôsobením vlastnej hmotnosti tendenciu prehybať sa. Podpery musia byť umiestnené pod platňou na obidvoch stranách v blízkosti línie rezu a v blízkosti hrany platne.
- Nepoužívajte tupé alebo poškodené pilové kotúče.** Neostré alebo nesprávne nastavené zuby rezného kotúča vytvárajú úzky rez, čo spôsobuje nadmerné trenie, zasekávanie kotúča a spätné rázy.
- Zaisťovacie páky hlčky rezu a šikmých rezov musia byť pred začatím rezania riadne utiahnuté.** Ak dôjde pri rezaní k posuvu, môže dôjsť k zaseknutiu pilového kotúča alebo k spätnému rázu.
- Ac robíte zárezy do stien, buďte veľmi opatrní.** Vyčnievajúci pilový kotúč môže prerezať objekty, ktoré nevidíte, a ktoré môžu spôsobiť spätňý ráz.

- Pred každým použitím skontrolujte, či dochádza k správnomu uzavretiu spodného krytu. Ac sa spodný kryt voľne nepohybuje a ak nedochádza k jeho okamžitému zatvárnaniu, s pilou nepracujte. Nikdy žiadnym spôsobom nepripievajte ani nenechávajte spodný kryt v otvorenej polohe.** Ac dôjde k náhodnému pádu píly, môže dôjsť k ohybu spodného krytu. Zdvihnite spodný kryt pomocou zaťahovacej rukoväte a uisťte sa, či sa voľne pohybuje a či sa pri akomkoľvek nastavení uhla a hlčky rezu nedotýka pilového kotúča alebo inej časti píly.
- Skontrolujte funkciu pružiny spodného krytu. Ac kryt a pružina nepracujú správne, musí byť pred začatím práce vykonaná ich oprava.** Pohyb spodného krytu môže byť pomaly v dôsledku poškodených častí, lepkavých usadením alebo nahromadených nečistôt.
- Spodný kryt môže byť ručne zasunutý iba pri špeciálnych rezoch, ako sú „zárezy“ a „zložené rezy“.** Zdvihnite spodný kryt pomocou zaťahovacej rukoväte a keď pilový kotúč vnikne do materiálu, spodný kryt uvoľnite. Pri všetkých ostatných typoch rezov by mal spodný kryt pracovať automaticky.
- Vždy dbajte na to, aby pred odložením píly na pracovný stól alebo na podlahu spodný kryt zakryl pilový kotúč.** Odkrytý dobiehajúci pilový kotúč spôsobí pohyb píly dozadu a rezanie predmetov, ktoré sa nachádzajú v dráhe jej pohybu. Nezabúdajte na to, že po vypnutí hlavného spínača chvíľu trvá, než dôjde k úplnému zastaveniu pilového kotúča.

#### Preventívne opatrenia:

- Nepoužívajte rezné kotúče, ktoré sú poškodené alebo zdeforované.
- Používajte iba rezné kotúče odporúčané výrobcom, ktoré spĺňajú požiadavky normy EN 847-1.
- Nepoužívajte rezné kotúče, ktoré nemajú zuby s dosťkami zo spekaných karbidov.
- Používajte prostriedky osobnej ochrany, ako napríklad:
  - chrániče sluchu, aby ste obmedzili riziko poškodenia sluchu;

- ochranu očí;
- chrániče dýchacích ciest, aby ste znížili riziko vdýchnutia nebezpečného prachu;
- rukavice na obsluhu rezných kotúčov a iných drsných a ostrých materiálov (rezné kotúče by sa mali držať za otvor vždy, keď je to možné);

• Pri rezaní dreva zapojte systém odvádzania prachu.

#### Bezpečnosť pri práci

- Vyberte rezný kotúč primeraný vzhľadom na druh materiálu, ktorý má byť rezaný.
- Pílu nepoužívajte na rezanie iných materiálov ako je drevo alebo materiálov na báze dreva.
- Nepoužívajte pílu bez krytu alebo vtedy, keď je kryt zablokovaný.
- Podlaha v okolí pracovného priestoru by mala byť dobre udržiavaná bez uvoľnených materiálov a vystupujúcich častí.
- Zabezpečte primerané osvetlenie pracovného priestoru.
- Pracovník obsluhujúci zariadenie by mal byť primerane vyškolený v oblasti používania a obsluhy zariadenia a práci s ním.
- Používajte výlučne nabrúsené rezné kotúče.
- Venujte pozornosť maximálnej rýchlosti uvedenej na reznom kotúči.
- Ubezpečte sa, že použité súčiastky sa zhodujú s odporúčaniami výrobcu.
- Ac je píla vybavená laserom, jeho výmena za iný typ je neprípustná a opravy musí vykonávať servisné centrum.

#### 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 vzniku úrazov pri práci.**

#### BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY PRE LASEROVÉ ZARIADENIE

Laserové zariadenie použité v konštrukcii píly je zariadením 2. triedy, s maximálnym výkonom < 1 mW, pri vlnovej dĺžke žiarenia  $\lambda = 650$  nm. Toto zariadenie nie je nebezpečné pre zrak, avšak neodporúča sa pozeráť priamo v smere zdroja žiarenia (hrozba dočasnej straty zraku).

**UPOZORNENIE. Nepozerajte sa priamo do laserového žiarenia. Je to nebezpečné. Dodržiavajte nižšie uvedené bezpečnostné predpisy.**

- Laserové zariadenie používajte podľa odporúčaní výrobcu.
- Nikdy úmyselne nie neúmyselne nesmerujte zväzok lúčov laserového žiarenia na ľudí, zvieratá ani na iné objekty, ako je obrábaný materiál.
- Vyhýbajte sa náhodnému nasmerovaniu zväzku laserového svetla do očí okolostojacích osôb a zvierat na čas dlhšiu 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, okolostojacích osôb a zvierat.
- Je zakázané vymieňať laserové zariadenie za zariadenie iného typu. Všetky opravy musia byť vykonávané výrobcom alebo oprávnenou osobou.



**POZOR! Iná manipulácia ako tá, ktorá je uvedená v tomto návode môže spôsobiť riziko vystavenia sa laserovému žiareniu!**

#### KONŠTRUKCIA A POUŽITIE

Okrúžná píla je elektrickým náradím ručného typu s izoláciou 2. triedy. Náradie je poháňané jednofázovým komutátorovým motorom. Elektrické náradia tohto typu majú široké použitie pri rezaní dreva a materiálov na báze dreva, ktorých veľkosť zodpovedá rozmerom zariadenia. Nepoužívajte ju na pílenie pilového dreva. Pokusy použiť pílu na iné ciele, ako je uvedené, budú považované

za nevhodné používanie. Pílu používajte výhradne s primeranými reznými kotúčmi so zubami s doštičkami zo spekaného karbidu. Okružná píla bola navrhnutá na ľahké práce v obslužných dielňach ako aj na samostatné domáce majstrovanie.



**Elektrické náradie nepoužívajte v rozpore s jeho určením.**

## VYSVETLVKY KU GRAFICKEJ ČASŤI

Nižšie uvedené číslovanie sa vzťahuje na súčasti zariadenia zobrazené v grafickej časti tohto návodu.

1. Hrdlo na odvádzanie prachu
2. Vrchný kryt
3. Páčka spodného krytu
4. Ovládacie koliesko blokovania paralelného vodidla
5. Pätka píly
6. Rezný kotúč
7. Manžetová podložka
8. Upevňovacia skrutka rezného kotúča
9. Spodný kryt
10. Aretačné tlačidlo vretena
11. Predná rukoväť
12. Páčka blokovania hĺbky rezu
13. Spínač
14. Tlačidlo blokovania spínača
15. Hlavná rukoväť
16. Kryt kefy
17. Nastavovacia skrutka pätky píly
18. Spínač lasera
19. Zásobník na batérie
20. Laser

\* Obrázok a výrobok sa nemusia úplne zhodovať

## VYSVETLVKY POUŽITÝCH GRAFICKÝCH ZNAČIEK



POZOR



UPOZORNENIE



MONTÁŽ/NASTAVENIA



INFORMÁCIA

## VYBAVENIE A PRÍSLUŠENSTVO

1. Paralelné vodidlo - 1 ks
2. Hexagonálny kľúč - 1 ks

## PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY

### NASTAVENIE HĽBKY REZANIA



Hĺbku rezu možno regulovať v rozpätí od 0 do 65 mm.

- Uvoľnite páčku blokovania hĺbky rezu (12).
- Nastavte požadovanú hĺbku rezu (pomocou stupnice).
- Zablokujte páčku blokovania hĺbky rezu (12) (obr. A).

### MONTÁŽ PARALELNÉHO VODIDLA



Pri rezaní materiálu na úzke kúsky používajte paralelné vodidlo. Vodidlo môže byť upevnené z pravej alebo ľavej strany náradia.

- Uvoľnite ovládacie koliesko blokovania paralelného vodidla (4).
- Vložte lištu paralelného vodidla do oboch otvorov v pätky píly (5).
- Nastavte požadovanú vzdialenosť (pomocou stupnice).
- Upevnite paralelné vodidlo pomocou ovládacieho kolieska paralelného vodidla (4).

Paralelné vodidlo možno použiť aj na rezanie pod uhlom v rozpätí od 0° do 45°.



**V žiadnom prípade za pracujúcu pílu neumiestňujte ruku alebo prsty. V prípade, že by došlo k spätnému rázu, píla môže spadnúť na ruku, čo môže spôsobiť vážne zranenie.**

### VYCHÝŤOVANIE SPODNÉHO KRYTU



Spodný kryt (9) rezného kotúča (6) podlieha automatickému vychýľovaniu v závislosti od kontaktu s rezaným materiálom. Na jeho ručné odsúvanie presuňte páčku spodného krytu (3).

## ODVÁDZANIE PRACHU



Kotúčová píla je vybavená hrdlom na odvádzanie prachu (1), ktoré umožňuje odvádzanie pílna a prachu vznikajúcich pri rezaní.

## PRÁCA / NASTAVENIA

### ZAPÍNANIE / VYPÍNANIE



**Napätie v sieti musí vyhovovať veľkosti napätia uvedenej na popisnej tabuľke 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 tlačidlom blokovania spínača (14), ktoré zabraňuje náhodnému uvedeniu prístroja do chodu.

#### Zapínanie:

- Stlačte tlačidlo blokovania spínača (14) (obr. B).
- Stlačte tlačidlo spínača (13).

#### Vypínanie:

- Uvoľnite tlak na tlačidlo spínača (13).

### PRÁCA LASERA



Lúče laserového žiarenia umožňujú lepšiu kontrolu nad čiarou vykonávaného rezania.

Laserový generátor, ktorý je súčasťou príslušenstva píly, je určený na použitie pri presnom rezaní.

- Batérie vložte do zásobníka na batérie (19) (dodržiňte správnu pólovosť).
- Presuňte tlačidlo spínača lasera (18) do polohy zapnuté.
- Laser začne vyžarovať červenú líniu viditeľnú na materiáli.
- Rezanie vykonávajte pozdĺž tejto línie.
- Po skončení rezania vypnite laser.



**Prach, ktorý vznikne pri rezaní môže stlmiť svetlo lasera, preto treba raz za čas laser očistiť.**

**Nikdy nepozerajte priamo do laserového lúča ani nesmerujte laserové žiarenie na inú osobu.**

### NASTAVOVANIE LASERA



Laser bol nastavený pri výrobe. Môže si vyžadovať nastavenie iba v tom prípade, ak sa premietaný lúč odchyľuje od línie rezania.

- Presuňte spínač lasera (18) do polohy zapnuté.
- Premietaná červená línia by mala byť rovnobežná s vyznačenou líniou rezania. Ak nie je rovnobežná, uvoľnite skrutku (a) upevňujúcu laser a otočte laser doprava alebo doľava, až kým nezískate rovnobežnú polohu premietanej červenej línie s vyznačenou líniou rezania a utiahnite uvoľnenú skrutku (a) (obr. G).
- Ak premietaná červená línia stále nie je rovnobežná, zložte kryt zásobníka na batérie (19) a uvoľnite závit (b) upevňujúce laserový modul a presuňte modul, až kým nedosiahnete rovnobežnú polohu červenej línie (prične nastavenie).
- Uťahujte závit (b) upevňujúce laserový modul.
- Namontujte kryt zásobníka na batérie (19)

### REZANIE



Keď začínate prácu, vždy držte pílu pevne oboma rukami a použite obidve rukoväte.

- Pílu zapínajte iba vtedy, keď je v bezpečnej vzdialenosti od materiálu, ktorý plánujete rezať.
- Netlačte na pílu príliš silne, vyvíjajte na ňu mierny, plynulý tlak.
- Po skončení rezania počkajte, kým sa okružná píla úplne zastaví.
- Ak rezanie prerušíte pred plánovaným ukončením, predtým, ako sa pustíte do pokračovania, uveďte pílu do prevádzky a chvíľu počkajte, kým dosiahne svoju maximálnu rýchlosť otáčania a potom opatrne vložte rezný kotúč do zárezu v rezanom materiáli.
- Pri rezaní naprieč cez vlákna materiálu (dreva) majú niekedy vlákna tendenciu dvíhať sa smerom hore a odštiepovať sa (posuv píly 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 je páčka blokovania hĺbky rezu a nastavovacia skrutka pätky píly správne utiahnutá.
- Na prácu s pílou používajte výhradne rezné kotúče s primeranou veľkosťou vonkajšieho priemeru a priemeru upínacieho otvoru rezného kotúča.
- Rezaný materiál by mal byť spoľahlivo upevnený.

- Širšiu časť pätky pily umiestňujte na tej časti materiálu, ktorú neplánujete odrezať.



**Ak má materiál malé rozmery, znehybnite ho pomocou stolárskych zvierok. Ak sa pätká pily nepresuva po obrábanom materiáli, ale je dvíhaná, vzniká nebezpečenstvo spätného rázu. Správne znehybnenie rezaného materiálu a pevné držanie pily zabezpečujú úplnú kontrolu nad prácou elektrického náradia, čo umožňuje vyhnúť sa riziku zranenia. Nepokúšajte sa pridržiavať krátke kúsky rezaného materiálu rukou.**



## ŠIKMÝ REZ



- Uvoľnite nastavovaciu skrutku pätky (17) (obr. C).
- Nastavte pätku pily do požadovaného uhla (od 0° do 45°) pomocou stupnice.
- Utiahnite nastavovaciu skrutku pätky (17).



**Nezabúdajte, že pri šikmom reze hrozí väčšie nebezpečenstvo vzniku spätného rázu (väčšia možnosť zaseknutia rezného kotúča), preto treba venovať mimoriadnu pozornosť tomu, aby pätká pily celou plochou priliehala k obrábanému materiálu. Rezanie vykonávajte plynulým pohybom.**

## ZAREZÁVANIE DO MATERIÁLU



**Skôr, ako pristúpite k nastavovaniu, odpojte pílu od napájania**

- Nastavte požadovanú hĺbku zodpovedajúcu hrúbke prerezávaného materiálu.
- Nakloňte pílu tak, aby predný okraj pätky pily bol opretý o materiál, ktorý plánujete rezať a značka 0° pre priame rezy sa nachádzala v línii plánovaného rezania.
- Keď umiestnite kotúč pily na miesto, kde chcete začať rezať, zdvihnite spodný kryt (9) pomocou páčky spodného krytu (3) (rezný kotúč pily má byť zdvihnutý nad materiálom).
- Elektrické náradie uveďte do chodu a počkajte, kým rezný kotúč dosiahne najvyššiu rýchlosť otáčania.
- Postupne spúšťajte pílu a zahľubte rezný kotúč do materiálu (pri tomto pohybe by sa mal predný okraj pätky pily dotýkať povrchu materiálu).
- Keď rezný kotúč začne rezať, spustite spodný kryt.
- Keď sa pätká pily celou plochou dotkne materiálu, pokračujte v rezaní a nastavte pílu dopredu.
- Nikdy pílu s rotujúcim rezným kotúčom neposúvajte dozadu, pretože to hrozí nebezpečenstvo vzniku spätného rázu.
- Zarezávanie ukončíte opätým spôsobom, ako ste ho začali – otočte pílu okolo línie dotyku predného okraja pätky pily s obrábaným materiálom.
- Po vypnutí pily počkajte, kým sa rezný kotúč úplne zastaví a až potom vsuňte náradie z materiálu.
- Ak je to potrebné, obrábanie rohov ukončíte pomocou priamočiarej alebo pomocou ručnej pily.

## REZANIE ALEBO ODREZÁVANIE VEĽKÝCH KUSOV MATERIÁLU



**Pri prerezávaní väčších platní materiálu alebo dosiek ich primerane podoprite, aby ste sa vyhli prípadnému vytrhnutiu rezného kotúča (spätný ráz), v dôsledku zaseknutia rezného kotúča v zázere v materiáli.**



- Podoprite platňu alebo dosku v blízkosti miesta prerezávania.
- Uistite sa, či umiestnenie rezného kotúča zaručuje, že nedôjde k poškodeniu pracovného stola alebo podpory pri vykonávaní rezania.

## OŠETROVANIE A ÚDRŽBA



**Skôr, ako začnete akúkoľvek činnosť súvisiacu s inštaláciou, nastavovaním, opravou alebo údržbou, vyberte konektor napájacieho kábla zo sieťovej zásuvky.**

- Dbajte na to, aby vetracie otvory v kryte pily boli vždy priepustné a bez usadeného prachu. Takisto by mali byť čisté aj všetky nastavovacie časti pily. Ak je to potrebné, čistite ich pomocou štetca. Najúčinnnejšie čistenie zaručuje použitie stlačeného vzduchu. Pri použití stlačeného vzduchu vždy používajte chrániče očí a ochrannú masku. Nie je dovolené čistiť vetracie otvory tak, že do nich budete vsúvať ostré telesá ako skrutkovače a podobne.
- Na čistenie nepoužívajte benzín, rozpúšťadlo alebo čistiace prostriedky, ktoré by mohli poškodiť časti pily z plastických hmôt.
- V prípade vzniku nadmerného iskrenia na komutátore motora elektrické náradie vyradte z prevádzky a pošlite do servisnej dielne.

- Pri normálnom používaní sa po istom čase rezný kotúč otupí. Príznakom otupenia rezného kotúča je potreba zvýšenia tlaku pri posúvaní pily pri rezaní. Ak skonštatujete poškodenie rezného kotúča, okamžite ho vymeňte.
- Rezný kotúč musí byť vždy ostrý.

## VÝMENA REZNEHO KOTÚČA



- Pomocou kľúča, ktorý je súčasťou príslušenstva, odskrutkujte upevňovací skrutku rezného kotúča (8), otáčaním kľúčom doľava.
- Aby ste sa vyhli otáčaniu vretena pily, pri odskrutkovaní upevňovacej skrutky rezného kotúča zablokujte vreteno aretačným tlačidlom vretena (10).
- Odmontujte vonkajšiu manžetovú podložku (7).
- Pomocou páčky spodného krytu (3) presuňte spodný kryt (9) tak, aby sa čo najviac skryl vo vrchnom kryte (2) (vtedy skontrolujte stav a fungovanie pružiny na odťahovanie spodného krytu).
- Vysuňte rezný kotúč cez štrbinu v pätké pily (5).
- Založte nový rezný kotúč v polohe, v ktorej sa bude úplne zhodovať nastavenie zubov rezného kotúča a na ňom umiestnenej šípky so smerom, ktorý ukazuje šípka, ktorá sa nachádza na spodnom kryte.
- Vsuňte rezný kotúč cez štrbinu v pätké pily a namontujte ho na vreteno tak, že budete postupovať v opačnom poradí ako pri demontáži.



**Dbajte na to, aby ste rezný kotúč namontovali so zubami nastavenými správnym smerom. Smer otáčania vretena elektrického náradia ukazuje šípka na kryte pily.**

## VÝMENA UHLÍKOVÝCH KEFIEK



- Opatrované (kratšie ako 5 mm), zhorené alebo prasknuté uhlíkové kefy motora treba okamžite vymeniť. Vždy sa súčasne vymieňajú obidve kefy.
- Odskrutkujte kryty kefiék (16) (obr. E).
- Vyberte opotrebované kefy.
- Pomocou stlačeného vzduchu odstráňte prípadný uhlíkový prach.
- Založte nové uhlíkové kefy (obr. F) (kefy by sa mali voľne zasunúť na držiaky).
- Založte kryty kefiék (16).



**Po dokončení výmeny kefiék uveďte elektrické náradie do pohybu naprázdno a chvíľu počkajte, kým sa kefy prispôbia komutátoru motora. Výmenu uhlíkových kefiék zverte výhradne kvalifikovanej osobe pri použití originálnych súčiastok.**

## VÝMENA BATÉRIÍ LASERA



- Laser je napájaný dvomi 1,5 V batériami typu AAA.
- Presuňte a zložte kryt zásobníka na batérie (19).
- Odstráňte použité batérie.
- Vložte nové batérie a uistite sa, či sú správne dodržané póly.
- Namontujte kryt zásobníka na batérie (19).



Akékoľvek poruchy musia byť odstránené autorizovaným servisom výroby.

## TECHNICKÉ PARAMETRE

### MENOVITÉ ÚDAJE

Okružná píla		
Parameter		Hodnota
Napájacie napätie		230 V AC
Frekvencia napájania		50 Hz
Nominálny výkon		1200 W
Počet otáčok vretena pri voľnobehu		5500 min <sup>-1</sup>
Rozsah šikmého rezania		0° - 45°
Vonkajší priemer pílovej kotúča		185 mm
Priemer otvoru rezného kotúča		20 mm
Maximálna hrúbka rezaného materiálu	Pri kolmom rezaní	65 mm
	Pri šikmom rezaní (45°)	44 mm
Ochranná trieda		II
Laserová trieda		2
Výkon lasera		< 1 mW
Vlnová dĺžka žiarenia		λ = 650 nm
Typ článku použitého na napájanie lasera		Batéria typu AAA (2 kusy)
Hmotnosť		3,52 kg
Rok výroby		2021



## UDAJE TÝKAJÚCE SA HLUČNOSTI A VIBRÁCIÍ

Hladina akustického tlaku:  $L_{pA} = 92,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$   
 Hladina akustického výkonu:  $L_{wA} = 103,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$   
 Hodnota zrýchlení vibrácií:  $a_{hv} = 3,201 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## OCHRANA ŽIVOTNEJ PROSTREDIA



Vybrotky napájané elektrickým prúdom sa nesmú likvidovať spoločne s domovým odpadom, ale majú byť odovzdané na recykláciu na určenom mieste. Informáciu o zúžitkovaní poskytnie predajca výrobku alebo miestne orgány. Opatrované elektrické a elektronické zariadenia obsahujú látky negatívne pôsobiace na životné prostredie. Zariadenia, 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.



## PREVOD IZVIRNÍH NAVODIL

### KROŽNA ŽAGA 52G684

POZOR: PRED PRIČETKOM UPORABE ELEKTRICNEGA ORODJA JE TREBA POZORNO PREBRATI SPODNUJ NAVODILA IN JIH SHRANITI ZA NADALJNO UPORABO.

### SPECIFIČNI VARNOSTNI PREDPISI

SPECIFIČNA VARNOSTNA NAVODILA ZA UPORABO KROŽNIH ŽAG BREZ CEPILNEGA KLINA

#### NEVARNOST

- Roke držite stran od območja rezanja in rezilne plošče.**  
Drugo roko držite na pomožnem ročaju ali na ohišju motorja. Če z obema rokama držite žago, se zmanjša tveganje poškodbe z rezilno ploščo.
- Z roko ne segajte pod obdelovani predmet.** Zaslon te ne bo obvaroval pred rezilno ploščo pod obdelovanim predmetom.
- Nastavite globino reza v skladu z debelino obdelovanega predmeta.** Priporočljivo je, da rezilna plošča manj kot za višino zoba moli izpod rezanega materiala.
- Obdelovanega predmeta nikoli ne držite v rokah ali na nogi.** Obdelovani predmet pričrvtite v trdno stojalo. Dobra pričrvtitev obdelovanega predmeta je pomembna, da ne bi prišlo do nevarnega stika s telesom, zagoditve vrteče rezilne plošče ali izgube nadzora nad rezanjem.
- Žago med delom držite za zato namenjene izolirane površine;** pri delu lahko pride do stika med obračajočo se rezilno ploščo s kabli pod napetostjo in napajalnimi kablom žage. V primeru, da pride do stika kovinskih delov električnega orodja s kablom pod napetostjo, lahko pride do električnega šoka uporabnika.
- 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 rezilne plošče.
- Vedno uporabljajte rezilno ploščo pravih dimenzij vpenjalne odprtine.** Rezilne plošče, ki ne ustrezajo vpenjalni odprtini, lahko delujejo ekscentrično, kar povzroča izgubo nadzora nad delom.
- Nikoli ne pritrdite poškodovanih rezilnih plošč ali nestreznih podložk ali vijakov.** Pritrdilne podložke in vijaki za rezilne plošče so izdelani posebej za žago, z namenom zagotavljanja optimalnega delovanja in varne uporabe.

## VZROKI ZA POVRATNI UDAREC IN NJIHOVO ODPRAVLJANJE

- Povratni udarec pomeni nenaden dvig in umik žage v smeri uporabnika v liniji reza, ki ga povzroči stisnjena ali nepravilno vodena rezilna plošča.
  - Ko se rezilna plošča zatakne ali stisne v rezu, se ustavi in reakcija motorja povzroči silovit udarec žage nazaj v smeri uporabnika.
  - Če je rezilna plošča zvita ali napačno vstavljena v obdelovani element, zobje rezilne plošče po umiku iz materiala lahko udarijo v zgornjo površino obdelovanega materiala, kar povzroči dvig rezilne plošče in hkrati žage in 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.

### Varnostni ukrepi

- Žago trdno držite z obema rokama, z rameni postavljenimi tako, da ne pride do povratnega udara.** 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 udara, če upošteva ustrezne varnostne predpise.
  - Če se rezilna plošča zatakne ali zaradi nekega razloga prekine rezanje, je treba sprostiti pritisk na tipki in žago nepremično držati v materialu, dokler se žaga popolnoma ne ustavi.** Nikoli ne poskušajte odstraniti rezilne plošče iz obdelovanega materiala, niti ne vlečite žage nazaj, dokler se rezilna plošča premika lahko pride do povratnega udara. Preverite in opravite korekcijske dejavnosti, z namenom odprave vzroka za zataknitev rezilne plošče.
  - V primeru ponovnega zagona žage v obdelovanem elementu centrirajte rezilno ploščo v rezu in preverite, da zobje rezilne plošče niso zablokirani v materialu.** Če se rezilna plošča zatakne ob ponovnem zagonu žage, se lahko ta odmakne ali povzroči povratni udarec od obdelovanega predmeta.
  - Držite velike plošče, da bi zmanjšali tveganje zatikanja in povratnega udara 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.
  - Ne uporabljajte topih ali poškodovanih rezilnih plošč.** Neostri ali neprimerno nastavljeni zobje rezilne plošče povzročajo ozek rez, ki povzroča prekomerno trenje, zatikanje rezilne plošče in povratne udarce.
  - Pred opravljanjem rezanja trdno nastavite pritrditve za globino reza in kot rezanja.** Če se nastavite žage med rezanjem spreminjajo, lahko to povzroči zagodenje in povratni udarec.
  - Še posebej je treba paziti med opravljanjem globinskega rezanja v predelnih stenah.** Rezilna plošča lahko z unanjanje strani reže druge nevidne predmete, kar povzroči povratni udarec.
- Pred vsako uporabo je treba preveriti spodnji zaslon, ali je pravilno naslonjen.** Žage ni dovoljeno uporabljati, če se spodnji zaslon ne premika prosto in se ne odmakne takoj. Nikoli ne pritrdite ali puščajte zaslona v odprtem položaju. Če žaga po naključju pade, se lahko spodnji zaslon poškoduje. Dvignite spodnji zaslon s pomočjo vlečnega držala in se prepričajte, ali se prosto pomika in se ne dotika žage ali drugega dela orodja.
  - Preverite delovanje vzmeti spodnjega zaslona.** Če zaslon in vzmet ne delujeta pravilno, ju je treba pred uporabo popraviti. Delovanje zaslona je lahko upočasnjeno zaradi poškodovanih delov, lepljivih drobcov ali nabirajočih se ostankov.
  - Sam pri posebnih rezanjih, kot sta „globinsko rezanje“ in „sestavljeno rezanje“, je dovoljen ročni odmik spodnjega zaslona.** Dvignite spodnji zaslon s pomočjo vlečnega držala, ko pa se rezilna plošča poglobi v material, je treba sprostiti spodnji zaslon. Pri vseh drugih vrstah rezanja je priporočljivo, da zaslon dela samodejno.
  - Pred položitvijo žage na delovno mizo ali tla vedno pazite, da spodnji zaslon pokriva rezilno ploščo.** Nezakrita, obračajoča se rezilna plošča bo povzročila, da se bo žaga premikala nazaj in rezala vse, kar ji prekriza pot. Treba je upoštevati potreben čas za zaustavitev rezilne plošče po izklopu.
- Ne uporabljajte poškodovanih ali deformiranih rezilnih plošč.
  - Uporabljajte samo rezilne plošče, ki jih priporoča proizvajalec in izpolnjujejo zahteve standarda EN 847-1.
  - Ne uporabljajte rezilnih plošč, ki nimajo zob s konicami iz volframovega karbida.

- 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 rezilnih plošč (rezilne plošče je treba vedno, če je to možno, prijemati za držalo) ali drugih hrapavih in ostrih materialov.
- Med žaganjem lesa je treba priključiti sistem za odsesavanje žaganja.

## Varno delo

- Izbrati je treba rezanemu materialu primerno rezilno ploščo.
- Žage ni dovoljeno uporabljati za rezanje materialov, ki niso leseni ali lesu podobni.
- Žage ni dovoljeno uporabljati brez zasлона, ali če je zablokirana.
- Tla v okolici dela s strojem morajo biti dobro vzdrževana brez ležečih materialov in drugih ostankov.
- Treba je poskrbeti za ustrezno osvetlitev delovnega mesta.
- Operater stroja mora biti ustrezno seznanjen z uporabo in oskrbo stroja.
- Uporabljati je treba le ostre rezilne plošče.
- Upoštevat je treba maksimalno hitrost, označeno na rezilni plošči.
- Prepričati se je treba, da so uporabljeni deli v skladu s priporočili proizvajalca.
- Če je žaga opremljena z laserjem, je njegova zamenjava z drugim tipom laserja nedopustna, popravila pa mora opraviti servis.

## POZOR! Naprava je namenjena notranjemu delu.

**Navkljub že v osnovi varni konstrukciji, uporabi varovalnih sredstev in dodatnih zaščitnih sredstev med delom vedno obstaja tveganje poškodbe.**

## VARNOSTNI PREDPISI ZA LASERSKO NAPRAVO

Laserska naprava v konstrukciji žage je 2. razreda, z maksimalno močjo < 1 mW, pri valovni dolžini žarčenja 650 nm. Taka 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.
- Zavestno ali nezavestno 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 pooblaščen oseba.



**POZOR: Druge regulacije kot te, omenjene v pričujočih navodilih, lahko povzročijo izpostavljenost na lasersko žarčenje in so zato lahko nevarne!**

## SESTAVA IN UPORABA

Krožna žaga je ročno električno orodje z izolacijo razreda II. Poganja jo enofazni komutatorski motor. Električno orodje tega tipa se široko uporablja za žaganje lesa in lesu podobnih materialov, ki ustrezajo velikosti orodja. Uporaba orodja za žaganje drv za kurjavo ni dovoljena. Poskus uporabe žage v druge namene, kot so podani, bo smatran kot neustrezna uporaba. Žago je treba uporabljati izključno z ustreznimi rezilnimi ploščami, z zobmi s prevleko iz volframevega

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 zaslon
3. Ročaj spodnjega zasлона
4. Gumb za blokado paralelnega vodila
5. Sani žage
6. Rezilna plošča
7. Prirobna matica
8. Pritrdilni vijak rezilne plošče
9. Spodnji zaslon
10. Tipka blokade vretena
11. Sprednji ročaj
12. Vzvod za blokado globine reza
13. Vklopno stikalo
14. Tipka za blokado vklopnega stikala
15. Glavni ročaj
16. Pokrov ščetke
17. Gumb za blokado sani
18. Vkllop laserja
19. Prostor za baterijo
20. Laser

\* 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. Inbus ključ - 1 kos

## PRIPRAVA NA UPORABO

### NASTAVITEV GLOBINE REZANJA



- Globino rezanja je mogoče nastaviti v območju od 0 do 65 mm.
- Sprostite vzvod blokade globine reza (12).
- Nastavitev želeno globino reza (z uporabo skale).
- Zablokirajte vzvod blokade globine reza (12) (slika A).

### MONTAŽA VODILA ZA PARELNO REZANJE



Pri rezanju materiala na ozke kose je treba uporabljati paralelno vodilo. Vodilo ja lahko pritrjeno na desno ali levo stran električnega orodja.

- Sprostite gumb za blokado paralelnega vodila (4).
- Vložite letev paralelnega vodila v dve odprtini v saneh žage (5).
- Nastavitev želeno oddaljenost (z uporabo skale).
- Pritrdite paralelno vodilo s pomočjo gumba za blokado paralelnega vodila (4).

Paralelno vodilo je lahko uporabljeno tudi za rezanje pod kotom v območju 0° do 45°.



**Poskrbite, da se za delujočo žago nikoli ne nahajajo roke ali prsti. V primeru pojava udarca lahko žaga pade na roko, kar lahko povzroči hude telesne poškodbe.**


### ODPIRANJE SPODNJEGA ZASLONA



Spodnji zaslon (9) rezilne plošče (6) se avtomatsko odpira ob stiku z obdelovanim materialom.


Če ga želite ročno odpreti, je treba potegniti ročaj spodnjega zasлона (3).

## 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, podane na označni tablici žage. Med zagonom je treba žago držati z obema rokama, ker lahko vrtilni moment motorja povzroči nekontroliran zasuk električnega orodja.**

Upoštevatı je treba, da se po izklopu žage njeni elementi še nekaj časa vrtijo.

-  Žaga je opremljena s tipko za blokado vklopnega stikala (14), ki varuje pred naključnim vklopom.


### Vklop:

- Pritisnite gumb za blokado vklopnega stikala (14) (slika B).
- Pritisnite vklopno stikalo (13).

