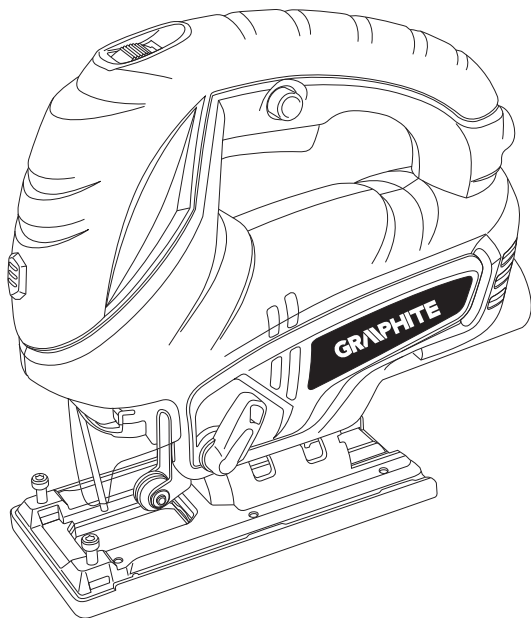


GRAPHITE



- PL** WYRZYNARKA
- GB** JIGSAW
- DE** SCHWEIFSÄGE
- RU** ЛОБЗИК
- UA** ЕЛЕКТРОЛОБЗИК
- HU** SZÚRÓFÚRÉSZ
- RO** MASINA DE DECUPAT
- CZ** KMITACÍ PILA
- SK** PRIAMOČIARA PÍLA
- SL** VBODNA ŽAGA
- LT** SIAURAPJŪKLIS
- LV** FIGŪRŽĀĢIS
- EE** TIKKSAAG
- BG** АЖУРНА ДЪРВООБРАБОТВАЩА МАШИНА
- HR** UBODNA PILA
- SR** (RUČNA) TESTERA
- GR** ΣΕΓΑ
- ES** SIERRA DE CALAR
- IT** SEGNETTO ALTERNATIVO
- NL** DECOUPEERZAAG (FIGUURZAAG)
- FR** SCIE À LAME (SCIE SAUTEUSE)

10*
LAT
DOSTĘPNOŚCI
CZĘŚCI ZAMIENNYCH

Sprawdź dostępność
części zamiennych
do tego produktu

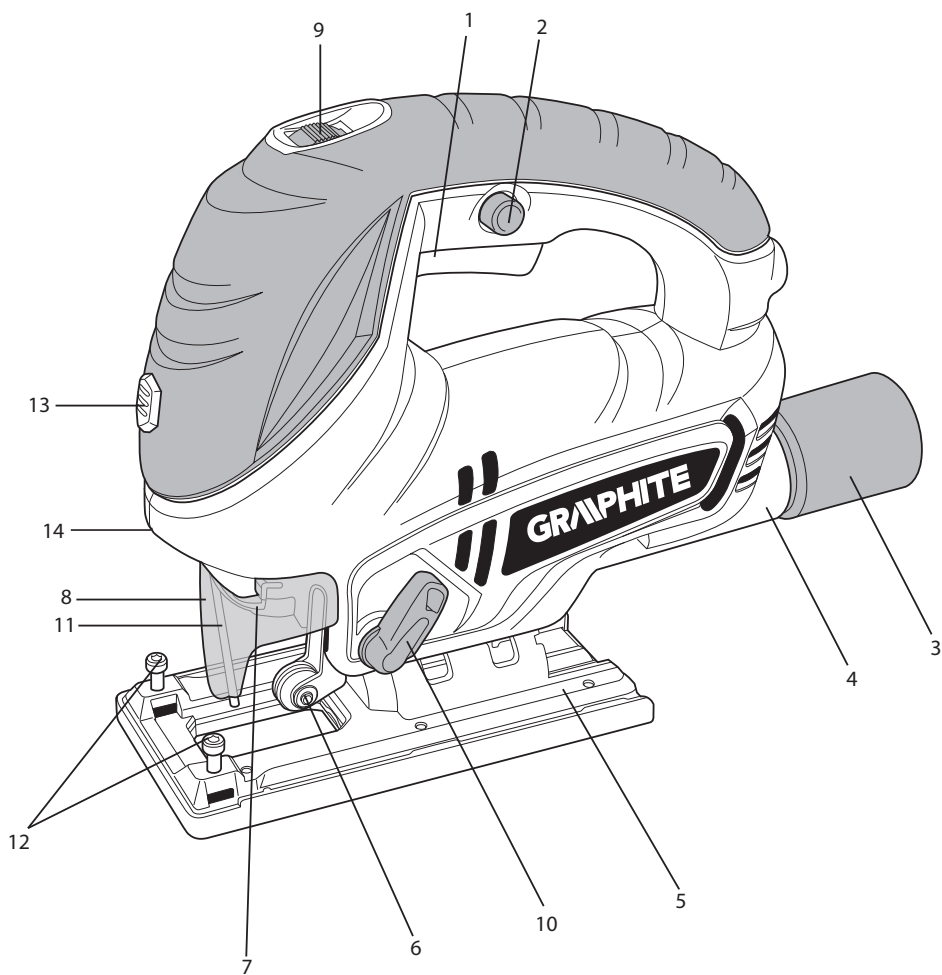
skanując kod QR
lub wchodząc na
gtxservice.pl

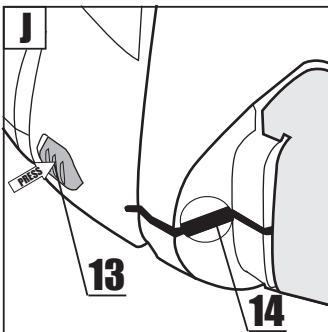
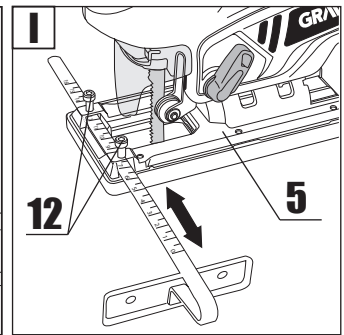
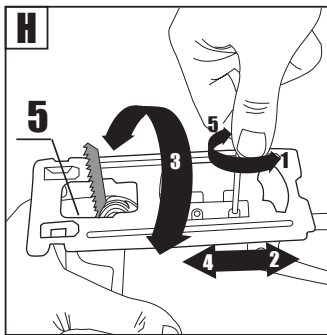
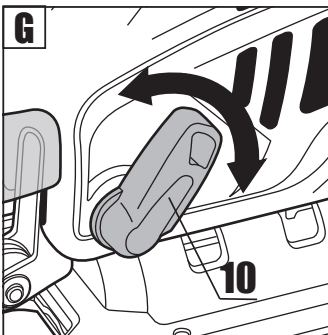
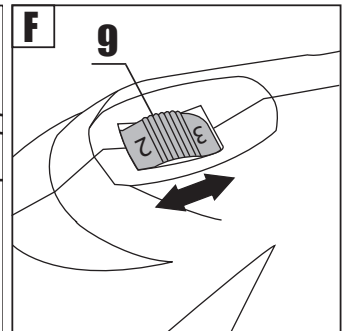
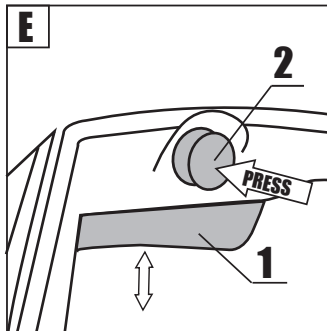
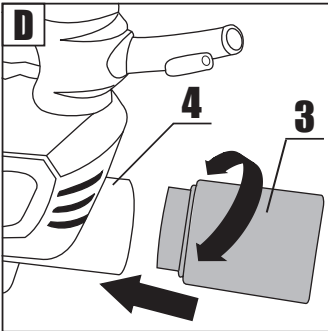
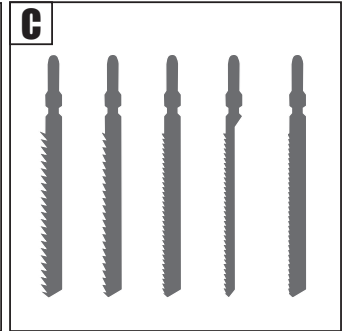
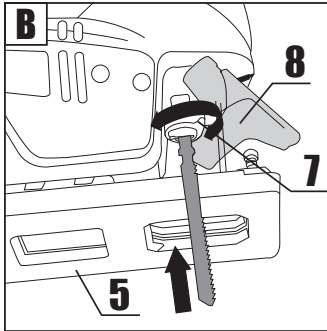
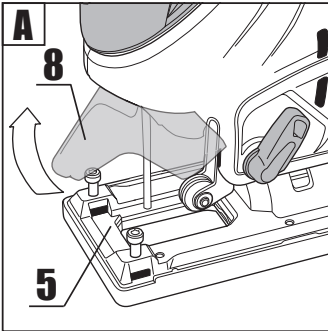


58G072



PL	INSTRUKCJA OBSŁUGI	7
GB	INSTRUCTION MANUAL	16
DE	BETRIEBSANLEITUNG	23
RU	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	31
UA	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	39
HU	HASZNÁLATI UTASÍTÁS	47
RO	INSTRUCTIUNI DE DESERVIRE	54
CZ	INSTRUKCE K OBSLUZE	61
SK	NÁVOD NA OBSLUHU	68
SL	NAVODILA ZA UPORABO	75
LT	APTARNAVIMO INSTRUKCIJA	82
LV	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	89
EE	KASUTUSJUHEND	96
BG	ИНСТРУКЦИЯ ЗА ОБСЛУЖВАНЕ	103
HR	UPUTE ZA UPOTREBU	111
SR	UPUTSTVO ZA UPOTREBU	118
GR	ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ	125
ES	INSTRUCCIONES DE USO	133
IT	MANUALE PER L'USO	140
 NL	GEBRUIKSAANWIJZING	147
FR	MANUEL D'INSTRUCTION	154





PILARKA BRZESZCZOTOWA (WYRZYNARKA)

58G072

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

SZCZEGÓŁOWE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

- **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie robocze mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód zasilający, elektronarzędzie należy trzymać za izolowane powierzchnie rękojeści.** Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować pojawienie się napięcia na częściach metalowych elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- **Ręce należy trzymać w odległości bezpiecznej od zakresu cięcia. Nie wsuwać ich pod obrabiany przedmiot.** Przy kontakcie z brzeszczotem istnieje niebezpieczeństwo zranienia się.
- **Po zakończeniu prac należy wyrzynarkę wyłączyć. Brzeszczot można wyjąć z obrabianego materiału wtedy, gdy znajduje się on w bezruchu.** W ten sposób unikamy odrzutu i można bezpiecznie odłożyć elektronarzędzie.
- **Należy stosować wyłącznie nieuszkodzone brzeszczoty, znajdujące się w nienagannym stanie technicznym.** Wygięte, nieostre brzeszczoty mogą się złamać dodatkowo mogą mieć wpływ na linię cięcia, a także mogą spowodować lub przyczynić się do odrzutu.
- **Pyły niektórych gatunków drewna, lub niektórych rodzajów metalu mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia, a także wywoływać reakcje alergiczne, schorzenia dróg oddechowych lub prowadzić do zachorowań na raka.**
 - W czasie cięcia, należy używać masek przeciwpyłowych, w celu zabezpieczenia dróg oddechowych przed pyłem z cięcia.
 - Należy stosować odsysanie pyłu podczas cięcia drewna.
 - Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy.
- **Wyrzynarką nie wolno przecinać rur wodociągowych.** Przecięcie rury powoduje szkody rzeczowe lub może spowodować porażenie elektryczne.
- Aby uniknąć przecinania gwoździ, śrub i innych twardych przedmiotów przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować dokładnie obrabiany materiał.
- Nie wolno przecinać materiału, którego wymiary (grubość) przekraczają wymiary podane w danych technicznych.
- Wyrzynarkę należy trzymać dłonią zamkniętą.
- Przed naciśnięciem włącznika upewnić się czy wyrzynarka nie dotyka do materiału.
- Nie wolno dotykać ręką elementów będących w ruchu.
- Nie wolno odkładać wyrzynarki, jeśli ta nadal jest w ruchu. Nie wolno włączać wyrzynarki przed uchwyceniem jej ręką.
- **Nie należy dotykać brzeszczotu lub obrabianego materiału tuż po zakończeniu pracy.** Elementy te mogą być silnie rozgrzane i mogą spowodować oparzenie.
- W przypadku stwierdzenia nietypowego zachowania elektronarzędzia lub wydawania dziwnych odgłosów natychmiast wyłączyć i wyjąć wtyczkę z gniazda zasilającego.
- W celu zapewnienia właściwego chłodzenia otwory wentylacyjne w obudowie wyrzynarki powinny być odsłonięte.
- Przed podłączeniem wyrzynarki do gniazdka zasilania zawsze należy upewnić się czy napięcie sieci jest zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej urządzenia.
- Przed połączeniem wyrzynarki, każdorazowo sprawdzać przewód zasilający, w razie stwierdzenia uszkodzenia zlecić wymianę w uprawnionym warsztacie.
- Przewód zasilający wyrzynarki zawsze powinien znajdować się po stronie bezpiecznej nie narażony na przypadkowe uszkodzenie przez działające elektronarzędzie.

ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DLA URZĄDZENIA LASEROWEGO

Urządzenie laserowe zastosowane w konstrukcji wyrzynarki jest klasy 2, o maksymalnej mocy <1 mW, 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 wiązki laserowej w kierunku ludzi, zwierząt lub obiektowi innemu niż materiał obrabiany.
- Nie wolno doprowadzić do przypadkowego skierowania wiązki światła laserowego ku oczom osób postronnych i zwierząt przez okres dłuższy niż 0,25 s na przykład kierując wiązkę światła poprzez lusterka.
- Zawsze trzeba upewnić się czy światło lasera jest skierowane na materiał, który nie ma powierzchni odbijających.
- Błyszcząca blacha stalowa (lub inne materiały z powierzchnią odbijającą światło) nie pozwala na stosowanie światła laserowego, gdyż mogłoby wówczas dojść do niebezpiecznego odbicia światła w kierunku operatora, osób trzecich i zwierząt.
- Nie wolno wymieniać zespołu laserowego na urządzenie innego typu. Wszelkie naprawy powinny być wykonywane przez producenta lub osobę autoryzowaną.



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

UWAGA! Urządzenie służy do pracy wewnątrz pomieszczeń.

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

Objaśnienie zastosowanych piktogramów:



1



2



3



4



5



6



7

1. Przeczytaj instrukcję obsługi, przestrzegaj ostrzeżeń i warunków bezpieczeństwa w niej zawartych.
2. Urządzenie z izolacją klasy drugiej
3. Używaj środki ochrony osobistej (gogle ochronne, ochronniki słuchu, maskę przeciwpyłową)
4. Odłącz przewód zasilający przed rozpoczęciem czynności obsługowych lub naprawczych.
5. Chronić przed deszczem
6. Nie dopuszczać dzieci do narzędzia
7. **Uwaga:** Promieniowanie laserowe

BUDOWA I ZASTOSOWANIE

Wyrzynarka jest elektronarzędziem typu ręcznego z izolacją II klasy. Jest ona napędzana jednofazowym silnikiem komutatorowym. Urządzenie przeznaczone jest do wykonywania prostego cięcia rozdzielającego, cięcia krzywoliniowego oraz wycięć w drewnie, materiałach drewnopochodnych oraz tworzywach sztucznych i metalach (pod warunkiem zastosowania odpowiedniego brzeszczotu).

Obszary jej użytkowania to wykonawstwo prac remontowo - budowlanych 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. Włącznik
2. Przycisk blokady włącznika
3. Adapter
4. Króciec odprowadzania pyłu
5. Stopa
6. Rolka prowadząca
7. Uchwyt brzeszczotu
8. Osłona
9. Pokrętko regulacji prędkości pracy
10. Przełącznik regulacji ruchu wahadłowego
11. Pręt ochronny
12. Śruby blokady prowadnicy równoległej
13. Włącznik lasera
14. Otwór wyjściowy wiązki laserowej

* Mogą występować różnice między rysunkiem a wyrobem.

OPIS UŻYTYCH ZNAKÓW GRAFICZNYCH



UWAGA



OSTRZEŻENIE



MONTAŻ/USTAWIENIA



INFORMACJA

WYPOSAŻENIE I AKCESORIA

- | | |
|-------------------------------|----------|
| 1. Klucz sześciokątny | - 1 szt. |
| 2. Adapter odprowadzania pyłu | - 1 szt. |
| 3. Prowadnica równoległa | - 1 szt. |
| 4. Walizka transportowa | - 1 szt. |

PRZYGOTOWANIE DO PRACY

MOCOWANIE BRZESZCZOTU



Odłączyć elektronarzędzie od zasilania.



Montaż i wymiana brzeszczotu odbywa się bez użycia narzędzi.

- Ustawić przełącznik regulacji ruchu wahadłowego (10) w pozycji „III” i podnieść osłonę (8) (**rys. A**).
- Odciągnąć dźwignię uchwytu brzeszczotu (7) i wsunąć brzeszczot do oporu w uchwyt brzeszczotu (7) (zęby brzeszczotu powinny być skierowane do przodu) (**rys. B**).
- **Ważne!** Zwrócić uwagę, aby brzeszczot był właściwie osadzony w rolce prowadzącej (6).
- Zwolnić dźwignię uchwytu brzeszczotu (7) i sprawdzić czy brzeszczot jest właściwie osadzony.
- Demontaż brzeszczotu przebiega w kolejności odwrotnej do jego montażu.



Należy stosować brzeszczoty z systemem mocowania T jak przedstawiono na rys. C.

ODPROWADZANIE PYŁU

-  Aby usprawnić usuwanie pyłu z powierzchni obrabianego materiału, wyrzynarka została wyposażona w własny układ zdmuchiwania i odprowadzania pyłu, który oczyszcza powierzchnię cięcia. Układ zdmuchiwania i odprowadzania pyłu pracuje bardziej skutecznie, gdy osłona jest opuszczona.
- 
 - Wsunąć adapter (3) do króćca odprowadzania pyłu (4) i zabezpieczyć obracając w lewo (**rys. D**).
 - Podłączyć wąż ssący systemu odprowadzania pyłu do adaptera (3). Zwrócić uwagę na szczelne połączenie.

PRZECHOWYWANIE BRZESZCZOTU

-  Wyrzynarka w tylnej części stopy (5) posiada praktyczny schowek na przechowywanie brzeszczotów.

PRACA / USTAWIENIA

WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE

-  **Przed przyłączeniem wyrzynarki do sieci zasilającej zawsze należy sprawdzić czy napięcie sieci odpowiada napięciu znamionowemu podanemu na tabliczce znamionowej umieszczonej na elektronarzędziu.**

-  **Włączenie** - wcisnąć przycisk włącznika (1) i przytrzymać w tej pozycji.
- Wyłączenie** - zwolnić nacisk na przycisk włącznika (1).

Blokada włącznika (praca ciągła)

Włączanie:

- Wcisnąć przycisk włącznika (1) i przytrzymać w tej pozycji.
- Wcisnąć przycisk blokady włącznika (2) (**rys. E**).
- Zwolnić nacisk na przycisk włącznika (1).

Wyłączanie:

- Wcisnąć i zwolnić nacisk na przycisk włącznika (1).

REGULACJA PRĘDKOŚCI PRACY WYRZYNARKI

-  Prędkość obrotową silnika wyrzynarki reguluje się poprzez pokręcenie i ustawienie pokrętła regulacji prędkości (9) w pożądanym położeniu. Pozwala to na dostosowanie prędkości pracy elektronarzędzia do właściwości obrabianego materiału. Zakres regulacji prędkości wynosi od 1 do 6.
- Im wyższa liczba ukazuje się na obwodzie pokrętła (9) (rys. F), tym większa jest prędkość pracy wyrzynarki.**

REGULACJA RUCHU WAHADŁOWEGO BRZESZCZOTU

-  Dostępna możliwość regulacji ruchu wahadłowego brzeszczotu poza możliwością regulacji jego ruchu posuwisto-zwrotnego umożliwia lepsze dostosowanie parametrów pracy wyrzynarki do wymagań obrabianego materiału. Ruch wahadłowy regulowany jest skokowo za pomocą przełącznika regulacji ruchu wahadłowego (10) w zakresie od „0” do „III” (**rys. G**). Najkorzystniejszy dobór skoku ruchu wahadłowego dla poszczególnych materiałów zapewnia niżej podana tabela

Ogólnie blacha metalowa: 0	Blacha stalowa: 0 – I
Blacha aluminiowa: I – II	Tworzywo sztuczne: I – II
Sklejka drewniana: 0 – I	Drewno: I - III

-  **Przy stosowaniu brzeszczotu typu nożowego przełącznik regulacji ruchu wahadłowego należy ustawić na 0. Przy cięciu metalu zaleca się stosowanie smarowania.**

REGULACJA STOPY, PRZY CIĘCIU POD KĄTEM

-  **Odłączyć elektronarzędzie od zasilania.**

 Regulowana stopa wyrzynarki umożliwia wykonywanie cięcia pod kątem w zakresie od 0° do 45° (w obie strony).

-  • Poluzować śruby mocujące stopę (5) za pomocą klucza sześciokątnego.
- Przesunąć stopę (5) do tyłu i pochylić w lewo lub prawo (w zakresie do 45°).
- Ustawić stopę (5) pod pożądanym kątem, przesunąć do przodu i zabezpieczyć dokręcając śruby mocujące (**rys. H**).

 Podziałka umożliwia nachylenie stopy pod kątami 0°, 15°, 30° lub 45° (w prawo lub lewo). Po zakończeniu regulacji zawsze należy umieścić klucz sześciokątny w miejscu przeznaczonym na jego przechowywanie.

MONTAŻ PROWADNICY DO CIĘCIA RÓWNOLEGŁEGO

 **Odłączyć elektronarzędzie od zasilania.**

 Prowadnica do cięcia równoległego może być montowana z prawej lub lewej strony stopy wyrzynarki.

-  • Poluzować śruby blokady prowadnicy równoległej (12).
- Wsunąć listwę prowadnicy równoległej w otwory w stopie (5), ustawić pożądaną odległość (wykorzystując podziałkę) i zamocować dokręcając śruby blokady prowadnicy równoległej (12) (**rys. I**).

 **Listwa prowadząca prowadnicy równoległej powinna być skierowana do dołu.**

CIĘCIE

-  • Umieścić przednią część stopy (5) płasko na materiale przewidzianym do cięcia.
- Uruchomić wyrzynarkę i odczekać, aż osiągnie maksymalną ustawioną prędkość obrotową.
- Przesuwać powoli wyrzynarkę prowadząc brzeszczot po wcześniej wyznaczonej linii cięcia.
- W przypadku cięcia po linii krzywej należy bardzo delikatnie prowadzić wyrzynarkę.

 Cięcie należy wykonywać równomiernie, zwracając przy tym uwagę, aby nie przeciążać wyrzynarki. Nadmierny nacisk wywierany na brzeszczot będzie działał hamująco na ruch wahadłowy, co odbije się niekorzystnie na wydajności cięcia. Jeśli zajdzie potrzeba dokonywania cięcia po łagodnym łuku należy zmniejszyć lub całkowicie wyłączyć ruch wahadłowy.

 **Jeśli podczas pracy cała powierzchnia stopy wyrzynarki nie przylega do powierzchni obrabianego materiału, lecz jest uniesiona nad nim to zachodzi niebezpieczeństwo złamania brzeszczotu.**

CIĘCIE Z WYKORZYSTANIEM LASERA

 Zespół urządzenia laserowego wysyła wiązkę światła laserowego pokazującą linię na materiale, po której będzie przebiegało cięcie. Wiązka światła laserowego stosowana jest do cięcia precyzyjnego.

-  • Wcisnąć przycisk włącznika lasera (13) (laser zacznie emitować czerwoną linię poprzez otwór wyjściowy wiązki laserowej (14) (**rys. J**)).
- Ustawić odpowiednio stopę (5) na materiale przewidzianym do cięcia, wykorzystując wiązkę światła laserowego jako linię odniesienia.
- Wykonać cięcie wzdłuż tej linii. Po zakończeniu cięcia wyłączyć laser.

 **Pył powstały przy cięciu może przytłumić światło lasera, dlatego co jakiś czas trzeba oczyścić generator lasera. Nigdy nie wolno patrzeć bezpośrednio w promień lasera i nie wolno promienia lasera kierować ku jakiegokolwiek osobie.**

WYCINANIE OTWORU W MATERIALE

-  • Wywiercić w materiale otwór o średnicy 10 mm.
- Wprowadzić brzeszczot w otwór i rozpocząć wycinanie od wykonanego otworu.

ZALECENIA DOTYCZĄCE WŁAŚCIWEGO UŻYTKOWANIA WYRZYNARKI

 Cięcie należy wykonywać równomiernie, zwracając przy tym uwagę, aby nie przeciążać elektronarzędzia. Nadmierny nacisk wywierany na brzeszczot będzie działał hamująco na ruch wahadłowy, co odbije się niekorzystnie na wydajności cięcia. Jeśli zajdzie potrzeba dokonywania cięcia po łagodnym łuku, należy zmniejszyć lub całkowicie wyłączyć ruch wahadłowy.

 **Jeśli stopa wyrzynarki nie przesuwają się po obrabianym materiale, lecz jest uniesiona, to zachodzi niebezpieczeństwo złamania brzeszczotu.**

PRZECINANIE METALU / RODZAJE BRZESZCZOTÓW

-  Do przecinania metalu należy stosować odpowiednie brzeszczoty o większej liczbie zębów. Przy przecinaniu metalu należy stosować odpowiedni czynnik smarujący (olej do przecinania). Przecinanie metalu bez smarowania prowadzi do przyspieszonego zużycia brzeszczotu. Najkorzystniejszy dobór brzeszczotu zapewnia niżej podana tabela:

Liczba zębów na cal	Długość	Zakres zastosowania
24	80 mm	Miękka stal, metale nieżelazne.
14		Metale nieżelazne, tworzywa sztuczne.
9		Drewno, sklejka drewniana.

- Używać tylko właściwych i ostrych brzeszczotów.
- Nie używać brzeszczotów ze zniszczonym chwytem.
- Stosować właściwe rodzaje brzeszczotów.

OBSŁUGA I KONSERWACJA

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

- Zaleca się czyszczenie urządzenia bezpośrednio po każdorazowym użyciu.
- Do czyszczenia nie należy stosować wody lub innych cieczy.
- Urządzenie należy czyścić za pomocą suchego kawałka tkaniny lub przedmuchać sprężonym powietrzem o niskim ciśnieniu.
- Nie używać żadnych środków czyszczących ani rozpuszczalników, gdyż mogą one uszkodzić części wykonane z tworzywa sztucznego.
- Regularnie należy czyścić szczeliny wentylacyjne w obudowie silnika, aby nie dopuścić do przegrzania urządzenia.
- Zaleca się okresowe smarowanie rolki prowadzącej. Kropla oleju zaaplikowana w to miejsce wydłuży jej trwałość.
- W przypadku uszkodzenia przewodu zasilającego, należy go wymienić na przewód o takich samych parametrach. Czynność tą należy powierzyć wykwalifikowanemu specjalście lub oddać urządzenie do serwisu.
- W przypadku występowania nadmiernego iskrzenia na komutatorze zlecić sprawdzenie stanu szczotek węglowych silnika osobie wykwalifikowanej.
- Urządzenie zawsze należy przechowywać w miejscu suchym, niedostępnym dla dzieci.