### Izklop:

- Sprostite pritisk na vklopnem stikalu (13).

### DELOVANJE LASERJA

-  Svetloba laserskega žarka omogoča boljši nadzor nad želeno smerjo rezanja.


Laserski generator, ki je del opreme žage, je predviden za uporabo pri natančnem rezanju.

- Vložite baterijo v prostor za baterijo (19) (ohranite ustrezno polarizacijo).
- Vklpno stikalo laserja (18) potisnite 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 svetlobo zato je treba od časa do časa očistiti laser.**


**Neposredno gledanje v laserski žarek in usmerjanje laserskega žarka proti kateri koli osebi je prepovedano**

### REGULACIJA LASERJA


-  Laser je tovarniško nastavljen. Regulacija je potrebna takrat, ko proizvedeni žarek odstopa od linije rezanja.


- Vklpno stikalo laserja (18) potisnite v položaj vklopa.
- Proizvedena rdeča linija mora biti vzporedna glede na označeno linijo rezanja. Če ti ni vzporedna, je treba sprostiti pritrilni vijak (a) laserja in obrniti laser v levo ali desno, dokler ni dosežena vzporednost proizvedene rdeče linije z označeno linijo rezanja in nato priviti sproščen vijak (a) (slika G).
- Če proizvedena rdeča linija še naprej ni vzporedna, je treba sneti pokrov prostora za baterije (19) in sprostiti pritrilne vijake (b) laserskega modula ter pomikati modul, dokler ni dosežena vzporednost položaja rdeče linije (prečna regulacija).
- Privijte pritrilne vijake (b) laserskega modula.
- Namestite pokrov prostora za baterijo (19).

### REZANJE


-  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, trajen pritisk.
- Po končanju rezanja počakajte, da se rezilna plošča 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 rezilno ploščo 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 spodnji zaslon v svojem gibanju pride do skrajnega položaja.
- Pred pristopom k rezanju se je vedno treba prepričati, da sta vzvod za blokado globine rezanja in gumb blokade sani žage ustrezno privita.
- Za delo z žago je treba uporabljati izključno rezilno ploščo 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 udara.**

-  **Ustrezna negibnost obdelovanega materiala in trdno držanje žage zagotavljata popolni nadzor pri delu z električnim orodjem, kar preprečuje nevarnost poškodbe telesa. Kratkih kosov materialov ni dovoljeno prijemati z roko.**

### REZANJE POD KOTOM

-  Sprostite gumb blokade sani (17) (slika C).
- Sani žage nastavite pod želenim kotom (od 0° do 45°) z uporabo skale.
- Privijte gumb blokade sani (17).


-  **Zavedati se je treba, da pri rezanju pod kotom prihaja do večje nevarnosti pojava povratnega udara (večja možnost zagodenja rezilne plošče), zato je treba še posebej paziti, da se sani žage s celotno površino prilagajajo na obdelovani material. Rezanje je treba opraviti s tekočim gibanjem.**


### ZAREZANJE V MATERIAL

-  **Pred opravljanjem nastavitvev je treba odklopiti žago od napajanja.**

- Nastavite želeno globino rezanja, ki ustreza debelini rezanega materiala.
- Žago nagnite tako, da je sprednji rob sani oprt na predvideni obdelovani material, oznaka 0° za pravokotno (navpično) rezanje pa se nahaja na liniji predvidenega rezanja.
- Po nastavitvi žage na mesto začetka rezanja dvignite spodnji zaslon (9) s pomočjo vzvoda spodnjega zaslona (3) (rezilna plošča žage je dvignjena nad materialom).
- Zaženite električno orodje in počakajte, da plošča doseže polno vrtilno hitrost.
- Postopoma spuščajte žago in z rezilno ploščo zarezite v material (med tem gibanjem se mora sprednji rob sani žage stikati s površino materiala).
- Ko rezilna plošča začne rezanje, je treba spustiti spodnji zaslon.
- Ko se sani žage s celotno površino stikajo z materialom, je treba nadaljevati rezanje, s pomikanjem žage naprej.
- Nikoli ni dovoljeno umikati žage z vrtečo rezilno ploščo, 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 rezilna plošča popolnoma ustavi še pred umikom električnega orodja 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 udara) zaradi zagodenja rezilne plošče v rezu materiala.**

-  Podprite ploščo ali desko blizu mesta rezanja.
- Prepričajte se, da nastavev rezilne plošče zagotavlja, da ne bo prišlo do poškodbe delovne mize ali podpore med opravljanjem rezanja.

### OSKRBA IN HRANJENJE

-  **Pred vsakršnimi opravili v zvezi z montažo, regulacijo, popravilom ali oskrbo je treba odstraniti vtič napajalnega kabla iz omrežne vtičnice.**

- Poskrbeti je treba za to, da so prezračevalne odprtine v ohišju žage vedno prepustne in brez prahu. Vedno morajo biti čisti tudi vsi regulacijski elementi žage. Po potrebi jih je treba čistiti s pomočjo ščetke. Najbolj učinkovito je čiščenje z uporabo komprimiranega zraka. Ob uporabi komprimiranega zraka je vedno treba uporabljati zaščitna očala in masko. Prezračevalnih odprtin ni dovoljeno čistiti s ostrimi elementi, kot so izvijači ali podobni.
- Za čiščenje ni dovoljeno uporabljati bencina, razredčila ali detergentov, ki bi lahko poškodovali elemente žage iz umetnih snovi.

- V primeru pojava prekomernega iskrenja na komutatorju motorja je treba prenehati z uporabo in električno orodje odnesti v popravilo v servisno delavnico.
- Ob običajni uporabi rezilna plošča s časom izgubi ostrino. Znak izgube ostrine rezilne plošče je potreba po povečanju pritiska pri premikanju žage med rezanjem. Če je ugotovljena poškodba rezilne plošče, jo je treba takoj zamenjati.
- Rezilna plošča mora biti vedno ostra.

## MENJAVA REZILNE PLOŠČE

- S pomočjo priloženega ključa odvijte z obratom v levo pritrilne vijake rezilne plošče (8).
- Da bi se izognili obračanju vretena žage, je treba med odvijanjem pritrilnih vijakov rezilne plošče zablokirati vreteno s tipko blokade vretena (10).
- Odmontirajte zunanjo prirobno matico (7).
- S pomočjo zvzoda spodnjega zaslona (3) premaknite spodnji zaslon (9) tako, da se maksimalno skrije v zgornji zaslon (2) (medtem je treba preveriti stanje in delovanje vzmeti za spodnji zaslon).
- Odstranite ploščo skozi odprtino v saneh žage (5).
- Novo ploščo namestite tako, da se bodo zobje rezilne plošče in puščice na njej ujemali s smerjo, ki jo kaže puščica na spodnjem zaslonu.
- Rezilno ploščo skozi odprtino v saneh žage namestite in pritrдите na vreteno, namestitev opravite v obratnem vrstnem redu od odstranitve.

- **Paziti je treba, da so zobje nameščene rezilne plošče obrnjeni v pravilno smer. Smer vrtenja vretena električnega orodja kaže puščica na ohišju žage.**

## 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 ščetk.
- Odvijte pokrove ščetk (16) (slika E).
- Izvlecite izrabljene ščetke.
- S komprimiranim zrakom odstranite morebitni ogljeni prah.
- Vložite nove oglene ščetke (slika F) (ščetke se morajo prosto pomakniti do držal ščetk).
- Namestite pokrivala ščetk (16).

- **Po menjavi ščetk je treba zagnati električno orodje brez obremenitve in malo počakati, dokler se ščetke ne prilagodijo na komutator motorja. Postopek menjave oglenih ščetk je treba zaupati izključno kvalificirani osebi, ki uporablja originalne dele.**

## MENJAVA BATERIJE LASERJA

- Laserski modul napajata dve bateriji 1,5 V tipa AAA.
- Potisnite in snemite pokrov prostora za baterije (19).
- Odstranite izrabljeni bateriji.
- Vložite novi bateriji, prepričajte se, da sta bateriji pravilno polarizirani.
- Namestite pokrov prostora za baterijo (19).
- Vsakršne napake mora odpraviti pooblaščen servis proizvajalca.

## TEHNIČNI PARAMETRI

### NAZIVNI PODATKI

Krožna žaga		
Parameter		Vrednost
Napetost napajanja		230 V AC
Frekvenca napajanja		50 Hz
Nazivna moč		1200 W
Vrtlina hitrost vretena brez obremenitve		5500 min <sup>-1</sup>
Območje rezanja pod kotom		0° - 45°
Zunanji premer rezalne plošče		185 mm
Premer odprtine rezalne plošče		20 mm
Maksimalna debelina rezanega materiala	Pravokotno	65 mm
	Pod kotom (45°)	44 mm
Razred zaščite		II
Razred laserja		2
Moč laserja		< 1 mW
Valovna dolžina:		λ = 650 nm

Vrsta napajanja laserja	Baterija tipa AAA (2 kosa)
Teža	3,52 kg
Leto izdelave	2021

## PODATKI O HRUPU IN VIBRACIJAH

Stopnja zvočnega pritiska:  $L_p = 92,8$  dB(A)  $K = 3$  dB(A)

Stopnja zvočne moči:  $L_w = 103,8$  dB(A)  $K = 3$  dB(A)

Stopnja vibracij:  $a_h = 3,201$  m/s<sup>2</sup>  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

## VAROVANJE OKOLJA



Električno napajani izdelki ni dovoljeno mešati z gospodinjstvi 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.



## ORIGINALIOS INSTRUKCIJOS VERTIMAS

### DISKINIS PJŪKLAS

52G684

DĖMESIO: PRIEŠ PRADĖDAMI NAUDOTIS ELEKTRINIŲ ĮRANKIŲ, ĮDĖMIAI PERSKAITYKITE ŠIĄ INSTRUKCIJĄ IR SAUGOKITE JĄ TOLIMESNIAM NAUDOJIMUI.

## DETALIOS SAUGAUS DARBO TAISYKLĖS

DETALIOS SAUGAUS DISKINIŲ PJŪKLŲ BE PLEIŠTO NAUDOJIMO TAISYKLĖS

### GALIMI PAVOJAI

- Rankas laikykite atokiau nuo pjūvio vietos ir pjūvimo disko. Kitą ranką laikykite ant pagalbines rankenos arba ant variklio korpuso. Pjūklą laikant abejomis rankomis grėsmė susižeisti pjūvimo disku yra mažesnė.**
- Nelaikykite rankos po apdorojamu daiktu. Apsauginis dangtis neapsaugo nuo apdorojamos medžiagos apačioje kyšančio, besisukančio pjūvimo disko.**
- Nustatydami pjūvimo gylį pritaikykite jį apdorojamo daikto storiui. Rekomenduojama, kad pjūvimo diskas iš pjaunamo ruošinio kyšotų ne daugiau nei vieno dantuko aukščiau.**
- Pjaunamo daikto niekada nelaikykite rankose arba ant kojos. Apdorojamą daiktą pritvirtinkite ant tvirtu pagrindo. Tinkamas apdorojamo daikto tvirtinimas yra labai svarbus norint išvengti pavojaus, kylančio kontakto, pjūvimo disko įstrigimo arba kontrolės praradimo metu.**
- Darbo metu pjūklą laikykite už izoliuoto paviršiaus, kadangi dirbami, besisukančiu pjūvimo disku, galite prisiliesti prie elektros įtampos arba pjūklo laidų. Elektriniu įrankiu prisilietęs prie laidų, kuriais teka įtampa, dirbantysis gali patirti elektros smūgį.**
- Pjudami išilgai naudokite išilginiam arba briaunų pjūvimui skirtą kreipiančiąją. Taip atliekamas tikslesnis pjūvis bei sumažėja tikimybė, kad besisukantis pjūvimo diskas įstrigs.**
- Visada naudokite tik tokį pjūvimo diską, kuriame yra tinkamo dydžio angos. Netinkamo dydžio pjūvimo diskai, gali sukelti 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.*

## ATGALINIO SMŪGIO PRIEŽASTYS IR KAIP JO IŠVENGTI

- Atgalinis smūgis, sukeltas prispausto arba netinkamai stumiamo pjovimo disko, - tai staigus pjūklo pakilimas, išslydimas iš pjūvio linijos ir judesys operatoriaus link.
  - Kai įrankio pjovimo diskas užkliūna arba yra užspaudžiamas prapjovoje jis sustoja, dėl variklio atveikio 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, neteisingu veiksmų ar naudojimo sąlygų pasekmė. Jo išvengti galima imantis 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, įrankį galima suvaldyti.*
- 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 jungdami pjūklą pakartotinai, išlyginkite pjaunamame ruošinyje esantį pjovimo diską ir patikrinkite ar pjovimo dantukai neįstrigę medžiagoje.** *Jeigu pjovimo diskas užsikirta, tai pjūklą „jungiant pakartotinai jis gali išslysti iš pjūvio arba sukelti atgalinį smūgį.*
- d. Noredami sumažinti pjūklo užsikirtimo ir atgalinio smūgio pavojų, didesles plokštes prilaikykite.** *Veikiamos savo svorio, didelės plokštes linksta. Atramos turi būti tvirtinamos po plokšte abejuose jos pusėse arti pjūvio linijos ir plokštes briaunų.*
- e. Nenaudokite bukų arba pažeistų pjovimo diskų.** *Pjaunant bukais ar neteisinga kryptimi nukreiptais pjovimo disko dantukais pjūvis būna siauras, todėl sukelia didelę trintį, atgalinį smūgį, gali įstrigti pjovimo diskas.*
- f. Prieš pjudami gerai pritvirtinkite pjovimo gylis ir pasvirimo kampo nustatymo tvirtinimo gnybtus.** *Pjovimo metu kintantys pjūklo nustatymai gali tapti strigimo ir atgalinio smūgio priežastimi.*
- g. Būkite ypatingai dėmesingi atlikdami įgilinimo pjūvius ir pjūvius medinėse sienelėse.** *Pjovimo diskas, pjudamas išorėje nematomus daiktus gali sukelti atgalinį smūgį.*

- a. Kiekvieną kartą, prieš naudodamiesi patikrinkite, ar apatinis apsauginis dangtis uždėtas teisingai. Nesinaudokite pjovimo disku jeigu apatinis apsauginis dangtis juda sunkiai ir neuždaro 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 rankena ir patikrinkite ar jis juda lengvai bei nustaučius reikiama pjovimo kampa ir gylį nesiliečiant prie pjovimo disko ar kitos įrankio detalės.*
- b. Patikrinkite, ar gerai veikia apatinio apsauginio dangčio spyruoklė. Blogai veikiančią apsauginį dangtį ir spyruoklę, prieš naudojantis, reikia suremontuoti.** *Apatinis apsauginis dangtis blogai gali veikti dėl pažeistų detalių, lipnių apnašų arba atliekų sankaupų.*
- c. Apatinį apsauginį dangtį kelti rankiniu būdu galima tik atliekant specialius pjūvius, pvz., „įgilinimo pjūvį“ ir „sudėtinį“ pjūvį. Apatinį apsauginį dangtį pakelkite rankena, o jam įsigilinus medžiagoje atleiskite. Visų kitų pjūvių metu apatinis apsauginis dangtis turi veikti pats.**
- d. Prieš padėdami diskinį pjūklą ant darbaltalio ar grindų pažiūrėkite, ar apatinis apsauginis dangtis dengia pjovimo**

**diską.** *Neuždengus besisukančio pjovimo disko, pjūklas judės atgal, pjudamas veisus šalia esančius daiktus. Nepamirškite, kad išjungus pjūklą reikia tam tikro laiko tarpo, kol pjovimo diskas visiškai sustos.*

## Atsargumo priemonės

- Nenaudokite pažeistų arba deformuotų pjovimo diskų.
- Naudokite tik gamintojo rekomenduojamus ir EN 847-1 normas atitinkančius pjovimo diskus.
- Naudokite pjovimo diskus su aglomeruotu karbidu dengtais pjovimo dantukais.
- Naudokite asmenines apsaugos priemones:
  - klausos organų apsaugos priemonės, kad sumažintumėte pavojų pažeisti klausą;
  - apsauginę veido kaukę;
  - apsaugines kvėpavimo takų priemones, kad sumažintumėte pavojų įkvepti kenksmingų dulkių;
  - apsaugines pirštines, apsaugančias keičiant pjovimo diskus bei liečiant kitas šiurkščias ir aštrias medžiagas (esant galimybei pjovimo diskus laikykite tik už kiauřmės).
- Pjudami medieną prijunkite dulkių išsurbimo sistemą.

## Saugus darbas

- Pjovimo diską pritaikykite pjaunamos medžiagos rušiai.
- Nenaudokite pjūklo kitoms medžiagoms pjauti, jis skirtas tik medienos ir jos gaminių pjovimui.
- Nedirbkite su pjūklu nepritvirtinę apsauginio dangčio arba, jeigu jis yra užblokuotas.
- Darbo su įrankiu patalpoje ant grindų neturi būti jokių medžiagų ir kyšančių elementų.
- Pasirūpinkite tinkamu darbo vietos apšvietimu.
- Įrankį aptarnaujantis darbuotojas turi būti atitinkamai apmokytas naudotis, aptarnauti ir dirbti su įrankiu.
- Naudokite tik aštrius pjovimo diskus.
- Atkreipkite dėmesį į didžiausią leidžiamą greitį, nurodytą ant pjovimo disko.
- Įsitinkinkite, kad naudojate tinkamas, gamintojo rekomenduojamas detales.
- Jeigu pjūkle įmontuotas lazeris, nekeiskite jo kito modelio lazeriu, jo remonto darbai gali būti atliekami tik remonto dirbtuvėse.

## DĖMESIO! Įrankis skirtas vidaus darbams.

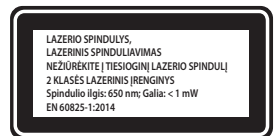
**Nepaisant to, kad gaminant įrankį jo konstrukcijoje įtaisyti apsaugos elementai ir papildomos apsaugos priemonės, darbo metu, išlieka pavojus susižaloti.**

## SAUGAUS DARBO SU LAZERIU ĮTAISU TAISYKLĖS

Įrenginio konstrukcijoje įmontuotas 2 klasės lazerinis įrenginys, kurio didžiausia galia esant  $\lambda = 650$  nm spinduliui yra  $< 1$  mW. Šis įrenginys neneklia regėjimui, tačiau tiesiogiai žiūrėti į spindulio projektavimo zoną negalima (apakinimo pavojus).

**ĮSPĖJIMAS: Nežiūrėkite į tiesioginį lazerio spindulį. Tai pavojinga. Laikykites išvardintų saugumo taisyklių.**

- Lazerinį įrenginį naudokite taip, kaip rekomenduoja gamintojas.
- Niekada sąmoningai ar nesąmoningai nekreipkite tiesioginio lazerio spindulio į žmones, gyvūnus arba kitus objektus, išskyrus apdorojamą medžiagą.
- Venkite atsitiktinai į pašalinių asmenų ar gyvūnų akis nukreiptą tiesioginį lazerio spindulį laikyti ilgiau nei 0,25 s., pavyzdžiui, nuo blizgaus paviršiaus atspindintį lazerio spindulį ju nustatymo metu.
- Visada įsitinkinkite ar medžiagoje, į kurią nukreiptas lazerinis spindulys, nėra šviesą atspindinčių paviršių. Nenaudokite lazerio spindulio esant blizgiai plieninei skardai (ar kitoms medžiagoms su blizgiais paviršiais), tai gali sukelti pavojingą šviesos blyksnį ir laikinai apakinti dirbantįjį, trečiuosius asmenis ar gyvūnus.
- Lazerinio įtaiso nekeiskite kito tipo įrenginiu. Visus remonto darbus privalo atlikti gamintojas ar autorizuoto serviso darbuotojai.



**DĖMESIO: Kiti, šioje instrukcijoje neišvardinti, nustatymai gali sukelti pavojų susijusį su lazeriniu spinduliu!**

## KONSTRUKCIJA IR PASKIRTIS

Diskinis pjūklas yra elektrinis rankinis įrankis, turintis II izoliacijos klasę. Jis varomas vienfaziu varikliu. Šio modelio elektriniai įrankiai dažniausiai yra naudojami medienos ir jos gaminių, tinkančių įrankio matmenims, pjovimui. Nenaudokite jo medžio anglies pjovimui. Bandyami 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 naudoti elektrinį įrankį ne pagal paskirtį. GRAFINIŲ PUSLAPIŲ APRAŠYMAS**

Numeriais pažymėti įrankio elementai atitinka šios instrukcijos grafiniuose puslapiuose pavaizduotus elementus.

1. Dulkių išsiurbimo vamzdis
2. Viršutinis apsauginis dangtis
3. Apatinis apsauginio dangčio svirtis
4. Lygiagrečios kreipiančiosios blokavimo rankenėlė
5. Pjūklo padas
6. Pjovimo diskas
7. Tarpinė mova
8. Pjovimo disko tvirtinimo varžtas
9. Apatinis apsauginis dangtis
10. Ašies blokavimo mygtukas
11. Priekinė rankena
12. Pjovimo gylio blokavimo svirtis
13. Jungiklis
14. Jungiklio blokavimo mygtukas
15. Pagrindinė rankena
16. Anglinių šepetėlių dangtelis
17. Pado nustatymų blokavimo rankenėlė
18. Lazero jungiklis
19. Baterijų skyrius
20. Lazeris

\* Tarp paveikslų ir gaminio galimas nedidelis skirtumas.

## PANAUDOTŲ GRAFINIŲ ŽENKLŲ APRAŠYMAS



DĖMĖSIO



ATSARGIAI



MONTAVIMAS IR NUSTATYMAI



INFORMACIJA

## KOMPLEKTAVIMAS IR PRIEDAI

1. Lygiagreti kreipiančioji - 1 vnt.
2. Šešiakampis raktas - 1 vnt.

## PASIRUOŠIMAS DARBUI

### PJOVIMO GYLIO NUSTATYMAS



- Pjovimo gylį galima reguliuoti nuo 0 iki 65 mm. ribose.
- Atlaisvinkite pjovimo gylio blokavimo svirtį (12).
- Nustatykite reikiamą pjovimo gylį (naudokitės skale).
- Užblokuokite pjovimo gylio blokavimo svirtį (12) (pav. A).

### LYGIAGREČIOS KREIPIANČIOSIOS MONTAVIMAS



- Pjaudami medžiagą siauromis juostelėmis naudokitės lygiagrečia kreipiančiąja. Kreipiančiąją galite montuoti dešinėje arba kairėje elektrinio įrankio pusėje.
- Atlaisvinkite lygiagrečios kreipiančiosios blokavimo rankenėlę (4).
- Lygiagrečią kreipiančiąją įstatykite į dvi pjūklo pado esančias angas (5).
- Nustatykite reikiamą atstumą (naudokitės skale).
- Lygiagrečią kreipiančiąją pritvirtinkite jos blokavimo rankenėle (4).

Lygiagrečią kreipiančiąją galima naudoti ir pjovimui nuo 0° iki 45° kampu.



**Rankos ar pirštų niekada nelaikykite už veikiančio pjūklo. Atbulinio smūgio momentu pjūklas gali užkristi ant rankos ir sunkiai sužaloti.**

### APATINIO APSAUGINIO DANGČIO PAKĖLIMAS



Apatinis apsauginis pjovimo disko (6) dangtis (9), liesdamasis prie pjaunamos medžiagos, pjūvio metu kyla automatiškai. Norint pakelti jį rankiniu būdu reikia patstumti apatinio apsauginio dangčio svirtį (3).

### DULKIŲ IŠSIURBIMAS



Diskiniame pjūklyje įmontuotas dulkių išsiurbimo vamzdis (1), suteikiantis galimybę pašalinti pjovimo metu besikaupiančias drožles ir dulkes.

## DARBAS IR NUSTATYMAI

### IJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS



**Tinklo įtampa turi atitikti įtampą, nurodytą pjūklo nominaliųjų duomenų lentelėje. Jungiamą pjūklą reikia laikyti abejomis rankomis, kadangi variklio sukamojo momento jėgos veikiamas, nesuvaldytas įrankis gali apverssti.**

**Prisiminkite, kad išjungus pjūklą, judantys jo elementai dar kurį laiką sukasi.**



Pjūklyje yra įmontuotas jungiklio blokavimo mygtukas (14), apsaugantis nuo atsitiktinio išjungimo.

#### Ijungimas:

- Paspauskite jungiklio blokavimo mygtuką (14) (pav. B).
- Paspauskite jungiklio mygtuką (13).

#### Išjungimas:

- Atlaisvinkite jungiklio mygtuką (13)

### LAZERIO IJUNGIMAS



Dėl lazerio spindulio lengviau kontroliuoti atliekamą pjūvį. Diskinio pjūklo komplekte esantis lazerio generatorius yra skirtas ypačingai tiksliems pjūvims atlikti.

- Įdėkite baterijas į joms skirtą skyrių (19) (atkreipkite dėmesį į poliarškumą).
- Pastumkite lazerio jungiklį (18) padėties įjungta link.
- Lazeris suprojektuotas ant medžiagos matomą raudonos spalvos liniją.
- Pjaukite išilgai linijos.
- Perpjovę, lazerį išjunkite.



**Pjovimo metu kylančios dulkės, gali pabloginti lazerio spindulio matomumą, todėl kas kažkiek laiko lazerį reikia valyti. Niekada nežiūrėkite į tiesioginį lazerio spindulį ir nekreipkite jo į bet kurį kitą asmenį.**

### LAZERIO REGULIAVIMAS



Lazeris yra sureguliuotas gamybos proceso metu. Jį reguliuoti gali prireikti tik tada, kai projektuojamas spindulys nukrypsta nuo pjūvio linijos.

- Pastumkite lazerio jungiklį (18) padėties įjungta link.
- Projektuojama raudona linija turi būti lygiagreti pažymėtai pjūvio linijai. Jeigu linija nelygiagreti, atsukite lazerio tvirtinimo varžtą (a) ir sukite lazerį į kairę arba dešinę pusę tol, kol matomas raudonos spalvos spindulys bus lygiagretus su pažymėta pjūvio linija, varžtą vėl prisukite (a) (pav. G).
- Jeigu projektuojamas spindulys dar nėra lygiagretus, nuimkite baterijų skyriaus (19) dangtį, atsukite lazerio modulio tvirtinimo varžtus (b) ir stumkite modulį tol, kol lazerio spindulys bus lygiagretus (nustatoma skersai).
- Prisukite modulio tvirtinimo varžtus (b).
- Uždėkite baterijų skyriaus (19) dangtį.

### PJOVIMAS



- Prieš pradėdami dirbti, pjūklą suimkite tvirtai už abiejų rankenų.
- Pjūklą galima jungti tik tada, kol jis atitrauktas nuo pjovimui paruoštos medžiagos.
- Nespauskite pjūklo pernelyg stipriai, spauskite saikinga, vienoda jėga.
- Baigę pjauti palaukite kol pjovimo diskas visiškai sustos.
- Jeigu pjovimą nutraukiate neperpjovę, tai prieš tęsdami pjovimą įjunkite pjūklą ir palaukite, kol jis veiks didžiausiu greičiu, tik tada pjovimo diską atsargiai įstatykite į pjovimą medžiagoje.
- Medžiagos pluoštą pjaunant skersai (medieną), kartais pluoštą daleytes pakyla į viršų ir pleišėja (šios tendencijos išvengiama lėtai stumiant pjūklą).

- Įsitikinkite, kad apatinis apsauginis dangtis nusileidžia iki galo.
- Prieš pradėdami pjauti patikrinkite, ar pjovimo gylio blokavimo svirtis ir pjūklų pado nustatymų blokavimo rankenėlė prisuktos patikimai.
- Pjūklė montuokite tik jam skirtus, tinkamo išorinio skersmens ir vidinės tvirtinimo angos skersmens, pjovimo diskus.
- Pjaunamą medžiagą pritvirtinkite patikimai.
- Platesnį pjūklų pado dalį laikykite ant nepjaunamos ruošinio dalies.



**Jeigu ruošinio matmenys nedideli, jį reikia tvirtinti staliaus gnybtuose. Jeigu pjūklą 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 pavojus. Trumpų medžiagos gabalėlių nelaikykite ranka.**

### ĮSTRIZAS PJŪVIS



- Atsukite pado padėties tvirtinimo rankenėlę (17) (pav. C).
- Naudojamiesi skale pjūklų padą nustatykite reikiamu kampu (nuo 0° iki 45°).
- Prisukite pado padėties tvirtinimo rankenėlę (17).



**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 pjūklą iš elektros įtampos šaltinio.**

- Nustatykite reikiamą, pjaunamos medžiagos storiumi tinkantį, pjovimo gylį.
- Pjūklą palenkite taip, kad priekinė pado kraštinė remtųsi į pjaunamą medžiagą, o lygiagretaus pjūvio žymeklis 0° būtų lygiagretus numatyta pjūvio linijai.
- Nustatę pjūklą numatyto pjūvio vietoje, apatinį apsauginį dangtį (9) pakelkite tam skirta svirtimi (3) (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 įpjavą medžiagoje (šio judesio momentu priekinė pjūklų pado kraštinė turi liestis prie pjaunamos medžiagos paviršiaus).
- Tik pradėję pjūvį, apatinį apsauginį dangtį atleskite.
- Kai padas visu savo paviršiumi priglundą prie medžiagos, pjūvis tęsiasi pjūklą stumiant į priekį.
- Niekada netraukite pjūklų iš įpjos, kol pjovimo diskas sukasi, tai gali sukelti atgalinį smūgį.
- Įpjavą baikite atvirktiniu ju pradėjimui eiliškumu, stojusį pjovimo diską pakelkite priekinės jo pado kraštinės aukščiau.
- Išjungę elektrinį įrankį, prieš ištraukdami jį iš įpjos palaukite, kol pjovimo diskas visai sustos.

Prireikus, kampą pabaikite pjauti siaurąpjūkliu arba rankiniu pjūklu.

### DIDELIŲ MEDŽIAGOS GABALŲ PJOVIMAS ARBA NUPJOVIMAS



**Norint išvengti pjaunamos medžiagos pleišėjimo dėl pjūvyje įstrigusio pjovimo disko (atgalinio smūgio tikimybė), didesnes plokštes arba lentas reikia atitinkamai atremti.**



- Plokštę arba lentą atremkite arčiau pjūvio vietos.
- Įsitikinkite, kad pjovimo diską nustatėte taip, jog pjovimo metu neiįpjausite darbastalio arba atramos.

### APTARNAVIMAS IR PRIEŽIŪRA



**Prieš atlikdami bet kokius instaliavimo, reguliavimo, remonto ar aptarnavimo darbus ištraukite elektros laido kištuką iš elektros įtampos lizdo.**

- Pasirūpinkite, kad pjūklų korpuso esančios ventilacijos angos visada būtų švarios, nebūtų dulkių nuosėdų. Taip pat švarūs turi būti ir visi pjūklų reguliavimo elementai. Prireikus juos valykite šepetėliu. Geriausiai išvaloma naudojant suslėgto oro įrenginį. Valydami suslėgtu oru visada užsidėkite apsauginius akinius ir kaukę. Ventilacijos angų negalima valyti aštriais daiktais, pvz., atsuktuvais ir panašiai.
- Valydami nenaudokite benzino, skiediklių arba ploviklių, kurie gali pažeisti plastmasinius pjūklų elementus.

- Nedirbkite pernelyg kibirkščiuojant variklio rotoruje, elektrinį įrankį atiduokite į remonto dirbtuvę.
- Dirbant įprastai, praėjus tam tikram laikui tarpui, pjovimo diskas atbunka. Jeigu pjūvio metu slenkant pjūklą reikia stumti stipriau, reiškia pjovimo diskas yra bukas. Pastebėjus, kad pjovimo diskas yra pažeistas, jį būtina nedelsiant pakeisti.
- Pjovimo diskas visada turi būti aštrus.

### PJOVIMO DISKO KEITIMAS



- Komplekte esančių raktu, sukdami jį į kairę pusę, atsukite pjovimo disko tvirtinimo varžtą (8).
- Norint išvengti pjūklų ašies sukimosi atsukant pjovimo disko tvirtinimo varžtą, ašį reikia užblokuoti jos blokavimo mygtuku (10) (pav. D).
- Nuimkite išorinę tarpinę movą (7).
- Apatinį apsauginį dangtį (9), jo svirtimi (3) pastumkite tiek, kad jį pilnai uždengtų viršutinis apsauginis dangtis (2) (tu pat metu patikrinkite apatinį apsauginį dangtį atitraukiančios spyruoklės būklę ir veikimą).
- Pjovimo diską ištraukite per pjūklų pado (5) esančią įpjavą.
- Naują pjovimo diską uždėkite taip, kad jo dantukų kryptis atitiktų kryptį, pavaizduotą ant jo esančia rodykle ir sutaptų su rodykle esančia ant apatinio apsauginio dangčio.
- Pjovimo diską prakūškite pro pjūklų pado esančią įpjavą ir atvirktiniu ju nuėmimui eiliškumu primontuokite ant ašies.



**Montuodami pjovimo diską atkreipkite dėmesį į jo dantukų kryptį. Elektrinio įrankio ašies sukimosi kryptis, ant jo korpuso, pavaizduota rodykle.**

### ANGLINIŲ ŠEPETĖLIŲ KEITIMAS



- Susidėvėjusius (trumpesnius nei 5 mm), sudėgusius ar įtrūkusius anglinius šepetėlius būtina nedelsiant pakeisti. Visada keičiami iškart abu angliniai šepetėliai.
- Atsukite anglinių šepetėlių dangtelius (16) (pav. E).
- Išimkite susidėvėjusius anglinius šepetėlius.
- Suslėgto oro srautu pašalinkite susikaupusias anglies dulkes.
- Įdėkite naujus anglinius šepetėlius (pav. F) (angliniai šepetėliai į laikiklius įturi įsistatyti lengvai).
- Prisukite šepetėlių dangtelius (16).



**Pakeitus anglinius šepetėlius įrankį reikia įjungti ir leisti veikti be apkrovos, kol angliniai šepetėliai pritaps prie variklio rotoriaus. Anglinius šepetėlius, naudodamas originalias atsargines detales, gali pakeisti tik kvalifikuotas asmuo.**

### LAZERIO BATERIJOS KEITIMAS



- Lazerio įtampos šaltinis – dvi 1,5 V, AAA tipo baterijos.
- Pastumkite ir nuimkite baterijų skyrius (19) dangtį.
- Išimkite išsekusias baterijas.
- Atkreipdami dėmesį į poliarizumą, įstatykite naujas baterijas (pav. D).
- Uždėkite baterijų skyrius (19) dangtį.



Visų rūšių gedimai turi būti šalinami autorizuotame gamintojo servise.

### TECHNINIAI DUOMENYS

#### NOMINALŲ DUOMENYS

Diskinis pjūklas		
Dydis		Vertė
Įtampa elektros tinkle		230 V AC
Dažnis		50 Hz
Nominali galia		1200 W
Ašies sukimosi greitis be apkrovos		5500 min <sup>-1</sup>
Įstrižo pjūvio ribos		0° - 45°
Išorinis pjovimo disko skersmuo		185 mm
Pjovimo disko kiaurymės skersmuo		20 mm
Didžiausias pjaunamos medžiagos storis	Pjaunant stačiu kampu	65 mm
	Pjaunant įstrižai (45°)	44 mm
Apsaugos klasė		II
Lazerio klasė		2
Lazerio galia		< 1 mW
Spindulio ilgis		λ = 650 nm
Lazerio elementų tipas		AAA rūšies baterijos (2 vienetai)

Svoris	3,52 kg.
Pagamino metai	2021

## INFORMACIJA APIE TRIUKŠMĀ IR VIBRACIJĀ

Garso slēgimo līgis:  $L_{pA} = 92,8$  dB(A)  $K = 3$  dB(A)  
 Garso galoties līgis:  $L_{wA} = 103,8$  dB(A)  $K = 3$  dB(A)  
 Vibrācijas pagreicio vērtē:  $a_{wv} = 3,201$  m/s<sup>2</sup>  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

## APLINKOS APSAUGA IR



Elektrīnu gaminīju negatīva īstēmi kartu su buities atliekoms, juos reikia atiduoti j atīntīnkām atlieku perdirbīmo jmonē. Informācijas apie atlieku perdirbīmu kreiptis j padavēj arba vietas valdzīos institūcijas. Susīdevējē elektrīnīal ir elektrīnīnīal prietaīsal turi gatmāi kenksmīgu medzīagu. Antrīnīal perdirbīmū neatīduoti prietaīsal kēllā pavojū aplīnkāi ir zmonīju sveīkatāi.

\* Pasīlekāmē teīšē darytī pakēitīmus.

„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 įsigalioję įstatymai Nr. 90, vėliau 631 su įstatymo pakeitimais). Neturint raštinio Grupa Topex sutikimo kopijuoti, perdaryti, skelbti spaudoje, keičti panaudojant komerciniams tikslams visą ar atskias instrukcijos dalis yra griežtai draudžiama bei gresia civilinė ar baudžiamoji atsakomybė.

LV

## INSTRUKCIJU TULKOJUMS NO ORIGINĀLVALODAS

### RIPZĀGĪS 52G684

UZMANĪBU! PIRMS UZSĀKT LIETOT ELEKTROINSTRUMENTU, NEPIECIEŠAMS UZMANĪGI IZLASĪT DOTO INSTRUKCIJU UN SAGLABĀT TO.

### DETALIZĒTIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI

DETALIZĒTIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI PAR RIPZĀGA BEZ SKALDĀMĀ KĪĻĀ EKSPĻUĀCIJĀ

- Rokas nedrīkst turēt griezuma apvidus un griezējiska tuvumā. Otrā rokā ir jātur uz palīgoktura vai dzīnēja korpusa. Turot ripzāgi ar abām rokām, tiek samazināts risks gūt ievainojumus no griezējiska.
- Nelikot roku zem apstrādājamā materiāla. Aizsēgs nevar pasargāt no rotējošā griezējiska zem apstrādājamā materiāla.
- Uzlikt griešanas dziļumu atbilstoši apstrādājamā materiāla dziļumam. Ir ieteicams, lai griezējiskā izvīrztos zem apstrādājamā materiāla ne vairāk par vienu zoba augstumu.
- Aizliegts turēt pārgriezamo materiālu rokās vai uz kājas. Apstrādājamo materiālu piestiprināt pie solīdas pamatnes. Labs apstrādājamā materiāla piestiprinājums ir būtisks, lai būtu iespējams izvairīties no kontakta ar ķermeni, rotējošā griezējiska aizkīlēšanās vai kontroles nozaušanās par griešanas procesu.
- Turēt ripzāgi aiz izolētām virsmām, ja darba laikā rotējošais griezējiskds var saskarties ar vadiem, kas atrodas zem sprieguma, vai ar kabeli, kas baro ripzāgi. Saksarsme ar elektroinstrumenta metāla elementu vadiem „zem sprieguma” var radīt strāvas triecīnu.
- Garengriezuma laikā izmantot garengriezuma vai malu vadīklu. Tas uzlabo griezuma precīzītātī un samazina rotējošā griezējiska aizkīlēšanās iespējāmību.
- Vienmēr izmantot griezējiskus ar pareiziem iekšējās atveres izmēriem. Griezējiskī, kuri netīpīnīnīst līgzdāi, var darboties ekscentriskī, radot kontroles nozaušanās par darbu.
- Piestiprināšanai nedrīkst izmantot bojātus griezējiskus, neatbilstošas starplikas vai skrūves. Starplikas un skrūves, kas nodīpīnīra griezējisku, tika speciāli ieprojektētas ripzāgī, lai nodīpīnīnātu optimālo funkcionēšanu un lietošanas drošību.

## MUGURĒJĀ ATSIETIENA IEMESLI UN NODROŠINĀJUMS NO TĀ

- Mugurējais atsītiens ir pēkšņa ripzāga pacelšanās un virzīšanās griešanas līnījas robežā operatora virzīenā, kas rodas saspiestā vai neatbilstoši vadītā ripzāga dēļ.
- Kad griezējiskds ir aizķēries vai saspiedīes spraugā, tad tas apstājas, un dzīnēja reakcija rada spēcīgu ripzāga kustību atpakaļ, operatora virzīenā.
- Ja griezējiskds ir savīebts vai slīkti novīetots apstrādājamā elementā, griezējiska zobi, izejot no materiāla, var uzstīst pa augšējo materiāla virsmu, paceļot ripzāgi, un līdz ar to radot ripzāga atsītienu operatora virzīenā.

Mugurējais atsītiens ir neatbilstošās ripzāga izmantošanas, nepareizo ekspluatācijas darbību vai nosacījumu rezultāts, no kura var izvairīties, ievērojot atbilstošos piesardzības līdzekļus.

- Ripzāgi turēt stingri ar divām rokām tā, lai varētu izturēt mugurējo atsītienu. Stāvēt vienā ripzāga pusē, nevis griezuma līnījas turpīnājumā. Mugurējā atsītienu parādība var radīt strauju ripzāga kustību atpakaļvirzīenā, tomēr operators var kontrolēt mugurējā atsītienu spēku, ja tiek ievēroti atbilstoši piesardzības līdzekļi.
- Kad griezējiskds aizkīlējas vai pārstāj griezt jebkāda iemesla dēļ, nepieciešams samazināt nospiedienu uz slēdža pogu un turēt nekustīgi ripzāgi materiāla, kamēr ripzāgis apstāsīes pilnīgi. Aizliegts mēģināt izņemt griezējisku no grieztā materiāla, kā arī virzīt ripzāgi atpakaļ, kamēr griezējiskds kustās – pastāv mugurējā atsītienu iespējāmība. Izpētīt un veikt koriģējošās darbības, lai novērstu griezējiska dīlšanas iemeslus.
- Atkārtoti ieslēdzot ripzāgi apstrādājamā elementā, izlīdzināt griezējisku zāga ceļā un pārbaudīt, vai griezējiska zobi nav nobloķēti materiāla. Ja griezējiskds aizkīlējas, kad ripzāgis tiek atkārtoti ieslēgts, tas var izbīdīties vai radīt mugurējo atsītienu attīebībā pret apstrādājamo elementu.
- Balstīti lielās plātnēs, lai samazinātu griezējiska saspiēšanas un mugurējā atsītienu risku. Lielām plātnēm ir tendence salīekties zem sava svāra. Balstīti jānovīetoti zem plātnes abās pusēs, griezuma līnījas un plātnes malu tuvumā.
- Nedrīkst izmantot neasos vai bojātus griezējiskus. Neasi vai neatbilstoši novīetotie griezējiska zobi veido šauru zāga ceļu, kas rada pārmērīgu berzi, griezējiska aizkīlēšanos un mugurējā atsītienu parādību.
- Pirms veikt griešanu, stingri uzlikt griešanas dziļuma un slīpuma leņķa spīles. Ja ripzāga iestatījumi mainās griešanas laikā, tad tas var radīt aizkīlēšanos un mugurējo atsītienu.
- Ir īpaši jāuzmanās ar dziļgriešanu starpsīenās. Griezējiskds var pārgriezt citus priekšmetus, kas nav redzami no ārpuses, radot mugurējo atsītienu.

- Pirms katras lietošanas pārbaudīt, vai apakšējais aizsēgs ir pareizi novīetots. Ripzāgi drīkst izmantot, ja apakšējais aizsēgs brīvi pārvīetojas un nekavējoties aizveras. Nekad neatstāt apakšējo aizsēgu atvērtā stāvoklī. Ja ripzāgis nejausi nokrīt, apakšējais aizsēgs var deformēties. Paceļot apakšējo aizsēgu ar svīru un pārlīecīnāties, ka aizsēgs kustās brīvi un neskar ripzāgi vai citus elementus attīebībā pret katru griešanas leņķī un dziļumu.
- Pārbaudīt apakšējo aizsēga atsperes darbību. Ja aizsēgs un atspere darbojas neatbilstoši, pirms lietošanas tās ir jāsalabo. Apakšējā aizsēga nostrādāšana var tikt palēnināta bojāto elementu, līpīgo nosēdumu vai atgriezumu uzslāņojumu dēļ.
- Ir pieļaujams ar rokām izņemt apakšējo aizsēgu tikai tādu speciālu griešanu laikā kā „dziļgriešana” un „salīkta griešana”. Paceļot apakšējo aizsēgu ar svīru un, kad griezējiskds iedīļīnāsīes materiāla, atlaist aizsēgu. Cīta veīda griešanas laikā ir ieteicams, lai apakšējais aizsēgs darbotos automātiskī.
- Pirms nolīkt ripzāgi uz darba galdu vai grīdu, ir vienmēr jāskatās, lai apakšējais aizsēgs aizsēdz griezējisku. Neaizsēgts, rotējošs griezējiskds rada situāciju, kad ripzāgis sāk kustēties atpakaļ, sagriežot visu uz sava ceļa. Ir jāņem vērā laīks, kas ir nepieciešams griezējiska apturēšanai pēc ripzāga izslēgšanas.

### Drošības līdzekļi

- Neizmantot griezējiskus, kas ir bojāti vai deformēti.
- Izmantot tikai ražotāja ieteiktus griezējiskus, kas atbilst normas EN 847-1 prasībām.



- Aizliegts izmantot griezējdiskus, kuriem nav zobu ar cietsakausējuma plāksnītēm.
- Izmantot tādas personiņas 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 (griezējdiski ir jātur aiz atveres, kad vien tas ir iespējams);
- Koksnes griešanas laikā pieslēgt putekļu nosūkšanas sistēmu.

## Drošs darbs

- Griezējdiski ir jāpiemēro tam materiāla veidam, kuru ir jāgriež.
- Ripzāģi izmantot koksnes vai koksnei līdzīgo materiālu griešanai.
- Ripzāģi nedrīkst izmantot bez aizsega vai kad tas nav nobloķēts.
- Uz grīdas elektroinstrumenta darbības zonā nedrīkst atrasties brīvi gulšie materiāli un izslējušie elementi.
- Darba vietai ir jānodrošina atbilstošs apgaismojums.
- Darbiniekam, kas apkalpo elektroinstrumentu, ir jābūt atbilstoši apmācītam ripzāģa lietošanas, apkalpošanas un darbības sfērās.
- Izmantot tikai asos griezējdiskus.
- Pievērst uzmanību maksimālam ātrumam, kas ir norādīts uz griezējdiska.
- Pārlicināties, ka izmantojamie elementi ir saskaņā ar ražotāja rekomendācijām.
- Ja ripzāģim ir lāzers, nomaīpa pret cita tipa lāzeri ir nepieļaujama – šādas darbības drīkst veikt sertificētos servisos.

## UZMANĪBU! Ierīce ir domāta ārpustelpu darbiem.

Neskatoties uz instrumenta drošu konstrukciju un pielietotiem aizsardzības līdzekļiem, darba laikā vienmēr pastāv risks iegūt traumas.

## LĀZERA IERĪCES DROŠĪBAS NOTEIKUMI

- Elektroinstrumenta lāzera ierīce ir II elektroaizsardzības klases ierīce ar maksimālo jaudu <math>< 1 \mu W</math>, starojuma viļņu garumu  $\lambda = 650 \text{ nm}$ . Šāda ierīce ir droša redzei, tomēr vienalga nedrīkst skatīties tieši starojuma avotā (var rasties īslaicīgs aklums).
- BRĪDINĀJUMS. Nedrīkst tieši skatīties lāzera gaismas starā. Tas nav droši. Ir jāievēro zemāk minētie drošības noteikumi.**
- Lāzerierīce ir jāizmanto saskaņā ar ražotāja rekomendācijām.
  - Aizliegts tišām vai netišām virzīt lāzera gaismas kūlīti cilvēka, dzīvnieka vai cita objekta pusē, izņemot apstrādājamo materiālu.
  - Lāzergaismas kūlīti nedrīkst nejauši virzīt nepiederošo cilvēku vai dzīvnieku acīs uz laiku, kas ir ilgāks par 0,25 s, piemēram, virzot gaismu ar spoguļi.
  - Vienmēr ir jāpārlicinās, ka lāzerstars ir vērstas pret materiālu, kuram nav atstarojošas virsmas.
  - Spīdošai tēraudā loksnei (vai citiem materiāliem, kas atstaro gaismu) nedrīkst izmantot lāzergaismu, jo tā var atstaroties pret operatoru, trešām personām un dzīvniekiem.
  - Lāzerierīci nedrīkst nomainīt pret cita tipa ierīci. Visa veida remontdarbi ir jāveic ražotājam vai sertificētai personai.



**UZMANĪBU: Cita veida regulācijas, kuras nav minētas dotajā instrukcijā, var novest pie nopietniem lāzera starojuma kaitējumiem!**

## UZBŪVE UN PIELIETOJUMS

Ripzāģis ir II elektroaizsardzības klases manuālā tipa elektroinstrumenti. Tā piedziņu veido vienfāzes kolektora dzinējs. Šī tipa elektroinstrumenti tiek plaši izmantoti koksnes un koksnei līdzīgo materiālu pārgriešanai, kas ir piemēroti elektroinstrumenta lielumam. Ripzāģi nedrīkst lietot malkas zāģēšanai. Par neatbilstošu lietošanu tiek uzskatīta rīcība, kas neatbilst augstāk minētam darbības ar ripzāģi. Ripzāģis ir jāizmanto tikai ar atbilstošiem griezējdiskiem ar cietsakausējuma plāksnītēm. Ripzāģa pielietošanas sfēras ir sekojošas: viegļie darbi darbnīcās, kā arī visa veida mājamatniecības darbi.



**Elektroinstrumentu nedrīkst izmantot nesaskaņā ar tā izraudzīšanu.**

## GRAFISKĀS DAĻAS APRAKSTS

Zemāk minētā numerācija attiecas uz tiem instrumenta elementiem, kuri ir minēti dotās instrukcijas grafiskajā daļā.

1. Putekļu novadīšanas uzgali
2. Augšējais aizsegs
3. Apakšējais aizsega svira
4. Paralēlās vadīklas bloķēšanas grieztuvīte
5. Ripzāģa pēda
6. Griezējdiski
7. Uzmavas starplika
8. Griezējdiska nostiprināšā skrūve
9. Apakšējais aizsegs
10. Darbvārpstas bloķēšanas poga
11. Priekšējais rokturis
12. Griešanas dziļuma bloķēšanas svira
13. Slēdzis
14. Slēdža bloķēšanas poga
15. Palmatrokturis
16. Oglekļa suku vāks
17. Pēdas novietojuma bloķēšanas grieztuvīte
18. Lāzera slēdzis
19. Bateriju tvirtne
20. Lāzers

\* Zīmējums 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

### GRIEŠANAS DZIĻUMA IESTATĪJUMI



- Griešanas dziļumu var noregulēt diapazonā no 0 līdz 65 mm.
- Atļaut griešanas dziļuma bloķēšanas sviru (12).
- Iestatīt nepieciešamo griešanas dziļumu (izmantojot skalu).
- Nobloķēt griešanas dziļuma bloķēšanas sviru (12) (A zīm.).

### VADĪKLAS MONTĀŽA PARALĒLAI GRIEŠANAI



- Sagriežot materiālu uz šauriem gabaliem, nepieciešams izmantot paralēlo vadīklu. Tā var tikt piestiprināta no elektroinstrumenta labās vai kreisās puses.
- Atļaut paralēlās vadīklas bloķēšanas grieztuvīti (4).
- Ielikt paralēlās vadīklas listu ripzāģa pēdas (5)divās atverēs.
- Iestatīt nepieciešamo atālumu (izmantojot skalu).
- Piestiprināt paralēlo vadīklu ar paralēlās vadīklas bloķēšanas grieztuvītes (4) palīdzību.

Paralēlā vadīkla var tikt izmantota arī griešanai zem leņķa diapazonā no 0° līdz 45°.



**Nekad nedrīkst pieļaut, lai roka vai pirksti atrastos aiz strādājošā ripzāģa. Mugurējā atsitiena gadījumā, ripzāģis var noslīgt uz roku, radot nopietnu ķermeņa ievainojumu.**

### APAKŠĒJĀ AIZSEGA ATBĪDĪŠANA



Griezējdiska (6) apakšējais aizsegs (9) automātiski atbīdās, saskaroties ar pārgriežamo materiālu. Lai atbīdītu aizsegu ar rokām, nepieciešams pārvietot apakšējā aizsega sviru (3).

### PUTEKĻU NOVADĪŠANA



Ripzāģis ir aprīkots ar putekļu novadīšanas uzgali (1), kas ļauj novadīt putekļus un skaidas, kas rodas griešanas laikā.

### IESLĒGŠANA / IZSLĒGŠANA

**!** Elektrotika spriegumam ir jāatbilst tam sprieguma lielumam, kas ir dots ripzāģa nominālajā tabulā. Ripzāģa ieslēgšanas laikā ripzāģi ir jātur ar abām rokām, jo dzinēja griešanās moments var radīt nekontrolējamo elektroinstrumenta kustību. Ir jāatceras, ka pēc ripzāģa izslēgšanas tā kustīgie elementi turpina kādu laiku rotēt.

**⚙️** Ripzāģis ir aprīkots ar slēdža bloķēšanas pogu (14), kas pasargā no gadījuma ieslēgšanas.

#### ieslēgšana:

- Nospieš slēdža bloķēšanas pogu (14) (B zīm.).
- Nospieš slēdža pogu (13).

#### ieslēgšana:

- Samazināt nospiedienu uz slēdža pogu (13)

### LĀZERA DARBĪBA

**⚙️** Lāzergaismas stars ļauj labāk kontrolēt zāģējuma līniju. Lāzera ģenerators, kas atrodas ripzāģa komplektācijā, ir domāts izmantošanai, veicot precīzu zāģēšanu.

- Novietot baterijas bateriju tvertnē (19) (ievērot atbilstošu polaritāti).
- Pārvietot lāzera slēdzi (18) pozīcijā „ieslēgts”.
- Lāzers uzsāks emitēt sarkano līniju, kas būs redzama uz materiāla.
- Zāģēšana ir jāveic gar šo līniju.
- Pabeidzot zāģēšanu, izslēgt lāzera.

**💡** Puteklī, kas rodas zāģēšanas laikā, var aizēnot lāzergaismu, tāpēc ik pēc kāda laika lāzeri nepieciešams notīrīt.

**!** Aizliegts tieši skatīties lāzergaismas starā, kā arī virzīt lāzestaru kādas personas pusē.

### LĀZERA REGULĀCIJA

**⚙️** Lāzers tika rūpnieciski noregulēts. Tam var būt nepieciešama regulācija tajā gadījumā, kad projicējamais stars novirzās no zāģēšanas līnijas.

- Pārvietot lāzera slēdzi (18) pozīcijā „ieslēgts”.
- Projicējamai sarkanai līnijai ir jābūt paralēlai zāģēšanas līnijai. Ja tā nav paralēla, nepieciešams atlaist lāzera stiprināšanas skrūvi (a) un pagriezt lāzeri pa labi vai pa kreisi, kamēr tiks iegūta projicējamā sarkanās līnijas paraleltāte attiecībā uz zāģēšanas līniju. Tad aizgriez atlaisto skrūvi (a) (G zīm.).
- Ja projicējamā sarkanā līnija joprojām nav paralēla, ņemiet bateriju tvertnes (19) vāciņu un atlaist skrūves (b), kas stiprina lāzera moduli , līdz tiks iegūts sarkanās līnijas paralēlais stāvoklis (šķērsregulācija).
- Aizgriez skrūves (b), kas nostiprina lāzera moduli.
- Piestiprināt bateriju tvertnes (19) vāku.

### GRIEŠANA

**ⓘ** Uzsākot darbu, ripzāģi nepieciešams vienmēr turēt stingri ar abām rokām, izmantojot abus rokturus.

- Ripzāģi drīkst ieslēgt tikai tad, kad tas ir novietots nomaļus no apstrādāšanai paredzamā materiāla.
- Uz ripzāģi nedrīkst ilgstoši pārmērīgi spiest.
- Pēc griešanas pabeigšanas ir jāļauj, lai griezējdiskis pilnīgi apstājas.
- Ja griešanas process netiks pabeigts līdz galam, turpinot to, pēc ripzāģa ieslēgšanas, vispirms nepieciešams uzgaidīt, kamēr tas sasniegs savu maksimālo griešanās ātrumu, un tad uzmanīgi ielikt griezējdisku pārgriežamā materiāla zāģa ceļā.
- Dažkārt, griežot materiāla (koksnes) šķēdās šķērsām, tām ir tendence pacelties augšā un atšķīties (pārvietojot ripzāģi ar mazu ātrumu, tiek samazināta šīs tendences parādīšanās iespējamība).
- Pārliecināties, ka apakšējais aizsegss savā kustībā aiziet līdz malējām stāvoklim.
- Pirms griešanas vienmēr ir jāpārliecinās, ka griešanas dziļuma bloķēšanas svira un ripzāģa pēdas bloķēšanas grieztuvīte ir atbilstoši aizgriezta.
- Ripzāģim ir jāizmanto tikai tie griezējdiski, kuriem ir atbilstošs ārējais diametrs, kā arī iekšējās atveres diametrs.
- Pārgriežamais materiāls ir stingri jānofiksē.
- Ripzāģa pēdas platāko daļu nepieciešams novietot tajā materiāla daļā, kura netiek nogriezta.



Ja materiāla izmēri nav lieli, tad materiālu nepieciešams nofiksēt ar galdnieka spīļiem. Ja ripzāģa pēda nepārvietojas pa apstrādājamā materiālu, bet ir paceltā stāvoklī, tad pastāv mugurējā atsitienu risks.



Atbilstoša pārgriežamā materiāla fiksācija un stingra ripzāģa turēšana nodrošina pilnu kontroli pār elektroinstrumenta darbību, kas ļauj izvairīties no ķermeņa bojājumiem. Mazus materiāla gabalus nedrīkst balstīt ar roku.

### GRIEŠANA ZEM LENĶĀ



- Atlaist pēdas novietojuma bloķēšanas grieztuvīti (17) (C zīm.).
- Iestatīt ripzāģa pēdu vēlamā lenķī (no 0° līdz 45°) ar skalas palīdzību.
- Aizgriez pēdas novietojuma bloķēšanas grieztuvīti (17).



Ir jāatceras, ka griešanas zem lenķa laikā pastāv lielāka mugurējā atsitienu iespējamība (lielāka griezējdiska aizķīšanās iespēja), tāpēc nepieciešams īpaši pievērst uzmanību tam, lai ripzāģa pēda piegultu ar visu savu virsmu pie apstrādājamā materiāla virsmas. Griešanu veikt ar laidenu kustību.

### GRIEŠANA, IEGRIEZOTIES MATERIĀLĀ



**Pirms regulācijas, atslēgt ripzāģi no barošanas.**

- Iestatīt vēlamo griešanas dziļumu, kas atbilst pārgriežamā materiāla dziļumam.
- Noliekt ripzāģi tā, lai priekšējā ripzāģa pēdas mala atbalstītos pret pārgriešanai domāto materiālu, bet skala 0°perpendikulārai griešanai atstātos uz paredzamās griešanas līnijas.
- Pēc ripzāģa novietošanas, griešanas uzsākšanas vietā pacelt apakšējo aizsegu (9) ar apakšējo aizsega sviru (3) (griezējdiskis atrodas virs materiāla).
- Ieslēgt elektroinstrumentu un uzgaidīt, kamēr griezējdiskis sasniegs maksimālo griešanās ātrumu.
- Pakāpeniski nolaist ripzāģi, iedziļinot griezējdisku materiālā (šīs darbības laikā priekšējai ripzāģa pēdas malai ir jāsasaskaras ar materiāla virsmu).
- Kad griezējdiskis sāk griešanu, atlaist apakšējo aizsegu.
- Kad ripzāģa pēda atradīsies ar visu savu virsmu uz materiāla, turpināt griešanu, pārvietojot ripzāģi uz priekšu.
- Aizliegts pārvietot ripzāģi ar rotējošo griezējdisku, jo tas var radīt mugurējā atsitienu parādību.
- Iegriešanu pabeigt tieši pretēji šīs darbības iesākšanai, pagriežot ripzāģi apkārt ripzāģa pēdas priekšējās malas un apstrādājamā materiāla salaiduma līnijai.
- Pirms elektroinstrumenta izņemšanas no materiāla ļaut, lai griezējdiskis pilnīgi apstātos pēc ripzāģa izslēgšanas.
- Ja pastāv tāda nepieciešamība, stūru nobeigumapstrādi veikt ar finierzāģi vai manuālo zāģi.

### LIELU MATERIĀLU GRIEŠANA



Griežot lielākas materiāla plātnes vai dēļus, tos nepieciešams atbilstoši balstīt, lai varētu izvairīties no gadījuma griezējdiska raušanās (atsitienu parādība) griezējdiska aizķīšanās dēļ zāģa ceļā.

- Balstīt plātni vai dēli pārgriešanas vietas tuvumā.
- Pārliecināties, ka griezējdiska novietojums garantē, ka pārgriešanas laikā nenotiks darba galdā vai balsta bojājums.

### APKALPOŠANA UN APKOPE



Pirms sākt veikt jebkādas darbības, kas ir saistītas ar instalēšanu, regulāciju, remontu vai apkalošanu, nepieciešams atslēgt elektrokabeļa kontaktdakšu no kontaktligzdas.

- Ir jāseko tam, lai ripzāģa korpusa ventilācijas spraugas būtu vaļīgas un bez putekļu nosēdumiem. Vienmēr tīrīt ir jābūt arī ripzāģa regulācijas elementiem. Ja ir tāda nepieciešamība, tie ir jātīra ar otu. Visefektīvāko tīrīšanu nodrošina spiestā gaisa izmantošana. Izmantojot spiestoto gaisu, vienmēr ir jāuzliek aizsargbrilles un aizsargmaska. Ventilācijas spraugas nedrīkst tīrīt ar tādām asiem elementiem kā skrūvgrieži.
- Tīrīšanai nedrīkst izmantot benzīnu, šķīdinātāju vai detergentus, kuri varētu bojāt ripzāģa plastmasas elementus.
- Pārmērīgs dzinēja kolektora dzirksteļošanas gadījumā, elektroinstrumentu nepieciešams izņemt no ekspluatācijas un nogādāt sertificētā servisā.
- Normālās ekspluatācijas laikā griezējdiskis pēc kāda laika notrulināsies. Truluļa pazīme ir spiediena palielināšanās , pārvietojot ripzāģi griešanas laikā. Ja tiks konstatēts ripzāģa bojājums, to nekavējoties nepieciešams nomainīt.

- Griezējdiskam vienmēr ir jābūt asam.

### GRIEZĒDISKA NOMAĪŅA



- Ar pievienotās atslēgas palīdzību atskrūvēt griezējdiska nostiprinošu skrūvi (8), griežot pa kreisi.
- Lai novērstu ripzāga darbvārpstas griešanos, atskrūvējot griezējdiska nostiprinošu skrūvi, nepieciešams nobloķēt darbvārpstu ar darbvārpstas bloķēšanas pogu (10) (D zīm.).
- Noņem iekšējo uznavas starpliku (7).
- Ar apakšējā aizsega sviru (3) pārvietot apakšējo aizsegu (9) tā, lai tas maksimāli ieiētu augšējā aizsegā (2) (šajā laikā ir jāpārbauda apakšējā aizsega atsperes stāvokli un darbību).
- Izņemt griezējdisku no spraugas ripzāga pēdā (5).
- Ieliklīt jauno griezējdisku tādā stāvoklī, kurā griezējdiska zobu novietojums un uz griezējdiska esošās bultas virziens pilnībā sakrīst ar tās bultas virzienu, kas atrodas uz apakšējā aizsega.
- Ieliklīt griezējdisku caur spraugu ripzāga pēdā un piestiprināt to pie darbvārpstas, rīkojoties pretēji demontāžai.



Ir jāpievērš uzmanība tam, lai griezējdisks tiktu piestiprināts ar atbilstošā virzienā novietotiem zobiem. Elektroinstrumenta darbvārpstas griešanās virzienu norāda bulta uz ripzāga korpusa.

### OGLEKĻA SUKU MAIŅA



Izlietotās (īsākas par 5 mm), sadedzinātās vai plīsušās dzinēja oglekļa suku nepieciešams uzreiz nomainīt.

- Vienmēr vienlaicīgi ir jāmaina abas sukas.
- tskrūvēt suku vāciņus (16) (E zīm.).
- Izņemt izlietotās sukas.
- Jālikvidē eventuālie oglekļa putekļi ar saspiesta gaisa palīdzību.
- Ieliklīt jaunās oglekļa sukas (F zīm.) (sukām ir viegli jāieslid suku turētājos).
- Piestiprināt suku vāciņus (16).



Pēc suku maiņas nepieciešams iedarbināt elektroinstrumentus tukšgaitā un mazliet uzgaidīt, kamēr sukas pielāgošas dzinēja kolektoram. Oglekļa suku maiņa ir jāveic tikai kvalificētai personai, kura izmanto oriģinālās maināmās daļas.

### LĀZERA BATERIJAS NOMAĪŅA



Lāzers tiek barots ar divām AAA tipa baterijām 1,5 V.

- Pārvietot un noņemt bateriju tvertnes (19) vāku.
- Izņemt baterijas.
- Ieliklīt jaunās baterijas, pārliecinoties, ka tika ievērota atbilstošā polaritāte (D zīm.).
- Piestiprināt bateriju tvertnes (19) vāku.



Jebkura veida defekti ir jābalo tikai ražotāja sertificētiem servisa centriem

### TEHNISKIE PARAMETRI

#### NOMINĀLIE DATI

Ripzāgis		Vērtība
Parametrs		
Spriegums		230 V AC
Frekvence		50 Hz
Nominālā jauda		1200 W
Darbvārpstas griešanās ātrums tukšgaitā		5500 min <sup>-1</sup>
Zāģēšanas zem leņķa diapazons		0° - 45°
Zāģdiska ārējais diametrs		185 mm
Zāģdiska atveres diametrs		20 mm
Zāģējamā materiāla maksimālais biezums	Taisnā leņķī	65 mm
	Slīpi (45°)	44 mm
Elektroaizsardzības klase		II
Lāzera klase		2
Lāzera jauda		< 1 mW
Viļņu garums		λ = 650 nm
Lāzera barojošā elementa tips		AAA tipa baterija (2 gabali)
Masa		3,52 kg
Ražošanas gads		2021

#### DATI PAR TROKŠNI UN VIBRĀCIJĀM

Akustiskā spiediena līmenis:  $L_{pA} = 92,8$  dB(A) K = 3 dB(A)

Akustiskās jaudas līmenis:  $L_{wA} = 103,8$  dB(A) K = 3 dB(A)

Vērtība, kas mēra vibrāciju paātrinājums:  $a_{h1} = 3,201$  m/s<sup>2</sup> K=1,5m/s<sup>2</sup>



Elektroinstrumentus nedrīkst iznest kopā ar sadzīves atkritumiem. Tie ir jānodod utilizācijai attiecīgiem uzņēmumiem. Informāciju par utilizāciju var sniegt produkta pārdevējs vai vietējie varas orgāni. Izlietotās elektriskās un elektroniskās ierīces satur videi kaitīgās vielas. Ierīce, kuras netika pakļauta otrreizējai izveivai 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. Pogorzanka 2/4, informē, ka visa veida autoritētas attiecībā uz dotās instrukcijas (turpmāk „Instrukcija”) saturu, tai skaita 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 autoritēsbāzēm un blakustiesībām” (Likumu Węstnesis 2006 nr. 90, 631. poz. ar turpm. izm.). Visas Instrukcijas kopumā vai tās noteikto daļu kopēšana, atpazīšana, publicēšana vai modificēšana komercijas mērķiem bez Grupa Topex rakstiskās atļaujas ir stingri aizliegta, pretējā gadījumā pārkāpejs var tikt saukts pie kriminālās vai administratīvās atbildības.



### ALGPŪRĀRASE KASUTUSJUHENDI TÖLGE

#### KETASSAAG 52G684

TÄHELEPANU: ENNE ELEKTRISEADMEGA TÖÖTAMA ASUMIST LUGEGE HOOLIKALT LÄBI KÄESOLEV JUHEND JA HOIDKE SEE ALLES HILISEMAKS KASUTAMISEKS.