WYMIANA SZCZOTEK WĘGLOWYCH

-  Zużyte (krótsze niż 5 mm), spalone lub pęknięte szczotki węglowe silnika należy natychmiast wymienić. Zawsze dokonuje się jednocześnie wymiany obu szczotek węglowych. Czynność wymiany szczotek węglowych należy powierzyć wyłącznie osobie wykwalifikowanej wykorzystując części oryginalne.

-  Wszelkiego rodzaju usterki powinny być usuwane przez autoryzowany serwis producenta

PARAMETRY TECHNICZNE

DANE ZNAMIONOWE

Wyrzynarka	
Parametr	Wartość
Napięcie zasilania	230 V AC
Częstotliwość zasilania	50 Hz
Moc znamionowa	800 W
Ilość cykli brzeszczotu (bez obciążenia)	500-3000 min ⁻¹

Max. grubość ciętego materiału	Drewno	80 mm
	Metal	10 mm
Skok brzeszczotu		20 mm
Klasa lasera		2
Moc lasera		< 1mW
Długość fali świetlnej lasera		$\lambda = 650 \text{ nm}$
Klasa ochronności		II
Masa		2,45 kg
Rok produkcji		2019

DANE DOTYCZĄCE HAŁASU I DRGAŃ

Informacje na temat hałasu i wibracji



Poziomy emitowanego hałasu, takie jak poziom emitowanego ciśnienia akustycznego L_{pA} oraz poziom mocy akustycznej L_{wA} i niepewność pomiaru K, podano poniżej w instrukcji zgodnie z normą EN 60745. Wartości drgań (wartości przyspieszeń) a_h i niepewność pomiaru K oznaczono zgodnie z normą EN 60745-2-11, podano poniżej.

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań został pomierzony zgodnie z określoną przez normę EN 60745 procedurę pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

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

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

Poziom ciśnienia akustycznego $L_{pA} = 87 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Poziom mocy akustycznej $L_{wA} = 98 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Wartość drgań przy „cięciu drewna” $a_{h,B} = 6,02 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Wartość drgań przy „cięciu blachy metalowej” $a_{h,M} = 6,38 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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.

* Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

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



Deklaracja Zgodności WE

/EC Declaration of Conformity/

/Megfelelősségi Nyilatkozat EK/

/ES vyhlásenie o zhode/

PL EN HU SK

Producent /Manufacturer//Gyártó//Výrobca/	Grupa Topex Sp. z o.o. Sp.k. ul. Pograniczna 2/4, 02-285 Warszawa
Wyrób /Product/ /Termék/ /Produkt/	Wyrzynarka /Jig saw/ /Szurofuresz/ /Pila/
Model /Model//Modell//Model/	58G072
Numer seryjny /Serial number//Sorszám//Poradové číslo/	00001 ÷ 99999

Opisany wyżej wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:

/The above listed product is in conformity with the following UE Directives:/

/A fent jelzett termék megfelel az alábbi irányelveknek:/

/Vyššie popísaný výrobok je v zhode s nasledujúcimi dokumentmi:/

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

oraz spełnia wymagania norm:

/and fulfils requirements of the following Standards:/

/valamint megfelel az alábbi szabványoknak:/

/a splňa požiadavky:/

EN 60745-1:2009+A11:2010; EN 60745-2-11:2010; EN 60825-1:2007;
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011; EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008; EN 61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009; EN 61000-3-3:2013;
EN 50581:2012

Jednostka notyfikowana: /Notified body//Bejelentett szervezet/

No. 0905; INTERTEK Deutschland GmbH, Nikolaus-Otto-Str. 13, 70771 Leinfelden-Echterdingen

Nazwisko i adres osoby mającej miejsce zamieszkania lub siedzibę w UE upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej:

/Name and address of the person who established in the Community and authorized to compile the technical file:/

/A műszaki dokumentáció összeállítására felhatalmazott, a közösség területén lakóhellyel vagy székhellyel rendelkező személy neve és címe:/

/Meno a adresa osoby alebo bydliska v EÚ poverená zostavením technickej dokumentácie:/

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

Paweł Kowalski

Paweł Kowalski
Pełnomocnik ds. jakości firmy GRUPA TOPEX
/GRUPA TOPEX Quality Agent/
/A GRUPA TOPEX Minőségügyi meghatalmazott képviselője/
/Splnomocnenec Kvalita TOPEX GROUP/
Warszawa, 2018-07-05

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 graphite@gtxservice.pl

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

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

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



BLADE SAWING MACHINE (JIGSAW)

58G072

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

DETAILED SAFETY REGULATIONS

- **Whenever working tool can hit hidden electric wires or its own power cord during operation, hold the power tool only by insulated surfaces of the handle.** Contact with power supply line may transfer its voltage to metal parts of the power tool and cause electric shock.
- **Keep hands at safe distance from the cutting area. Do not put them under processed piece.** Contact with blade may cause injury.
- **Switch off the jigsaw after work. Remove blade from processed piece only when it is at standstill.** This way you can avoid recoil and it is possible to safely put the power tool away.
- **Use only undamaged blades in good technical condition.** Bent, blunt blades may break, additionally may affect cutting line and cause recoil.
- **Certain wood and metal types may be dangerous to health and cause allergic reactions, respiratory tract illness or be carcinogenic.**
 - Use dust masks when cutting to protect your respiratory system against produced dust.
 - Use dust extraction system when cutting wood.
 - Always provide good ventilation of your workplace.
- **Do not cut water system pipes with the jigsaw.** Cutting a pipe may cause material damages or electric shock.
- Carefully check the processed material before cutting to eliminate possibility of cutting nails, bolts, or other hard objects.
- Do not cut objects thicker than allowed in technical specification for a given material.
- Hold the jigsaw in a closed hand.
- Ensure the jigsaw does not have contact with the material before pressing the switch.
- Do not touch moving parts with your hand.
- Do not put away the jigsaw until it stops moving. Do not switch the jigsaw on when not holding it.
- **Do not touch the blade or processed material immediately after the work has been finished.** Those elements may be hot and may cause burns.
- When you see unusual behaviour of the tool or hear strange noises, immediately switch off the tool and remove the plug from mains socket.
- To ensure proper cooling keep ventilation holes in the jigsaw body uncovered.
- Before connecting the jigsaw to mains socket make sure the supply voltage matches the voltage on the rating plate of the tool.
- Each time before connecting the jigsaw check the power cord, in case of damage hand over to authorized workshop for repair.
- Power cord of the jigsaw always must be on the safe side, where there is no danger of accidental damage by operating power tool.

SAFETY RULES FOR LASER DEVICE

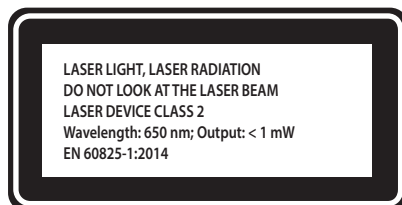
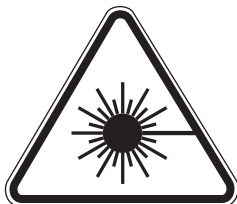
Laser device used in the jigsaw design is the class 2 with maximum power below 1 mW and wavelength $\lambda = 650$ nm. Such device is not dangerous to eyes, however do not look directly at the source of the light (temporary blindness hazard).

WARNING. Do not look directly at the source of 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.



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

CAUTION! This device is designed to operate indoors.

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

Explanation of used symbols



1



2



3



4



5



6



7

1. Read instruction manual, observe warnings and safety conditions therein.
2. Device with class II insulation.
3. Use personal protection measures (protective goggles, earmuff protectors, anti-dust mask)
4. Disconnect the power cord before starting maintenance or operation.
5. Protect against rain.
6. Keep the tool away from children.
7. **Caution:** Laser radiation.

CONSTRUCTION AND USE

Jigsaw is a hand-operated power tool with insulation class II. It is driven by a single-phase commutator motor. The tool is designed for making straight, coarse cuts, curved cuts and holes in wood, wood-based materials, plastics and metals (provided that appropriate blade is used).

Range of use covers repair and building works, and any work from the range of 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. Switch
2. Switch lock button
3. Adaptor
4. Dust extraction outlet
5. Footplate
6. Guiding roller
7. Blade holder
8. Guard

9. Work speed control wheel
10. Switch for pendulum action setting
11. Blade protection
12. Edge guide locking screws
13. Laser switch
14. Laser beam aperture

* Differences may appear between the product and drawing.

MEANING OF SYMBOLS



CAUTION



WARNING



ASSEMBLY / SETTINGS



INFORMATION

EQUIPMENT AND ACCESSORIES

- | | |
|----------------------------|---------|
| 1. Hexagonal key | - 1 pce |
| 2. Dust extraction adaptor | - 1 pce |
| 3. Edge guide | - 1 pce |
| 4. Transport case | - 1 pce |

PREPARATION FOR OPERATION

BLADE INSTALLATION



Disconnect the power tool from power supply.



Installation and removal of the blade is toolless.

- Set the switch for pendulum action (10) to position "III" and lift the guard (8) (**fig. A**).
- Pull lever of the blade holder (7) and slide blade into the blade holder (7) to mechanical stop (blade teeth should be faced forward) (**fig. B**).
- Important! Make sure the blade is properly positioned in the guiding roller (6).
- Release the lever of the blade holder (7) and ensure the blade is properly fixed.
- Blade removal is similar to installation, only the sequence of actions is reversed.



Use blades suitable for T-shank holder mechanism, as shown on fig. C.

DUST EXTRACTION



To improve dust extraction from processed material surface, the jigsaw is equipped with own dust blow-off and extraction system, which cleans the surface being cut. Dust blow-off and extraction system is more efficient when the guard is lowered.



- Slide adaptor (3) into the dust extraction stub (4) and turn counter-clockwise to secure (**fig. D**).
- Attach suction hose of the dust extraction system to the adaptor (3). Make sure the connection is tight.

BLADE STORAGE



Jigsaw features convenient clip for blade storage in the rear part of the footplate (5).

OPERATION / SETTINGS

SWITCHING ON / SWITCHING OFF

 Before connecting the jigsaw to a power supply always check that power supply voltage matches rated voltage on the label fixed on the power tool.

 **Switching on** – press the switch button (1) and hold in this position.

Switching off – release pressure on the switch (1).

Locking the switch (continuous operation)

Switching on:

- Press the switch button (1) and hold in this position.
- Press the switch lock button (2) (fig. E).
- Release pressure on the switch button (1).

Switching off:

- Press and release the switch button (1).

CONTROL OF JIGSAW OPERATION SPEED

 You can control rotational speed of jigsaw motor by turning and setting the work speed control wheel (9) in desired position. It allows to adjust the power tool working speed to match characteristics of processed material. Speed control range is 1 to 6.

The bigger the number on the wheel rim (9) (fig. F), the greater the jigsaw operation speed.

BLADE PENDULUM ACTION CONTROL

 Besides reciprocating movement control there is also possibility to set blade pendulum action level. It allows for better adjustment of the tool operation parameters to type of processed material. Pendulum action is controlled in steps with the switch for pendulum action setting (10) and its range is 0 to III (fig. G). The table below gives the best choices of pendulum action setting for various materials:

Sheet metal plate, generally: 0	Steel sheet: 0 – I
Sheet aluminium: I – II	Plastics: I – II
Plywood: 0 – I	Wood: I – III

 **Set the switch for pendulum action to 0 when using knife blade. Lubrication is recommended for metal cutting.**

FOOTPLATE ADJUSTMENT FOR BEVEL CUTTING

 **Disconnect the power tool from power supply.**

 Adjustable jigsaw footplate allows to make a bevel cut in the range from 0° to 45° (to either side).

- Use the hexagonal key and loosen the footplate (5) fixing screws.
- Move the footplate (5) backwards and tilt right or left (up to 45°).
- Set the footplate (5) at desired angle, move forward and tighten fixing screws to secure it (fig. H).

 Scale allows for setting the footplate to angles: 0°, 15°, 30° or 45° (right or left). Always put the hexagonal key in its storage place after adjustment has been made.

INSTALLATION OF EDGE GUIDE

 **Disconnect the power tool from power supply.**

 Guide for parallel cutting may be installed on left or right side of the jigsaw footplate.

- Loosen the edge guide locking screws (12).
- Slide the edge guide bar into holes in the footplate (5), use the scale to set required distance and fix by tightening the edge guide locking screws (12) (fig. I).

 **Edge guide bar should be pointed downwards.**

CUTTING

- Put front part of the footplate (5) flat on the material that you plan to cut.
 - Switch on the jigsaw and wait until it reaches its full set rotational speed.
 - Move the jigsaw slowly and guide the blade along previously set cutting line.
 - When cutting curved lines move the jigsaw very carefully.
-  Cut at a uniform rate, pay attention to avoid overloading the jigsaw. Excessive pressure applied on the blade will suppress pendulum action and will affect cutting efficiency unfavourably. Decrease or switch off the pendulum action completely when cutting along gently curved line.
-  **When the jigsaw footplate does not rest on the processed material with its whole surface but is lifted above, there is danger of breaking the blade.**

CUTTING WITH USE OF LASER

-  Laser device unit generates laser beam that projects line on the material and shows how the material will be cut. Laser beam is used for precision cutting.
- Press the laser switch button (13) (laser unit will start to project red line through the laser beam aperture (14)) (fig. J).
 - Position the footplate (5) on the material that you plan to cut. Use the laser beam as a reference line.
 - Make the cut along the line. Switch the laser off when cutting is finished.
-  **Dust produced when cutting may reduce intensity of laser beam, therefore it is necessary to occasionally clean the laser generator. Never look directly at the source of the laser beam, never point the laser beam at any person.**

CUTTING A HOLE IN MATERIAL

- Drill a hole in processed material with 10 mm diameter.
- Put blade into the hole and start cutting from that spot.