#### TÄIENDAVID OHUTUSJUHISED

SPETSIAALOHUTUSJUHISED ILMA LÖHESTUSLIIKUTA KETASSAAGIDE KASUTAMISEKS

#### OHUD

- Hoidke kāed eemal lōikejoonest ja pōorlevast kettast. Toetage teine kāsi abikāepidemele vōi mootori korpusale. Kui hoiate saagi mōlema kāega, vāheneb oht, et vigastate ennast pōorleva saekettaga.**
- Ārge asetage kātt tōōdeldava eseme alla. Kate ei kaitse tōōdeldava eseme pinnast allpool pōorleva lōikeketa eest.**
- Seadistage tōōdeldava eseme pakusale vastav saagimissūgavus. Sootvitatavalt ei tohiks saeketas ulatuda tōōdeldavast esemest allapoole rohkem kui saehamba laiuseit.**
- Ārge kunagi hoidke lōigatavat objekti kāes ega toetage seda jalale. Kinnitage tōōdeldav objekt kindlale alusele. Tōōdeldava objekti nōuetekohane kinnitamine on oluline vāltimaks saeketta kokkupuutumist saeketta tōōtajaja kehaga, pōorleva saeketta takerdumist vōi kontrolli kaotamist seadme ūle.**
- Tōōde juures, mille puhul pōorlev saeketas vōib kokku puutuda pinge all olevate juhtmete vōi seadme enda toitejuhtmeaga, hoidke saagi selleks ettenāhtud isoleeritud pindastes. Elektritōōrista metallosade kokkupuude pinge all olevate juhtmetega vōib pōhjustada seadmega tōōtajaja elektrilōōgi.**
- Pikisuunalisel saagimisel kasutage alati pikisuunalise saagimise juhikuit vōi servajuhikuit. See suurendab saagimise tāpsust ja vāhendab pōorleva saeketta takerdumise ohtu.**
- Kasutage vaid lōikekettait, mille paigaldusavad on oigete mōōtmetega. Lōikekettait, mis ei sobi kinnituspessa, vōivad liikuda tōōtamise ajal tsentrist vālja, mis vōib pōhjustada kontrolli kaotamist seadme ūle.**
- Ārge kunagi kasutage saeketta kinnitamiseks kahjustatud vōi nōuetele mittevastavaid seibe ega polte. Saeketta kinnituspōldid ja seibid on kavandatud spetsiaalselt ketassaele, et tagada optimaalne tōōtulemus ja kasutusohutus.**

#### TAGASILĒĒGI PŪHJUSED JA SELLE VĀLTIMINE

- Tagasilōēģi nometatkse sae ūles kerkimist ja jārsku paikumist sellega tōōtāja nolote pōhjustatuna saeketta takerdumiseit vōi valesit juhtimiseit.

- 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. Tagasilöökk on sae vale kasutamise või nõuetele mittevastavate kasutusprotseduuride või kasustingimuste tulemuseks ja seda võib vältida piisavate ettevaatusabinõudega.

- Hoidke saagi tugevalt mõlema käega, asetades käed nii, et saaksite tagasilöögi korral osutada vastupanu. Seiske sae küljel, kuid mitte saagimisjoonel. Tagasilööggijõud võib põhjustada sae järsu paiskumise tagasi. Seadmega töötaja saab aga tagasilööggijõudu kontrollida, kui võtab tarvitusele vastavad ettevaatusabinõud.**
- Kui lõikeketas takerdub või saagimine mingil põhjusel katkeb, vabastage lülitinupp ja hoidke saagi töödeldavas materjalis 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.**
- Sae uuel käivitamisel töödeldavas materjalis, tsentreerige lõikeketas ja veenduge, et lõikeketta hambad ei oleks töödeldavasse materjali takerdunud. Kui lõikeketas uuel käivitamisel kinni kiilub, võib see materjalist eemale paiskuda või põhjustada tagasilööggijõudu töödeldava elemendi suhtes.**
- Sae takerdumise ja tagasilööggijõu vältimiseks toetage suureid plaadid spetsiaalselt. Sured plaadid võivad oma raskuse all painduda. Toed tuleb paigutada plaadi alla mõlemalt poolt saagimisjoone ja plaadi serva lähedusse.**
- Ärge kasutage nürisid ega kahjustatud lõikeketaid. Nürid või valesti paiknevad saeketta terad põhjustavad liigset hõõrdumist, lõikeketta takerdumist ja tagasilööki.**
- Enne saagimise alustamist fikseerige kindlalt saagimissügavuse ja kaldenurga klemmid. Kui sae seadistus töötamise ajal muutub, võib see põhjustada saetera takerdumist ja tagasilööki.**
- Eriti tähelepanelik olge vaheseinte süvistava saagimise korral. Saeketas võib takerduda välisel vaatluse märkamatu esemete taha ja põhjustada nii tagasilööki.**

- Kontrollige iga kord enne sae kasutamist, kas alumine kate on õigesti kinnitatud. Ärge kasutage saagi, mille alumine kate ei liigu nõuetekohaselt või ei sulgu koheselt. Ärge eemaldage alumist kate ega jätke seda avatud asendisse. Kui saag kogemata maha kukub, võib alumine kate kõveraks painduda. Tõstke kate käepideme abil üles ja veenduge, et see liiguks vabalt ega puutuks saeketta ega seadme muude osade vastu üheski saagimisnurga- või sügavuse asendis.**
- Kontrollige alumise katte vedru korrasolekut. Kui kate või selle vedru ei toimi nõuetekohaselt, tuleb need enne sae kasutamist parandada. Alumise katte hüplemine võib olla tingitud seadme osade kahjustustest, kleepuvatest sadestustest või seadmele kogunenud jääkainetest.**
- Alumist kate tohib käitsi nihutada vaid eriliste saagimisliikide puhul, nagu näiteks „süvistav saagimine“ või „komplekssaagimine Tõstke alumine kate käepidemest üles ning kui saeketas on materjali lõikunud, laske alumine kate lahti. Kõigi muude saagimisliikide puhul peab kate toimima iseseisvalt.**
- Enne sae asetamist tööalale või pörandale veenduge alati, et alumine kate kataks lõikeketta. Katmata pöörlev saeketas põhjustab sae liikumist tagasi ja selle teele jäävate esemete vigastamist. Arvestage, et pärast sae väljalülitamist vajab saeketas täielikuks peatumiseks aega.**

#### Ettevaatusabinõud:

- Ärge kasutage kahjustatud või deformeerunud lõikeketaid.
- Kasutage ainult tootja poolt soovitatud lõikeketaid, mis vastavad normi EN 847-1 nõuetele.
- Ärge kasutage saekettaid, mille hammaste otsad ei ole tsemientiitud terasest.
- Kasutage isikukaitsevahendeid, nagu:
  - kuulmiskaitsevahendeid, et vähendada kuulmiskahjustuste ohtu;

- silmakatteid;
- respiraator, et vähendada kahjuliku tolmu sissehingamise ohtu;
- kaitsekindaid lõikeketaste ja muude abrasiivset materjalist detailide käsitemisel (võimalusel tuleb lõikeketaid hoida alati käepidemest).

- Puidu saagimiseks lülitage sisse tolmueemaldussüsteem.

#### Ohutu töö:

- Valige saetava materjali omadustele vastav lõikeketas.
- Kasutage saagi vaid puidu ja puidusarnaste materjalide saagimiseks.
- Ärge kasutage saagi ilma kaitsekatteta või juhul kui kate on blokeeritud.
- Pörand töökohta ümbruses peab olema vaba lahtistest materjalidest ja kõrvalistest elementidest.
- Töökoht peab olema piisavalt valgustatud.
- Seadme kasutaja peab olema läbinud vastava seadme kasutamise alase koolituse.
- Kasutage vaid teravaid saekettaid.
- Pöörake tähelepanu saekettal toodud maksimaalsele pöördekiirusele.
- Veenduge, et kasutatavad varuosad vastaksid tootja soovitudele.
- Kui saag on varustatud laserseadmega, on selle vahetamine teist tüüpi laseri vastu keelatud ja kõik laseri parandustööd tuleb lasta teha teeninduses.

#### TÄHELEPANU! Seade on mõeldud kasutamiseks siseruumides

Vaatamata turvakonstruktiooni kasutamisele kogu töö vältel, turvahendite ja lisaohutusvahendite kasutamisele, eksisteerib seadmega töötamise ajal alati väike kehavigastuste tekkimise oht.

#### LASERSEADME OHUTUSE ALUSED

Sae konstruktsioonis kasutatav laserseade kuulub klassi 2. Selle maksimaalne võimsus on < 1 mW 650 nm pikkuse laserkiire juures. Selline seade ei ole nägemisele kahjulik, kuid ei ole soovitatav vaadata otse kiirgusallika suunas (nägemise ajutise kaotuse oht).

**HOIATUS: Keelatud on vaadata otse laservalgusti kiire suunas.**

**See on ohtlik. Järgige alldoodud ohutuspõhimõtteid.**

- Kasutage laserseadet kooskõlas tootja soovitudega.
- Ärge iial suunake laserkiirt meelele või kogemata inimestele, loomadele või esemetele, mida te parasjagu seadmega ei töötle.
- Vältige laserkiiri 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 laservalgustist, sest sellisel 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 volitud isikule.



**TÄHELEPANU: Seadme reguleerimine muul viisil, kui kirjeldatud käesolevas juhendis, võib tekitada ohtlikku laserkiirgust.**

#### EHITUS JA KASUTAMINE

Ketassaag on II isolatsiooniklassi elektriline käsitööriist. Seadme paneb tööle ühefaasiline kommutaatormootor. Seda tüüpi elektritööriistu kasutatakse puidu ja puidusarnaste seadme mootmettega sobiva suurusega materjalide saagimiseks. Ärge kasutage seadet küttepuude saagimiseks. Katsed kasutada saagi määratud erinevatel eesmärkidel käsitletakse kui väärasutamist. Kasutage saagi eranditult ainult koos vastavate lõikeketastega, millel on kõvasalulustega hambad. Ketassaag on mõeldud kergemateks töödeks teenindusasutustes või kasutamiseks amatööridele kodus majapidamises (meisterdamiseks).

 Keelatud on kasutada elektriseadet vastuolus selle määratud otstarbega.

## JOONISTE SELGITUS

Alltoodud numeratsioon vastab käesoleva juhendi joonistel toodud seadme elementide numeratsioonile.

1. Tolmukogumisotsak
2. Ülemine kate
3. Alumise katte kang
4. Paralleeljuhiku lukustusnupp
5. Sae jalg
6. Saeketas
7. Seib
8. Saeketta kinnituspolt
9. Alumine kate
10. Spindli lukustusnupp
11. Esimene käepide
12. Saagimissügavuse luku kang
13. Töölüli
14. Töölüli lukustusnupp
15. Põhikäepide
16. Harja kate
17. Jala seadistuse luku nupp
18. Laseri lüliti
19. Patarei hoidik
20. Laser

\* Võib esineda erinevusi joonise ja toote enda vahel

## KASUTATUD GRAAFILISTE SÜMBOLITE SELGITUS



TÄHELEPANU



ETTEVAATUST



PAIGALDUS/SEADISTAMINE




INFO

## VARUSTUS JA TARKIVIKUD



1. Paralleeljuhik - 1 tk
2. Kuuskantvõti - 1 tk

## ETTEVALMISTUS TÖÖKS


### SAAGIMISSÜGAVUSE SEADISTAMINE

-  Saagimissügavust saab reguleerida vahemikus 0 kuni 65 mm.
- Vabastage saagimissügavuse luku kang (12).
  - Seadistage soovitud saagimissügavus (kasutage selleks skaalat).
  - Fikseerige saagimissügavuse luku kang (12) (joonis A).


### PARALLEELLÕIKAMISE JUHIKU PAIGALDAMINE

-  Materjali lõikamisel kitsasteks ribadeks kasutage paralleeljuhikut. Paralleeljuhiku võib paigaldada elektriseadme paremale või vasakule küljele.
- Vabastage paralleeljuhiku lukustusnupp (4).
  - Asetage paralleeljuhiku latt kahte avasse sae jalal (5).
  - Seadistage soovitud vahemaa (kasutage selleks skaalat).
  - Kinnitage paralleeljuhik paralleeljuhiku luku lukustusnupu (4) abil. Juhikut võib kasutada ka saagimisel nurga all vahemikus 0° kuni 45°.
-  Ärge kunagi hoidke kätt või sõrmi töötava sae taga. Tagasilöögijõu ilmumisel võib saag maha kukkuda, mis omakorda võib põhjustada tõsiseid kehavigastusi.

### ALUMISE KATTE LIIGUTAMINE


-  Saeketta (6) alumine kate (9) liigub saetera lõikumisel seatavasse materjali automaatselt eest ära. Selle liigutamiseks käsitsi vajutage alumise katte kangi (3).

### TOLMU EEMALEJUHTIMINE


-  Ketassaaug on varustatud tolmu kogumisotsakuga (1), mis võimaldab eemaldada saagimisel tekkiva tolmu ja saepuru.

## TÖÖTAMINE / SEADISTAMINE

### SISSELÜLITAMINE / VÄLJALÜLITAMINE

 Võrgu pinge peab vastama sae nominaaltabelis toodud pingetugevusele. Sae käivitamise ajal hoidke seda mõlema käega, sest mootori pöörlemoment võib põhjustada tööriista kontrollimatut liikumist.

Arvestage, et pärast sae väljalülitamist pöörlevad selle liikuvad osad veel mõnda aega.

 Saag on varustatud töölüli lükuga (14), mis takistab seadme juhuslikku käivitumist.


#### Sisselülitamine:

- Vajutage töölüli lukustusnupp (14) alla. (joonis B).
- Vajutage töölüli nupp (13) alla.


#### Väljalülitamine:

- Vabastage töölüli nupp (13).

### LASERI TÖÖ


 Laserkiire valgus võimaldab paremini järgida soovitud saagimisjoont. Sae varustusse kuuluv laserseade on mõeldud kasutamiseks täpissaagimise juures.

- Asetage patarei patareipesasse (19) (jälgige poolsust).
- Lükake laseri lüliti (18) sisselülitatud asendisse.
- Töödeldaval materjalil muutub nähtavaks punane laserkiir.
- Saagige piki laserkiire joont.
- Pärast saagimise lõpetamist lülitage laser välja.

 Saagimisel tekkiv tolm võib laserkiire tuhmistada, seepärast puhastage laserit teatud aja tagant.


Ärge kunagi vaadake otse laserkiirt ega suunake laserkiirt teiste inimeste suunas.


### LASERI REGULEERIMINE

 Laser on seadistatud tehases. Laser võib vajada reguleerimist vaid juhul, kui laserikiir kaldub saagimisjoonest kõrvale.

- Lükake laseri lüliti (18) sisselülitatud asendisse.
- Punane laserkiir peab olema paralleelne märgitud saagimisliiniga. Kui jooned ei ole paralleelsed, keerake lahti laseri kinnituspolt (a) ja keerake laserit vasakule või paremale, kuni saavutate punase laserkiire paralleelsuse märgitus saagimisjoonega. Kui paralleelsus on saavutatud, keerake lahtikeeratud kruvi (a) uuesti kinni (joonis G).
- Kui punane laserkiir ei ole ka nüüd saagimisjoonega paralleelne, eemaldage patarei hoidiku (19) kate, keerake lahti lasermoduli kinnituskruvid (b) ja nihutage moodulit kuni joonte paralleelsuse saavutamiseni (täpisureguleerimine).
- Kinnitage lasermoduli kinnituskruvi (g).
- Paigaldage patareihoidiku (19) kate.

### SAAGIMINE

-  Töö alustamisel hoidke saagi alati kindlalt mõlema käega, kasutades mõlemat käepidet.
- Saagi tohib sisse lülitada ainult siis, kui ta 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 ettearvamatu katkes, oodake töö jätkamisel pärast sae uut käivitamist, et saag saavutaks oma maksimaalse pöördekiiruse ja viige saag seejärel ettevaatlikult lõikejoonde saatavas materjalis.
  - Materjali (puidu) saagimisel ristikiudu kipuvad puidukiud lõikokohal löösma ja rebenduma, selle tendentsi vältimiseks lükake saagi edasi väiksel kiirusel.
  - Kontrollige, kas alumine kate jõuab oma liikumises äärmise asendini.
  - Enne saagimise alustamist veenduge alati, et saagimissügavuse lukku 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 sellele materjali osale, mis ei ole veel saetud.

 Mittestandardsete mõõtudega materjalide puhul kinnitage materjal tiseritõdeks mõeldud pitskruidide 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 NURGA ALL

- ⚙️** Vabastage jala seadistuse luku nupp (17) (joonis C).
- Seadistage sae jälg soovitult nurga alla (0° kuni 45°), kasutades selleks skaalat.
- Keerake jala seadistuse luku nupp (17) kinni.

**💡** Pidage meeles, et saagimisel nurga all esineb suurem tagasilöögi oht (löikeketas võib suurema tõenäosusega takerduda), seepärast jälgige eriti tähelepanelikult, et sae jalga asetuks kogu oma pinnaga vastu saetavat materjali. Teostage saagimine ühtlase liigutusega.

- ⚙️** Enne reguleerimisealustamist lülitage saag vooluvõrgust välja.
- Seadistage soovitud saagimissügavus, mis vastab saetava materjali paksusele.
- Kallutage saagi nii, et sae jala esimene serv toetuks saetavale materjalile, püstloodis saagimise märke 0° aga asetseks kavandataval saagimisjoonel.
- Kui olete asetanud sae töö alustamise kohale, tõstke alumise kätte kangi (3) abil üles alumine kate (9) (sae löikeketas tõstetud materjali kohale).
- Käivitage saag ja oodake, et löikeketas saavutaks maksimaalse pöördkiiruse.
- Laske saad järk-järgult allapoole nii, et löikeketas löiküks materjali (selle liikumise ajal peab sae jala esimene serv puutuma vastu materjali pinda).
- Kui löikeketas 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 löikekettaga 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 välispind lehtsae või käsisaega abil.

## SUURTE MATERJALITÜKKIDE LÖIKAMINE VÕI KÜLJEST SAAGIMINE

- 💡** Suuremate plaatide või laudade saagimisel tuleb need vastavalt tootjate, et vältida saeketta takerdumist materjali ja selle hüplemist (tagasilöögiõhju mõjul).
- ⚙️** Asetage tugi plaadi või laua alla saagimiskoha lähedale.
- Veenduge, et löikeketta seadistus välistaks töölaua või toe vigastamist saagimise ajal.

## HOOLDUS JA HOIDMINE

- 💡** Enne mistahes paigalduse, reguleerimise, paranduse või hooldusega seotud tegevuse alustamist tõmmake seadme toitejuhe vooluvõrgust välja.
- Hoolditsee selle eest, et ventilatsioonivad sae korpuses oleksid alati läbitavad ja et neisse ei oleks kogunenud tolmu. Samuti peavad olema puhtad kõik sae reguleerimiselemendid. Vajadusel puhastage saagi pintslite abil. Põhjalikuma puhastuse tagab aga suruõhu kasutamine. Suruõhu kasutamisel kandke alati kaitseprille ja respiratorit. Ärge topige ventilatsiooniavade puhastamiseks neisse selliseid teravaid esemeid nagu kruvikeerajad jms.
- Ärge kasutage puhastamiseks bensiini, lahusteid ega puhastusaineid, need võivad kahjustada sae plastelemente.
- Juhul, kui sae mootori kommutaatorist eraldub liigselt saedemid, eemaldage elektritööriista kasutusest ja viige parandusse.
- Normaalse kasutuse korral muutub löikekater mingi aja möödudes nürkis. Selle tunnuseks on näiteks vajadus suruda saagimise ajal saele suurema jõuga. Kui ilmneb löikekateri vigastus, tuleb tera koheselt välja vahetada.
- Löikekater peab olema alati terav.

## LÖIKEKETTA VAHETAMINE

- ⚙️** Komplekti kuuluva võrme abil keerake lahti (keerates vasakule) löikeketta kinnituspolt (8).
- Sae spindli pöörlemise takistamiseks lukustage spindel löikeketta poldi lahtikeeramise ajaks spindli lukustusnupu (10) abil.
- Eemaldage välimine seib (7).

- Alumise kätte kangi (3) abil lükake alumist kattet (9) niipalju üles, et see liiguks maksimaalselt ülemise kätte (2) alla (sellel ajal kontrollige alumise kätte vedru seisundit ja toimimist).
- Eemaldage löikekettas läbi prao sae jalas (5).
- Asetage uus löikekettas selliselt, et löikekettas hammaste ja kettal oleva noole suund langeks kokku ketta kattel oleva noolega.
- Pistke uus löikekettas läbi prao sae jalas ja kinnitage spindlitele, toimides vastupidises järjekorras võrreldes löikekettas eemaldamisega.

**💡** Jälgige, et paigaldatava saeketta hambad jääksid õiges suunda. Elektritööriista spindli pöörlemis-suunda näitab pool sae korpusel.

## SÜSIHARJADE VAHETAMINE

**⚙️** Mootori kulunud (lühemad kui 5 mm) või rebenenud süsiharjad tuleb koheselt välja vahetada. Vahetage alati mõlemad harjad korraga.

- Keerake harjade katted (16) lahti (joonis E).
- Eemaldage kulunud harjad.
- Eemaldage õhujooja abil sõetolmu.
- Paigaldage uued süsiharjad (joonis F) (harjad peavad asetuma vabalt harjahoidjasse).
- Kinnitage harjade katted (16).

**💡** Pärast harjade vahetamist käivitage ketassaag ilma koormuseta ja oodake pisut, et harjad sobituksid mootori kommutaatoriga. Usaldage süsiharjade vahetamine kvalifitseeritud isikule, kes kasutab originaalvaruosi.

## LASERI PATAREI VAHETAMINE

- ⚙️** Laser saab toite kahelt 1,5 V AAA tüüpi patareilt.
- Vajutage patareihooidiku (19) kate alla ja eemaldage see.
- Eemaldage kasutatud patareid.
- Paigaldage uued patareid, jälgides, et need asetseksid õige poalsusega.
- Paigaldage patareihooidiku (19) kate.

**!** Mistahes vead tuleb lasta parandada seadme tootja volitatud hooldusfirmal.

## TEHNILISED PARAMEETRID

### NOMINAALSSED VÕIMSUSED

Ketassaag		
Parameeter		Väärtus
Toitepinge		230 V AC
Võrgusagedus		50 Hz
Nimivõimsus		1200 W
Pöörlemiskiirus ilma koormuseta		5500 min <sup>-1</sup>
Nurga all saagimise ulatus		0°–45°
Löikeketta välimine läbimõõt		185 mm
Löikeketta ava läbimõõt		20 mm
Saetava materjali maksimaalne paksus	Täisnurga all	65 mm
	Kaldnurga (45°) all	44 mm
Kaitseklass		II
Laseri klass		2
Laseri võimsus:		< 1 mW
Laserkiire lainepikkus		λ = 650 nm
Laseri toiteallika tüüp		AA tüüpi patareid (2 tükki)
Kaal		3,52 kg
Tootmisaasta		2021

### MÜRA JA VIBRATSIOONI PUUDUTAVAD ANDMED

Helirõhutase:  $L_p = 92,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$   
 Müra võimsustase:  $L_{w} = 103,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$   
 Mõõdetud vibratsiooniaste:  $a_v = 3,201 \text{ m/s}^2$   $K_v = 1,5 \text{ m/s}^2$

### 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 sisalduvad looduslikule keskkonnale ohtlike 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 Varasavi, 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 kaitsitud 4. veebruaril 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 kommertseemärdidel ilma Grupa Topex’i kirjaliku loata on rangelt keelatud ning võib kaasa tuua tsiviilvastutuse ning karistuse.



## ПРЕВОД НА ОРИГИНАЛНАТА ИНСТРУКЦИЯ

### ЦИРКУЛЯР 52G684

ВНИМАНИЕ: ПРЕДИ ПРИСТЪПВАНЕ КЪМ УПОТРЕБА НА ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА СЛЕДВА ВНИМАТЕЛНО ДА СЕ ПРОЧЕТЕ НАСТОЯЩАТА ИНСТРУКЦИЯ И ТЯ ДА СЕ ПАЗИ С ЦЕЛ ПОНАТАТЪШНО ИЗПОЛЗВАНЕ

### ПОДРОБНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

ПОДРОБНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ УПОТРЕБАТА НА ЦИРКУЛЯРИ БЕЗ РАЗЦЕПВАЩ КЛИН

#### ОПАСНОСТ

- a. Дръжте ръцете си далече от режещия диск. Дръжте другата ръка върху допълнителната ръкохватка или върху корпуса на двигателя. Дръжте циркуляра с двете ръце, намаляваме риска от нараняване от режещия диск...
- b. Не пхътайте ръката под обработвания предмет. Кожухът не може да ви предпази от въртящия се диск режещ под обработвания предмет.
- c. Настроивае дълбочината на рязане съответно до дебелината на обработвания предмет. Препоръчва се режещият диск да се подава под рязания материал на разстояние по-малко от размера на зъба.
- d. Никога не бива да държите обработвания предмет в ръцете или върху крака. Прикрепеният обработвания предмет към солиден фундамент. Здравото закрепване на обработвания предмет е важно предвид на това да се избегне опасността от контакт с тялото, заклеждането на въртящия се режещ диск или загубата на контрол върху рязането.
- e. Дръжте циркуляра за изолираните предназначени за цела повърхности по време на работа, при която въртящият се диск може да докосне намиращите се под напрежение проводници или захранващия кабел на циркуляра. Докосването на "проводници под напрежение" до металните части на електроинструмента може да предизвика поразяване от електрически ток на оператора.
- 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 заклеждането на режещия диск...
- g. Винаги употребявайте режещ диск със съответните размери на монтажните отвори. Режещи дискове, които не пасват към закрепващото гнездо, могат да работят с вибрации и да доведат до загуба на контрол върху работата.
- h. Никога не употребявайте при закрепването на режещия диск повредени или несъответстващи подложки или винтове. Поболюжките и винтовете закрепващи режещия диск са специално проектирани за циркуляра с цел да се осигури оптималното му функциониране и безопасност при експлоатацията.

ПРИЧИНИ ЗА ИЗТЛАСКВАНЕТО И ИЗБЯГВАНЕ НА ИЗТЛАСКВАНЕТО.

- Изтласкването назад представлява внезапно повдигане и отдръпване на циркуляра в посока на оператора по линията на рязане, предизвикано от притиснат или неправилно направляван режещ диск.
- Когато режещият диск на циркуляра е закачен или притиснат в пролука, дискът спира да се върти и реакцията на двигателя

води до внезапно изместване на циркуляра назад в посока към оператора.

- При положение, че режещият диск е криво или неправилно поместен в обработвания елемент, зъбите на диска могат след като излязат от материала да се ударят в горната повърхност на обработвания материал предизвиквайки повдигане на режещия диск и едновременно на циркуляра и изтласкването им в посока на оператора.

Изтласкването назад е резултат от неправилната употреба на циркуляра или неправилните процедури или условия на експлоатация и може да бъде избегнато при спазването на съответните предпазителни мерки.

- a. Дръжте циркуляра здраво с двете ръце и разположете раменете така, че да се издръжи изтласкване 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 предпазителни мерки.
- b. Когато режещият диск се заклепва или прекъсва работа поради някаква причина, трябва да се освободи пусковия бутон и да се държи циркуляра неподвижно в материала докато дискът окончателно не спре да се върти. Никога не се опитвайте да извадите режещият диск от обработвания материал или да дърпате циркуляра назад, докато режещият диск се върти, той може да предизвика изтласкване назад. Да се проучи възможността за извършване на коригиращи операции с цел елиминирането на причините за заяждането на режещия диск...
- c. В случай на повторно включване на циркуляра в обработвания елемент, изрваните 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 заклеждане и изтласкване назад на циркуляра. Големите плочи обикновено се огъват под собствената си тежест. Подпорите следва да се поставят под плочата от двете ѝ страни, близо до линията на рязане и до краищата на плочата.
- e. Не употребявайте тъпи или повредени режещи дискове. Тъпите или неправилно разположени зъби на режещия диск образуват тесен прорез предизвикващ прекомерно триене, заяждане на режещия диск и изтласкване назад.
- f. Настроивае добре стъгите за дълбочината на рязане и ъгъла на наклонение преди да извършвате рязането. В случай, че настройките на циркуляра се променят по време на рязане, може да се стигне до заклеждане 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.
- a. Проверяваме преди всяка употреба дали долният кожух е правилно оставен. Не ползвайте циркуляра при положение, че долният кожух не се движи свободно и не се затваря веднага. Никога не фиксирайте долния кожух в отворено положение. Ако циркулярът бъде случайно изпуснат, долният кожух може да бъде изкривен. Повдигнете долния кожух с помощта на дръжката за отваряне и проверете дали той се движи свободно и не се докосва до диска или до друга част на устройството при 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 поправени преди употреба. Задействането на долния кожух може да бъде забавено вследствие на повредените части, лепкавите утайки или натрупването на отпадъци.
- c. Допуща се ръчно отстраняване на долния кожух единствено при специалните рязания – " дълбочинно

**рязане “и “сложно рязане”.** Вдигате долния кожух с помощта на дръжката за отваряне, а 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 сам..

- d. Винаги трябва да наблюдавате дали долният кожух закрива режещия диск преди да поставим циркуляра на работна маса или на 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 изключването.

## Предохранителни мерки

- Не употребявайте режещи дискове, които са повредени или деформирани.
- Употребявайте само режещи дискове препоръчвани от производителя отговарящи на изискванията на нормата EN 847-1.
- Не употребявайте режещи дискове, които не притежават зъбове с върхове от металокерамични твърди сплави.
- Употребявайте средства за лична защита, такива като:
  - предпазни наушници с цел намаляване на риска за загуба на слуха;
  - 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 отвората);
- Включваме системата за отстраняване на праха при рязане на дървесина.

## Безопасна работа

- Следва да изберете режещ диск за вида материал, който ще режем.
- Не бива да се използва циркуляра за рязане на други материали с изключение на дървесина или дървесиноподобни материали.
- Не се разрешава използването на циркуляра без кожух или когато е блокиран.
- Подът около работното място на машината трябва да е в добро състояние, без излишни материали и стърчащи елементи.
- Трябва да се осигури адекватно осветление на работното място.
- Работникът обслужващ машината трябва да бъде съответно обучен в използването, обслужването и работата с машината.
- Използвайте само остри режещи дискове.
- Обърнете внимание на максималната скорост обозначена върху режещия диск.
- Проверете дали използваните части отговарят на препоръките на производителя.
- Ако циркулярът е снабден с лазер, неговата смяна с друг вид лазер е недопустима, а ремонтите трябва да бъдат извършвани от сервиза.

## ВНИМАНИЕ! Устройството служи за работа в помещенията.

**Въпреки употребата на безопасна по принцип конструкция, използването на осигурителни и допълнителни защитни средства, винаги съществува минимален риск от наранявания по време на работа.**

## ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ЛАЗЕРНОТО УСТРОЙСТВО

Лазерното устройство използвано в конструкцията на електроинструмента е клас 2, с максимална мощност < 1 mW, с дължина на излъчваната вълна  $\lambda = 650 \text{ nm}$ . Такова устройство не е опасно за зрението, но не бива да се гледа непосредствено в посока на източника на излъчването (опасност от временно ослепяване).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не бива да се гледа непосредствено към снопа от лазерна светлина. Това е опасно. Трябва да се спазват следните принципи за безопасност.

- Лазерното устройство следва да се използва съгласно указанията на производителя.
- Никога не бива умишлено и неумишлено да се насочва лазерния сноп към хора, животни или други обекти освен към обработвания материал.

- Не бива да се стига до случайно насочване на лазерния сноп към очите на странични лица или животни за период по-дълъг от 0,25 с например насочвайки светлинния сноп с помощта на огледала.
- Обезателно трябва да се убедим дали лазерният лъч е насочен към материал, който не притежава отразяващи повърхности. Лъскавата стоманена ламарина не позволява използването на лазерен лъч, понеже това би могло да доведе до опасно отразяване на светлината в посока на оператора, трети лица и животни.
- Не бива да се сменя лазерната система с устройство от друг тип. Всякакви ремонти следва да бъдат извършвани от производителя или от оторизирани лица.



**Други настройки освен посочените в настоящата инструкция водят до опасност от излагането на лазерно излъчване !**

## КОНСТРУКЦИЯ И ПРИЛОЖЕНИЕ

Циркулярът е ръчен електроинструмент с изолация II клас. Задвижва се от колекторен еднофазен двигател. Този тип електроинструменти е широко използван за рязане на дървесина и дървесиноподобни материали съответстващи на големината на устройството. Не се разрешава използването му за рязане на дървесина 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, чиито накладки са от металокерамични твърди сплави. Циркулярът е проектиран за леки работи в дърводелските 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 на графичните страници на настоящата инструкция.

1. Накрайник за отвеждане на праха
2. Горен кожух
3. Лост на долния кожух
4. Върток на блокировката на успоредната направляваща
5. Основна плоча
6. Режещ диск
7. Фланцова шайба
8. Винт за закрепване на режещия диск
9. Долен кожух
10. Бутон за блокировка на шпиндела
11. Предна ръкохватка
12. Лост за блокировка на дълбочината на рязане
13. Пусков бутон
14. Блокировка на пусковия бутон
15. Главна ръкохватка
16. Капак на четката
17. Върток на блокировката за настройка на главната плоча
18. Пусков бутон на лазера
19. Гнездо за батерии
20. Лазер

\* Може да има разлики между чертежа и изделието

## ОПИСАНИЕ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ГРАФИЧНИ СИМВОЛИ



ВНИМАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



МОНТАЖ/НАСТРОЙКИ





## ИНФОРМАЦИЯ

### ЕКИПИРОВКА И АКСЕСОАРИ

1. Успоредна направляваща - 1 бр.
2. Шестоъгълен ключ - 1 бр.

### ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА

#### НАСТРОЙКА НА ДЪЛБОЧИНАТА НА РЯЗАНЕ



Дълбочината на рязане може да бъде регулирана в диапазона от 0 до 65 mm.

- Разхлабваме лоста за блокировка на дълбочината на рязане (12).
- Настроиваме желаната дълбочина на рязане (използвайки скалата).
- Блокираме лоста за блокировка на дълбочината на рязане (12) (черт. А).

#### МОНТАЖ НА НАПРАВЛЯВАЩАТА ЗА УСПОРЕДНО РЯЗАНЕ



При рязането на материала на тесни парчета трябва да се употребява успоредната направляваща. Направляващата може да бъде монтирана от дясната или лявата страна на електроинструмента.

- Разхлабваме въртока на блокировката на успоредната направляваща (4).
- Пъхаме летвата на успоредната направляваща в двата отвора на плочата на циркуляра (5).
- Настроиваме желаната дълбочина на рязане (използвайки скалата).
- Закрепваме успоредната направляваща с помощта на въртока на блокировката на успоредната направляваща (4).