RECOMMENDATIONS FOR PROPER JIGSAW USE

-  Cut at a steady rate, pay attention to avoid overloading the power tool. Excessive pressure applied on the blade will suppress pendulum action and will affect cutting efficiency unfavourably. Decrease or switch off the pendulum action completely when cutting along gently curved line.
-  **If the jigsaw footplate does not move while rested against the processed material, but is lifted instead, there is a danger of breaking the blade.**

METAL CUTTING / TYPES OF BLADES

-  Use appropriate blades with more teeth for cutting of metal.
- For metal cutting use appropriate lubricant (e.g. cutting oil). Metal cutting without lubrication leads to rapid wear of blade. The below table gives the best choices for blade type:

Teeth per inch	Blade length	Application range
24	80 mm	Soft steel, non-ferrous metals
14		Non-ferrous metals, plastics
9		Wood, plywood:

- Use only appropriate and sharp blades.
- Do not use blades with damaged shank.
- Use appropriate blade types.

OPERATION AND MAINTENANCE



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



- Cleaning the device after each use is recommended.
- Do not use water or any other liquid for cleaning.
- Clean the tool with a dry cloth or blow with compressed air at low pressure.
- Do not use any cleaning agents or solvents, they may damage plastic parts.
- Clean ventilation holes in the motor casing regularly to prevent device overheating.
- Regular lubrication of guiding roller is recommended. A drop of oil applied in this spot will prolong lifetime of the roller.
- In case of power cord damage replace it with a cord with the same specification. Entrust the repair to a qualified specialist or return the tool to a service point.
- In case of excessive commutator sparking, have the technical condition of carbon brushes of the motor checked by a qualified person.
- Always store the tool in a dry place, beyond reach of children.

REPLACEMENT OF CARBON BRUSHES



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

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



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

TECHNICAL PARAMETERS

RATED PARAMETERS

Jigsaw		
Parameter		Value
Supply voltage		230 V AC
Power supply frequency		50 Hz
Rated power		800 W
Blade stroke cycles (without load)		500-3000 min ⁻¹
Maximum thickness of cut material	Wood	80 mm
	Metal	10 mm
Blade stroke length		20 mm
Laser class		2
Laser power		< 1mW
Laser wavelength		$\lambda = 650 \text{ nm}$
Protection class		II
Weight		2,45 kg
Year of production		2019

NOISE AND VIBRATION DATA

Information regarding noise and vibration



The following levels of emitted noise, such as emitted acoustic pressure L_{pA} and acoustic power level L_{WA} and measurement uncertainty K have been given in the instruction manual as defined in the EN 60745 standard.

The following vibration value (acceleration value) a_h and measurement uncertainty K have been determined as defined in the EN 60745-2-11 standard.

The vibration level provided in this instruction manual have been determined according to the measurement procedure as defined in the EN 60745 standard and can be used for comparison of power tools. This can be used for preliminary assessment of exposure to vibrations.

The provided vibration level is representative for main applications of the power tool. If the power tool is used for other applications or with other working tools, and if it is not sufficiently maintained, the vibration level may vary. The aforementioned reasons may increase the exposure to vibrations during the entire operating period.

In order to precisely estimate the exposure to vibrations, periods should be accounted for, in which the power tool is switched off, or when it is switched on, but not operated. Thus, the total exposure to vibration may prove considerably lower.

Additional safety measures should be taken to protect the user against effects of vibrations, such as: maintenance of the power tool and its working tools, ensuring proper temperature of the hands and proper organisation of work.

Sound pressure level $L_{p_A} = 87 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Sound power level $L_{w_A} = 98 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vibration value for cutting wood $a_{h,B} = 6,02 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Vibration value for cutting metal sheet $a_{h,M} = 6,38 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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 accordingly to Copyright and Related Rights Act of 4 February 2004 (ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych, Dz. U. 2006 No 90 item 631 with later 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.

BLATTSÄGE (SCHWEIFSÄGE)

58G072

ANMERKUNG: LESEN SIE VOR DER INBETRIEBNAHME DIESES ELEKTROWERKZEUGS GRÜNDLICH DIE VORLIEGENDE BETRIEBSANLEITUNG DURCH UND BEWAHREN SIE SIE AUF

DETAILLIERTE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

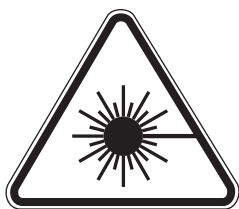
- **Bei den Arbeiten, bei denen das Arbeitswerkzeug auf verdeckte elektrische Leitungen oder das eigene Netzkabel stoßen könnte, ist das Elektrowerkzeug an den isolierten Oberflächen des Handgriffs zu halten.** Die Berührung des Netzkabels kann zur Übergabe der Spannung auf metallische Teile des Elektrowerkzeugs und folglich zum Stromschlag führen.
- **Die Hände in einem sicheren Abstand vom Schnittbereich halten - nicht unter das zu bearbeitende Werkstück schieben.** Bei einer Berührung mit dem Sägeblatt besteht die Verletzungsgefahr.
- **Die Schweißsäge nach dem Gebrauch ausschalten. Das Sägeblatt aus dem bearbeiteten Material erst dann herausnehmen, wenn sich das Sägeblatt im Stillstand befindet.** So kann man einen Rückschlag vermeiden und das Elektrowerkzeug sicher ablegen.
- **Ausschließlich nicht beschädigte Sägeblätter verwenden, die sich in einem einwandfreien Zustand befinden.** Gebeugte, nicht scharfe Sägeblätter können brechen und zusätzlich einen Einfluss auf die Schnittlinie nehmen sowie zu einem Rückschlag beitragen.
- **Der Staub von manchen Holz- bzw. Metallarten können ein Gesundheitsrisiko darstellen, allergische Reaktionen, Atemwegs- bzw. Krebserkrankungen verursachen.**
 - Beim Sägen immer Staubmasken verwenden, um die Atemwege gegen den beim Sägen entstehenden Staub zu schützen.
 - Beim Sägen von Holzmaterial den Staub absaugen.
 - Für eine gute Belüftung am Arbeitsplatz sorgen.
- **Keine Wasserrohre mit der Schweißsäge durchtrennen.** Das Durchtrennen eines Rohrs verursacht Materialschaden bzw. kann zum Stromschlag führen.
- Vor dem Arbeitsbeginn sorgfältig das zu bearbeitende Material überprüfen, um das Durchsägen von Nageln, Schrauben und anderen harten Gegenständen zu vermeiden.
- Kein Material durchtrennen, dessen Abmessungen (Stärke) die in den technischen Daten angegebenen Maße überschreiten.
- Die Schweißsäge mit der geschlossenen Hand festhalten.
- Vor dem Betätigen des Hauptschalters nachprüfen, dass die Schweißsäge das Material nicht berührt.
- Mit der Hand keine rotierenden Elemente anfassen.
- Die Schweißsäge nicht ablegen, wenn sie noch in Bewegung ist. Die Schweißsäge nicht einschalten, wenn das Gerät mit der Hand nicht festgehalten ist.
- **Das Sägeblatt und das zu bearbeitende Material nicht unmittelbar nach der beendeten Arbeit berühren.** Diese Elemente können stark erhitzt werden und Verbrennungen verursachen.
- Falls ein untypisches Verhalten oder nicht normale Geräusche des Elektrowerkzeugs festgestellt werden, das Elektrowerkzeug sofort ausschalten und den Stecker von der Steckdose herausziehen.
- Um eine ausreichende Kühlung des Gerätes zu gewährleisten, dafür sorgen, dass die Lüftungsöffnungen im Gehäuse der Schweißsäge frei bleiben.
- Vor dem Anschließen der Schweißsäge ans Netz stets prüfen, dass die Netzspannung der auf dem Typenschild angegebenen Nennspannung des Gerätes entspricht.
- Vor dem Anschließen der Schweißsäge die Versorgungsleitung regelmäßig überprüfen; bei Beschädigungen durch eine Elektrofachkraft austauschen lassen.
- Die Netzanschlussleitung der Schweißsäge stets auf der sicheren Seite halten, damit sie durch das Elektrogerät nicht zufällig beschädigt wird.

SICHERHEITSREGEL FÜR EIN LASERGERÄT

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

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

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



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

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

Obwohl eine sichere Konstruktion, Sicherheitseinrichtungen und zusätzliche Schutzeinrichtungen eingesetzt werden, besteht stets das Restrisiko einer Verletzung beim Betrieb der Vorrichtung.

Die Erläuterung zu den eingesetzten Piktogrammen:



1



2



3



4



5



6



7

1. Die Betriebsanleitung durchlesen und die darin enthaltenen Warnhinweise und Sicherheitshinweise beachten!
2. Das Gerät mit der Isolierung der 2. Klasse.
3. Persönliche Schutzausrüstung (Schutzbrille, Gehörschutz, Staubschutzmaske) tragen.
4. Die Versorgungsleitung vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten abtrennen.
5. Das Gerät vor Regen schützen.
6. Kinder vom Gerät weghalten.
7. **Wichtig:** Laserstrahlung

AUFBAU UND ANWENDUNG

Die Schweißsäge ist ein manuell betriebenes Elektrowerkzeug mit der II. Isolierklasse. Das Gerät wird mit einem einphasigen Kommutatormotor betrieben. Dieses Gerät ist das einfache Trennschneiden, Bahnschneiden und Ausschneiden in Holz, holzähnlichen Werkstoffen und Kunststoffen und Metallen (vorausgesetzt, es wird ein geeignetes Sägeblatt eingesetzt) bestimmt.

Der Anwendungsbereich dieses Werkzeugs umfasst die Ausführung von Sanierungs- und Bauarbeiten und aller Arbeiten, die von Heimwerker selbst durchgeführt werden.

 **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. Einschalter
2. Taste für Schalterverriegelung
3. Adapter
4. Staubabsaugstutzen
5. Gestell
6. Führungsrolle
7. Sägeblattaufnahme
8. Abdeckung
9. Einstellring für Betriebsgeschwindigkeit
10. Regler für Pendelbewegung
11. Schutzstange
12. Schrauben für parallele Führungsverriegelung
13. Laserschalter
14. Ausgangsöffnung des Laserbündels

* Es können Unterschiede zwischen der Abbildung und dem Produkt auftreten

BESCHREIBUNG FÜR VERWENDETE GRAPHISCHE ZEICHEN



ACHTUNG



WARNUNG



MONTAGE/EINSTELLUNGEN



INFORMATION

AUSSTATTUNG UND ZUBEHÖR

- | | |
|-----------------------|---------|
| 1. Sechskantschlüssel | - 1 St. |
| 2. Staubabsaugstutzen | - 1 St. |
| 3. Parallele Führung | - 1 St. |
| 4. Transportkoffer | - 1 St. |

VORBEREITUNG AUF DEN EINSATZ:

SÄGEBLATT SPANNEN



Das Elektrowerkzeug von der Versorgung trennen.



Das Elektrowerkzeug von der Versorgung trennen.

- Den Regler für Pendelbewegung (10) in die Position „III“ bringen und die Abdeckung (8) (**Abb. A**) schwenken.
- Den Hebel der Sägeblattaufnahme (7) zurückziehen und das Sägeblatt in die Sägeblattaufnahme (7) bis zum Anschlag einschieben (die Zähne des Sägeblattes sollen nach vorne zeigen) (**Abb. B**).
- **Wichtig!** Dabei ist darauf zu achten, dass das Sägeblatt richtig in der Führungsrolle (6) sitzt.
- Den Hebel der Sägeblattaufnahme (7) loslassen und das Sägeblatt auf den richtigen Sitz prüfen.
- Zum Demontieren des Sägeblattes ist das Montageverfahren umgekehrt anzuwenden.



Die mit dem T-Spannsystem ausgerüsteten Sägeblätter (in der Abb. C dargestellt) verwenden.

STAUBABFÜHRUNG

-  Um den Staub von der Oberfläche des Werkstücks besser zu entfernen, ist die Schweißsäge mit ihrem eigenen Staubblas- und Staubabführungssystem ausgestattet, das die Schneidefläche reinigt. Das Staubblas- und Staubsaugsystem arbeitet effizienter, wenn die Schutzabdeckung nach unten geschwenkt ist.
- 
 - Den Adapter (3) in die Öffnung des Staubabsaugstutzens (4) einschieben und nach links umdrehen, um ihn zu sichern (Abb. D).
 - Den Absaugschlauch des Staubabsaugsystems an den Adapter (3) anschließen. Dabei auf dichte Verbindung achten.

SÄGEBLATT AUFBEWAHREN

-  Die Schweißsäge verfügt über eine praktische Ablage zur Aufbewahrung der Sägeblätter im hinteren Teil des Gestells (5).

BETRIEB / EINSTELLUNGEN

EIN-/AUSSCHALTEN

-  **Vor dem Einschalten der Schweißsäge überprüfen, ob die auf dem Typenschild angegebene Spannung des Elektrowerkzeugs der Netzspannung entspricht.**
-  **Einschalten** - den Hauptschalter (1) drücken und in dieser Position halten.
- Ausschalten** - den Hauptschalter (1) loslassen.

Schalterarretierung (Dauerbetrieb)

Einschalten:

- Den Hauptschalter (1) drücken und in dieser Position halten.
- Die Taste für Schalterverriegelung (2) (Abb. E) drücken.
- Die Taste für Schalterverriegelung (1) loslassen.

Ausschalten:

- Den Hauptschalter (1) drücken und dann loslassen.