Успоредната направляваща може да се използва също така за рязане под ъгъл в диапазона от 0° до 45°.



**Не бива да се допуща 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.**

#### ОТКРЕХВАНЕ НА ДОЛНИЯ КОЖУХ



Долният кожух (9) на режещия диск (6) автоматически се отдръпва при докосване до рязания материал.

За да се отдръпне ръчно, трябва да се премести лоста на долния кожух (3).

#### ОТВЕЖДАНЕ НА ПРАХА



Циркулярът е снабден с накрайник за отвеждане на праха (1) позволяващ отстраняването на възникналите при рязането стърготини и прах.

### РАБОТА / НАСТРОЙКИ

#### ВКЛЮЧВАНЕ / ИЗКЛЮЧВАНЕ



Напрежението на мрежата трябва да съответства на стойността на напрежението посочено на табелката за технически данни на циркуляра. При включването на циркуляра трябва да го държим с двете ръце, тъй като въртящият момент на двигателя може да предизвика неконтролирано обръщане на електроинструмента. Нека не забравяме, че след изключване на циркуляра неговите подвижни елементи известно време продължават да се въртят.



Циркулярът е снабден с блокировка на пусковия бутон (14), предпазващ от случайно включване.

#### Включване:

- Натискаме блокировката на пусковия бутон (14) (черт. В).
- Натискаме пусковия бутон (13).

#### Изключване:

- Освобождаваме пусковия бутон (13)

Циркулярът е снабден с блокировка на пусковия бутон (14), предпазваща от случайно включване.

#### ДЕЙСТВИЕ НА ЛАЗЕРА



Светлината на лазерния лъч позволява да се проведе по-добър контрол на линията на извършеното рязане.

Лазерният генератор, представляващ част от оборудването на циркуляра, е предвиден за употреба при прецизно рязане.

- Слагате батериите в гнездото (19) (запазвайки правилната полярност).
- Премествате пусковия бутон на лазера (18) в положение включен.
- Лазерът ще започне да излъчва червена линия видима върху материала.
- Рязането следва да се извършва надлъжно по тази линия.
- След приключване на рязането изключвате лазера.



**Прахът възникнал при рязането може да притъмни светлината на лазера, затова от време на време трябва да се почиства генератора. Никога не бива да се гледа директно към лазерния лъч и да се насочва лазерния лъч към каквото и да било лице.**

#### РЕГУЛИРАНЕ НА ЛАЗЕРА



Лазерът е настроен фабрично. Може да се нуждае от регулиране само тогава, когато насочваният лъч се отклонява от линията на рязане.

- Преместваме пусковия бутон на лазера (18) в положение включен.
- Излъчващата червена линия трябва да е успоредна на желаната линия на рязане. В случай, че тя не е успоредна, следва да се разхлаби винта (а) закрепващ лазера и да се обърне лазера наляво или надясно докато се получи червена линия, която да е успоредна на желаната линия за рязане, след което да се затегне разхлабения винт (а) (черт. G).
- В случай, че червената линия все още не е успоредна, следва да се свали калака на гнездото за батериите (19) и да се разхлаби винтовете (b) закрепващи лазерния модул, след което да се премести модула, докато се постигне успоредно положение на червената линия (напречно регулиране).
- Затягаме винтовете (b) закрепващи лазерния модул.
- Монтирате капака на гнездото за батериите (19)

#### РЯЗАНЕ



- При започване на работа трябва да се държи циркуляра винаги здраво с двете ръце използвайки двете ръкохватки.
- Циркуляр а можем да включим само тогава, когато е отдръпнат от материала предназначен за рязане.
- Не бива да се натиска циркуляра с прекомерна сила, върху него трябва да се оказва равномерен и постоянен натиск.
- След приключване на работата изчакваме, докато дискът окончателно престане да се върти.
- В случай, че рязането бъде прекъснато предварително, преди да продължим, следва да изчакаме след включването циркулярът да достигне своята максимална скорост на въртене, след което внимателно насочваме режещия диск към прореза на обработвания материал.
- При рязане напречно спрямо влакната в материала (дървесината) влакната обикновено се повдигат нагоре и се откъсват (преместването на циркуляра с малка скорост намалява тази тенденция).
- Проверяваме дали долният кожух при преместването си достига до крайно положение.
- Винаги преди пристъпване към рязане трябва да проверим дали лостът на блокировката за дълбочината на рязане и въртокът на блокировката на настройката на плочата на циркуляра са правилно фиксирани.
- За циркуляра използваме единствено режещи дискове със съответния външен диаметър и съответния диаметър на отвора за монтиране на диска.
- Рязаният материал трябва да бъде здраво закрепен.
- Широка 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 закрепим 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

- Разхлабваме въртока на блокировката за настройката на главната плоча (17) (черт. С).
- Поставяме главната плоча на циркуляра под желания ъгъл (от 0° до 45°) използвайки скалата.
- Завиваме въртока на блокировката за настройката на главната плоча (17).

**Помнете, 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 главната плоча да се опира с цялата си повърхност до обработвания материал. Рязането да се извършва с плавни движения.**

## РЯЗАНЕ ЧРЕЗ ВРЪЗВАНЕ В МАТЕРИАЛА

**Преди пристъпването към регулирането изключваме циркуляра от захранването**

- Настроиваме желаната дълбочина на рязането отговаряща на дебелината на рязания материал.
- Наклоняваме циркуляра така, че предния ръб на основната плоча да се опира до предвидения за рязане материал, а знакът 0° за перпендикулярно рязане да се намира върху линията на предвиденото рязане.
- След насочването на циркуляра към мястото на рязането повдигаме долния кожух (9) с помощта на лоста на долния кожух (3) (режещият диск е повдигнат над материала).
- Включваме електроинструмента и изчакваме докато режещият диск достигне пълна скорост на въртене.
- Постепенно навеждаме циркуляра врязвайки се с режещия диск в материала (по време на това движение предният ръб на главната плоча трябва да се опира до повърхността на материала)
- Когато дискът започне рязането, освобождаваме долния кожух.
- Когато плочата с цялата си повърхност се опре върху материала, продължаваме рязането, като преместваме циркуляра напред.
- В никакъв случай не бива да издърпваме циркуляра, когато дискът се върти, понеже съществува опасност от изтласкване назад.
- Врязването завършваме по начин обратен на неговото започване, като обръщаме циркуляра около допирната линия на предния ръб на главната плоча с обработвания материал.
- Изчакваме след изключването на циркуляра докато дискът престане изцяло да се върти, преди да извадим електроинструмента от материала.
- В случай на необходимост обработването приключваме 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 подпрем с цел да се избегне евентуалното отскачане на диска (изтласкване) вследствие на заклещването на режещия диск в прореза на материала.
- Подпираме плочата или дъската близо до мястото на рязане.
- Проверяваме дали настройката на диска гарантира, че няма да се стигне до повреждане на работната маса или на подпората по време на извършването на операцията по рязането.

## ОБСЛУЖВАНЕ И ПОДДРЪЖКА

- Преди да се пристъпи към каквито и да било операции свързани с инсталирането, регулирането, ремонта или обслужването, следва да се извади щепсела на захранващия проводник от мрежовия контакт.
- Трябва да се внимава вентилационните отвори в корпуса на циркуляра да бъдат винаги проходими без натрупване на прах. Всички регулиращи елементи също трябва да бъдат чисти. При необходимост трябва да бъдат почиствани с помощта на четка. Най-добри резултати дава чистенето с помощта на сгъстен въздух. При употребата на сгъстен въздух винаги ползваме предпазни очила и предпазна маска. Не се разрешава почистването на вентилационните отвори пъхайки в тях остри елементи от рода на отвертки и други подпожни предмети.
- При почистването не бива да се използват бензин, разтворители и детергенти, които биха могли да повредят пластмасовите елементи на циркуляра.

- При появяване на прекомерно искрене от колектора на двигателя електроинструментът следва да бъде изключен от експлоатация и предаден в сервисната работилница.
- 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 констатирание на повреда на режещия диск, той следва незабавно да бъде подменен.
- Режещият диск трябва да бъде винаги остър.

## ПОДМЯНА НА РЕЖЕЩИЯ ДИСК

- С помощта на доставения ключ отвинтваме крепежния винт на режещия диск (8) въртейки наляво.
- За да се избегне въртенето на шпиндела на циркуляра по време на отвинтването на крепежния винт на режещия диск, следва да се блокира шпиндела чрез бутона за блокировка на шпиндела (10).
- Демонтираме външната фланцова шайба (7).
- С помощта на лоста на долния кожух (3) преместваме долния кожух (9) 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).
- Изваждаме режещия диск през пролуката в главната плоча на циркуляра (5).
- Поставяме режещия 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 долния кожух.
- Пъхаме режещия диск през пролуката в плочата на циркуляра и го монтираме към шпиндела действайки в последователност обратна на процедурата при монтажа.

**Следва да се обърне внимание при монтирането зъбите на режещия диск да бъдат разположени в правилна посока. Посоката на въртене на шпиндела на електроинструмента показва стрелката върху корпуса на циркуляра.**

## СМЯНА НА ВЪГЛЕРОДНИТЕ ЧЕТКИ

- Употребените (по-къси от 5 мм), изгорели или счупени въглеродни четки на двигателя следва незабавно да бъдат подменени. Винаги се подменят едновременно двете четки.
- Отвинтваме капациите на четките (16) (черт. Е).
- Изваждаме изхабените четки.
- Отстраняваме евентуалния въглищен прах с помощта на сгъстен въздух.
- Слагаме нови въглеродни четки (черт. F) (четките трябва свободно да влизат свободно в четкодръжките).
- Монтираме капациите на четките (16).

**След подмяната на четките включваме електроинструмента без натоварване и изчакваме малко докато четките се нагодят към колектора на двигателя. Операцията по смяната на въглеродните четки поверяваме само на квалифицирано лице, използвайки оригинални части.**

## СМЯНА НА БАТЕРИИТЕ НА ЛАЗЕРА

- Лазерът е захранван от две батерии 1,5 V тип ААА.
- Премествете и сваляте капака на гнездото за батериите (19).
- Отстранявате изчерпаните батерии.
- Слагате новите батерии съблюдавайки правилната полярност.
- Монтирате капака на гнездото за батериите (19).
- Всякакъв вид неизправности би трябвало да бъдат отстранявани от оторизирания сервис на производителя.

## ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

### НОМИНАЛНИ ДАННИ

Циркуляр	
Параметър	Стойност
Захранващо напрежение	230 V AC
Захранваща честота	50 Hz
Номинална мощност	1200 W
Скорост на въртене на шпиндела без натоварване	5500 min <sup>-1</sup>
Диапазон на рязане под ъгъл	0° - 45°
Външен диаметър на режещия диск	185 mm
Диаметър на отвора на режещия диск	20 mm

Максимална дебелина на рязания материал	Под прав ъгъл	65 mm
	Под ъгъл (45°)	44 mm
Клас на защитеност		II
Клас на лазера		2
Мощност на лазера		< 1 mW
Дължина на излъчваната вълна		$\lambda = 650 \text{ nm}$
Вид на елемента захранващ лазера		Батерия тип AAA (2 броя)
Маса		3,52 kg
Година на производство		2021

## ДАНИИ ЗА ШУМА И ВИБРАЦИИТЕ

Ниво на акустичното налягане:  $L_{pA} = 92,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$   
 Ниво на акустичната мощност:  $L_{WA} = 103,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$   
 Стойност на вибрационните ускорения:  $a_h = 3,201 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## 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 производителя на продукта или местните власти. Износените електрически и електронни съоръжения съдържат субстанции, които не са неутрални за околната среда. Съдържат, които не са били рециклирани, представляват потенциална опасност за околната среда и за здравето на хората...

\* Запазва се правото за извършване на промени.

„Grupa Torhex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa със седалище във Варшава на ул. Pograniczna 2 / 4 (нарочна по-нататък: „Grupa Torhex“) информира, че всякакви авторски права върху съдържанието на настоящата инструкция (нарочна по-нататък: „Инструкция“), включващи между другото нейния текст, поместените снимки, схеми, чертежи, а също така нейните композиции, принадлежат изключително на Grupa Torhex 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 ѝ елементи без съгласието на Grupa Torhex изразено в писмена форма, е строго забранено и може да доведе до привлечането към гражданска и наказателна отговорност.



## PRIJEVOD ORIGINALNIH UPUTA

### KRUŽNA PILA 52G684

ПОЗОР: ПРИЕ ПОЧЕТКА КОРИСТЕНЈА ЕЛЕКТРИЧНОГ АЛАТА ТРЕБА ПАЗЛИВО ПРОЧИТАТ УПУТЕ ЗА УПОТРЕБУ И СПРЕМИТИ ИИ ЗА ДАЛЈИНЕ КОРИСТЕНЈЕ.

## ПОСЕБНИ ПРОПИСИ О СИГУРНОСТИ

ПОСЕБНЕ МЈЕРЕ СИГУРНОСТИ ПРИ КОРИСТЕНЈУ КРУЖНИХ ПИЛА БЕЗ РАЗДЈЕЛНОГ КЛИНА

### ОПАСНОСТ

- Рукe држете подалје од мјеста резања и од резне плоче. Другу руку држете на додатној дршци или на куќишту мотора. Ако држете пилу с обје руке, смањујете опасност од тјелесних оѕлједа.**
  - Не стављајте руку испод предмета који обрађујете. Штитник вас не може заштитити од резне плоче која се окреће i резе испод предмета који обрађујете.**
  - Намјестите дубину реза која одговара дебљини обрађиваоног предмета. Препорућа се да резна плоча буде избоћена испод резаног материјала за мање од висине зупца.**
  - Предмет који режете никад не држете у рукама или на ногата. Предмет који обрађујете причврстите на солидно постојле. Добро причвршћивање предмета који обрађујете је важно како би се избјегла опасност контакта с тјелом, да би се избјегла блокада резне плоче или да не би дошло до губитка контроле за vrijeme резања.**
  - Пилу држете за изолиране површине које су у ту сврху намјенјене, за vrijeme рада када резна плоча може доћи у додир с водовима који су под напоном или са водом за напajање пиле. Додир с оштећеним „водовима под напоном“**
- металних дијелова електричног алата може довести до опасности од струјног удара за радника који опслужује уређај.**
  - За vrijeme уздужног резања увјек користите водилуца за уздужно резање или водилуца за рубове то ће побољшати тоћност пилjenja и смањити ће могућност заглављивања ротирајуће резне плоче.**
  - Увјек користите резну плочу са правилним отворима за намјештање. Резне плоче које не одговарају уторима за намјештање могу радити екстремски, што може довести до губитка контроле при раду.**
  - За причвршћивање резне плоче никад не користите оштећене или неодговарајуће вјике и матице. Вјици и матице за причвршћивање резне плоче пројектирани су посебно за пилу, како би осигурали сигурност коришћења.**
- УЗРОЦИ ПОВРАТНОГ УДАРА И НЕГОВО СПРЕЈАВАЊЕ.**
- Повратни удар је нагло подизање и обрaт пиле у назад према раднику у смјеру пилjenja, а који узрокује заглављена или неправилно водена резна плоча
  - Кад се резна плоча пиле закачи или се заглави у отвору, резна плоча се зауставља i реакција мотора изазива нагао покрет пиле према назад у смјеру према раднику.
  - Ако је резна плоча савинута или неправилно намјештена у елементу који режете, зуби резне плоче након изласка из материјала могу ударити горњу површину резаног материјала поводујући подизање резне плоче, а уједно i пиле, те одбацивање у смјеру радника. Повратни удар се јавља као последица неправилног коришћења пиле или неправилних поступака или увјета искоришћивања i могуће га је избјeћи ако прихвате одговарајуће мјере предострожности.
- Пилу држете чврсто објема рукама, а рамена поставите тако да можете издржати силу повратног удара. Заузмите позицију тјела с једне стране пиле, Али не у смјеру пилjenja. Повратни удар може довести до наглог кретања пиле према назад, но снага повратног удара може бити контролирана од стране радника, ако су примјенијене одговарајуће мјере опреза.**
  - Кад се резна плоча заглави или кад прекида пилjenje из било којег другог разлога одмах ослободите прекидач i држите пилу непомично у материјалу док се пила сасвим не заустави. Никад не покушавајте уклонити резну плочу с резаног материјала, нити пилу не вучите у назад. Док се резна плоча миће, може проузроћити повратни удар. Проверите i подузмите поступке за исправак с циљем елиминације узрока због којег се резна плоча заглавила.**
  - Ако поновно укључујете пилу у обрађиваоно елементу центрирајте резну плочу у рез и проверите дали зуби резне плоче нису заблокирани у материјалу. Ако резна плоча запинје кад пилу поновно укључујете она може искоћити или изазвати повратни удар у односу на обрађивани елемент.**
  - Придржавајте велике плоче i даске како бисте смањили ризик од заглављивања i повратног удара пиле. Код великих плоча јавља се тенденција да се савијају од своје властите тежине. Потпорне треба намјестити испод плоче с обадвје стране, у близини резања i у близини руба плоче.**
  - Не користите тупе или оштећене резне плоче. Неоштри или неодговарајуће намјештени зуби резне плоче стварају уски рез који поводује прекомјерно тренје, заглављивање резне плоче i повратни удар.**
  - Намјестите добро хваталјке дубине резања i кута нагиба, прије почетка пилjenja. Ако поставке пиле мијенјате за vrijeme резања, то може довести до заглављивања i повратног удара.**
  - Посебно обратите пазорност приликом дубинског пилjenja у стјенкама. Резна плоча може резати друге предмете који нису видљиви извана i тиме изазвати повратни удар.**
- Прије сваке употребе проверите доњи штитник - дали је правилно намјештен. Не користите пилу ако се доњи штитник не миће слободно i не затвара се одмах. Никад не увчвршћујте, нити не остављајте доњи штитник у отвореном положају. Ако пилу случајно испадне, доњи штитник може остати савинут. Доњи штитник подиште уз помоћ хваталјке за повлачење i проверите дали се миће слободно i не додирuje с пилем или с неким другим дијелом уређаја за наставацма кута i дубине пилjenja.**
  - Проверите дјеловање опруге доњег штитника. Ако штитник i опруга не раде исправно, треба их замијенити прије употребе. Реакција доњег штитника може бити успорена ако су дијелови оштећени, ако има лјепљивих наслага или накупина отпада.**

- c. Ručno povlačenje donjeg štitnika dopušteno je samo kod posebnog piljenja kao što je „dubinsko rezanje“ i „složeno rezanje“. Donji štitnik podižite uz pomoć hvataljke za povlačenje i kad se rezna ploča udubi u materijal, donji štitnik treba osloboditi. U slučaju svih drugih piljenja preporučljivo je, da donji štitnik radi samostalno.
- d. Obavezno provjerite dali donji štitnik prekriža reznu ploču prije nego što pilu odložite na radionički stol ili na pod. Ne zaštićena rezna ploča koja se okreće dovest će do toga da će se pila kretati u nazad režući sve što joj bude na putu. U obzir morate uzeti vrijeme koje je potrebno da bi se rezna ploča zaustavila nakon isključivanja.

## Mjere opreza

- Ne koristite oštećene ili deformirane ploče za rezanje.
- Koristite samo te rezne ploče koje preporuča proizvođač i koje ispunjavaju zahtjeve norme EN 847-1.
- Ne upotrebljavajte rezne ploče koje nemaju zupce sa završeticima od ugljenih legura. Ne koristite rezne ploče izrađene od brzorazućeg čelika.
- Koristite sredstva osobne zaštite kao što su:
  - Štitnike sluha kako biste minimalizirali rizik od gubitka sluha,
  - Zaštitu očiju,
  - Sredstva za zaštitu dišnih putova kako biste minimalizirali rizik od udisanja štetnih prašina,
  - Rukavice za rad s reznim pločama (rezne ploče držite za dršku uvijek kad je to moguće), te drugim hrapavim materijalima.
- Tijekom rezanja drva uključite sistem za odvod prašine.

## Siguran rad

- Odaberite reznu ploču koja odgovara materijalu koji ćete rezati.
- Ne koristite pilu za rezanje drugih materijala osim onih koji su od drveta ili materijala sličnih drvetu.
- Ne koristite pilu bez zaštite, ili kad je ona blokirana.
- Uvjerite se da je drška solidno pričvršćena za vrijeme nagibnog rezanja.
- Podloga ispod uređaja treba biti dobro održavana i bez materijala kao što su piljevina ili drugi otpadci.
- Osigurajte odgovarajuću rasvjetu
- Djelatnik koji opslužuje uređaj treba biti odgovarajuće obrazovan za rad i korištenje uređaja.
- Koristite isključivo oštre rezne ploče.
- Obratite pozornost na najveću brzinu označenu na reznoj ploči.
- Provjerite odgovaraju li korišteni dijelovi preporukama proizvođača.
- Ako je pila opremljena laserom, nije dopušteno promijeniti drugi tip lasera, a popravke treba izvoditi autorizirani servis.

## POZOR! Uređaj služi za korištenje u zatvorenom prostoru.

Bez obzira na sigurnu konstrukciju, upotrebu sigurnosnih sredstava i dodatnih zaštitnih mjera, uvijek postoji djelomični rizik od ozljeda nastalih tijekom rada.

## SIGURNOSNA PRAVILA ZA LASERSKE UREĐAJE

Laserski uređaj primijenjen u konstrukciji električnog alata je klase 2, najveće snage <1 mW, kod dužine vala zračenja 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 k očima trećih osoba i životinja u razdoblju duljem od 0,25s na primjer usmjeravajući zraku preko ogledala.
- Uvijek provjerite je li lasersko svjetlo usmjereno na materijal koji nema blještavu površinu.
- Blještava čelična ploča (ili drugi materijali s površinom koja odbija svjetlo)ne dozvoljava korištenje laserskog svjetla jer bi moglo doći do opasnog odbijanja svjetla u smjeru operatera, trećih osoba ili životinja.
- Ne smijete mijenjati laserski sklop sa uređajem drugog tipa. Sve popravke treba izvoditi proizvođač ili autorizirana osoba.



**POZOR: Postavke regulacije drugačije od onih koje su u ovim uputama prijete opasnostima koje izaziva lasersko zračenje!**

## KONSTRUKCIJA I NAMJENA

Kružne pile su ručni električni alati s izolacijom II klase. Uređaj pokreće jednofazni komutatorski motor. Alati tog tipa se koriste za rezanje drva i materijala sličnih drvetu, čija veličina odgovara veličini uređaja. Nije predviđena za rezanje drva za ogrjev. Korištenje uređaja u druge svrhe osim gore navedenih smatra se nepravilnim korištenjem. Kružnu pilu koristite isključivo zajedno s nastavcima od 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 STRANICA

Dolje navedeni brojevi se odnose na elemente uređaja koje se nalaze na grafičkim prikazima ovih uputa.

1. Dodatak za skupljanje prašine
2. Gornji štitnik
3. Poluga donjeg štitnika
4. Gumb za blokadu paralelne vodilice
5. Stopa pile
6. Rezna ploča
7. Matica
8. Vijak za pričvršćivanje rezne ploče
9. Donji štitnik
10. Gumb za blokadu vretena
11. Prednja drška
12. Poluga blokade dubine rezanja
13. Preklapnik
14. Gumb za blokadu preklapnika
15. Glavna drška
16. Poklopac četkica
17. Gumb za blokadu postavki stope
18. Prekidač lasera
19. Spremnik za baterije
20. Laser

\* Moguće su male razlike između crteža i proizvoda

## OPIS KORIŠTENIH GRAFIKI ZNAKOVA



POZOR



UPOZORENJE



MONTAŽA/POSTAVKE



INFORMACIJA

## DIJELOVI I DODATNA OPREMA

1. Paralelna vodilica - 1 kom.
2. Šesterokutni ključ - 1 kom.

## PRIPREMA ZA RAD

### NAMJEŠTANJE DUBINE REZANJA



- Dubinu rezanja možete regulirati u opsegu od 0 do 65 mm.
- Popustite polugu blokade dubine rezanja (12).
- Namjestite željenu dubinu rezanja (koristeći skalu).
- Blokirajte polugu blokade dubine rezanja (12) (crtež. A).


### MONTAŽA VODILICE ZA PARALELNO REZANJE




Kod rezanja materijala na uske komadiće koristite vodilicu za paralelno rezanje. Vodilicu možete pričvrstiti na lijevu ili desno strani uređaja.

- Popustite gumb za blokadu paralelne vodilice (4).
- Namjestite štapić paralelne vodilice u dva otvora u stopi pile (5).
- Namjestite željene udaljenosti (koristeći skalu).
- Pričvrstite paralelnu vodilicu uz pomoć gumba za blokadu paralelne vodilice (4).


Paralelnu vodilicu možete koristiti i za rezanje pod kutom u rasponu od 0° do 45°.

 **Nikad ne smijete dozvoliti da se iza pile koja radi nalaze ruka ili prsti. Ako nastupi pojava povratnog udara, pila može pasti na ruku, a to može dovesti do ozbiljnog tjelesnog oštećenja.**

## NAGINANJE DONJEG ŠTITNIKA


 Donji štitnik (9) rezne poluge (6) automatski se miče tijekom kontakta s rezanim materijalom. Kako biste je ručno pomaknuli, pomaknite polugu donje zaštite (3).

## ODVOD PRAŠINE

 Kružna pila ima dodatka za skupljanje prašine (1) koji omogućava skupljanje iverja i prašine koji nastaju tijekom rezanja.

## RAD-POSTAVKE

### UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE

 **Napon mreže mora odgovarati veličini napona koji je napisan na nazivnoj tablici pile. Tijekom pokretanja držite pilu s obje ruke , jer okretni moment motora može izazvati nekontrolirani okretaj uređaja. Pamтите da se nakon isključenja uređaja njegovi pokretni dijelovi još uvijek okreću.**

 Pila ima gumb za blokadu preklopnika (14), koji štiti od nehotičnog pokretanja uređaja.


#### Uključivanje:

- Stisnite gumb za blokadu preklopnika (14) (crtež. B).
- Stisnite preklopnik (13).

#### Isključivanje:


- Prestanite stiskati preklopnik (13)

### DJELOVANJE LASERA


 Svjetlo laserskog zračenja omogućava bolju kontrolu linije željenog reza.

Generator lasera, koji je dio uređaja, upotrebljava se pri preciznom rezanju.

- Stavite baterije u spremnik za baterije (19) (pazite da pravilno okrenete polove).
- Pomaknite prekidač lasera (18), u položaj uključen.
- Laser počinje emitirati crvenu liniju koju vidite na materijalu
- Režite uzduž te linije.
- Nakon završetka rezanja isključite laser.


 **Prašina koja nastaje kod rezanja može prigušiti lasersko svjetlo, zato svako neko vrijeme laser treba očistiti. Nikad ne smijete gledati direktno u lasersku zraku i lasersku zraku nikada ne smijete usmjeravati prema drugim osobama.**

### REGULACIJA LASERA

 Laser je namješten tvornički. On zahtijeva regulaciju samo onda ako se zraka koja pada na mjesto rezanja od njeja udaljava.


- Pritisnite gumb prekidača lasera (8).
- Pomaknite prekidač lasera (18), u položaj uključen.
- Osvijetljena laserska linija treba biti paralelna sa naznačenom linijom za rezanje. Ako ona nije paralelna, tada trebate popustiti maticu(a) za pričvršćivanje lasera i okrenuti laser i lijevo ili u desno, sve dok ne postignete da crvena linija bude paralelna sa rezom te stegnite popuštenu maticu (a) (crtež. G).
- Ako osvijetljena laserska linija i dalje nije paralelna, skinite poklopac spremnika za baterije (19) i popustite vijke (b) za pričvršćivanje modula lasera te pomaknite modul dok ne dobijete paralelni položaj crvene linije (okomita regulacija).
- Pričvrstite vijke (b) za stezanje modula lasera.
- Montirajte poklopac spremnika za baterije (19)


### REZANJE

-  • Na početku rada s pilom uređaj držite čvrsto, s obje ruke, koristeći obje drške.
- Pilu možete uključivati samo onda kad je podalje od materijala koji je predviđen za rezanje.
- Nemojte prejako pritisniti pilu, radite s umjerenim i stalnim pritiskom na materijal.


- Nakon završetka rezanja pričekajte dok se rezna ploča potpuno zaustavi.
- Ako dođe do prekida piljenja prije nego što ste namjeravali, prije nego što nastavite, nakon što ponovno pokrenete pilu, najprije pričekajte dok ona ne postigne svoj najveći broj okretaja, a potom oprezno uvedite reznu ploču u utvor koji se nalazi na obrađivanom materijalu.


- Kod piljenja poprijeke 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 dali donji štitnik kod svog pokreta dolazi u završni položaj.
- Prije nego što pristupite piljenju uvijek obavezno provjerite dali su poluga za blokadu dubine rezanja i gumb za blokadu postavki stope pile dobro zategnuti.
- Za rad s pilom koristite isključivo rezne ploče odgovarajućeg vanjskog promjera i promjera otvora za namještanje rezne ploče.
- 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 su obrađivanom materijalu, već je podignuta, tada postoji opasnost od pojave povratnog udara.**


 **Odgovarajuće pričvršćivanje materijala koji režete i sigurno držanje pile osiguravaju punu kontrolu rada električnim alatom, a što dozvoljava izbjegavanje opasnosti od tjelesnog oštećenja. Ne smijete pokušavati pridržavati kratke komade materijala rukom.**

### REZANJE UKOSO

-  • Popustite gumb za blokadu postavki stope (17) (crtež. C).
- Namjestite stopu pile pod željeni kut (od 0° do 45°) koristeći skalu.
- Pričvrstite gumb za blokadu postavki stope (17).


 **Ne zaboravite da pri rezanju pod nagibom postoji veća opasnost od pojave povratnog udara (veća mogućnost da se rezna ploča zaglavi), zato posebno treba obraćati pozornost na to da stopa pile cijelom površinom legne na obrađivani materijal. Piljenje izvodite ravnomjernih pokretima.**

### REZANJE NA NAČIN UBADANJA U MATERIJAL

 **Prije početka radova na podešavanju isključite uređaj iz mreže za napajanje**

- Namjestite željenu dubinu rezanja koja odgovara debljini rezanog materijala.
- Nagnite pilu tako da prednji rub stope pile bude uprt na materijal koji ste predvidjeli rezati, a marker 0° za ravno rezanje se nalazi na liniji predviđenog rezanja.
- Nakon što pilu namjestite na mjesto početka rezanja, dignite donji štitnik (9) uz pomoć poluge donjeg štitnika (3) (rezna ploča podignuta iznad materijala).
- Uključite električni uređaj i pričekajte da rezna ploča dosegne punu brzinu okretanja.
- Postupno spuštajte pilu udubljujući se reznom pločom u materijal (za to vrijeme pokreti prednjeg dijela stope pile trebaju dodirivati površinu materijala).
- Kad rezna ploča započne rezanje, oslobodite donji štitnik.
- Kad stopa pile cijelom površinom dodirne materijal, nastavite rezati pomičući pilu unaprijed.
- Nikad ne smijete povlačiti unazad pilu s reznom pločom koja se okreće, jer to prijeti nastajanjem pojave povratnog udara.
- Ubadanje završite na suprotn način od njegovog početka, okrećući pilu oko linije dodira prednjeg ruba stope pile s obrađivanim materijalom.
- Dopustite da se nakon isključivanja pile rezna ploča 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 izbjegnute eventualne trzaje rezne ploče (povratni udar), kao posljedica zaglavlivanja u rezu materijala.**

- Ploču ili dasku poduprite u blizini mjesta rezanja.
- Provjerite dali postavke rezne ploče garantiraju da neće doći do oštećenja radioničkog stola ili potporna za vrijeme izvođenja operacije rezanja.

## RUKOVANJE I ODRŽAVANJE

**Prije početka svih radova na instaliranju, podešavanju, rukovanju ili popravljanju uređaja izvadite utikač iz mrežne utičnice.**

- Obratite pažnju da otvori za ventilaciju na kućištu pile budu uvijek propusni, bez prašine. Čistim održavajte i sve elemente za regulaciju pile. Ako je to potrebno, čistite ih uz pomoć kista. Najefikasnije je čišćenje uz pomoć zraka pod pritiskom. Tijekom čišćenja uz pomoć zraka pod pritiskom uvijek koristite zaštitne naočale i zaštitnu masku. Ne smijete čistiti otvore za ventilaciju uz pomoć oštrih stvari kao što su odvijači i sl.
- Za čišćenje ne smijete koristiti benzin, razrjeđivač ili deterdžente koji bi mogli oštetiti elemente pile koji su napravljeni od umjetnih materijala.
- U slučaju prekomjernog iskrenja na komutatoru motora isključite uređaj iz eksploatacije i odnesite servisieru na popravak.
- U vrijeme normalnog korištenja rezna ploča nakon nekog vremena otupi. Značajka tuposti rezne ploče je nužnost povećanja pritiska prilikom pomicanja pile za vrijeme rezanja. Ako ustanovite oštećenje rezne ploče , odmah je zamijenite.
- Rezna ploča uvijek mora biti oštra.

## ZAMJENA REZNE PLOČE

- Uz pomoć dostavljenog ključa odvinite vijak za pričvršćivanje rezne ploče (8) postupkom okretanja prema lijevo.
- Kako biste spriječili okretanje vretena pile, tijekom odvijanja vijka za pričvršćivanje rezne ploče blokirajte vreteno uz pomoć gumba za blokadu vretena (10).
- Demontirajte vanjski podložak (7).
- Uz pomoć poluge donjeg štitnika (3) pomaknite donji štitnik (9) tako da maksimalno uđe u gornji štitnik (2) (u to vrijeme provjerite stanje i djelovanje opruge za micanje donjeg štitnika
- Kroz otvor u stopi pile (5) izvadite reznu ploču.
- Namjestite novu reznu ploču o položaj, na kojem će se zupci ploče i strelca koja se na njima nalazi potpuno poklapati s pravcem koji pokazuje strelca na donjem štitniku.
- Kroz otvor u stopi pile stavite reznu ploču i montirajte je na vreteno postupajući suprotnim redoslijedom od demontaže.