BETRIEBSGESCHWINDIGKEIT DER SCHWEIßSÄGE REGULIEREN

-  Die Drehzahlregulierung für den Motor der Schweißsäge erfolgt durch Drehen und Bringen des Stellrades (9) in die gewünschte Position. Dies lässt die Drehzahl des Elektrowerkzeugs für den materialgerechten Betrieb einstellen. Der Regelungsbereich ist 1 bis 6.
- Je höher die Zahl am Einstellring (9) (Abb. F), desto höher die Betriebsgeschwindigkeit der Schweißsäge ist.**

PENDELBEWEGUNG DES SÄGEBLATTES REGULIEREN

Neben der Regulierung der hin- und hergehenden Bewegung ermöglicht die verfügbare Regulierung der Pendelbewegung des Sägeblattes ermöglicht auch eine bessere Anpassung von Betriebsparametern der Schweißsäge an die Anforderungen des bearbeiteten Materials. Die Pendelbewegung wird hubartig mit dem Regler der Pendelbewegung (10) innerhalb des Regelungsbereichs von „0“ bis „III“ reguliert (Abb. G). Die Auswahl des günstigsten Hubs der Pendelbewegung für einzelne Stoffe gibt die unten angeführte Tabelle an.

Metallblech allgemein: 0	Stahlblech: 0 – I
Alu-Blech: I – II	Kunststoff: I – II
Sperrholz: 0 – I	Holz: I – III

-  **Beim Einsatz des messerartigen Sägeblattes ist der Regler der Pendelbewegung auf 0 zu stellen. Bei der Bearbeitung von Metall ist das Schmieren empfohlen.**
-  **GESTELL BEIM SCHRÄGSCHNEIDEN REGULIEREN**
- Das Elektrowerkzeug von der Versorgung trennen.**

-  Mit dem regulierbaren Gestell der Schweißsäge kann der Schrägschnitt im Bereich von 0° bis 45° (beidseitig) ausgeführt werden.
- 
 - Die Befestigungsschrauben des Gestells (5) mit dem Sechskantschlüssel lösen.
 - Das Gestell (5) nach hinten verschieben und nach links oder rechts (im Bereich bis zu 45°) neigen.
 - Das Gestell (5) unter den gewünschten Winkel einstellen, nach vorne verschieben und sichern, dazu die Befestigungsschrauben (Abb. H) nachziehen.
-  Die Skala lässt das Gestell unter dem Winkel 0°, 15°, 30° oder 45° (links oder rechts) einstellen. Nach der Regulierung ist der Sechskantschlüssel stets in der dafür bestimmten Ablage aufzubewahren.

FÜHRUNG ZUM PARALLELSCHNEIDEN MONTIEREN

-  **Das Elektrowerkzeug von der Versorgung trennen.**
-  Die Führung für das parallele Schneiden kann an der linken oder rechten Seite der Schweißsäge angebracht werden.
- 
 - Die Schrauben der parallelen Führung (12) lösen.
 - Die Leiste der parallelen Führung in das Gestell (5) einschieben, den gewünschten Abstand (mit der Skala) einstellen und anbringen, dazu die Schrauben der Verriegelung der parallelen Führung (12) anziehen (Abb. I).
-  **Die Leiste der parallelen Führung soll nach unten zeigen.**

SCHNEIDEN

- 
 - Den Vorderteil des Gestells (5) flach auf das Werkstück legen.
 - Die Schweißsäge betätigen und abwarten, bis die eingestellte max. Drehzahl erreicht wird.
 - Die Schweißsäge langsam verschieben, dabei das Sägeblatt an der vorher bestimmten Schneidelinie schieben.
 - Beim Bogenschneiden ist die Schweißsäge sehr fein zu führen.
-  Führen Sie den Schnitt gleichmäßig aus und beachten dabei, dass die Schweißsäge nicht überlastet wird. Beim übermäßigen Andrücken auf das Sägeblatt wird die Pendelbewegung gebremst, was sich dann negativ auf die Schneidleistung auswirken wird. Fall Sie einen Schnitt im leichten Bogen auszuführen haben, reduzieren Sie die Pendelbewegung oder schalten Sie sie komplett aus.

-  **Liegt die gesamte Gestellfläche der Schweißsäge beim Betrieb an die Oberfläche des Werkstücks nicht an, sondern darüber angehoben ist, so besteht die Gefahr, dass das Sägeblatt gebrochen wird.**

SCHNITT MIT LASER

-  Das Lasermodul sendet ein Laserlichtbündel, die als eine Linie auf dem zu bearbeitenden Material zu sehen ist. Nach dieser Linie wird die Schneidescheibe beim Schneiden geführt. Das Laserlichtbündel wird zum Feinschneiden eingesetzt.
- 
 - Den Laserschalter (13) betätigen (der Laser beginnt eine rote Linie durch die Ausgangsöffnung des Laserlichtbündels (14) zu werfen) (Abb. J).
 - Das Gestell (5) auf das Werkstück stellen, hierzu das Laserlichtbündel als die Bezugslinie verwenden.
 - Entlang dieser Linie schneiden. 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. In den Laserlichtstrahl darf nie direkt geschaut werden. Der Laserstrahl darf auf Personen nicht gerichtet werden.**

ÖFFNUNG IM WERKSTÜCK AUSSCHNEIDEN

- 
 - Im Werkstück eine Öffnung mit dem Durchmesser von 10 mm bohren.
 - Das Sägeblatt in die Öffnung einführen und mit dem Ausschneiden beginnen.

HINWEISE ZUM BESTIMMUNGSGEMÄSSEN GEBRAUCH DER SCHWEIßSÄGE

-  Den Schnitt gleichmäßig ausführen und beachten dabei, dass das Elektrowerkzeug nicht überlastet wird. Beim übermäßigen Andrücken auf das Sägeblatt wird die Pendelbewegung gebremst, was sich dann ne-

gativ auf die Schneideleistung auswirken wird. Um einen Schnitt im leichten Bogen auszuführen, die Pendelbewegung reduzieren oder sie komplett ausschalten.

 **Falls das Gestell der Schweißsäge sich am bearbeiteten Material nicht verschiebt, sondern angehoben wird, kann es zum Brechen des Sägeblattes kommen.**

METALL DURCHSCHNEIDEN / SÄGEBLATTARTEN

 Zum Durchtrennen von Metall geeignete Sägeblätter mit größerer Zahnzahl verwenden. Beim Durchtrennen von Metall ein entsprechendes Schmiermittel (Schneideöl) einsetzen. Das Durchschneiden von Metall ohne Schneideöl führt zum vorzeitigen Verschleiß des Sägeblattes. Die unten angeführte Tabelle gibt die Auswahl der günstigsten Sägeblätter an:

Zahnanzahl pro Zoll	Länge des Sägeblattes	Anwendungsbereich
24	80 mm	Weicher Stahl, Nichteisenmetalle.
14		Nichteisenmetalle, Kunststoffe.
9		Holz, Sperrholz.

- Nur geeignete und scharfe Sägeblätter verwenden.
- Keine Sägeblätter mit beschädigter Aufnahme verwenden.
- Geeignete Arten von Sägeblättern einsetzen.

BEDIENUNG UND WARTUNG

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

- Es wird empfohlen, das Gerät direkt nach jedem Gebrauch zu reinigen.
- Zum Reinigen kein Wasser oder keine anderen Flüssigkeiten verwenden.
- Das Gerät ist mit einem trockenen Lappen zu wischen oder mit Druckluft mit niedrigem Druckwert durchzublasen.
- Keine Reinigungs- oder Lösungsmittel verwenden, denn sie können die Kunststoffteile beschädigen.
- Die Lüftungsschlitze der Motorstichsäge regelmäßig reinigen, um die Überhitzung des Motors zu vermeiden.
- Es wird empfohlen, die Führungsrolle regelmäßig zu schmieren. Ein an dieser Stelle verwendete Öltropfen wird die Lebensdauer der Rolle verlängern.
- Bei einer Beschädigung der Versorgungsleitung tauschen Sie sie gegen eine neue mit den gleichen Parametern aus. Damit einen qualifizierten Fachelektriker oder eine Servicestelle beauftragen.
- Beim übermäßigen Funken am Kommutator ist eine Fachkraft mit der Prüfung des Zustandes der Motor-Kohlebürsten zu beauftragen.
- Das Gerät in einem trockenen Ort, außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

KOHLEBÜRSTEN AUSTAUSCHEN

 **Die verschleißten (kürzer als 5 mm), verbrannten oder gerissenen Kohlebürsten des Motors sind sofort auszutauschen. Es werden immer gleichzeitig beide Kohlebürsten ausgetauscht. Die Kohlebürsten ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal unter Verwendung von Originalersatzteilen austauschen lassen.**

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

TECHNISCHE PARAMETER

NENNWERTE

Schweifsäge		
Parameter		Wert
Versorgungsspannung		230 V AC
Versorgungsfrequenz		50 Hz
Nennleistung		800 W
Anzahl der Zyklen des Sägeblattes (ohne Belastung)		500-3000 min ⁻¹
Max. Dicke des Werkzeugs	Holz	80 mm
	Metall	10 mm
Hub Sägeblatt		20 mm
Laserklasse		2
Laserleistung		< 1 mW
Laser-Wellenlänge		$\lambda = 650 \text{ nm}$
Schutzklasse		II
Gewicht		2,45 kg
Herstellungsjahr		2019

LÄRM- UND SCHWINGUNGSANGABEN

Informationen über Lärm und Vibrationen



Der Lärmpegel wie der Schalldruckpegel L_{pA} und Schalleistungspegel L_{wA} und die Messunsicherheit K , sind unten in der Anleitung nach EN 60745 angegeben.

Die Vibrationswerte (der Beschleunigungswert) a_h und die Messunsicherheit K wurden nach der Norm EN 60745-2-11 unten angegeben.

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

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

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

Schalldruckpegel $L_{pA} = 87 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Schalleistungspegel $L_{wA} = 98 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Schwingungswert beim Schneiden von Holz $a_{h,B} = 6,02 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Schwingungswert beim Schneiden von Metallblech $a_{h,M} = 6,38 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

UMWELTSCHUTZ



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

* Änderungen vorbehalten.

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

ЛОБЗИК

58G072

ВНИМАНИЕ: ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА СЛЕДУЕТ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАТЬ ДАННУЮ ИНСТРУКЦИЮ И СОХРАНИТЬ ЕЕ В КАЧЕСТВЕ СПРАВОЧНОГО МАТЕРИАЛА.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

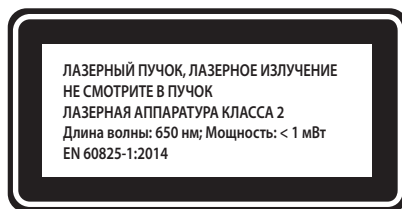
- **Удерживайте электроинструмент изолированные поверхности захвата, поскольку режущий инструмент при работе может прикоснуться к скрытой проводке или шнуру питания электроинструмента.** При прикосновении рабочего инструмента к находящемуся под напряжением проводу открытые металлические части электроинструмента могут попасть под напряжение и вызвать поражение оператора электрическим током.
- **Держите руки на безопасном расстоянии от зоны работающего пильного полотна. Не суйте руки под распиливаемую заготовку.** При контакте с пильным полотном можно пораниться.
- **После завершения работы выключите лобзик. Пильное полотно можно вынуть из распиливаемой заготовки только после его полной остановки.** Благодаря этому вы предотвратите отскок и сможете безопасно отложить электроинструмент в сторону.
- **Пользуйтесь неповрежденными пильными полотнами, в безупречном техническом состоянии.** Изогнутые и неострые пильные полотна могут повлиять на качество распила, сломаться, либо вызвать отскок.
- **Пыль, образующаяся при обработке некоторых сортов древесины и некоторых металлов, может представлять опасность для здоровья и вызывать аллергическую реакцию, заболевания дыхательных путей, либо стать причиной раковых заболеваний.**
 - Во время распила пользуйтесь пылезащитными масками для защиты дыхательных путей от образующейся пыли.
 - Во время распила древесины подключайте вытяжку пыли.
 - Заботьтесь о хорошей вентиляции на рабочем месте.
- **Запрещается распиливать лобзиком водопроводные трубы.** Вследствие повреждения труб может быть причинен имущественный ущерб, а также возможно поражение электрическим током.
- Чтобы избежать контакта лобзика с гвоздями, винтами и другими твердыми предметами, перед началом работы тщательно осмотрите обрабатываемый материал.
- Запрещается распиливать материал, размеры которого (толщина) превышают размеры, указанные в технических характеристиках лобзика.
- Держите лобзик, захватив рукоятку всей ладонью.
- Перед включением лобзика убедитесь, что он не прикасается к обрабатываемому материалу.
- Запрещается прикасаться рукой к находящимся в движении деталям лобзика.
- Запрещается откладывать в сторону лобзик, если он продолжает работать. Запрещается включать лобзик, не взяв его в руку.
- Запрещается прикасаться к пильному полотну или обрабатываемому материалу сразу после завершения работы. Они могут сильно нагреться и вызвать ожог.
- Если электроинструмент издает во время работы странный звук или не работает надлежащим образом, его необходимо выключить кнопкой и вынуть вилку из розетки.
- Для обеспечения правильного охлаждения не закрывайте вентиляционные отверстия в корпусе лобзика.
- Перед включением лобзика в сеть убедитесь, что напряжение питания сети соответствует номинальному напряжению, указанному в паспортной табличке электроинструмента.
- Перед включением лобзика проверяйте шнур питания, а при наличии повреждений передайте для замены в ремонтную мастерскую.
- Шнур питания лобзика держите с безопасной стороны, чтобы предотвратить случайное повреждение шнура питания работающим электроинструментом.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЛАЗЕРНЫМ УСТРОЙСТВОМ

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

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

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



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

ВНИМАНИЕ! Инструмент служит для работы внутри помещений.