**Pažite da montirate reznu ploču tako da su zupci pravilno usmjereni. Pravac okretaja vretena uređaja pokazuje strjelica na kućištu pile.**

## ZAMJENA UGLJENIH ČETKICA

- Istrošene (kraće od 5 mm), spaljene ili puknute ugljene četkice motora treba odmah promijeniti. Uvijek mijenjajte istovremeno obje četkice.
- Odvinite poklopce četkica (16) (crtež E)
- Izvadite istrošene četkice.
- Uklonite eventualnu ugljenu prašinu uz pomoć zraka pod pritiskom.
- Namjestite nove ugljene četkice (crtež F) (četkice se trebaju lagano namjestiti na držače četkica).
- Montirajte poklopce četkica (16)

**Nakon izmjene četkica uključite uređaj bez opterećenja i malo pričekajte da se četkice prilagode komutatoru motora. Preporučamo da se za zamjenu ugljenih četkica obratite ovlaštenom autoriziranom servisu i koristite originalne dijelove.**

## ZAMJENA BATERIJA LASERA

- Laser se napaja pomoću dviju baterija 1,5 V tipa AAA.
- Pomaknite i skinite poklopac spremnika za baterije (19).
- Izvadite istrošene baterije.
- Stavite nove baterije obračunajući pažnju na njihove polove.
- Montirajte poklopac spremnika za baterije (20).
- Sve smetnje trebaju uklanjati ovlašteni servisieri proizvođača.

## TEHNIČKI PARAMETRI

### NAZIVNI PODACI

Kružna pila		
Parametar		Vrijednost
Napon napajanja		230 V AC
Frekvencija napajanja		50 Hz
Nazivna snaga		1200 W
Brzina okretaja vretena bez opterećenja		5500 min <sup>-1</sup>
Opseg rezanje ukoso		0° - 45°
Vanjski promjer rezne ploče		185 mm
Promjer otvora rezne ploče		20 mm
Najveća debljina rezanog materijala	Pod pravim kutom	65 mm
	Ukoso (45°)	44 mm
Klasa zaštite		II
Klasa lasera		2
Snaga lasera		< 1 mW
Dužina vala zračenja		λ = 650 nm
Tip sredstva za napajanje lasera		Baterija tipa AAA (2 komada)
Težina		3,52 kg
Godina proizvodnje		2021

### PODACI VEZANI UZ BUKU I TITRAJE

Razina akustičkog pritiska: L<sub>p</sub> = 92,8 dB(A) K = 3 dB(A)

Razina akustičke snage: L<sub>w</sub> = 103,8 dB(A) K = 3 dB(A)

Vrijednost ubrzanja titraja: a<sub>n</sub> = 3,201 m/s<sup>2</sup> K = 1,5m/s<sup>2</sup>

## ZAŠTITA OKOLIŠA



Električne proizvode ne bacajte zajedno s kućnim otpadima 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.

\* Prizdajavamo 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 isključivo Grupi 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, modifikiranje u komercijalne svrhe cijelih Uputa kao i pojedinačnih njihovih dijelova, bez suglasnosti Grupa Topex -a koje je dato na pismenom obliku, je najstrože zabranjeno i može dovesti do prekršajne i krivične odgovornosti.



## PREVOD ORIGINALNOG UPUTSTVA

### KRUŽNA TESTERA 52G684

PAŽNJA: PRE PRISTUPANJU UOPOTREBI ELEKTROUREĐAJA POTREBNO JE PAŽLJIVO PROČITATI DOLE DATO UPUTSTVO I PRIDRŽAVATI GA SE U DALJOJ UPOOTREBI.

## OPŠTE MERE BEZBEDNOSTI

**OPŠTA BEZBEDNOST PILIKOM KORIŠĆENJA KRUŽNIH TESTERA BEZ KLINA ZA RAZDVAJANJE**

### UPOZORENJE

- Ruke držati dalje od izvan prostora sečenja i ploče za sečenje. Drugu ruku držati na pomoćnoj dršci ili na kućištu motora. Ukoliko se obema rukama drži testera, to će smanjiti rizik od ranjavanja pločom za sečenje.**
- Nije dozvoljeno postavljati ruku ispod predmeta koji se obrađuje. Zaštita ne može da zaštiti od ploče za sečenje koja se obrće ispod predmeta koji se obrađuje.**
- Postaviti dubinu sečenja koja odgovara debljini predmeta za obradu. Preporučuje se da ploča za sečenje bude postavljena ispod sečenog materijala na visini manjoj od visine zuba.**

- d. Nikada nije dozvoljeno držati predmet za sečenje u rukama ili na nogama. Predmet za obradu pričvrstiti na stabilnu podlogu. *Dobro pričvršćivanje predmeta koji se obrađuje je veoma važno, kako bi se izbegle nesreće u kontaktu s telom, zaglavljivanja ploče za sečenje koja se obrće ili gubitka kontrole sečenja.*
- e. **Držati testeru za izolovanu površinu, predviđenu za to, u toku rada, tokom kojeg ploča za sečenje koja se obrće može da dođe u kontakt s kablovima koji su pod naponom, ili sa strujnim kablom testere.** *Dodirivanje sa „kablovima pod naponom“ metalnim delovima elektryuređaja može dovesti do strujnog udara operatera.*
- f. **Za vreme uzdužnog sečenja uvek koristiti vođicu za uzdužno sečenje ili vođicu za ivice.** *To će poboljšati produktivnost sečenja i smanjiti mogućnost uklještenja ploče za sečenje koja se obrće.*
- g. **Uvek koristiti ploče za sečenje odgovarajućih dimenzija postavljenih otvora.** *Ploče za sečenje koje ne odgovaraju pričvrstnom postolju mogu raditi ekscentrično, što može dovesti do gubitka kontrole nad poslom.*
- h. **Nikada ne koristiti za pričvršćivanje ploče za sečenje oštećene ili neodgovarajuće podloge ili šrafove.** *Podloge i pričvrstni šrafovi za ploču za sečenje napravljeni su specijalno za testeru, kako bi omogućili optimalno funkcionisanje i bezbednost upotrebe.*

## UZROCI POJAVLJIVANJA TRZANJA I NJEGOVO SPREČAVANJE.

- Trzanje unazad je naglo podizanje i povlačenje testere u smeru ka operateru, u liniji sečenja, uzrokovano pritisnutom ili nepravilno postavljenom pločom za sečenje.
- Kada je ploča za sečenje testere zakačena ili pritisnuta u pukotini, ploča za sečenje se zaustavlja i motor reaguje naglim pokreom testere nazad u pravcu ka operateru.
- Ukoliko je ploča za sečenje deformisana ili loše postavljena u elementu za sečenje, zubi ploče za sečenje nakon izlaska iz materijala mogu udariti gornju površinu sečenog materijala, izazivajući podizanje ploče za sečenje, a zatim i testere i trzanje u pravcu operatera.

Trzanje unazad je rezultat nepravilnog korišćenja testere ili nepravilnih procedura ili uslova eksploatacije i moguće je izbeći ga primenjujući pravilna sredstva opreza.

- a. **Testeru držati čvrsto obema rukama, s ramenima postavljenim tako, da mogu da izdrže snagu zadnjeg pritiska.** *Prizjač pozicije ciala z jedne strony pilarki, ale nie w linii ciecija. Trzanje unazad može izazvati nagli pokret testere nazad, ali snagu trzaja unazad može da kontrolise operator, ukoliko se pridržava odgovarajućih mera opreza.*
- b. **Kada se ploča za sečenje zaglavi ili kada prekida sečenje iz nekog razloga, potrebno je smanjiti pritisak spojnice i držati testeru bez pokreta u materijalu, sve dok se potpuno ne zaustavi.** *Strogo je zabranjeno pokušavati izvaditi ploču za sečenje iz materijala koji se seče, kao i vući testeru nazad, dok se ploča za sečenje kreće, jer to može izazvati tranje unazad. Ispitati uzroke i preduzeti operacije korigovanja, u cilju uklanjanja uzroka zaustavljanja ploče za sečenje.*
- c. **U slučaju ponovnog zaustavljanja testere u elementu koji se obrađuje staviti ploču za sečenje u rez i proveriti da li su zubi ploče za sečenje blokirani u materijalu.** *Ukoliko se ploča za sečenje zaustavlja, kada se testera ponovo uključi može doći do njenog izbacivanja ili izazivanja trzanja unazad u odnosu na materijal koji se obrađuje.*
- d. **Duže ploče treba podupreti kako bi se minimalizovao rizik od zaglavljivanja i trzanja testere unazad.** *Duže ploče imaju tendenciju da se savijaju pod uticajem sopstvene težine. Podupirači treba da budu postavljeni ispod ploče sa obe strane, u blizini linije sečenja i u blizini kraja ploče.*
- e. **Ne koristiti tupe ili oštećene ploče za sečenje.** *Ne naoštreni ili neodgovarajuće postavljani zubi ploče za sečenje stvaraju uzan rez, što izaziva prekomerno trošenje, zaglavljivanje ploče za sečenje i trzanje unazad.*
- f. **Postaviti pravilne stege za dubinu sečenja i ugao naginjanja pre početka sečenja.** *Ukoliko se podešavanja testere menjaju u toku sečenja, to može izazvati uklještenje ili trzanje unazad.*
- g. **Posebno obratiti pažnju prilikom obavljanja dubokog sečenja u pregradnim zidovima.** *Ploča za sečenje može da preseče druge predmete, koji nisu vidljivi sa spoljne strane, izazivajući trzanje unazad.*

- a. **Pre svake upotrebe proveriti donju zaštitu, da li je pravilno navučena.** *Ne koristiti testeru ukoliko se donja zaštita ne pomera slobodno i zatim odmah zatvara. Nikada ne pričvršćivati ili ostavljati donju zaštitu otvorenom. Ukoliko se testera slučajno ispusti donja zaštita može da se savije. Podići donju zaštitu uz pomoć drške za odvlačenje i uveriti se da li se slobodno kreće i ne dodiruje testeru ili druge delove uređaja za postavljanje ugla i dubine sečenja.*
- b. **Proveriti funkcionisanje opruge donje zaštite.** *Ukoliko zaštita i opruga nisu u ispravnom stanju, potrebno je popraviti ih pre upotrebe. Rad donje zaštite može biti usporen, što je uzrokovano oštećenim delovima, lepljivih naslaga ili naslaga otpadaka.*
- c. **Dozvoljeno je ručno povlačenje donje zaštite ali samo prilikom specijalnih sečenja kao što su „duboko sečenje“ i „slojevito sečenje“.** *Podizati donju zaštitu uz pomoć drške za odvlačenje i kada je ploča za sečenje zaglavljena u materijalu, donja zaštita mora biti oslobođena. U slučaju svih ostalih vrsta sečenja preporučuje se da donja zaštita radi samostalno.*
- d. **Uvek posmatrati da li donja zaštita sakriva ploču za sečenje prilikom odlaganja testere na radni sto ili podlogu.** *Nezaštićena ploča za sečenje koja se obrće može da uzrokuje da testera odskoči unazad i pritom ispuše sve što joj se nađe na putu. Potrebno je obratiti pažnju na vreme koje je potrebno da se ploča za sečenje potpuno zaustavi nakon isključivanja.*

## UZROCI POJAVLJIVANJA TRZANJA I NJEGOVO SPREČAVANJE.

- Trzanje unazad je naglo podizanje i povlačenje testere u smeru ka operateru, u liniji sečenja, uzrokovano pritisnutom ili nepravilno postavljenom pločom za sečenje.
- Kada je ploča za sečenje testere zakačena ili pritisnuta u pukotini, ploča za sečenje se zaustavlja i motor reaguje naglim pokreom testere nazad u pravcu ka operateru.
- Ukoliko je ploča za sečenje deformisana ili loše postavljena u elementu za sečenje, zubi ploče za sečenje nakon izlaska iz materijala mogu udariti gornju površinu sečenog materijala, izazivajući podizanje ploče za sečenje, a zatim i testere i trzanje u pravcu operatera.

Trzanje unazad je rezultat nepravilnog korišćenja testere ili nepravilnih procedura ili uslova eksploatacije i moguće je izbeći ga primenjujući pravilna sredstva opreza.

### Sigurnosna sredstva

- Ne upotrebljavati ploče za sečenje koje su oštećene ili deformisane.
- Upotrebljavati isključivo ploče za sečenje koje preporučuje proizvođač, a koje ispunjavaju norme EN 847-1.
- Ne upotrebljavati ploče za sečenje koje nemaju zube sa vrhovima od legure karbida metala.
- Koristiti sredsta za ličnu zaštitu kao što su:
  - zaštitne slušalice, kako bi se smanjio rizik gubitka sluha;
  - zaštitu za oči;
  - zaštitu za disajne puteve, kako bi se smanjio rizik od udisanja štetne prašine;
  - rukavice za rukovanje sa pločama za sečenje ili drugih grubih i oštrih materijala (ploče za sečenje treba je da se drže za otvor, kada god je to moguće);
- Priključiti sistem za odvođenje prašine za vreme sečenja drva.

### Bezbedan rad

- Potrebno je odabrati ploču za sečenje koja odgovara vrsti materijala, koji treba da se seče.
- Zabranjeno je koristiti testeru za sečenje materijala koji nisu od drveta ili drveta slični.
- Zabranjeno je koristiti testeru bez zaštite ili kada je zaštita blokirana.
- Podloga u okolini mesta rada sa mašinom mra biti dobro održavana, bez klimavih materijala i isturenih elemenata.
- Potrebno je obezbediti adekvatno osvetljenje na mestu rada.
- Osoba koja koristi mašinu mora biti odgovarajuće školovana u oblasti upotrebe, korišćenja i rada sa mašinom.
- Koristiti samo oštre ploče za sečenje.
- Obratiti pažnju na maksimalnu brzinu označenu na ploči za sečenje.
- Uveriti se da su upotrebljeni delovi u skladu sa preporukama proizvođača.

- Ukoliko testera poseduje laser, zamena lasera sa drgim tipom istog nije dozvoljena, a sve popravke treba da obavi servis.

**PAŽNJA! Uređaj služi za obavljanje poslova van prostorija. I pored posedovanja bezbednosne konstrukcije od same osnove, posedovanja sigurnosnih mera i dodatnih zaštitnih mera, uvek postoji delimičan rizik od povreda tokom obavljanja posla.**

## SAVETI ZA BEZBEDAN RAD LASERSKOG UREĐAJA

Laserski uređaj, ugrađen u testeru, je 2 klase bezbednosti, sa maksimalnom snagom <math>< 1 \text{ mW}</math>, pri talasnoj dužini zraka od  $\lambda = 650 \text{ nm}</math>. Takav uređaj nije opasan po vid, ali ipak nije dozvoljeno gledati direktno u snop zraka (preti to pojavom trenutnog slepila).$

**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!**

## IZRADA I UPOTREBA

Kružna testera je elektroređaj sa izolacijom II klase. Ona se puni jednofaznim komutatorskim motorom. Elektroređaji tog tipa su u širokoj upotrebi za sečenje drva i materijala sličnih drvetu, koji odgovaraju veličini uređaja. Zabranjeno je koristiti je za sečenje drva za ogrev. Pokušaji upotrebe testere za druge vrste poslova, osim onih koji su opisani, tretiraju 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 elektroređaj suprotno od njegove namene**

## OPIS GRAFIČKIH STRANA

Dola data numeracija odnosi se na elemente uređaja predstavljenih na grafičkim stranicama dole datog uputstva.

1. Crevni priključak za odvod prašine
2. Gornja zaštita
3. Ručica donje zaštite
4. Toččić za blokadu paralelne vodice
5. Postolje testere
6. Ploča za sečenje
7. Podloga za prsten
8. Pričvrtni šraf ploče za sečenje
9. Donja zaštita
10. Dugme za blokadu veretena
11. Prednja drška
12. Ručica za blokadu dubine sečenja
13. Starter
14. Dugme za blokadu startera
15. Osnovna drška

16. Poklopac za četke
17. Toččić za blokadu postavljanja postolja
18. Starter lasera
19. Kutija za baterije
20. Laser

\* Mogu se pojaviti razlike između crteža i proizvoda

## OBJAŠNJENJA KORIŠĆENIH GRAFIČKIH ZNAKOVA



PAŽNJA



UPOZORENJE



MONTIRANJE/SASTAVLJANJE



INFORMACIJA

## OPREMA I DODACI

1. Paralelna vodica - 1 kom.
2. Imbus ključ - 1 kom.

## PRIPREMA ZA RAD

### POSTAVLJANJE DUBINE SEČENJA



Dubinu sečenja moguće je regulisati u opsegu od 0 do 65 mm.

- Popustiti ručicu za blokadu dubine sečenja (12).
- Postaviti željenu dubinu sečenja (koristeći skalu).
- Zablokirati ručicu za blokadu dubine sečenja (12) (slika A).

### MONTIRANJE VOĐICE ZA PARALELNO SEČENJE



Prilikom sečenja materijala na uske delove potrebno je koristiti vodicu za paralelno sečenje. Vodica može biti pričvršćena sa desne ili leve strane elektroređaja.

- Popustiti toččić za blokadu paralelne vodice (4).
- Staviti graničnik paralelne vodice u dva otvora na postolju testere (5).
- Postaviti željenu udaljenost (koristeći skalu).
- Pričvrstiti paralelnu vodicu uz pomoć toččića za blokadu paralelne vodice (4).

Paralelna vodica može da se koristi takođe za sečenje pod uglom, u opsegu od 0° do 45°.



**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 (9) ploče za sečenje (6) podleže automatskom pomeranju u meri kontakta sa sečenim materijalom. Da bi je ručno pomerili potrebno je pomaknuti ručicu donje zaštite (3).

### UKLANJANJE 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 nekontrolisani obrt elektroređaja. Potrebno je zapamtiti da nakon isključivanja testere, njeni pokretni elementi okreću se još neko vreme.**



Testera poseduje dugme za blokadu startera (14), koje obezbeđuje da se uređaj ne pokrene slučajno.

#### Uključivanje:


- Pritisnuti dugme za blokadu startera (14) (slika B).
- Pritisnuti dugme startera (13).

#### Isključivanje:

- Otpustiti pritisak na dugme startera (13)




## RAD LASERA


 Svetlo laserskih zraka omogućava bolju kontrolu linije željenog sečenja.

Generator lasera predstavlja deo opreme testere i predviđen je za korišćenje prilikom preciznog sečenja.

- Postaviti baterije u kutiju za baterije (19) (koristeći odgovarajuću polarnost).
- Pomeriti starter lasera (18) u poziciju uključen.
- Laser će početi da prikazuje vrznu liniju, koja može da se vidi na materijalu.
- Sečenje treba obavljati duž te linije.
- Nakon završetka sečenja laser treba isključiti.


 **Prašina koja nastaje prilikom sečenja može prigušiti svetlo lasera, zato je potrebno s vremena na vreme, očistiti laser. Zabranjeno je direktno gledati u zrak lasera i zabranjeno je usmeravati laserski zrak u pravcu bilo koje osobe.**


## REGULACIJA LASERA


 Laser je potpuno podešen u fabrici. Potreba za regulacijom može da nastupi samo onda kada je zrak koji laser baca pomećen od linije sečenja.

- Postaviti starter lasera (18) u poziciju uključen.
- Crvena linija koju laser baca mora biti paralelna sa označenom linijom sečenja. Ukoliko ona nije paralelna, potrebno je opustiti navrtanj (a) koji pričvršćuje laser i okrenuti laser u levo ili desno, sve dok se ne dobije paralelnost crvene linije koju laser baca i označene linije sečenja, a zatim zavrnuti popušteni navrtanj (a) (slika G).
- Ukoliko crvena linija koju laser baca i dalje nije paralelna, potrebno je skinuti poklopac kutije za baterije (19) i otpustiti navrtnje (b) koji pričvršćuju laserski modul i pomeriti modul sve dok se ne dobije paralelan položaj crvene linije (poprečna regulacija).
- Zavrnuti navrtnje (b) koji pričvršćuju laserski modul.
- Montirati poklopac kutije za baterije (19).



## SEČENJE

-  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 tendenciju 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 točičak 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 povredivanja tela. Zabranjeno je vršiti probe pridržavanja rukom manjih delova materijala.**


## SEČENJE POD UGLOM

-  Otpustiti točičak za blokadu postavljanja postolja (17) (slika C).
-  Postaviti postolje testere na željeni ugao (od 0° do 45°) koristeći skalu.


- Pričvrstiti točičak za blokadu postavljanja postolja (17).



 **Potrebno je zapamtiti da prilikom sečenja pod uglom pojavljuje se veća opasnost od pojave trzanja (veća mogućnost zaglavljivanja ploče za sečenje), zbog toga, potrebno je posebno obratiti pažnju da postolje testere celom svojom površinom priligne uz materijal koji se obrađuje. Sečenje obavljati ravnomernim pokretima.**

## SEČENJE PREKO USECANJA U MATERIJAL

-  **Pre pristupanja postavljanju isključiti testeru iz struje**
- Postaviti željenu dubinu sečenja koja odgovara dubljini sečenog materijala.
- Nagnuti testeru tako da prednja ivica testere bude naslonjena na materijal predviđen za sečenje, a marker od 0° 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 (9) uz pomoć ručice donje zaštite (3) (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 odpočinjanja, obrćući testeru oko linije gde se dodiruje prednja ivica postolja testere sa materijalom koji se obrađuje.
- Dozvoliti da se, nakon isključenja testere, njena ploča za sečenje potpuno zaustavi, pre nego što se elektrouređaj izvadi iz materijala.
- Ukoliko postoji takva potreba, obradu ugla 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.**


-  Podupreti ploču ili dasku blizu mesta preseka.
-  Uveriti se da li postavke ploče za sečenje garantuju da neće doći do oštećenja radnog stola ili podloge za vreme obavljanja operacije sečenja.

## RUKOVANJE I ODRŽAVANJE

 **Pre pristupanja bilo kakvim operacijama vezanih za instalaciju, regulaciju, popravku ili upotrebu potrebno je isključiti utikač strujnog kabla iz strujne utičnice.**

- Potrebno je voditi računa o tome da ventilacioni otvori na kućištu testere uvek budu prohodni, bez ostataka prašine. Takođe je potrebno da i svi regulacioni elementi testere uvek budu čisti. Ukoliko postoji potreba, onda se ona čisti uz pomoć četkice. Najbolje rezultate čišćenja omogućava upotreba kompresovanog vazduha. Kada se koristi kompresovani vazduh uvek treba imati naočari protiv prskanja i zaštitnu masku. Zabranjeno je čistiti ventilacione otvore stavljajući u njih oštre predmete kao odvijače ili tome slično.
- Za čišćenje nije dozvoljeno koristiti benzin, razređivače ili deterdžente, koji bi mogli oštetiti elemente testere od vetaških vlakana.
- U slučaju pojave prekomernog varničenja na komutatoru motora potrebno je prekinuti rad elektrouređaja i odneti ga u servis.
- Za vreme normalnog korišćenja ploča za sečenje posle izvesnog vreme postaje tupa. Znak otpuljenja ploče jeste prestanak povećanja pritiska prilikom prevlačenja testere prilikom sečenja. Ukoliko se utvrdi oštećenje ploče sa sečenjem, potrebno je odmah je promeniti.
- Ploča za sečenje treba uvek da bude oštra.

## PROMENA PLOČE ZA SEČENJE

-  Uz pomoć dobijenog ključa, odšarafiti pričvršne šrafove ploče za sečenje (8) okrećući u levo.

- Kako bi se izbeglo obrtanje vretena testere, za vreme odvijanja pričvrstnih šrafova ploče za sečenje potrebno je blokirati vreteno, pritiskanjem blokade vretena (10).
- Demontirati spoljnu podlogu prstena (7).
- Uz pomoć ručice donje zaptite (3) pomeriti donju zaštitu (9) 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 preko zarezna na postolju testere (5).
- 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 donjoj zaštiti.
- Ubaciti ploču za sečenje preko zarezna na postolju testere i montirati je na vreteno, postupajući suprotno od precisa demontiranja.



**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.**

## PROMENA UGLJENIH ČETKI



Iskorišćene (kraće od 5 mm), spaljene ili napukle ugljene četke motora potrebno je odmah zameniti. Uvek se istovremeno menjaju obe četke.

- Otvoriti poklopac za četke (16) (slika E).
- Izvaditi iskorišćene četke.
- Ukloniti eventualnu prašinu uz pomoć kompresovanog vazduha.
- Postaviti nove ugljene četke (slika F) (četke moraju slobodno da leže u držačima za četke).
- Montirati poklopac za četke (16).



**Nakon izvršene promene ugljenih četki potrebno je pokrenuti elektrouređaj bez opterećenja i sačekati malo, kako bi se četke uklopile sa komutatorom motora. Operaciju promene ugljenih četki potrebno je poveriti isključivo kvalifikovanoj osobi, koristeći originalne delove.**

## PROMENA BATERIJE LASERA



Laser se puni preko dve baterije od 1,5 V tipa AAA.

- Pomeriti i skinuti poklopac kutije za baterije (19).
- Izvaditi iskorišćene baterije.
- Postaviti nove baterije, uveravajući se da je postavljena ispravna polarnost.
- Montirati poklopac kutije za baterije (19).



Sve vrste popravki treba poveriti ovlašćenom servisu firme proizvođača.

## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

### NOMINALNI PODACI

Kružna testera		
Parametar	Vrednost	
Napon struje	230 V AC	
Frekvencija struje	50 Hz	
Nominalna snaga	1200 W	
Brzina obrtaja vretena bez opterećenja	5500 min <sup>-1</sup>	
Opseg sečenja ukoso	0° - 45°	
Prečnik spoljne ploče za sečenje	185 mm	
Prečnik otvora ploče za sečenje	20 mm	
Maksimalna debljina materijala za sečenje	Pod pravim uglom	65 mm
	Ukoso (45°)	44 mm
Klasa bezbednosti	II	
Klasa lasera	2	
Snaga lasera	< 1 mW	
Dužina laserskog zraka	λ = 650 nm	
Vrsta laserskog punjenja	Baterija tipa AAA (2 komada)	
Masa	3,52 kg	
Godina proizvodnje	2021	

### PODACI VEZANI ZA BUKU I PODRHAVANJE

Nivo akustičnog pritiska:  $L_{pA} = 92,8$  dB(A)  $K = 3$  dB(A)

Nivo akustične snage:  $L_{wA} = 103,8$  dB(A)  $K = 3$  dB(A)

Izmerena vrednost brzine podrhtavanja:  $a_{hv} = 3,201$  m/s<sup>2</sup>  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

## 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 elektronički 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 isključivo 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 odgovornost kako građansku tako i sudsku.



## ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΤΥΠΟΥ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ

### ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΟ 52G684

ΠΡΟΣΟΧΗ: ΞΕΚΙΝΩΝΤΑΣ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ, ΟΦΕΙΛΕΤΕ ΝΑ ΔΙΑΒΑΣΤΕ ΤΙΣ ΠΡΟΕΚΤΙΜΕΝΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΝΑ ΤΙΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΤΕ ΩΣ ΒΟΗΘΗΜΑ.

### ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΔΙΣΚΟΠΡΙΟΝΑ ΧΩΡΙΣ ΟΔΗΓΟ ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΥ

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Τα χέρια σας θα πρέπει να βρίσκονται μακριά από την επιφάνεια κοπής και τον δίσκο κοπής. Με το ελεύθερο χέρι σας κρατάτε την επιπρόσθετη λαβή ή το σώμα του κινητήρα.** Κρατώντας το δισκοπρίοιο και με τα δύο χέρια, μειώνουμε τον κίνδυνο σωματικών βλαβών.
- Μην βάζετε τα χέρια σας κάτω από το υλικό.** Το προστατευτικό περίβλημα δεν προφυλάσσει από τον περιστρεφόμενο δίσκο κάτω από το υπό επεξεργασία υλικό.
- Το επιλεγμένο βάθος της κοπής πρέπει να αντιστοιχεί στο πάχος του υπό κατεργασία τεμαχίου.** Ο δίσκος κοπής πρέπει να εξέρχεται από την άλλη πλευρά του υπό κατεργασία τεμαχίου μόνο όσο είναι το μήκος του δοντιού.
- Απαγορεύεται να κρατάτε το υπό κατεργασία τεμάχιο στα χέρια σας ή να το στηρίζετε επάνω στο πόδι σας.** Οφείλετε να στερεώσετε το προς κατεργασία τεμάχιο επί αξιόπιστης σταθερής βάσης στήριξης. Η σωστή στερέωση του προς κατεργασία τεμαχίου επιτρέπει να αποφύγετε το σφίγγωμα του δίσκου κοπής, επικίνδυνη επαφή με το σώμα ή απώλεια ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Κατά την εργασία, οφείλετε να κρατάτε το δισκοπρίοιο από τις ειδικά προοριζόμενες μονωτικές επιφάνειες, επειδή ο περιστρεφόμενος δίσκος ενδέχεται να έλθει σε επαφή με ρευματοφόρα καλώδια ή το καλώδιο παροχής ρεύματος του δισκοπριονίου.** Η επαφή των μεταλλικών εξαρτημάτων του ηλεκτρικού εργαλείου με ρευματοφόρα καλώδια ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία του χειριστή.
- Χρησιμοποιείτε τα σηρίγματα ή τους οδηγούς.** Η χρήση τους βελτιώνει την ποιότητα της κοπής και μειώνει τον κίνδυνο σφίγγωματος του δίσκου κοπής.
- Επιτρέπεται να εγκαθιστάτε δίσκους, η οπή τοποθέτησης των οποίων αντιστοιχεί με τις διαστάσεις του κατασκευαστή του δισκοπριονίου.** Οι δίσκοι κοπής με ακατάλληλη οπή τοποθέτησης ενδέχεται να προκαλέσουν την απώλεια ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.

**h. Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε για τη στερέωση του δίσκου φθαμένα ή ακατάλληλα μπουλόνια.** Τα μπουλόνια σχεδιάστηκαν ειδικά για το δισκοπρίνο για διασφάλιση της άριστης λειτουργίας και ασφαλούς χρήσης.

**ΑΝΤΙΣΤΡΟΦΗ ΚΡΟΥΣΗ: ΤΑ ΑΙΤΙΑ ΚΑΙ ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ**

- Η αναπήδηση είναι η ραγδαία εκτίναξη του δισκοπρίνου προς το χειριστή, κατά μήκος της γραμμής της εγκοπής, αποτέλεσμα εμπλοκής ή λανθασμένης κατεύθυνσης του δίσκου κοπής.
- Εάν ο δίσκος κοπής δεσμευτεί ή σφηνωθεί, θα ακινητοποιηθεί, και η αντίδραση του κινητήρα θα επιφέρει ραγδαία αναπήδηση του δισκοπρίνου προς τα πίσω, προς το χειριστή.
- Εάν ο δίσκος κοπής δεν τοποθετήθηκε σωστά στο προς κατεργασία τεμάχιο, τα δόντια που εξέρχονται από το υλικό ενδέχεται να κτυπήσουν την άνω επιφάνεια του υπό κατεργασία τεμαχίου προκαλώντας την αναπήδηση του δισκοπρίνου – την αντίστροφη κρούση προς το χειριστή.

Η αναπήδηση του τροχού είναι το αποτέλεσμα της λανθασμένης λειτουργίας ή των ακατάλληλων συνθηκών χρήσης του δισκοπρίνου, το οποίο δύναται να αποφευχθεί με τα ειδικά προφυλακτικά μέτρα.

**a. Συνιστάται να κρατάτε το δισκοπρίνο γερά, με τα δύο σας χέρια, ώστε να αντέξετε ενδεχόμενο αναπήδημα του τροχού.**

**Απαγορεύεται να βρίσκεστε στη γραμμική κοπή. Οφείλετε να λαμβάνετε θέση από τη δεξιά ή από την αριστερή πλευρά του δισκοπρίνου.** Η αναπήδηση ενδέχεται να προκαλέσει ραγδαία εκτίναξη του δισκοπρίνου προς τα πίσω, όμως ο χειριστής δύναται να ελέγχει τη δύναμη της αντίστροφης κρούσης υπό την προϋπόθεση τήρησης των προστατευτικών μέτρων.

**b. Σε περίπτωση σφηνώματος του δίσκου κοπής ή διακοπής της λειτουργίας, οφείλετε να χαλαρώσετε το κομβίο εκκίνησης και να κρατάτε το δισκοπρίνο ακίνητο μέσα στο υλικό έως την πλήρη ακινητοποίηση του. Απαγορεύεται να επιχειρείτε να αφαιρέσετε το δίσκο από το υπό κατεργασία τεμάχιο ή να έλκετε το δισκοπρίνο προς τα πίσω, επειδή ο περιστρεφόμενος δίσκος κοπής ενδέχεται να προκαλέσει την αντίστροφη κρούση.** Καθορίστε το αίτιο του σφηνώματος του δίσκου κοπής και λάβετε τα κατάλληλα διορθωτικά μέτρα.

**c. Κατά την επανεκκίνηση του δισκοπρίνου που εισχώρησε στο υπό κατεργασία τεμάχιο, τοποθετήστε το δίσκο κοπής στην εγκοπή κεντρικά και βεβαιωθείτε ότι τα δόντια του δίσκου δεν έχουν εμπλακεί εντός του υλικού.** Σε περίπτωση εμπλοκής του δίσκου κοπής, το δισκοπρίνο, κατά την επανεκκίνησή του, ενδέχεται να αναπήδησει ή να προκαλέσει την αντίστροφη κρούση.

**d. Σταθεροποιήστε τα μεγάλα κομμάτια ξύλου για να ελαχιστοποιήσετε τον κίνδυνο αναπήδησης.** Οι μεγάλες ξυλόπλακες τείνουν να λυγίσουν υπό την επίδραση του βάρους τους. Τοποθετήστε τις βάσεις στήριξης κάτω από τις ξυλόπλακες σε δυο σημεία: κοντά στη γραμμή κοπής και κοντά στην άκρη τους.

**e. Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε τους στομωμένους ή χαλασμένους δίσκους κοπής.** Οι φθαρμένοι δίσκοι κοπής δημιουργούν στενή εγκοπή που προκαλεί υπερβολική τριβή, αλλοίωση του δίσκου κοπής και αναπήδημα.

**f. Ξεκινώντας την εργασία, ασφαλίστε καλά τη ρύθμιση του βάθους της εγκοπής και τη γωνία κλίσης.** Εάν, κατά τη λειτουργία του δισκοπρίνου, οι ρυθμίσεις αλλάξουν, ενδέχεται να προκληθεί σφηνώμα του δίσκου και «αναπήδημα».