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

Расшифровка пиктограмм:



1



2



3



4



5



6



7

1. Прочитайте инструкцию по эксплуатации, соблюдайте указания и правила техники безопасности, приведенные в инструкции.
2. Электроинструмент класса II.
3. Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты (защитными очками, наушниками и пылезащитной маской).
4. Отключите шнур питания перед ремонтно-наладочными работами.
5. Берегите от дождя.
6. Не разрешайте детям прикасаться к электроинструменту.
7. **Внимание:** Лазерное излучение.

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ

Лобзик – это ручной электрический инструмент II класса безопасности. Оборудован однофазным коллекторным двигателем. Электроинструмент предназначен для прямого и криволинейного распила, а также фигурного выпиливания древесины и древесных материалов, полимерных материалов и металла (при условии использования соответствующего пильного полотна).

Сфера применения лобзика – ремонтно-строительные работы, а также все работы, выполняемые мастерами-любителями.



Запрещается применять электроинструмент не по назначению.

ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ

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

1. Кнопка включения
2. Фиксатор кнопки включения
3. Переходник
4. Патрубок для отвода пыли
5. Подошва
6. Направляющий ролик
7. Держатель пильного полотна
8. Защитный щиток
9. Регулятор частоты хода
10. Переключатель колебательного движения
11. Защитный стержень
12. Винты блокировки параллельного упора
13. Кнопка включения лазера
14. Отверстие лазерного луча

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

РАСШИФРОВКА ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ЗНАКОВ



ВНИМАНИЕ



ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТЬ!



СБОРКА/НАСТРОЙКА



ИНФОРМАЦИЯ

ОСНАЩЕНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

- | | |
|-------------------------------|---------|
| 1. Шестигранный ключ | - 1 шт. |
| 2. Переходник для отвода пыли | - 1 шт. |
| 3. Параллельный упор | - 1 шт. |
| 4. Чехол-сумка | - 1 шт. |

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

КРЕПЛЕНИЕ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА



Отключите электроинструмент от сети.



Монтаж и замена пильного полотна не требуют использования инструмента.

- Поставьте переключатель колебательного движения (10) в положение „III” и поднимите защитный щиток (8) (рис. А).
- Потяните за рычаг держателя пильного полотна (7) и вставьте пильное полотно в держатель до упора (7) (зубцами вперед) (рис. В).
- **Внимание!** Обратите внимание на правильную установку пильного полотна в направляющем ролике (6).
- Отпустите рычаг держателя пильного полотна (7) и проверьте правильную установку пильного полотна.
- Демонтаж пильного полотна осуществляется в последовательности, обратной его монтажу.



Работайте пильными полотнами с Т-образным креплением, как это показано на рис. С.

УДАЛЕНИЕ ПЫЛИ



Для более эффективного удаления пыли с поверхности обрабатываемого материала, лобзик оборудован собственной системой сдува и отвода пыли, которая очищает распиливаемую поверхность. Эффективность работы системы сдува и отвода пыли выше при опущенном защитном щитке лобзика.



- Вставьте переходник (3) в патрубок для отвода пыли (4) и закрепите, поворачивая влево (рис. D).
- Подключите шланг для вытяжки пыли к переходнику (3). Соединение должно быть герметичным.

ХРАНЕНИЕ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА



В задней части подошвы лобзика (5) расположен отсек для хранения пильных полотен.

РАБОТА / НАСТРОЙКА

ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ



Перед включением лобзика в сеть убедитесь, что напряжение питания сети соответствует номинальному напряжению, указанному в паспортной табличке электроинструмента.



Включение – нажмите кнопку включения (1) и держите нажатой.

Выключение – отпустите кнопку включения (1).

Фиксация кнопки включения (длительная работа)

Включение:

- Нажмите кнопку включения (1) и придержите в этом положении.
- Нажмите фиксатор кнопки включения (2) (рис. Е).
- Отпустите кнопку включения (1).

Выключение:

- Нажмите и отпустите кнопку включения (1).

РЕГУЛИРОВКА ЧАСТОТЫ ХОДА ЛОБЗИКА



Частота вращения двигателя лобзика регулируется путем установки регулятора частоты хода (9) в требуемое положение. Это позволяет подобрать частоту хода лобзика в зависимости от свойств обрабатываемого материала. Диапазон регулировки частоты составляет от 1 до 6.

Чем больше число на регуляторе частоты хода (9) (рис. F), тем выше частота хода лобзика.



РЕГУЛИРОВКА КОЛЕБАТЕЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА

Кроме регулировки возвратно-поступательного движения полотна доступна также регулировка колебательного движения, что дает возможность подобрать параметры работы электроинструмента в зависимости от свойств обрабатываемого материала. Колебательное движение регулируется ступенчато, с помощью регулятора колебательного движения (10) в диапазоне от „0” до „III” (рис. G). Самый эффективный подбор шага колебательного движения в зависимости от обрабатываемого материала представлен в таблице ниже.

Листовой металл: 0	Листовая сталь: 0 – I
Листовой алюминий: I – II	Пластмасса: I – II
Клееная фанера: 0 – I	Древесина: I – III



При работе с полотнами ножовочного типа, регулятор колебательного движения следует переключить в положение 0. При распиле металла рекомендуется использовать смазку.

РЕГУЛИРОВКА ПОДОШВЫ ДЛЯ РАСПИЛА ПОД УГЛОМ



Отключите электроинструмент от сети.



Регулируемая подошва лобзика позволяет выполнять распиловку под углом в диапазоне от 0° до 45° (в обе стороны).



- Ослабьте крепежные винты подошвы (5) с помощью шестигранного ключа.
- Переместите подошву (5) назад и наклоните влево или вправо (в диапазоне до 45°).
- Установите подошву (5) под необходимым углом, переместите вперед и затяните крепежные винты (рис. H).



Шкала позволяет задать следующие углы наклона: 0°, 15°, 30° или 45° (вправо или влево). Настроив угол, вставьте шестигранный ключ в отверстие, предназначенное для его хранения.

МОНТАЖ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО УПОРА



Отключите электроинструмент от сети.



Параллельный упор можно закреплять с правой или левой стороны подошвы лобзика.



- Ослабьте крепежные винты параллельного упора (12).
- Вставьте направляющую параллельного упора в отверстие в подошве (5), установите требуемое расстояние (с помощью шкалы) и затяните крепежные винты параллельного упора (12) (рис. I).



Направляющая параллельного упора должна быть направлена вниз.

РАСПИЛ



- Поставьте переднюю часть подошвы (5) на материал, предназначенный для распила.
- Включите лобзик и дайте ему набрать максимальную частоту.
- Медленно перемещайте лобзик по заранее намеченной линии.
- При выполнении криволинейных резов ведите лобзик осторожно, не торопитесь.



Работайте равномерно, следите за тем, чтобы не перегрузить электроинструмент. Чрезмерный нажим на пильное полотно будет замедлять колебательное движение, что неблагоприятно повлияет на производительность работы. При распиле по дуге рекомендуется уменьшить или полностью выключить колебательное движение.



Если подошва лобзика не лежит всей своей поверхностью на обрабатываемом материале, а приподнята, это может вызвать повреждение полотна.

РАСПИЛ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛАЗЕРА



Лазерное устройство проецирует лазерную линию на обрабатываемую деталь, таким образом намечается линия, по которой будет производиться распил. Лазерный луч используется для прецизионных работ.



- Включите лазер кнопкой (13) (на заготовке через отверстие лазерного луча (14) появится красная линия) (рис. J).
- Отрегулируйте положение подошвы (5), используя лазерный луч в качестве линии соотнесения.
- Выполните распил вдоль данной линии. Завершив распил, выключите лазер.

-  **Пыль, образующаяся во время распиливания, может снизить яркость лазерного луча, поэтому линзу проектора необходимо периодически очищать. Категорически запрещается смотреть на лазерный луч, запрещается направлять лазерный луч на людей.**

ВЫРЕЗАНИЕ ОТВЕРСТИЙ

-  • Просверлите в материале отверстие диаметром 10 мм.
- Вставьте полотно в отверстие и начните распил с этого отверстия.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛОБZIKA

-  Распил выполняйте равномерно, следите за тем, чтобы не перегрузить электроинструмент. Чрезмерный нажим на пильное полотно будет замедлять колебательное движение, что неблагоприятно повлияет на производительность работы. При распиле по дуге рекомендуется уменьшить или полностью выключить колебательное движение.

-  **Если подошва лобзика не лежит всей своей поверхностью на обрабатываемом материале, а приподнята, это может вызвать поломку полотна.**

РАСПИЛ МЕТАЛЛА / ТИПЫ ПОЛОТЕН

-  Для распилки металла используйте специальные полотна с большим количеством зубьев. При распиле металла используйте специальную смазку (масло для резки металла). Распил металла без смазки вызывает быстрый износ пильного полотна. Самый эффективный подбор полотна представлен в таблице ниже:

Кол-во зубьев/ дюйм	Длина полотна	Применение
24	80 мм	Мягкая сталь, цветные металлы.
14		Цветные металлы, пластмасса.
9		Древесина, клееная фанера.

- Правильно подбирайте пильные полотна, в зависимости от их назначения.
- Не пользуйтесь пильными полотнами с поврежденным хвостовиком.
- Пользуйтесь пильными полотнами соответствующего типа.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

-  **Приступая к каким-либо действиям, связанным со сборкой, настройкой, ремонтом или техническим обслуживанием, выньте вилку шнура питания из розетки.**

-  • Рекомендуется чистить электроинструмент сразу после использования.
- Для чистки запрещается использовать воду и прочие жидкости.
- Чистите электроинструмент с помощью сухой тряпочки или сжатым воздухом под небольшим давлением.
- Запрещается использовать для чистки чистящие средства и растворители, так как они могут повредить пластмассовые элементы электроинструмента.
- Систематически очищайте вентиляционные отверстия, чтобы не допустить перегрева электроинструмента.
- Рекомендуется периодически смазывать направляющий ролик. Капля масла увеличит его срок службы.
- При повреждении шнура питания его следует заменить шнуром питания с аналогичными параметрами. Замену шнура питания поручите квалифицированному специалисту, либо передайте лобзик в сервисную мастерскую.
- В случае сильного искрения на коллекторе, поручите специалисту проверить состояние угольных щеток двигателя.
- Храните электроинструмент в сухом и недоступном для детей месте.

ЗАМЕНА УГОЛЬНЫХ ЩЕТОК

-  **Изношенные угольные щетки двигателя (длиной менее 5 мм), щетки с обгоревшей поверхностью или царапинами следует немедленно заменить. Заменить следует обе щетки одновременно. Замену угольных щеток может выполнять квалифицированный специалист, используя при этом оригинальные запасные части.**



Все неполадки должны устраняться авторизованной сервисной мастерской производителя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

НОМИНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Лобзик		
Параметр		Величина
Напряжение питания		230 В АС
Частота тока питания		50 Гц
Номинальная мощность		800 Вт
Кол-во циклов полотна (без нагрузки)		500-3000 мин ⁻¹
Макс. толщина распиливаемой заготовки	Древесина	80 мм
	Металл	10 мм
Шаг полотна		20 мм
Класс лазерного устройства		2
Мощность лазера		< 1 мВт
Длина лазерной волны		$\lambda = 650$ нм
Класс защиты		II
Масса		2,45 кг
Год выпуска		2019

ШУМ И ВИБРАЦИЯ

Информация об уровне шума и вибрации



Уровень шума, то есть уровень звукового давления L_{p_A} , а также уровень звуковой мощности L_{w_A} и значение неопределенности измерения K , приведенные в данной инструкции по эксплуатации, определены по EN 60745.

Уровень вибрации (значение виброускорения) a_h и значение неопределенности измерения K определены по EN 60745-2-11 и приведены ниже.

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

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

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

Уровень звукового давления $L_{p_A} = 87$ дБ(А), $K = 3$ дБ(А)

Уровень звуковой мощности $L_{w_A} = 98$ дБ(А), $K = 3$ дБ(А)

Вибрация при распиле древесины $a_{h,B} = 6,02$ м/с², $K = 1,5$ м/с²

Вибрация при распиле листового металла $a_{h,M} = 6,38$ м/с², $K = 1,5$ м/с²

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



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

* Оставляем за собой право вводить изменения.

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

2XXXXYYG*****

где

2XXXX – год изготовления,

YY – месяц изготовления

G– код торговой марки (первая буква)

********* - порядковый номер изделия

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

ЛОБЗИК ЕЛЕКТРИЧНИЙ

58G072

УВАГА! ПЕРШ НІЖ ПРИСТУПАТИ ДО ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТУ, СЛІД УВАЖНО ОЗНАЙОМИТИСЯ З ЦЬЮ ІНСТРУКЦІЄЮ Й ЗБЕРЕГТИ ЇЇ В ДОСТУПНОМУ МІСЦІ.