**g. Οφείλετε να είσατε άκρως προσεκτικά κατά την κοπή των εσωτερικών διαχωρισμών.** Ο δίσκος κοπής ενδέχεται να κόψει τυχαία αντικείμενα (εκτός πεδίου ορατότητας του χειριστή και ευρισκόμενα στην πίσω πλευρά των διαχωρισμών), προκαλώντας την αντίστροφη κρούση.

**a. Προτού ξεκινήσετε την εργασία, ελέγξτε τη σωστή συγκράτηση του κάτω προστατευτικού περιβλήματος.** Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε το δισκοπρίνο, εάν δεν παρατηρείται η ελεύθερη μετακίνηση του περιβλήματος ή αν δεν κλείνει αυτόματα. Απαγορεύεται να στερεώσετε το προστατευτικό περίβλημα ή να το αφήνετε στην ανοικτή θέση. Σε περίπτωση πτώσης του δισκοπρίνου, το κάτω προστατευτικό περίβλημα ενδέχεται να αλλοιωθεί. Οφείλετε να ανυψώσετε το περίβλημα με το μοχλό και να βεβαιωθείτε ότι μετακινείται ελεύθερα, δεν ακουμπά το δίσκο κοπής ή άλλο εξάρτημα του εργαλείου υπό κάθε επιλεχθείσα γωνία και με κάθε τιμή του βάθους της κοπής.

**b. Ελέγξτε τη λειτουργία του ελατηρίου του κάτω προστατευτικού περιβλήματος.** Εάν το περίβλημα και το ελατήριο δεν λειτουργούν σωστά, οφείλετε να επισκευάσετε την εν λόγω δυσλειτουργία πριν από την επόμενη χρήση του δισκοπρίνου. Η λειτουργία του κάτω προστατευτικού περιβλήματος μπορεί να επιβραδυνθεί από φθαμένα εξαρτήματα, συσώρευση προιονιδίων και σκόνη.

**c. Η χειροκίνητη μετατόπιση του προστατευτικού περιβλήματος επιτρέπεται μόνο όταν εκτελείται ειδική κοπή, όπως η «σε βάθος τέμνουσα» και η «σύνθετη κοπή». Σ' αυτή την περίπτωση οφείλετε να ανυψώσετε το κάτω περίβλημα με το μοχλό και, κατόπιν διεύθυνσης του δίσκου κοπής στο υλικό, να το αφήσετε.** Κατά τα λοιπά είδη κοπής, συνιστάται το κάτω περίβλημα να λειτουργεί αυτόματα.

**d. Προτού τοποθετήσετε το δισκοπρίνο στον πάγκο εργασίας ή στο πάτωμα, ελέγξτε εάν το κάτω περίβλημα καλύπτει το δίσκο κοπής.** Ο ακάλυπτος περιστρεφόμενος δίσκος κοπής θα προκαλέσει τη μετακίνηση του δισκοπρίνου προς τα πίσω, κατά την οποία το εργαλείο θα προκαλέσει ζημίες, κόνοντας ό,τι βρίσκεται στη διαδρομή του. Λάβετε υπόψη σας τον απαιτούμενο χρόνο για την πλήρη ακινητοποίηση του δίσκου κοπής κατόπιν απενεργοποίησης του δισκοπρίνου.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

- Μην εργάζεστε με καεστραμένους ή αλλοιωμένους δίσκους κοπής.
- Χρησιμοποιείτε τους δίσκους που συνιστούνται από τον κατασκευαστή και ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις της προδιαγραφής EN 847-1.
- Απαγορεύεται να εργάζεστε με τους δίσκους χωρίς λεπίδες καρβιδίου.
- Χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας:
  - Προστατευτικές αεροσπίδες προς αποφυγή απώλειας ακοής,
  - Προστατευτικά γυαλιά για προστασία των οφθαλμών,
  - Προστατευτικό ανηνευστικό σύστημα για μείωση επίδρασης της βλαβερής σκόνης,
  - Γάντια εργασίας για εργασία με τους δίσκους κοπής και αιχμηρά υλικά (κρατάτε τους δίσκους από την άνω ενώ είναι δυνατόν).
- Συνδέστε την αναρρόφηση σκόνης κατά την κοπή ξυλείας.

**Ασφαλής εργασία**

- Επιλέγτε το δίσκο κοπής ανάλογα με το είδος του προς κοπή υλικού.
- Το πρίον προορίζεται για την κοπή ξυλείας και των υλικών που αντικαθιστούν ξύλο, η εργασία δε με άλλα υλικά απαγορεύεται.
- Απαγορεύεται να εργάζεστε με το δισκοπρίνο χωρίς το προστατευτικό περίβλημα ή κατά την εμπλοκή του.
- Διατηρείτε το πάτωμα στο πεδίο εργασίας σε καθαρή κατάσταση, χωρίς περτίτα υλικά, ρινιδιά κ.λπ.
- Διασφαλίστε τον κατάλληλο φωτισμό του μέρους εργασίας.
- Ο χειριστής οφείλει να γνωρίζει τις απαιτήσεις χρήσης και διατήρησης του εργαλείου.
- Χρησιμοποιείτε αιχμηρούς δίσκους κοπής.
- Τηρείτε τη μέγιστη αναγραφόμενη ταχύτητα επάνω στο δίσκο κοπής.
- Βεβαιωθείτε ότι τα εν χρήσε στοιχεία συγκράτησης αντιστοιχούν στις συστάσεις του κατασκευαστή.
- Εάν το δισκοπρίνο είναι εφοδιασμένο με τον καταδείκτη λέιζερ, η αντικατάστασή του με τον καταδείκτη άλλου τύπου τύπου απαγορεύεται αυστηρά, και η επισκευή του πρέπει να ανατίθεται σε εργαστήριο τεχνικής υποστήριξης.

**ΠΡΟΣΟΧΗ! Το εργαλείο έχει σχεδιαστεί για τη λειτουργία σε κλειστός χώρο.**

**ΠΑΡΑ ΤΗΝ ΑΣΦΑΛΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ, ΤΑ ΛΗΘΕΝΤΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ, ΠΑΝΤΟΤΕ ΥΠΑΡΧΕΙ ΚΑΠΟΙΟΥ ΒΑΘΜΟΥ ΕΛΛΟΧΕΥΩΝ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟΥ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ.**

**ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΤΑΔΕΙΚΤΗ ΛΕΙΖΕΡ**

Ο ενσωματωμένος στην κατασκευή του ηλεκτρικού εργαλείου καταδείκτης λέιζερ, αποτελεί καταδείκτη λέιζερ κατηγορίας 2, η μέγιστη ισχύς είναι 1 mW, το μήκος κύματος ακτινοβολίας λέιζερ – 650 n/m. Ο παρών καταδείκτης δεν αποτελεί κίνδυνο για την όραση, απαγορεύεται όμως να κοιτάτε απευθείας την πηγή ακτινοβολίας (κίνδυνος προσωρινής τύφλωσης).

**ΠΡΟΣΟΧΗ! Απαγορεύεται να κοιτάτε απευθείας την ακτίνα λέιζερ. Είναι επικίνδυνο. Τηρείτε τις απαιτήσεις ασφαλείας.**

- Χρησιμοποιείτε τον καταδεκτική λέιζερ σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή.
- Απαγορεύεται να κατευθύνετε την ακτίνα λέιζερ προς τους ανθρώπους, τα ζώα ή οτιδήποτε άλλο εκτός του προς επεξεργασία υλικού.
- Απαγορεύεται να προκαλείτε καταστάσεις τυχαία κατεύθυνσης 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.
- Βεβαιωθείτε ότι η ακτίνα λέιζερ κατευθύνεται προς το υλικό, το οποίο δεν περιέχει αντανακλαστικές επιφάνειες.
- Το ανοξείδωτο ατσάλι δεν επιτρέπει τη χρήση της ακτίνας λέιζερ, επειδή αυτό μπορεί να προκαλέσει την επικίνδυνη αντανάκλαση προς το χριστή, ή σε άλλα πρόσωπα και ζώα.
- Απαγορεύεται να αντικαθιστάτε τον καταδεκτική λέιζερ με μηχανισμό άλλου τύπου. Η επισκευή πρέπει να αναλαμβάνεται από τον κατασκευαστή ή αρμόδιο ειδικό.



**ΠΡΟΣΟΧΗ: Η πέραν της περιγραφόμενης στις παρούσες οδηγίες ρύθμιση του λέιζερ, μπορεί να αποτελέσει κίνδυνο από την ακτινοβολία λέιζερ!**

## ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

Το δισκοπρίονο είναι εργαλείο χειρός με μονωτήρα τύπου 2. Ως μεταδότης κίνησης χρησιμοποιήθηκε ο μονοφασικός κινητήρας μετάλλιας. Ο εξοπλισμός του παρόντος τύπου προορίζεται για κοπή ξυλείας και των υλικών που την αντικαθιστούν, ανταποκρινόμενων στις διαστάσεις του εργαλείου. Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε το δισκοπρίονο για κοπή καυσόξυλων. Οι προσπάθειες χρήσης του εργαλείου για σκοπούς μη συνιστώμενους στις παρούσες οδηγίες εκλαμβάνονται ως χρήση του εργαλείου πέραν του σκοπού κατασκευής του. Το δισκοπρίονο πρέπει να λειτουργεί αποκλειστικά με τους δίσκους κοπής με λεπίδες καρβιδίου που προορίζονται για λειτουργία με το παρόν δισκοπρίονο. Το δισκοπρίονο προορίζεται για εκτέλεση ελαφρών εργασιών σε εργαστήρια, καθώς και για ερασιτέχνες.

**⚠️ Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο πέραν του σκοπού κατασκευής του.**

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΙΣ ΕΙΚΟΝΕΣ

Η χρησιμοποιούμενη στην παρακάτω λίστα αρίθμηση, αφορά εξαρτήματα του εργαλείου, τα οποία παρουσιάζονται στις σελίδες με εικόνες.

1. Στόμιο σωλήνα αποβολής σκόνης
2. Άνω προστατευτικό περίβλημα
3. Μοχλός του κάτω προστατευτικού περιβλήματος
4. Κοχλίας συγκράτησης του οδηγού παραλλήλων
5. Στήριγμα του δισκοπρίονου
6. Δίσκος κοπής
7. Παράκυκλος
8. Κοχλίας συγκράτησης του δίσκου
9. Κάτω προστατευτικό περίβλημα
10. Ασφάλιση της ατράκτου
11. Επιπρόσθετη χειρολαβή
12. Μοχλός ασφάλισης της ρύθμισης βάθους κοπής
13. Κομβίο εκκίνησης
14. Ασφάλιση του κομβίου εκκίνησης
15. Κύρια χειρολαβή
16. Καπάκι της ψήκτρας άνθρακα
17. Κοχλίας συγκράτησης του στήριγματος
18. Κομβίο ενεργοποίησης λέιζερ
19. Κύτος μπαταριών
20. Λέιζερ

\* Η εμφάνιση του ηλεκτρικού εργαλείου που αποκτήσατε μπορεί να έχει μικρές διαφορές από αυτό της εικόνας.

## ΕΡΜΗΝΕΙΑ ΣΥΜΒΟΛΩΝ



ΠΡΟΣΟΧΗ



ΠΡΟΣΟΧΗ – ΚΙΝΔΥΝΟΣ!!



ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ/ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

## ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

1. Οδηγός παραλλήλων - 1 τεμ.
2. Εξάγωνο κλειδί - 1 τεμ.

## ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ

### ΡΥΘΜΙΣΗ ΒΑΘΟΥΣ ΚΟΠΗΣ



- Το βάθος κοπής ρυθμίζεται εντός της κλίμακας 0 – 65 mm.
- Χαλαρώστε το μοχλό ασφάλισης της ρύθμισης βάθους κοπής (12).
- Επιλέξτε το επιθυμητό βάθος κοπής (χρησιμοποιώντας την κλίμακα).
- Εμπλέξτε το μοχλό ασφάλισης της ρύθμισης βάθους κοπής (12) (εικ. Α).

### ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΟΔΗΓΟΥ ΠΑΡΑΛΛΗΛΩΝ



Κατά την κοπή του υλικού σε στενά τεμάχια, συνιστάται να χρησιμοποιείτε τον οδηγό παραλλήλων. Μπορείτε να στερεώσετε τον οδηγό από τη δεξιά ή την αριστερή πλευρά τη ηλεκτρικού εργαλείου.

- Χαλαρώστε τον κοχλία συγκράτησης του οδηγού παραλλήλων (4).
- Εισάγετε τον οδηγό στις δυο οπές στο στήριγμα του δισκοπρίονου (5).
- Επιλέξτε την επιθυμητή απόσταση (χρησιμοποιώντας την κλίμακα).
- Συκράψτε τον οδηγό παραλλήλων με τον κοχλία (4). Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιείτε τον οδηγό κατά την κοπή υπό γωνία σε κλίμακα από 0° έως 45°.



**Απαγορεύεται να τοποθετείτε τα χέρια πίσω από το εν λειτουργία δισκοπρίονο. Αν προκύψει αναπήδημα, το δισκοπρίονο ενδέχεται να πέσει επάνω στο χέρι και να προκαλέσει σοβαρές σωματικές βλάβες.**

### ΜΕΤΑΚΙΝΗΣΗ ΤΟΥ ΚΑΤΩ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟΥ ΠΕΡΙΒΛΗΜΑΤΟΣ



Το κάτω προστατευτικό περίβλημα (9) του δίσκου κοπής (6) αποσύρεται αυτόματα κατά την επαφή με το υπό κοπή τεμάχιο. Για να αποσύρετε το προστατευτικό περίβλημα δια χειρός, οφείλετε να χρησιμοποιήσετε το μοχλό του προστατευτικού περιβλήματος (3).

### ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΣΚΟΝΗΣ



Το δισκοπρίονο είναι εφοδιασμένο με το στόμιο σωλήνα (1) για αποβολή της σκόνης και των ρινιδίων που δημιουργούνται κατά την κοπή.

## ΕΡΓΑΣΙΑ/ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ

### ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ



**Η τάση του δικτύου παροχής ρεύματος πρέπει να αντιστοιχεί την αναγραφόμενη τάση στο πλακίδιο στοιχείων του δισκοπρίονου. Ενεργοποιώντας το δισκοπρίονο, συνιστάται να το κρατάτε με τα δυο χέρια, καθώς η ροπή περιστροφής ενδέχεται να προκαλέσει ανεξέλεγκτη στροφή του ηλεκτρικού εργαλείου.**

**Οφείλετε να μην ξεχνάτε ότι κατόπιν απενεργοποίησης του δισκοπρίονου, τα κινητά του εξαρτήματα συνεχίζουν να περιστρέφονται για κάποιο χρονικό διάστημα.**



Το δισκοπρίονο είναι εφοδιασμένο με την ασφάλιση του κομβίου εκκίνησης (14) που αποτρέπει την τυχαία εκκίνηση.


### Ενεργοποίηση:

- Πιέστε το κομβίο της ασφάλισης (14) και κρατήστε (εικ. Β).
- Πιέστε το κομβίο εκκίνησης (13).


### Απενεργοποίηση:

- Ελευθερώστε το κομβίο εκκίνησης (13).

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΛΕΙΖΕΡ


 Η ακτίνα λέιζερ επιτρέπει να ελέγχετε καλύτερα τη γραμμική κοπή. Η γεννήτρια του λέιζερ, με την οποία είναι εφοδιασμένο το δισκοπρίονο, προορίζεται για την ακριβή κοπή.

- Εισάγετε τις μπαταρίες στο κύτος (19) (τηρώντας την πολικότητα).
- Μετακινήστε το κομβίο ενεργοποίησης λέιζερ (18) στην θέση ενεργοποίησης.
- Επάνω στο υλικό θα σχηματιστεί μια ερυθρή γραμμή.
- Πραγματοποιείτε την κοπή κατά μήκος αυτής της γραμμής.
- Έχοντας ολοκληρώσει την κοπή, απενεργοποιήστε τη γεννήτρια του λέιζερ.

 Η δημιουργούμενη κατά την κοπή σκόνη, μπορεί να μειώσει τη λαμπρότητα της ακτίνας λέιζερ, συνεπώς η γεννήτρια του λέιζερ χρειάζεται τακτικό καθαρισμό.


**Αυστηρά απαγορεύεται να κοιτάτε απευθείας την ακτίνα λέιζερ, απαγορεύεται να την κατευθύνετε προς τους ανθρώπους.**


## ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΛΕΙΖΕΡ


 Η γεννήτρια του λέιζερ έχει ρυθμιστεί από τον κατασκευαστή. Η ρύθμιση χρειάζεται μόνο σε περίπτωση παρέκκλισης της προεκτεινόμενης ακτίνας από τη γραμμή της κοπής.

- Μετακινήστε το κομβίο ενεργοποίησης του λέιζερ (18) στην θέση ενεργοποίησης.
- Η προεκτεινόμενη γραμμή πρέπει να είναι παράλληλη με την προγραμματισμένη γραμμή της κοπής. Σε περίπτωση απώλειας της παραλλολότητας, οφείλτε να ρυθμίσετε το περικόλλιο της στερέωσης του λέιζερ (7) προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά έως την επίτευξη παραλλολότητας των γραμμών. (εικ. G)
- Εάν, παρ' αυτά, η γραμμή δεν παραλληλίζεται, αφαιρέστε το καπάκι του κύτους μπαταριών (19), χαλαρώστε τους κοχλίες συγκράτησης (b) της μονάδας λέιζερ και μετακινήτε τη μονάδα έως ότου η ερυθρή γραμμή να γίνει παράλληλη (εγκάρσια ρύθμιση).
- Σφίξτε τους κοχλίες (17).
- Κλείστε το καπάκι (19).

## ΚΟΠΗ


 Ξεκινώντας την εργασία, οφείλτε να κρατάτε το δισκοπρίονο με τα δυο σας χέρια, από τις δυο χειρολαβές.

- Επιτρέπεται να ενεργοποιήσετε το δισκοπρίονο μόνο εάν δεν έρχεται σε επαφή με το προς κοπή υλικό.
  - Η εργασία με το δισκοπρίονο δεν απαιτεί μεγάλη ασκούμενη πίεση στο εργαλείο, οφείλτε δε να μετακινείτε το δισκοπρίονο ομοιόμορφα, χωρίς σημαντική πίεση.
  - Κατόπιν ολοκλήρωσης της εργασίας, αναμένετε την ακινητοποίηση του δίσκου.
  - Αν διακόψετε την κοπή, θα πρέπει για να συνεχίσετε τις εργασίες σας να περιμένετε έως ότου ο δίσκος να αρχίσει να περιστρέφεται με πλήρη ταχύτητα και κατόπιν να τον τοποθετήσετε προσεκτικά πάνω στην εγκοπή.
  - Κατά την κάθιση κοπή οι ίνες του υλικού (ξυλείας) τείνουν να ανασπώνονται και να σκίζουντα (η αργή κίνηση του τροχού περιορίζει το εν λόγω φαινόμενο).
  - Βεβαιωθείτε ότι το προστατευτικό περίβλημα βρίσκεται στην κατώτατη θέση του.
  - Ξεκινώντας την εργασία, βεβαιωθείτε ότι ο μοχλός ασφάλισης της ρύθμισης βάθους κοπής και ο κοχλίας συγκράτησης του στηρίγματος του δισκοπρίονου έχουν υποστεί τη σωστή σύσφιξη.
  - Χρησιμοποιείτε δίσκους με σωστές οπές τοποθέτησης, ή εσωτερική και η εξωτερική διάμετρος των οποίων είναι προορισμένες για την εργασία με το παρόν δισκοπρίονο.
  - Το υλικό πρέπει να είναι καλά σταθεροποιημένο.
  - Τοποθετείτε το φαρδί μέρος του στηρίγματος επί του μέρους του υλικού που δεν υφίσταται κοπή.
-  Εάν το μέγεθος του υλικού δεν είναι μεγάλο, οφείλτε να το συγκρατήσετε σε ξυλουργική μέγερση. Εάν το στηρίγμα του δισκοπρίονου δεν μετακινείται επί του υπό κατεργασία υλικού αλλά ανασπώνεται, υπάρχει κίνδυνος αναπηδήματος.


 Η αξιόπιστη συγκράτηση του υπό κοπή τεμαχίου και η κατεύθυνση του εργαλείου με τα δυο χέρια, διασφαλίζουν τον πλήρη έλεγχο της λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου και περιορίζουν τον κίνδυνο τραυματισμού. Μην επιχειρείτε να κρατήσετε κομμάτια υλικού με τα χέρια σας.

## ΚΟΠΗ ΥΠΟ ΓΩΝΙΑ

- Χαλαρώστε τον κοχλία συγκράτησης του στηρίγματος (17) (εικ. C).
- Ρυθμίστε το στηρίγμα του δισκοπρίονου υπό την επιθυμητή γωνία (από 0° έως 45°), χρησιμοποιώντας την κλίμακα.
- Σφίξτε τον κοχλία συγκράτησης του στηρίγματος (17).

 Θα πρέπει να λάβετε υπόψη σας ότι κατά την λοξοτόμηση ο κίνδυνος αναπηδήματος αυξάνεται. Γι' αυτό τον λόγο είναι σημαντικό η βάση να ακουμπά πλήρως στο υλικό. Η κοπή πρέπει να λάβει χώρα με απαλές κινήσεις.

## ΚΟΠΗ ΜΕ ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΣΤΟ ΥΠΟ ΚΟΠΗ ΤΕΜΑΧΙΟ

 Πριν από τη ρύθμιση, αποσυνδέστε το δισκοπρίονο από το δίκτυο παροχής ρεύματος.


- Επιλέξτε το επιθυμητό βάθος της κοπής ανάλογα με το πάχος του προς κατεργασία τεμαχίου.
- Δώστε κλίση στο δισκοπρίονο με τέτοιο τρόπο, ώστε η πρόσθια ακμή του να στηρίζεται επί του προς κατεργασία τεμαχίου, και το σημείο 0° κοπής υπό την ορθή γωνία να βρίσκεται κατά μήκος της επιθυμητής γραμμής της κοπής.
- Κατόπιν τοποθέτησης του δισκοπρίονου στην επιθυμητή θέση, ανυψώστε το κάτω προστατευτικό περίβλημα (9) με το μοχλό (3) (ο δίσκος κοπής είναι ανυψωμένος επάνω από το προς κοπή τεμάχιο).
- Ενεργοποιήστε το δισκοπρίονο και αφήστε το δίσκο κοπής να αποκτήσει τη μέγιστη συχνότητα περιστροφής.
- Βαθμιαία μετακινείτε το δισκοπρίονο προς τα κάτω, εισχωρώντας στο υλικό (κατά την εκτέλεση αυτής της κίνησης, η πρόσθια ακμή του στηρίγματος του δισκοπρίονου πρέπει να έρχεται σε επαφή με την επιφάνεια του υπό κοπή τεμαχίου).
- Εφόσον ο δίσκος ξεκινήσει την κοπή, ελευθερώστε το κάτω περίβλημα.
- Όταν το στηρίγμα του δισκοπρίονου ακουμπήσει πλήρως το υπό κοπή τεμάχιο με όλη την επιφάνειά του, συνεχίστε την κοπή κατευθύνοντας το δισκοπρίονο προς τα μπρος.
- Μην κινείται τον τροχό προς τα πίσω όταν ο δίσκος κοπής κόβει γιατί υπάρχει κίνδυνος «κλωστήματος».
- Ολοκληρώνετε την κοπή με εκτέλεση των ενεργειών σε αντίθετη από την εκκίνηση της εργασίας σειρά, στρέφοντας το δισκοπρίονο γύρω από τη γραμμή επαφής του στηρίγματος με το υπό κατεργασία τεμάχιο.
- Κατόπιν απενεργοποίησης του δισκοπρίονου, αναμένετε μέχρις ότου ο δίσκος κοπής να ακινητοποιηθεί πλήρως και, κατόπιν, αφαιρέστε το δίσκο κοπής από το κατεργασμένο τεμάχιο.
- Εάν είναι απαραίτητο να επεξεργαστείτε τις γωνίες, χρησιμοποιήστε τη σέγα ή το πριόνι χειρός.

## ΚΟΠΗ - ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΚΟΜΜΑΤΙΩΝ ΥΛΙΚΟΥ

 Όταν κόβετε μεγάλα τεμάχια υλικού, σταθεροποιήστε τα για να αποφύγετε κολλήματα ή αναπηδήματα του τροχού.

- Σταθεροποιήστε το υλικό κοντά στο σημείο κοπής.
- Βεβαιωθείτε ότι ο τρόπος συγκράτησης του δίσκου δεν θα προκαλέσει ζημιά του πάγκου εργασίας κατά την κοπή.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ

 Ξεκινώντας οποιοδήποτε δραστηριότητες που αφορούν συναρμολόγηση, ρύθμιση, επίσκεψη ή συντήρηση, οφείλτε να αφαιρέσετε τον ρευματόληπτο του καλυδιού παροχής ρεύματος από τον ρευματόδοτη.

- Προσέχετε οι οπές εξερισμού στο σώμα του δισκοπρίονου να μην είναι φραγμένες με σκόνη. Όλα τα εξαρτήματα του δισκοπρίονου τα οποία προορίζονται για ρύθμιση πρέπει να είναι καθαρά. Εάν απαιτείται, καθαρίστε τα με πινέλο. Ο πιο αποτελεσματικός καθαρισμός είναι ο καθαρισμός με πεπιεσμένο αέρα. Όταν χρησιμοποιείτε πεπιεσμένο αέρα, οφείλτε να χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά και μάσκα. Απαγορεύεται να καθαρίζετε τις οπές εξερισμού με αιχμηρά αντικείμενα, π.χ. κατασβίδι κ.λπ.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε για τον καθαρισμό βενζίνη, διαλυτική ή απορρυπαντική ουσία, επειδή ενδέχεται να προκαλέσουν θόρακα στα πλαστικά εξαρτήματα του δισκοπρίονου.
- Σε περίπτωση υπερβολικού σπινθηρισμού, οφείλτε να διακόψετε την λειτουργία και να απευθυνθείτε στο ειδικευμένο συνεργείο.
- Κατά την κανονική χρήση, με την πάροδο του χρόνου επέρχεται η στόμωση των δοντιών του δίσκου κοπής. Σε αυτή την περίπτωση πρέπει να αυξήσετε την ασκούμενη πίεση στο εργαλείο κατά την κοπή. Σε περίπτωση ζημιάς του δίσκου κοπής, οφείλτε να τον αντικαταστήσετε αμέσως.

- Ο δίσκος κοπής πρέπει να είναι πάντοτε αιχμηρός.

## ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΔΙΣΚΟΥ ΚΟΠΗΣ

- Με το κλειδί που συμπεριλαμβάνεται στο σετ του δισκοπρίνου ξεβιδώστε τον κοχλία συγκράτησης του δίσκου (8).
- Για να αποτρέψετε την περιστροφή της ατράκτου κατά το ξεβιδώμα του κοχλία, σταθεροποιήστε τον με το κομβίο (10) ενώ ξεβιδώνετε το παξιμάδι.
- Αφαιρέστε τον εξωτερικό παράκκυκλο (7).
- Με το μοχλό του κάτω προστατευτικού περιβλήματος (3) μετατοπίστε το προστατευτικό περιβλήμα (9) κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να εισχωρήσει κατά το μέγιστο στο άνω περίβλημα (2) (ταυτόχρονα ελέγξτε την κατάσταση και τη λειτουργία του ελατηρίου του κάτω περιβλήματος).
- Αποσύρετε τον φθαρμένο δίσκο δια μέσου του στενού ανοίγματος στο στήριγμα του δισκοπρίνου (5).
- Στερεώστε τον καινούριο δίσκο σε τέτοια θέση, στην οποία η κατεύθυνση των δοντιών του δίσκου κοπής θα αντιστοιχεί στο βέλος του κάτω περιβλήματος.
- Εισάγετε τον καινούριο δίσκο δια μέσου του στενού ανοίγματος στο στήριγμα του δισκοπρίνου και στερεώστε τον επί της ατράκτου, εκτελώντας τις ενέργειες με αντίθετη από την απουσαρμολόγηση σειρά.

- Προσέξτε ώστε τα δόντια του δίσκου κοπής να έχουν τη σωστή κατεύθυνση. Η κατεύθυνση της περιστροφής της ατράκτου καταδεικνύεται με το βέλος στο σώμα του δισκοπρίνου.

## ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΨΗΚΤΡΩΝ ΑΝΘΡΑΚΑ

- Φθαρμένες ψήκτρες άνθρακα του κινητήρα (μήκους μικρότερου από 5 χιλιοστά), ψήκτρες με καμένη επιφάνεια ή υδαράσματα πρέπει να αντικατασταθούν άμεσα. Οφείλτε να αντικαταστήσετε και τις δύο ψήκτρες ταυτόχρονα.
- Ξεβιδώστε τα καπάκια των ψηκτρών άνθρακα (16) (εικ. Ε).
- Αφαιρέστε τις φθαρμένες ψήκτρες.
- Αφαιρέστε τη σκόνη άνθρακα με πεπιεσμένο αέρα.
- Εισάγετε τις καινούριες ψήκτρες άνθρακα (εικ. F) (οι ψήκτρες πρέπει να μετακινούνται ελεύθερα στους προσαρμογείς ψηκτρών).
- Στερεώστε τα καπάκια των ψηκτρών (16).

- Μετά από την αντικατάσταση των ψηκτρών άνθρακα, οφείλτε να αφήσετε το λειαντήρα να λειτουργήσει χωρίς φορτίο για προσαρμογή των λειτουργικών εξαρτημάτων των ψηκτρών στον μεταλλάκτη του κινητήρα. Αναθέστε την αντικατάσταση των ψηκτρών άνθρακα αποκλειστικά στον αρμόδιο ειδικό. Χρησιμοποιείτε μόνο τα αυθεντικά ανταλλακτικά.

## ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΩΝ

- Η πνήη τροφοδοσίας του λείζερ είναι δυο μπαταρίες των 1,5 V τύπου AAA.
- Ανοίξτε το καπάκι του κύτους μπαταριών (19).
- Αφαιρέστε τις χρησιμοποιηθείσες μπαταρίες.
- Εισάγετε καινούριες μπαταρίες τηρώντας την πολικότητα.
- Κλείστε το καπάκι (19).

- Όλες οι δυσλειτουργίες πρέπει να επισκευάζονται σε εξουσιοδοτημένο εργαστήριο τεχνικής υποστήριξης του κατασκευαστή.

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

### ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Δισκοπρίνο		
Παράμετροι		Αξίες
Τάση τροφοδοσίας		230 V AC
Συχνότητα λαμβανόμενου ρεύματος		50 Hz
Ονομαστική ισχύς		1200 W
Συχνότητα περιστροφής της ατράκτου χωρίς φορτίο		5500 min <sup>-1</sup>
Η γωνία κλίσης ρυθμίζεται εντός την κλίμακα		0° - 45°
Εξωτερική διάμετρος του δίσκου κοπής		185 mm
Διάμετρος οπής τοποθέτησης του δίσκου κοπής		20 mm
Μέγιστο βάθος κοπής	Ευθεία	0 - 65 mm
	Υπό γωνία (45°)	0 - 44 mm
Τύπος προστασίας		2
Κατηγορία λείζερ		2
Ισχύς λείζερ:		< 1 μW

Μήκος κύματος:	λ=650 nm
Πνήη τροφοδοσίας λείζερ	Μπαταρίες τύπου AAA (2 τεμ.)
Βάρος	3,52 kg
Έτος κατασκευής	2021

## ΠΑΡΗΛΟΦΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΕΠΙΠΕΔΟ ΘΟΥΡΥΒΟΥ

Επίπεδο ακουστικής πίεσης:  $L_{pA} = 92,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$   
 Επίπεδο ακουστικής ισχύος:  $L_{WA} = 103,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$   
 Σταθμισμένη τιμή της επιτάχυνσης της παλμικής κίνησης:  
 $a_b = 3,201 \text{ m/s}^2$   $K=1,5 \text{ m/s}^2$

## 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 επικίνδυνες 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 Torhex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa, η οποία εδρεύει στη Βαρσοβία στη διεύθυνση: Progniczná str. 2/4 (αποκαλούμενη εφεξής η « Grupa Torhex»), προδίδει ότι όλα τα πνευματικά δικαιώματα δημιουργού για το περιεχόμενο των παρούσων οδηγιών (αποκαλούμενων εφεξής οι «Οδηγίες») συμπεριλαμβανομένων των κειμένων, των φωτογραφιών, διαγραμμάτων, εικόνων και σχεδίων, καθώς και της στοιχειοθεσίας, ανήκουν αποκλειστικά στην εταιρεία Grupa Torhex 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 υπόμηνες μεταρρυθμίσεις). Αντιγραφή, αναπαραγωγή, δημοσίευση, αλλαγή των στοιχείων των οδηγιών χωρίς την έγγραφη έγκριση της εταιρείας Grupa Torhex αυστηρά απαγορεύεται και μπορεί να οδηγήσει σε έφεση ποινικών και άλλων αξιώσεων.



## TRADUCCIÓN DEL MANUAL ORIGINAL

### SIERRA CIRCULAR 52G684

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 CON CUÑA DE SEPARACIÓN

### RIESGOS

- 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.**
- 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 de trabajo.**
- Ajuste la profundidad de corte correspondiente al grosor de la pieza de trabajo. Se recomienda que el disco de corte sobresalga por debajo del material cortado menos que la altura del diente.**
- Nunca sostenga la pieza trabajada en las manos, ni apoyela 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.**
- 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.**
- 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 la sierra se eleve y rebote hacia operario.
- 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 que figuran a continuación.

**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 de mano, pero no en la línea de corte.** El rebote hacia atrás puede causar un movimiento brusco de la sierra hacia atrás, pero se puede controlar por el operador, si se siguen las medidas preventivas adecuadas.

**b. Cuando el disco de corte se atasca o cuando el corta 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. Ajuste firmemente las abrazaderas de la profundidad de corte y el ángulo de inclinación, antes de cortar.** 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 en los tabiques.** El disco de corte puede cortar otros objetos invisibles desde el exterior, provocando rebote.

**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 la sierra 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 cortando los objetos a su paso. Considere el tiempo que se necesita para detener el disco de corte después de apagarlo.

## Precauciones

- No utilice discos que estén dañados o deformados.
- Utilice sólo discos de corte recomendados por el fabricante y que cumplan con los requisitos de la norma EN 847-1.
- No se deben utilizar los discos de corte que no tengan filos de los dientes cubiertos de carburos.
- 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 (al cambiarlos discos de corte deben sujetarse por el mango, siempre que sea posible) y otros materiales afilados.
- Conecte el sistema de extracción de polvo durante el corte de la madera.