СПЕЦІАЛЬНІ ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС КОРИСТУВАННЯ УСТАТКУВАННЯМ

- Під час виконання робіт, протягом яких робочий інструмент здатен натрапити на приховану електропроводку або на власний мережевий шнур, слід тримати електроінструмент виключно за ізольовані поверхні руків'я. Контакт із дротом під напругою здатен спричинити проведення струму на металеві частини електроінструмента і, як наслідок, поразку електричним струмом.
- Руки слід тримати на безпечній відстані від області різання. Забороняється підсовувати їх під предмет, що обробляється. При контакті з пильним полотном існує ризик поранення.
- Після закінчення робіт слід вимкнути електроінструмент. Пильне полотно допускається виймати з матеріалу, що обробляється тільки тоді, коли він не рухається. Таким чином можна запобігти відбиттю та безпечно відкласти електроінструмент.
- Дopusкається використовувати виключно непошкоджені пильні полотна, що знаходяться в бездоганному технічному стані. Зігнуті, затуплені пильні полотна здатні зламатися та додатково спричинитися до викривлення лінії різання, а також до явища відбиття.
- Пил деяких гатунків дерева або деяких видів металу можуть становити загрозу для здоров'я, а також викликати алергічні реакції, захворювання дихальних шляхів або ракові захворювання.
 - Під час користування електролобзиком наполегливо рекомендується працювати в захисній протипиловій масці з метою захисту дихальних шляхів від пилу, що повстає внаслідок розпилювання матеріалу.
 - Слід використовувати засоби відсмоктування пилу під час різання деревини.
 - Слід завжди дбати про добру вентиляцію місця праці.
- Лобзик не призначений для перерізання водопровідних труб. Перерізання труб здатне doprowadити до матеріальних збитків або поразки електричним струмом.
- Перш ніж заходитися обробляти матеріал електролобзиком, слід перевірити наявність у матеріалі сторонніх предметів: цвяхів, гвинтів, шрубів тощо.
- Не допускається перерізання матеріалу, параметри якого (товщина) перевищує величину, що вказана в технічних характеристиках.
- Лобзик слід ціпко тримати рукою.
- Перш ніж ввімкнути кнопку ввімкнення, слід упевнитися, що лобзик не торкається матеріалу.
- Не допускається торкатися різального інструмента чи елементів, що рухаються.
- Не допускається відкладати невимкнений електролобзик, що його лезо рухається. НЕ допускається ввімкнення електролобзика до того, як його буде ціпко стиснуто в руці.
- Не допускається торкатися пильного полотна чи поверхонь, що оброблюються, одразу ж після закінчення праці. Вони можуть бути розпеченими, й торкання до них загрожує опіком.
- В разі нестандартної поведінки електроінструменту чи появи сторонніх звуків слід негайно вимкнути живлення й витягти вишнелку з розетки.
- З метою забезпечення адекватного охолодження електроінструменту слід стежити за тим, щоб вентиляційні отвори в його корпусі не затулялися.
- Перш ніж ввімкнути устаткування до мережі живлення, слід упевнитися, що значення напруги, що вказане на табличці з даними, співпадає з таким мережі.
- Перед кожним підключенням електроінструменту до мережі слід перевіряти мережевий шнур на предмет зношування. В разі пошкодження його слід замінити в авторизованому сервісному центрі.

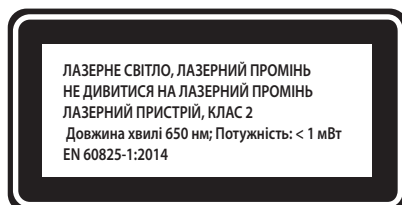
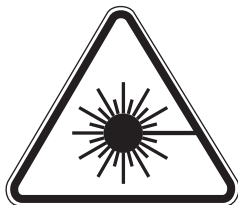
- Мережевий шнур електроінструмента завжди повинен знаходитись з безпечного боку, що не наражений на випадкове пошкодження під час праці.

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. Дотримуйтесь нижченаведених 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 або тварин на час, що перевищує 0,25 сек., наприклад, шляхом відбиття пучка світла дзеркальцем.
- Завжди слід переконатися, чи лазерне світло не є скерованим на матеріал, що посідає відбивну поверхню.
- Не допускається використовувати лазерний промінь на блискучій пластині зі сталі (чи іншого матеріалу), оскільки вона може стати причиною небезпечного явища відбиття лазерного світла в напрямку оператора, сторонніх осіб чи тварин.
- Не допускається замінити лазерний модуль, вбудований у прилад, на інший відмінного типу. Будь-які ремонтні роботи повинні виконуватися виключно виробником чи авторизованим спеціалістом.



 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!

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

Незважаючи на застосування безпечної конструкції, заходи безпеки й додаткові засоби особистої безпеки, завжди існує залишковий ризик травматизму під час праці.

Умовні позначки



1



2



3



4



5



6



7

1. Прочитайте інструкцію, дотримуйтесь правил техніки безпеки, що містяться в ній!
2. Клас ізоляції устаткування II
3. Слід обов'язково застосовувати засоби індивідуального захисту як, наприклад, захисні окуляри, навушники, протипилову маску.
4. Від'єднати мережевий шнур, перш ніж заходитися обслуговувати чи ремонтувати.
5. Боїться дощу!
6. Зберігати у недоступному для дітей місці!
7. **Увага!** лазерне випромінювання

БУДОВА І ПРИЗНАЧЕННЯ

Лобзик електричний являє собою ручний електроінструмент, якому надано II клас із електроізоляції. Він працює від однофазного електромотору колекторного типу. Електроінструмент призначений до виконання звичайного перерізання, криволінійного розпилювання та вирізання фігурних елементів в дошці, деревопохідних матеріалах та пластмасі й металах (за умови використання відповідного пильного полотна).

Інструмент призначений до використання в ремонтно-будівельних працях, а також до інших 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. Кнопка ввімкнення
2. Кнопка блокування кнопки ввімкнення
3. Перехідник
4. Пацівок відсмоктування пилу
5. Опірня рамка
6. Ролик повідний
7. Патрон для утримування полотна
8. Кожух захисний
9. Колесо регулювання швидкості праці
10. Перемикач регулювання маятникового ходу
11. Захисна рамка
12. Гвинти блокування напрямної до прямолінійного розпилювання
13. Кнопка ввімкнення лазерного приладу
14. Отвір виходу лазерного променя

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

ОПИС ГРАФІЧНИХ СИМВОЛІВ



УВАГА!



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ



МОНТАЖ/НАЛАШТУВАННЯ



ІНФОРМАЦІЯ

ПРИНАЛЕЖНОСТІ Й АКЕСУАРИ

1. Ключ торцевий шестигранний, 1 шт.
2. Адаптер відсмоктування пилу, 1 шт.
3. Напрямна для паралельного пиляння, 1 шт.
4. Кейс до переносування і зберігання, 1 шт.

ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

ВСТАНОВЛЕННЯ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА



Вимкніть електроінструмент і витягніть виделку з розетки.

- Монтаж і заміна пильного полотна не вимагають наявності інструментів.
- Пересуньте перемикач регулювання маятникового ходу (10) в положення «III» і підніміть кожух (8) (мал. А).
- Відтягніть важіль патрону (7) та вставте в нього полотно до опору (7) (так, щоб зубці пильного полотна були скеровані вперед) (мал. В).
- УВАГА!** Зверніть увагу, щоб полотно міцно кріпилося в напрямному ролику (6).
- Відпустіть важіль патрону (7) та упевніться, що полотно міцно затиснуте в ньому.
- Витягується полотно у зворотній послідовності.

До електролобзика пасують пильні полотна з формою хвостовика Т, як показано на мал. С.

ВІДСМОКТУВАННЯ ПИЛУ

- З метою покращення усування пилу з поверхні матеріалу, що обробляється, в електролобзик передбачено власну систему усування пилу з поверхню, що розрізаються. Система усування і відсмоктування пилу працює більш ефективно, якщо захисну пластину електролобзика опущено.
- Вставте адаптер (3) в отвір пацівка відсмоктування пилу (4) і зафіксуйте, обертаючи ліво (мал. D).
- Під'єднайте шланг приладу відсмоктування пилу до адаптера в електролобзик (3). Особливу увагу слід звернути на забезпечення герметичності підключення.

ЗБЕРІГАННЯ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА

- Електролобзик у задній частині опірної рамки (5) має практичний контейнер для зберігання пильних полотен.

ПОРЯДОК РОБОТИ/РОБОЧИ НАЛАШТУВАННЯ

ВМИКАННЯ І ВИМИКАННЯ

- Перш ніж ввімкнути електролобзик до мережі живлення, слід упевнитися, що значення напруги, що вказана на табличці з даними на інструменті, співпадає з таким мережі.
- Ввімкнення:** натисніть кнопку (курор) ввімкнення (1) і утримуйте її натиснутою.
- Вимкнення:** відпустіть кнопку (курор) ввімкнення (1).

Блокування кнопки ввімкнення (безперервний режим праці)

Ввімкнення:

- Натисніть і утримуйте натиснутою кнопку ввімкнення (1).
- Натисніть кнопку блокування кнопки ввімкнення (2) (мал. Е).
- Відпустити кнопку ввімкнення (1).

Вимкнення:

- Натисніть і відпустіть кнопку ввімкнення (1).

РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ РОЗПИЛЮВАННЯ

- Швидкість обертів мотору електролобзика регулюється за допомогою колеса регулювання швидкості розпилювання (9). За його допомогою можна встановити швидкість обробки, що відповідає властивостям матеріалу. Діапазон швидкостей становить від 1 до 6.

Більші цифри на коліщатку (9) (мал. F), відповідають вищій швидкості роботи електролобзика.

РЕГУЛЮВАННЯ МАЯТНИКОВОГО ХОДУ

- Існує можливість встановити довільну амплітуду руху пильного полотна, на додаток до зворотно-поступального руху, що уможливує оброблення матеріалу з максимальною ефективністю. Маятниковий хід регулюється кроково, за допомогою перемикача регулювання маятникового ходу (10) в діапазоні від «0» до «III» (мал. G). Рекомендується скористатися вищенаведеною таблицею під час регулювання кроку маятникового ходу в залежності від типу матеріалу

Листовий метал: 0	Сталевий лист: 0 – I
Алюмінієвий лист: I – II	Пластмаса: I – II
Фанера: 0 – I	Масив дерева: I – III



В разі використання полотна ножівкового типу перемикач регулювання маятникового ходу встановлюється на 0. Під час розпилювання по металу рекомендується змащування.

ВСТАНОВЛЕННЯ ОПОРНОЇ ПЛАСТИНИ ДО РОЗПИЛЮВАННЯ ПІД КУТОМ



Вимкніть електроінструмент і витягніть виделку з розетки.



Рамка електролобзика здатна встановлюватися під кутом, що уможливорює розпилювання під кутом в діапазоні 0° до 45° (з обох боків від вісі).



- Ослабте гвинти, що притягують опірну рамку (5), за допомогою шестигранного ключа.
- Переставте опірну рамку (5) назад і перекиньте її вліво чи вправо (в діапазоні під кутом 45°).
- Встановіть опірну рамку (5) під бажаним кутом, пересуньте наперед і притягніть кріпильними гвинтами (мал. Н).



На позначках вказані кути 0°, 15°, 30° та 45° (праві та ліві). Після закінчення налаштування слід обов'язково покласти шестигранний торцевий ключ у відведене місце.

МОНТАЖ НАПРЯМНОЇ ДО ПРЯМОЛІНІЙНОГО ПРОПИЛУ



Вимкніть електроінструмент і витягніть виделку з розетки.



Напрямна до прямолінійної розпилки може кріпитися як з лівого, так і з правого боку електроінструмента.



- Послабте гвинти блокування напрямної для прямолінійного розпилювання (12).
- Вставте рейку напрямної до прямолінійного розпилювання в отвори в рамці (5), встановіть на відповідну довжину (звіряючись із поділкою) та притягніть гвинтами в напрямній (12) (мал. І).



Планка напрямної до паралельного стругання повинна бути спрямована вниз.

РОЗПИЛЮВАННЯ



- Обіпріть передню частину рамки (5) на матеріал, що його розпилюють.
- Ввімкніть електролобзик і зачекайте, доки він не набере максимальну швидкість.
- Поволі просувайте електролобзик вздовж лінії, що її завчасно було позначено як лінія розпилювання.
- В разі фігурного різання вздовж кривої лінії слід зберігати обережність і пересувати електролобзик поволі.



Розпилювання слід виконувати рівномірно, звертаючи увагу на те, щоб не перевантажувати електроінструмент. Надмірний тиск, що його докладають на пильне полотно, спричиняється до гальмування його маятникового руху, що, в свою чергу, скорочує видатність розпилювання. В разі потреби розпилки по похилий дузі, слід скоротити чи повністю вимкнути маятниковий рух полотна.



В разі якщо опорна пластина не спирається на матеріал, а знаходиться навису, існує ризик зламання пильного полотна.

РОЗПИЛЮВАННЯ ВЗДОВЖ ЛАЗЕРНОГО ПРОМЕНЯ



Лазерний модуль генерує пучок лазерного світла, що позначає на матеріалі лінію, вздовж якої належить тнути. Лазерний промінь використовують до прецизійного розпилювання.



- Натисніть кнопку ввімкнення лазера (13) (із отвору генератора (14) віб'ється промінь, що позначиться червоною лінією на матеріалі) (мал. J).
- Встановіть опірну рамку (5) на матеріалі, що розпилюється (у випадку використання лазера рекомендується скерувати лазерний промінь вздовж матеріалу як указку).
- Розпиловку 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 лазерного променя рекомендується періодично чистити. Дивитися безпосередньо в джерело виходу лазерного променя небезпечно; не допускається скерувати лазер в бік людини.

ВИРІЗАННЯ ОТВОРУ В МАТЕРІАЛІ



- Просвердліть отвір в матеріалі діаметром 10 мм.
- Вставте полотно в отвір і розпочніть вирізання від нього.

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ПРАВИЛЬНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТА



Розпилювання слід виконувати рівномірно, звертаючи увагу на те, щоб не перевантажувати електроінструмент. Надмірний тиск, що його докладають на пильне полотно, спричиняється до гальмування його маятникового руху, що, в свою чергу, скорочує видатність розпилювання. В разі потреби розпиловки вздовж положистої дуги слід скоротити чи повністю вимкнути маятниковий рух полотна.



В разі якщо опорна пластина не спирається на матеріал, а знаходиться навису, існує ризик зламання пильного полотна.