## Trabajo seguro

- Seleccione los discos de corte de acuerdo con el tipo de material a cortar.
- No utilice la sierra para cortar materiales que no sean los recomendados por el fabricante.
- No debe utilizar la sierra sin protección o cuando la protección esté bloqueada.
- El suelo alrededor de la herramienta debe estar bien mantenido, sin materiales sueltos o elementos sobresalientes.
- Debe garantizar una buena iluminación del lugar de trabajo.
- El operario de la herramienta debe estar debidamente capacitado en el uso y el manejo del dispositivo.
- Utilice solo discos de corte afilados.
- Preste atención a la velocidad máxima marcada sobre el disco de corte.
- Asegúrese de que el uso de la piezas sea acorde con las recomendaciones del fabricante.
- Si la sierra está equipada con láser, el cambio por otro tipo de láser está prohibido y las reparaciones deben realizarse por el servicio técnico del fabricante.

**¡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.**

## REGLAS DE SEGURIDAD PARA EL DISPOSITIVO LÁSER

El dispositivo láser utilizado en la sierra es de clase 2, con potencia máxima de <math><1\text{ mW}</math>, de longitud de onda de radiación de  $\lambda = 650\text{ nm}$ . Este dispositivo no es inseguro para la vista, pero no se debe mirar directamente a la fuente de radiación (existe riesgo de ceguera temporal).

**ADVERTENCIA. No mire directamente 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!**

## 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 tiene 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 apropiados con dientes con pastillas de carburo. La herramienta 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 de la instrucción.

1. Boquilla de extracción de polvo
2. Protección superior
3. Palanca de la protección inferior
4. Rueda de bloqueo de ajuste de la placa base
5. Rueda de bloqueo de ajuste de la guía paralela
6. Disco de corte
7. Arandela tipo brida
8. Tornillo de sujeción del disco de corte
9. Cuña de separación
10. Protección inferior
11. Tornillo de la cuña de separación
12. Empuñadura delantera
13. Interruptor
14. Bloqueo de interruptor
15. Empuñadura principal
16. Placa base
17. Rueda de bloqueo de la profundidad de corte
18. Interruptor del láser
19. Caja de pilas
20. Láser

\* Puede haber diferencias entre la imagen y el producto.

## DESCRIPCIÓN DE ICONOS UTILIZADOS



ATENCIÓN



ADVERTENCIA



MONTEJE / 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 (17).
- Ajuste la profundidad de corte deseada (usando la escala).
- Bloquee la rueda de bloqueo de la profundidad de corte (17) (imagen A).

### MONTEJE 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 la guía paralela (5).
- Inserte el listón de la guía paralela en dos orificios en la placa base de la sierra (16).
- Ajuste la distancia deseada (usando la escala).
- Fije la guía paralela apretando la rueda de bloqueo de la guía paralela (5).

La guía paralela también se puede utilizar para cortar en bisel en el rango de 0° a 45°.

- **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 (10) del disco de corte (6) se retira automáticamente cuando entra en contacto con el material a cortar. Para retirarla manualmente mueva la palanca de la protección inferior (3).

### 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 / AJUSTES

### PUESTA EN MARCHA / DESCONEXIÓN

- **La tensión en 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. Tenga en cuenta que cuando se apaga la sierra sus partes móviles siguen girando un tiempo.**

- La sierra está equipada con bloqueo del interruptor (14) que protege de una puesta en marcha incontrolada.

#### Puesta en marcha:

- Pulse el botón de bloqueo de interruptor (14) (imagen B).
- Pulse el interruptor (13).

#### Desconexión:

- Suelte el interruptor (13).

### FUNCIONAMIENTO DEL LÁSER

- El rayo láser permite un mejor control para ajustar la línea de corte. El generador láser incluido con el cortador está diseñado para un trabajo de precisión.

- Coloque las pilas en el cajón de pilas (19) (observe la polaridad correcta).

- Gire el interruptor del láser (18) 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 provoca durante el corte puede impedir que se vea el rayo láser, así que de vez en cuando debe limpiar el láser. Nunca debe mirar directamente hacia el rayo láser, ni dirigirlo hacia ninguna persona.**

### AJUSTE DEL LÁSER

- El láser se ha ajustado en fábrica. Puede ser necesario ajustar sólo si el rayo proyectado se desvía de la línea de corte.

- Gire el interruptor del láser (18) en la posición de encendido.
- Línea roja proyectada debe ser paralela a la línea de corte designada. Si no es paralela, afloje el tornillo (a) de ajuste del láser y gire el láser hacia la izquierda o hacia la derecha hasta que la



línea roja proyectada sea paralela a las líneas de corte designadas y apriete el tornillo aflojado **(a)** (imagen G).

- Si la línea roja proyectada todavía no es paralela, retire la tapa del cajón de la batería **(19)** y afloje los tornillos **(b)** que fijan el módulo de láser y deslice el módulo hasta posicionar de forma paralela la línea roja (ajuste lateral).
- Apriete los tornillos **(b)** que fijan el módulo de láser.
- Monte la tapa de pilas **(19)**.

## CORTE



- 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 **(4)** (imagen C).
- Coloque la placa **(16)** en el ángulo deseado (de 0° a 45°) utilizando la escala.
- Apriete la rueda de bloqueo de ajuste de la placa **(4)**.



**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, en particular, debe prestar 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. La caña de separación evita realizar el corte en profundidad. El corte en profundidad con la caña de separación puede causar rebote.**

- Retire la caña de separación **(9)** quitando los tornillos que la fijan **(11)**.
- Ajuste la profundidad de corte deseada que corresponde al espesor del material.
- Incline la sierra de modo que el borde frontal de la placa **(16)** de la sierra se basa 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 **(10)** con la palanca de la protección inferior **(3)** (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 plaza 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, la 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 MANTENIMIENTO



**Antes de instalar, ajustar, reparar o usar la herramienta es necesario desenchufarla de la toma de corriente.**

- Debe tener cuidado para que los orificios de ventilación de la sierra siempre sean libres de polvo sedimentado. Si es necesario, límpielos con una brocha. La limpieza más eficaz se realiza con aire comprimido. No limpie las ranuras de ventilación introduciendo en ellos elementos afilados como destornilladores o objetos similares.
- Para la limpieza, no utilice gasolina, disolventes o detergentes que podrían dañar los elementos de la sierra de plástico.
- Si hay demasiadas chispas en el conmutador del motor, debe apagar la herramienta eléctrica y consultar la revisión del estado técnico a un punto de servicio autorizado.
- Durante el funcionamiento normal, el disco de corte se desafilado después de algún tiempo. Una señal de que el disco se 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.

## CAMBIO DE DISCO DE CORTE



- Utilice la llave de tubo llave suministrada y desenrosque el tornillo que fija el disco de corte **(8)** girando hacia la izquierda.
- Desmonte el cuello exterior **(7)**.
- Utilice la palanca de la protección inferior **(3)** para retirar la protección inferior **(10)** 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 **(6)** a través de la ranura en la placa base de la sierra **(16)**.
- 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 móntelo en el husillo, siguiendo el orden inverso al de desmontaje.



**Debe prestar atención para montar el disco de corte con los dientes en la dirección correcta. La flecha sobre la carcasa de la sierra indica la dirección de giro del husillo.**

## CAMBIO DE LAS PILAS DEL LÁSER



- El módulo láser se alimenta con dos pilas 1,5 V tipo AAA.
- Mueva y retire la tapa de pilas **(19)**.
- Retire las pilas desgastadas.
- Coloque las pilas nuevas asegurándose de que los polos coincidan bien (imagen D).
- Monte la tapa de pilas **(19)**.

## 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.**

**i** Qualquier 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		1200 W
Velocidad de giro del husillo en vacío		5500 min <sup>-1</sup>
Alcance del corte biselado		0° - 45°
Diámetro exterior del disco de corte		185 mm
Diámetro del orificio del disco de corte		20 mm
Grosor máx. del material cortado	Ángulo recto	65 mm
	Biselado (45°)	44 mm
Clase de protección		II
Clase de láser		2
Potencia de láser		< 1 mW
Longitud del rayo láser		$\lambda = 650 \text{ nm}$
Tipo de alimentación del láser		Pila tipo AAA (2 unidades)
Peso		3,52kg
Año de fabricación		2021

### INFORMACIÓN SOBRE RUIDOS Y VIBRACIONES

Nivel de presión acústica:  $L_{pA} = 92,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivel de potencia acústica:  $L_{wA} = 103,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Valor de aceleración de las vibraciones:  $a_n = 3,201 \text{ m/s}^2$   $K=1,5 \text{ m/s}^2$

## PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL



Los dispositivos eléctricos no se deben desechar junto con los residuos tradicionales, sino ser llevados para su reutilización a las plantas de reciclaje especializadas. Podrá recibir información necesaria del vendedor del producto o de la administración local. 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 medio ambiente 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 N°90 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 52G684

ATTENZIONE: PRIMA DI UTILIZZARE L'ELETTROUTENSILE LEGGERE CON ATTENZIONE IL PRESENTE MANUALE, CHE VA CONSERVATO CON CURA PER UTILIZZI FUTURI.

## NORME PARTICOLARI DI SICUREZZA

**NORME PARTICOLARI DI SICUREZZA PER L'USO DELLA SEGA CIRCOLARE SENZA CUNEO SEPARATORE RISCHI**

- Tenere le mani a distanza dalla zona di taglio della lama. Tenere la seconda mano sull'impugnatura ausiliaria o sul corpo dell'elettrotensile. Tenendo la sega circolare con entrambe le mani si riduce il rischio di ferirsi con la lama.**
- Non mettere la mano sotto all'oggetto in lavorazione. La protezione non può proteggere dalla lama rotante sotto l'oggetto in lavorazione.**

- Regolare la profondità di taglio adatta allo spessore dell'oggetto in lavorazione. Si consiglia di far sporgere la lama al di sotto del materiale in lavorazione per una lunghezza minore di quella dei denti della lama.**
- Non tenere mai l'oggetto in lavorazione con le mani o sulle gambe. Fissare l'oggetto in lavorazione su una base stabile. Il buon fissaggio dell'oggetto in lavorazione è importante per evitare il pericolo di contatto con il corpo, di blocco della lama rotante o di perdita di controllo durante il taglio.**
- Tenere la sega circolare per le superfici isolate destinate a tale scopo durante il funzionamento, nei casi in cui la lama rotante possa venire in contatto con conduttori sotto tensione o con il suo cavo di alimentazione. Il contatto con „conduttori sotto tensione” delle parte metalliche dell'elettrotensile può provocare folgorazione elettrica dell'operatore.**
- Durante il taglio longitudinale utilizzare sempre la guida per il taglio longitudinale o la guida per i bordi. Questo migliora la precisione di taglio e riduce la possibilità di blocco della lama rotante.**
- Utilizzare sempre lame con la corretta dimensione del foro di fissaggio. Le lame non adatte alla sede di fissaggio possono lavorare eccentricamente, provocando perdita di controllo durante il funzionamento.**
- Non utilizzare mai flange o viti danneggiate o inadatte per fissare la lama. Le flange e le viti di fissaggio della lama sono state progettate appositamente per la sega circolare, in modo da garantire il funzionamento ottimale e in piena sicurezza.**

## CAUSE E PREVENZIONE DEL CONTRACCOLPO.

- Il contraccolpo è un improvviso sollevamento e arretramento della sega circolare in direzione dell'operatore lungo la linea di taglio, provocato da una lama premuta o guidata scorrettamente.
  - Quando la lama della sega circolare viene premuta o incastrata nella fessura di taglio, la lama si ferma e la reazione del motore provoca un movimento violento all'indietro della sega circolare, in direzione dell'operatore.
  - Se la lama è deformata o posizionata male nell'elemento in lavorazione, i denti della lama uscendo dal materiale possono colpire la superficie superiore del materiale in lavorazione provocando il sollevamento della lama e allo stesso tempo il contraccolpo in direzione dell'operatore.
- Il contraccolpo è la conseguenza di un uso scorretto della sega circolare, o di procedure scorrette, o di condizioni d'uso scorrette, e può essere evitato prendendo le opportune misure di sicurezza.

- Tenere saldamente la sega circolare con entrambe le mani, con le braccia disposte di maniera tale da resistere alla forza del contraccolpo. Il corpo si deve trovare su un lato della sega circolare e non sulla linea di taglio. Il contraccolpo può provocare un movimento violento all'indietro della sega circolare, ma tale contraccolpo può essere controllato dall'operatore, se si opera con la dovuta cautela.**
- Quando la lama si incastra o quando smette di tagliare per qualsiasi motivo, bisogna rilasciare il pulsante dell'interruttore e tenere la sega circolare immobile nel materiale finché la lama non si ferma completamente. Non provare mai ad allontanare la lama dal materiale in lavorazione, né a tirare la sega circolare all'indietro, finché la lama è in rotazione. Questo può provocare un contraccolpo. Esaminare i motivi dell'inceppamento della lama e operare per risolvere il problema.**
- Nel caso di riavvio della sega circolare nell'elemento in lavorazione, porre la lama al centro della linea di taglio e controllare che i denti della lama non siano bloccati nel materiale. Se la lama si incastra, nel momento del riavvio la sega circolare si può spostare o provocare un contraccolpo rispetto al materiale in lavorazione.**
- Sostenere i pannelli di grandi dimensioni, per ridurre al minimo il rischio di inceppamento e contraccolpo della sega circolare. I pannelli di grandi dimensioni tendono a piegarsi sotto il proprio peso. I sostegni devono essere risposti sotto al pannello da entrambi i lati, nelle vicinanze della linea di taglio e dei bordi del pannello.**
- Utilizzare lame affilate e in buono stato. Denti della lama non affilati o disposti scorrettamente creano una fessura di taglio**

stretta, provocando attrito eccessivo, l'inceppamento della lama e contraccollo.

- f. Impostare bene le regolazioni della profondità e dell'inclinazione di taglio, prima di effettuare il taglio.** Se le regolazioni della sega circolare cambiano durante il taglio questo può provocare il blocco della lama e il contraccollo.
- g. Fare particolare attenzione durante il taglio profondo di pareti divisorie.** La lama può tagliare oggetti non visibili dall'esterno, provocando un contraccollo.
- a. Controllare la protezione inferiore prima di ogni utilizzo, verificando che sia correttamente posizionata. Non utilizzare la sega circolare se la protezione inferiore non si muove liberamente e non si ritrae immediatamente. Non fissare o lasciare mai la protezione inferiore in posizione aperta.** Se la sega circolare viene accidentalmente abbassata, la protezione inferiore può piegarsi. Sollevare la protezione inferiore per mezzo della leva e accertarsi che si muova liberamente e che non tocchi la lama o altre parti della sega circolare, per ogni regolazione dell'angolo e della profondità di taglio.
- b. Controllare il funzionamento della molla della protezione inferiore. Se la protezione e la molla non funzionano correttamente, devono essere riparate prima dell'utilizzo.** Il funzionamento della protezione inferiore può venire rallentato a causa di parti danneggiate, depositi appiccicosi, o strati di materiale di scarto.
- c. È permesso l'arretramento manuale della protezione inferiore solo in caso di tagli particolari, come il „taglio di profondità“ e il „taglio complesso“. Sollevare la protezione inferiore per mezzo della leva e quando la lama penetra nel materiale bisogna rilasciare la protezione inferiore. In tutti gli altri casi si consiglia di far funzionare automaticamente la protezione inferiore.**
- d. Verificare sempre che la protezione inferiore copra la lama, prima di deporre la sega circolare sul banco da officina o sul pavimento.** La lama non protetta ancora in movimento provocherà un movimento di arretramento della sega circolare, tagliando tutto ciò che incontra. Considerare il tempo necessario all'arresto completo della lama, dopo lo spegnimento.

#### Misure di sicurezza

- Non utilizzare lame danneggiate o deformate.
- Utilizzare solo lame indicate dal produttore, che rispettino i requisiti della norma EN 847-1.
- Utilizzare solamente lame con denti con placchette al carburo di tungsteno.
- Utilizzare mezzi di protezione personale, come:
  - 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 di inalare polveri nocive;
  - guanti per maneggiare le lame e altri materiali affilati e che possono ferire (le lame per quanto possibile devono essere tenute per il foro di fissaggio);
- Collegare un sistema di aspirazione delle polveri durante il taglio del legno.

#### Funzionamento in piena sicurezza

- La lama va scelta a secondo del tipo di materiale da tagliare.
- È vietato utilizzare la sega circolare per tagliare materiali diversi dal legno e materiali simili.
- È vietato utilizzare la sega circolare senza protezione, o con la protezione bloccata.
- Il pavimento nella zona di lavoro deve essere in buono stato, pulito e senza elementi sporgenti.
- Bisogna garantire un'opportuna illuminazione della zona di lavoro.
- L'operatore che utilizza la macchina deve essere opportunamente istruito circa il suo utilizzo, manutenzione e funzionamento.
- Utilizzare solamente lame affilate.
- Fare attenzione alla massima velocità indicata sulla lama.
- Accertarsi che le parti vengano utilizzate secondo le indicazioni del produttore.
- Se la sega circolare è fornita di laser, è vietato sostituirlo con un altro tipo di laser, e le riparazioni devono essere eseguite dall'assistenza tecnica.

**ATTENZIONE!** L'elettrotensile non deve essere utilizzato per lavori all'esterno.

**Nonostante la progettazione sicura dell'elettrotensile, l'utilizzo di sistemi di protezione e di misure di protezione supplementari, vi è sempre un rischio residuo di lesioni durante il lavoro.**

#### NORME DI SICUREZZA PER L'APPARECCHIO LASER

L'apparecchio laser utilizzato nella sega circolare è di classe 2, con potenza massima <1 mW, con lunghezza d'onda  $\lambda = 650$  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. Bisogna rispettare le seguenti norme di sicurezza.**

- L'apparecchio laser va utilizzato secondo le 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 maggiore di 0,25 secondi, per esempio orientando il raggio di luce per mezzo di uno specchio.
- Bisogna sempre accertarsi che il raggio laser sia diretto su un materiale che non presenti superfici riflettenti.
- Nel caso di lamiera di acciaio lucida (o di altri materiali con superficie che riflette la luce) è vietato utilizzare la luce laser, in quanto potrebbe avere luogo una pericolosa riflessione della luce in direzione dell'operatore e di persone e 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!**

#### CARATTERISTICHE E APPLICAZIONI

La sega circolare è un elettrotensile manuale con classe di isolamento II. L'utensile è azionato da un motore a spazzole monofase. Questo tipo di elettrotensili è largamente utilizzato per tagliare legno e materiali simili, adatti alle dimensioni dell'elettrotensile. Non va utilizzata per tagliare la legna da ardere. Tentativi di utilizzo della sega circolare a scopi diversi da quanto indicato vanno considerati come uso scorretto. La sega circolare va utilizzata unicamente con lame adatte, con denti con placchette al carburo di tungsteno. La sega circolare è stata progettata per lavori leggeri nei laboratori e officine, e per tutti i lavori nell'ambito dell'attività amatoriale (hobbistica).

**⚠ È vietato utilizzare l'elettrotensile in modo non conforme alla sua destinazione d'uso**

#### DESCRIZIONE DELLE PAGINE DEI DISEGNI

La numerazione che segue si riferisce agli elementi dell'elettrotensile presentati nelle pagine dei disegni del presente manuale.

1. Condotta per l'asportazione della polvere
2. Protezione superiore
3. Leva della protezione inferiore
4. Manopola di blocco della guida parallela
5. Piastra di base
6. Lama
7. Flangia
8. Vite di fissaggio della lama
9. Protezione inferiore
10. Pulsante di blocco dell'alberino
11. Impugnatura anteriore
12. Leva di blocco della profondità di taglio
13. Interruttore
14. Pulsante di blocco dell'interruttore

- Impugnatura principale
- Coperchio delle spazzole
- Manopola di blocco dell'inclinazione della piastra
- Interruttore del laser
- Scomparto batterie
- Laser

\* Possono presentarsi differenze tra il disegno e il prodotto

## DESCRIZIONE DEI SIMBOLI GRAFICI UTILIZZATI



ATTENZIONE



AVVERTENZA



MONTAGGIO/REGOLAZIONE



INFORMAZIONE

## EQUIPAGGIAMENTO E ACCESSORI

- Guida parallela - 1 pezzo
- Chiave a brugola - 1 pezzo

## PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO

### REGOLAZIONE DELLA PROFONDITÀ DI TAGLIO

- La profondità di taglio può essere regolata da 0 a 65 mm.
- Allentare la leva di blocco della profondità di taglio (12).
- Regolare la profondità di taglio desiderata (utilizzando la scala graduata).
- Bloccare la leva di blocco della profondità di taglio (12) (dis. A).

### MONTAGGIO DELLA GUIDA PER IL TAGLIO PARALLELO

- Per tagliare il materiale in pezzi di ridotta larghezza bisogna utilizzare la guida parallela. La guida può essere fissata sul lato destro o sinistro dell'elettrotensile.
- Allentare la manopola di blocco della guida parallela (4).
- Inserire il listello della guida parallela nelle due aperture della piastra di base (5).
- Impostare la distanza desiderata (utilizzando la scala graduata).
- Fissare la guida parallela per mezzo della manopola di blocco della guida parallela (4).

La guida parallela può essere utilizzata anche per il taglio inclinato, nell'ambito da 0° a 45°.

- Non permettere mai che sotto alla sega circolare in funzione si trovi una mano o un dito. Nel caso avvenga un contraccolpo la sega circolare può cadere sulla mano, e questo può provocare gravi lesioni corporali.**

### SPOSTAMENTO DELLA PROTEZIONE INFERIORE

- La protezione inferiore (9) della lama (6) si sposta automaticamente al contatto con il materiale in lavorazione.
- Per spostarla manualmente bisogna agire sulla leva della protezione inferiore (3).

### ASPORTAZIONE DELLA POLVERE

- La sega circolare è fornita di un condotto per l'asportazione della polvere (1) che permette di asportare polvere e trucioli prodotti durante il taglio.

## PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO

### ACCENSIONE / SPEGNIMENTO

- La tensione di rete deve corrispondere al valore di tensione indicato sulla targhetta nominale della sega circolare. Durante l'avvio la sega circolare va tenuta con entrambe le mani, in quanto la coppia del motore può provare una rotazione incontrollata dell'elettrotensile.**

**Va ricordato che dopo lo spegnimento della sega circolare è necessario un certo tempo affinché i suoi elementi mobili si arrestino.**

- La sega circolare è fornita di un pulsante di blocco dell'interruttore (14), che protegge da avviamenti accidentali.

### Accensione:

Premere il pulsante di blocco dell'interruttore (14) (dis. B).

Premere il pulsante dell'interruttore (13).

### Spegnimento:

Rilasciare il pulsante dell'interruttore (13)

### FUNZIONAMENTO DEL LASER



Il raggio di luce laser permette un miglior controllo della linea di taglio ottenuta.

Il generatore laser, facente parte dell'equipaggiamento della sega circolare, è previsto per l'uso nel taglio di precisione.

- Inserire le batterie nello scomparto batterie (19) (rispettare la corretta polarità).
- Fare scorrere l'interruttore del laser (18) in posizione di accensione.
- Il generatore inizia ad emettere una linea rossa, visibile sul materiale.
- Il taglio va effettuato lungo questa linea.
- Al termine del taglio spegnere il generatore laser.



**La polvere generata durante il taglio può attenuare il raggio laser, per questo è necessario pulire periodicamente il generatore. È vietato guardare direttamente il raggio laser, ed è vietato puntare il raggio laser verso le persone.**

### REGOLAZIONE DEL LASER



Il generatore laser è regolato di fabbrica. Può richiedere regolazione solo nel caso in cui il raggio proiettato diverga dalla linea di taglio.

- Fare scorrere l'interruttore del laser (18) in posizione di accensione.
- La linea rossa proiettata deve essere parallela alla linea di taglio segnata. Se non è parallela, bisogna allentare la vite (a) di fissaggio del laser e ruotare il laser a sinistra o a destra, fino a ottenere il parallelismo della linea rossa proiettata con la linea di taglio segnata, e serrare la vite (a) allentata (dis. G).
- Se la linea rossa proiettata non è ancora parallela, bisogna estrarre il coperchio dello scomparto batterie (19) e allentare le viti (b) di fissaggio dell'unità laser, e spostare l'unità fino ad ottenere la posizione parallela della linea rossa (regolazione trasversale).
- Serrare le viti (b) di fissaggio dell'unità laser.
- Rimontare il coperchio dello scomparto batterie (19)

### TAGLIO



- Prima di iniziare il lavoro bisogna sempre tenere saldamente la sega circolare, con entrambe le mani, utilizzando entrambe le impugnature.
- La sega circolare può essere accesa solo quando non si trova a contatto con il materiale in lavorazione.
- È vietato esercitare un'eccessiva pressione sulla sega circolare, va esercitata una pressione moderata e continua.
- Al termine del taglio attendere che la lama si arresti completamente.
- Se l'operazione di taglio viene interrotta prima della sua conclusione, per continuare il lavoro bisogna avviare la sega circolare, attendere che raggiunga la sua velocità massima e solo dopo inserire con prudenza la lama nella fessura nel materiale in lavorazione.
- Nel caso di taglio perpendicolare alle fibre del materiale (legno) a volte le fibre tendono a sollevarsi e staccarsi (un moto di avanzamento della sega circolare a bassa velocità riduce l'insorgenza di tale fenomeno).
- Accertarsi che la protezione inferiore nel suo movimento raggiunga la posizione estrema.
- Prima di iniziare l'operazione di taglio bisogna sempre accertarsi che la leva di blocco della profondità di taglio e la manopola di blocco dell'inclinazione della piastra siano correttamente serrate.
- Con la sega circolare bisogna utilizzare esclusivamente lame aventi un corretto diametro esterno e un corretto diametro dell'apertura di fissaggio.
- Il materiale in lavorazione deve essere fissato in maniera sicura.
- La parte più larga della piastra di base della sega circolare va posta sulla parte di materiale che non è ancora tagliata.




**Se le dimensioni del materiale sono ridotte, il materiale va fissato per mezzo di morsetti da falegnami. Se la piastra di base della sega circolare anziché scorrere scivolando sul materiale in lavorazione viene sollevata, si corre il rischio che insorga il fenomeno del contraccolpo.**




**L'opportuno fissaggio del materiale in lavorazione e una presa salda della sega circolare garantiscono il pieno controllo sul funzionamento dell'elettrotensile, evitando il rischio di lesioni**

**corporali. È vietato tentare di tenere con la mano piccoli pezzi di materiale.**

## TAGLIO INCLINATO

-  Allentare la manopola di blocco dell'inclinazione della piastra (17) (dis. C).
- Regolare la piastra di base della sega circolare secondo l'angolo desiderato (da 0° a 45°) utilizzando la scala graduata.
- Serrare la manopola di blocco dell'inclinazione della piastra (17).


 **Va ricordato che durante il taglio inclinato vi è una maggior rischio che avvenga il fenomeno del contraccolpo (maggiore possibilità di blocco della lama), e quindi bisogna fare particolare attenzione che la piastra di base della sega circolare scorra scivolando con tutta la sua superficie sul materiale in lavorazione. Eseguire il taglio con un movimento fluido.**


## TAGLIO INTERNO IN UN PANNELLO DI MATERIALE

 **Prima di eseguire le regolazioni scollegare la sega circolare dall'alimentazione**


- Regolare la profondità di taglio desiderata, adatta allo spessore del materiale in lavorazione.
- Inclinare la sega circolare in maniera tale che il bordo anteriore della piastra di base della sega circolare si appoggi al materiale da tagliare, e l'indicazione 0° per il taglio perpendicolare si trovi sulla prevista linea di taglio.
- Dopo aver posizionato la sega circolare nel punto di inizio del taglio sollevare la protezione inferiore (9) per mezzo della leva della protezione inferiore (3) (lama della sega circolare sospesa sopra il materiale).
- Avviare l'elettrotensile e attendere che la lama raggiunga la piena velocità.
- Abbassare gradualmente la sega circolare facendo penetrare la lama nel materiale (durante questo movimento il bordo anteriore della piastra di base della sega circolare deve toccare la superficie del materiale).
- Quando la lama inizia a tagliare, rilasciare la protezione inferiore.
- Quando la piastra di base della sega circolare si appoggia completamente sul materiale, continuare il taglio facendo scorrere la sega circolare in avanti.
- Non fare mai arretrare la sega circolare con la lama in rotazione, per evitare il rischio di contraccolpo.
- Terminare l'operazione di taglio sollevando la sega circolare, ruotandola attorno alla linea di contatto tra il bordo anteriore della piastra di base e il materiale in lavorazione.
- Dopo lo spegnimento della sega circolare attendere che la lama si fermi completamente prima di allontanare l'elettrotensile dal materiale.
- Se necessario rifinire la lavorazione degli spigoli con un seghetto alternativo o con una sega a mano.

## TAGLIO DI PEZZI DI MATERIALE DI GROSSE DIMENSIONI

 **Durante il taglio di tavole o pannelli di materiale di grandi dimensioni bisogna opportunamente sostenerli, al fine di evitare il rischio di contraccolpo, in conseguenza del blocco della lama nella fessura di taglio.**

-  Sostenere il pannello o la tavola nelle vicinanze del punto di taglio.
- Accertarsi che la regolazione della lama garantisca che il banco da officina o i sostegni non vengano danneggiati durante l'operazione di taglio.


## SERVIZIO E MANUTENZIONE


 **Prima di intraprendere qualsiasi operazione di installazione, regolazione, riparazione o servizio, bisogna estrarre la spina del cavo di alimentazione dalla presa di rete.**

- Bisogna fare attenzione che le aperture di ventilazione nel corpo della sega circolare siano sempre aperti, privi di depositi di polvere. Anche tutti gli elementi di regolazione della sega circolare devono essere sempre puliti. Se necessario pulirli per mezzo di una pennello. L'utilizzo di aria compressa assicura una pulizia più efficace. Utilizzando aria compressa bisogna sempre indossare occhiali protettivi e maschera protettiva. È vietato pulire le fessure di ventilazione inserendovi elementi appuntiti, come cacciaviti o simili.
- Per la pulizia è vietato utilizzare benzina, solventi o detersivi, che potrebbero danneggiare gli elementi in plastica della sega circolare.


- Nel caso si presentino eccessive scintille sul commutatore del motore, bisogna spegnere l'elettrotensile e consegnarlo ad un centro di assistenza tecnica.
- Durante il normale utilizzo la lama dopo un certo tempo perde il filo. Un indizio che lama non è affilata è la necessità di esercitare un'aumentata pressione per far scorrere la sega circolare durante il taglio. Se viene rilevato un danneggiamento della lama, la lama va immediatamente sostituita.
- La lama deve essere sempre affilata.


## SOSTITUZIONE DELLA LAMA

-  Per mezzo della chiave fornita svitare le vite di fissaggio della lama (8) ruotandola a sinistra.
- Per evitare la rotazione dell'alberino della sega circolare, durante la svitatura della vite di fissaggio della lama bisogna bloccare l'alberino con il pulsante di blocco dell'alberino (10).
- Smontare la flangia esterna (7).
- Per mezzo della leva della protezione inferiore (3) far scorrere la protezione inferiore (9) in modo che rientri al massimo nella protezione superiore (2) (in questo momento va controllato lo stato e il funzionamento della molla di ritorno della protezione inferiore).
- Estrarre la lama attraverso la fessura nella piastra di base (5) della sega circolare.
- Inserire la nuova lama in modo che i denti della lama e la freccia posta su di essa corrispondano alla direzione indicata dalla freccia posta sulla protezione inferiore.
- Infilare la lama attraverso la fessura nella piastra di base della sega circolare e montarla sull'alberino, operando in successione inversa rispetto alla procedura di smontaggio.


 **Bisogna fare attenzione a montare la lama con i denti rivolti nella direzione corretta. La direzione di rotazione dell'alberino dell'elettrotensile è indicata dalla freccia sul corpo della sega circolare.**

## SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE IN GRAFITE

-  Le spazzole in grafite del motore consumate (più corte di 5 mm), bruciate o spaccate vanno immediatamente sostituite. Entrambe le spazzole vanno sostituite allo stesso tempo.
- Svitare il coperchio delle spazzole (16) (dis. E).
- Estrarre le spazzole consumate.
- Rimuovere l'eventuale polvere di grafite, per mezzo di aria compressa.
- Inserire le nuove spazzole in grafite (dis. F) (le spazzole devono entrare comodamente nel fermaspazzole).
- Rimontare il coperchio delle spazzole (16).

 **Dopo la sostituzione delle spazzole bisogna avviare l'elettrotensile a vuoto e attendere un po', 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.**

## SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE DEL LASER

- Il laser è alimentato da due batterie da 1,5 V tipo AAA.
  -  Far scorrere ed estrarre il coperchio dello scomparto batterie (19).
  - Estrarre le batterie consumate.
  - Inserire le batterie nuove, accertandosi che venga rispettata la corretta polarità.
  - Rimontare il coperchio dello scomparto batterie (19).
- Ogni tipo di difetto deve essere eliminato da un punto autorizzato di assistenza tecnica del produttore.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### DATI NOMINALI

Sega circolare	
Parametro	Valore
Tensione di alimentazione	230 V AC
Frequenza di alimentazione	50 Hz
Potenza nominale	1200 W
Velocità a vuoto	5500 min <sup>-1</sup>
Ambito di taglio inclinato	0° - 45°
Diametro esterno della lama	185 mm
Diametro del foro della lama	20 mm

Spessore massimo del materiale da tagliare	Taglio perpendicolare	65 mm
	Taglio inclinato (45°)	44 mm
Classe di isolamento	II	
Apparecchio laser di classe	2	
Potenza del laser	< 1 mW	
Lunghezza d'onda	$\lambda = 650 \text{ nm}$	
Tipo di celle per l'alimentazione del laser	Batterie tipo AAA (2 pezzi)	
Peso	3,52 kg	
Anno di produzione	2021	

## DATI RIGUARDANTI RUMORE E VIBRAZIONI

Livello di pressione acustica:  $L_{p_A} = 92,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Livello di potenza acustica:  $L_{w_A} = 103,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Accelerazione ponderata in frequenza delle vibrazioni:

$a_n = 3,787 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## 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 e 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.