РОЗПИЛОВКА МАТЕРІАЛУ/ТИПИ ПИЛЬНИХ ПОЛОТЕН



До розпиловки по металу слід застосовувати відповідні полотна з більшою кількістю зубців. Під час розпиловки по металу слід застосовувати відповідний змащувальний засіб (оливу до різання). В разі розпиловки по металу без змащування пильне полотно швидше зношується. Рекомендується скористатися вищенаведеною таблицею щодо вибору властивого пильного полотна.

Кількість зубців на дюйм	Максимальна довжина полотна	Призначення
24	80 мм	М'яка сталь, кольорові метали.
14		Кольорові метали, пластмаси
9		Масив дерева, фанера

- Слід застосовувати нагострені полотна за призначенням.
- Не допускається застосування пильних полотен з пошкодженням хвостовиком.
- Слід правильно підбирати типи полотен пильних.

ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ



Перш ніж регулювати, ремонтувати устаткування або виконувати регламентні роботи з ним, його слід вимкнути кнопкою ввімкнення й витягти виделку з розетки.



- Чистити електроінструмент рекомендується безпосередньо після кожного використання.
- Не допускається чистити устаткування за допомогою води чи іншої рідини.
- Устаткування допускається чистити виключно за допомогою сухої ганчірки, пензля або струменем стисненого повітря низького тиску.
- Не допускається використовувати при цьому ані мийні засоби, ані розчинники, оскільки вони здатні пошкодити пластикові елементи електроінструменту.
- Вентиляційні щілини в корпусі двигуна належить утримувати в чистоті, щоб запобігти перегріванню електроінструмента.
- Рекомендується регулярно змащувати ролики, що просувують пильне полотно. Однієї краплі оливи достатньо до збільшення терміну служби ролику.
- В разі пошкодження електричного проводу його слід на один з аналогічними характеристиками. Будь-які сервісні та ремонтні роботи слід виконувати виключно в авторизованому сервісному центрі.

- В разі появи надмірного іскрення комутатора електроінструмент слід передати кваліфікованому спеціалістові на перевірку стану вугільних щіток двигуна.
- Устаткування зберігають у сухому місці, недоступному для дітей.

ЗАМІНА ВУГІЛЬНИХ ЩІТОК



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

Заміну вугільних щіток завжди слід доручати кваліфікованим спеціалістам та використовувати виключно оригінальні запчастини.



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

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НОМІНАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Електролобзик		
Характеристика		Значення
Напруга живлення		230 В зм.стр.
Частота струму		50 Гц
Номинальна потужність		800 Вт
Швидкість амплітуди полотна (без навантаження)		500-3000 хв. ⁻¹
Макс. товщина матеріалу, що розпилюється	Дерево	80 мм
	Метал	10 мм
Крок пильного полотна		20 мм
Клас лазера		2
Потужність лазера		< 1 мВт
Довжина хвилі лазера		$\lambda = 650 \text{ нм}$
Клас електроізоляції		II
Маса		2,45 кг
Рік виготовлення		2019

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РІВЕНЬ ШУМУ І КОЛИВАНЬ

Інформація щодо галасу та вібрації



Рівні галасу, такі як рівень акустичного тиску L_{pA} та рівень акустичної потужності L_{wA} , а також невизначеність вимірювання K , вказані в інструкції нижче, згідно зі стандартом EN 60745.

Амплітуда коливань або вібрації (значення прискорення) a_h і невизначеність вимірювання K визначаються згідно зі стандартом EN 60745-2-11 і наводяться нижче.

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

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

Для ретельного визначення експозиції вібрації слід взяти до уваги періоди, коли електроінструмент вимкнений або коли він ввімкнений, але не використовується у роботі. Таким чином, сумарна експозиція вібрації може виявитися суттєво меншою.

Слід впровадити додаткові засоби безпеки з метою захисту користувача від наслідків вібрації, таких як: догляд за електроінструментом і робочим інструментом, забезпечення відповідної температури рук, належна організація праці.

Рівень акустичного тиску $L_{p_A} = 87$ дБ (А), $K = 3$ дБ (А)

Рівень акустичної потужності $L_{w_A} = 98$ дБ (А), $K = 3$ дБ (А)

Значення вібрації (прискорення коливань) під час різання дерева $a_{h,B} = 6,02$ м/с², $K = 1,5$ м/с²

Значення вібрації (прискорення коливань) під час різання листового металу $a_{h,M} = 6,38$ м/с², $K = 1,5$ м/с²

ОХОРОНА СЕРЕДОВИЩА



Зужиті 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 сприятливими для природного середовища. Обладнання, що не передається до переробки, може становити небезпеку для середовища та здоров'я людини.

* Виробник залишає за собою право вносити зміни.

«Grupa Torhex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością» Spółka komandytowa, z юридичною адресою в Варшаві, ul. 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 світліни, 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 держдруку Польщі «Dz. U.» 2006 № 90 п. 631 з подальш. зм.). Копіювання, переробка, публікація, переробка в комерційних цілях всієї Інструкції чи окремих її елементів без письмового дозволу Grupa Torhex суворо заборонене. Недотримання до цієї вимоги тягне за собою цивільну та карну відповідальність.

SZÚRÓFŰRÉSZ (DEKOPÍRFŰRÉSZ)

58G072

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

RÉSZLETES BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- **Olyan munkák végzése során, amikor a szerszám rejtett elektromos vezetékekbe vagy saját csatlakozókábelébe ütközhet, a szerszámot kizárólag szigetelt markolatánál fogva szabad tartani.** Az érintkezés hálózati vezetékkel feszültség alá helyezné az elektromos kéziszerszám fém alkatrészeit, ez pedig áramütéses balesetet okozhat.
- **A kezeket biztonságos távolságban kell tartani a vágási vonaltól. Ne dugja a munkadarab alá sem.** A fűrészlap érintése sérülésveszéllyel jár.
- **A szűrőfűrész használatának befejezése után kapcsolja ki. A fűrészlapot akkor lehet kivenni a vágott anyagból, amikor mozgása már megszűnt.** Így elkerülhető a visszarúgás, és biztonságosan letehető az elektromos kéziszerszám.
- **Kizárólag sérülésmentes, kifogástalan műszaki állapotú fűrészlapot szabad használni.** Az elgörbült, életlen fűrészlap eltörhet, kihat a vágási vonal menetére, és visszarúgást is kiválthat, vagy annak előidézéséhez hozzájárulhat.
- **Egyes fafajok és fémek pora az egészségre veszélyes lehet, illetve allergiás reakciót, légúti megbetegedést, rákos megbetegedést válthat ki.**
 - Fűrészelés közben használjon por ellen védő álcot, hogy védje a légutakat a keletkező por ellen.
 - Fa fűrészeléskor poreszívást kell alkalmazni.
 - Mindig gondoskodni kell a munkaállás hatásos szellőztetéséről.
- **A szűrőfűrészszel ne vágjon vízvezeték csöveket.** A cső átvágása anyagi károkat, sőt, áramütéses balesetet is okozhat.
- Az esetleges szegekbe, csavarokba való belevágás elkerülése érdekében a fűrészelés megkezdése előtt ellenőrizze a megmunkált anyagot.
- Ne próbálkozzon olyan anyag fűrészelésével, amelynek mérete (vastagsága) meghaladja a műszaki adatokban meghatározott értéket.
- A szűrőfűrész markolja zárt ujjakkal.
- Beindítás előtt bizonyosodjon meg arról, hogy a fűrészpenge nem érinti a megmunkálandó anyagot.
- Ne érintse kézzel a mozgó részeket.
- Ne tegye le a még mozgásban lévő szűrőfűrész. Ne kapcsolja be a szűrőfűrész addig, míg azt biztos kézzel meg nem markolta.
- **Ne nyúljon a fűrészpengéhez vagy a megmunkált anyaghoz közvetlenül a munka befejezése után.** Ezek az elemek felforrósodhatnak, és égési sérülést okozhatnak.
- Amennyiben az elektromos kéziszerszám rendellenes működését tapasztalja, vagy az szokatlan hangokat ad ki, azonnal kapcsolja ki a szerszámot, és húzza ki hálózati csatlakozóját az aljzatból.
- A megfelelő hűtéshez a szűrőfűrész házán a réseknek szabadon kell maradniuk.
- A szűrőfűrész hálózatra csatlakoztatása előtt győződjön meg arról, hogy a helyi hálózati feszültség megegyezik-e a gép adattábláján feltüntetett feszültséggel.
- A szűrőfűrész hálózatra csatlakoztatása előtt minden esetben ellenőrizze a csatlakozókábel állapotát, ha sérült, márkaszervizben cseréltesse ki.
- A hálózati csatlakozóvezeték vezesse a szűrőfűrész biztonságos oldalán, ahol nincs kitéve annak, hogy a működő szerszám esetleg károsítja.

A LÉZERESZKÖZ HASZNÁLATÁNAK BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSAI

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

AZ ÁBRÁK ÁTTEKINTÉSE

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

1. Indítókapcsoló
2. Az indítókapcsoló reteszelőgombja
3. Közdarab
4. Porelvezető csomak
5. Talp
6. Vezetőgörgő
7. Fűrészpenge befogó
8. Védőborítás
9. A munkasebességet szabályozó forgatógomb
10. Az ingamozgást szabályozó kapcsoló
11. Élvédő rúd
12. A párhuzamvezető rögzítősavarjai
13. A lézer kapcsolója
14. A lézer kilépőnyílása

* Előfordulhatnak különbségek a termék és az ábrák között.

AZ ALKALMAZOTT PIKTOGRAMOK LEÍRÁSA



FIGYELEM



FIGYELMEZTETÉS



ÖSSZESZERELÉS / BEÁLLÍTÁS



FONTOS

TARTOZÉKOK, KIEGÉSZÍTŐ FELSZERELÉSEK

- | | |
|------------------------|--------|
| 1. Imbuszkulcs | - 1 db |
| 2. Porelvezető adapter | - 1 db |
| 3. Párhuzamvezető | - 1 db |
| 4. Hordtáska | - 1 db |

FELKÉSZÍTÉS AZ ÜZEMBEHELYEZÉSRE

A FÜRÉSZPENGE BEFOGATÁSA



Áramtalanítsa a szerszámot.



A fűrészlap befogatásához, cseréjéhez szerszám használata nem szükséges.

- Állítsa az ingamozgást szabályzó (10) kapcsolót „III” állásba és emelje fel a (8) védőborítást (A. ábra).
- Húzza el a (7) fűrészpenge befogó karját és tolja be a fűrészpenge szárát ütközésig a (7) befogóba (a fűrészpenge fogai előre nézzenek) (B. ábra).
- Fontos! Fordítson arra figyelmet, hogy a fűrészpenge megfelelően illeszkedjen a (6) vezetőgörgőbe.
- Engedje el a (7) fűrészpenge befogó karját, és ellenőrizze, hogy a fűrészpenge szabályosan van-e befogva.
- A fűrészpenge kiszérése a beszereléssel ellentétes műveleti sorrendben történik.



A C. ábrán feltüntetett T rögzítési rendszerű fűrészpengéket használja.



PORELVEZETÉS

A munkadarabról való poreltávolítás megkönnyítésére a szűrőfűrész saját lefúvó és porelvezető rendszerrel

lett ellátva, amely a vágási felületet tisztán tartja. A lefűvás és a poreltávolítás hatékonyabban működik, ha a védőborítás leeresztett állapotban van.

- Tolja be a (3) közdarabot a (4) porelvezető csomkba, és balra elfordítással rögzítse (D. ábra).
- A (3) közdarabhoz csatlakoztassa a porelszívó rendszer csövét. Fordítson figyelmet a csatlakozás tömítettségére.

A FŰRÉSZPENGÉK TÁROLÁSA

- A szúrófűrészben, az (5) talp hátsó részében praktikus fűrészpenge tároló került kialakításra.

MUNKAVÉGZÉS / BEÁLLÍTÁSOK

BE- ÉS KIKAPCSOLÁS

- A szúrófűrész üzembe helyezése előtt minden esetben győződjön meg arról, hogy a hálózati feszültség megegyezik-e a csiszológép gyári adattábláján feltüntetett feszültséggel.

- **WIndítás** - nyomja meg és tartsa lenyomva az (1) indítókapcsolót.
- **Kikapcsolás** - engedje fel az (1) indítókapcsolót.

Az indítókapcsoló reteszelése (folyamatos üzem)

Bekapcsolás:

- Nyomja meg és tartsa lenyomva az (1) indítókapcsolót.
- Nyomja be az indítókapcsoló (2) reteszt (E. ábra).
- Engedje fel az (1) indítókapcsolót.

Kikapcsolás:

- Nyomja be, majd engedje fel a (1) indítókapcsolót.

A MUNKASEBESSÉG SZABÁLYOZÁSA

- A szúrófűrész meghajtómotorjának fordulatszámát az (9) fordulatszám szabályozó forgatógomb megfelelő helyzetbe fordításával lehet beállítani a kívánt értékre. Ez lehetővé teszi azt, hogy a szerszám a megmunkált anyag tulajdonságainak megfelelő sebességgel dolgozzon. A szabályozási tartomány: 1 – 6.

Minél nagyobb szám jelenik meg az (9) forgatógomb palástján (F. ábra), annál nagyobb a szúrófűrész munkasebessége.

A FŰRÉSZLAP INGAMOZGÁSÁT SZABÁLYOZÓ FORGATÓGOMB

- A fűrészpenge fel-le mozgási sebességének szabályozásán túl lehetséges ingamozgása mértékének a szabályozása is, így a szerszám tulajdonságait még jobban hozzá lehet igazítani a megmunkált munkadarab sajátosságaihoz. Az ingamozgás fokozatokban szabályozható a (10) ingamozgást szabályozó kapcsolóval a „0” és a „III” állás között (G. ábra). A leoptimalisabb ingamozgás-értékeket az egyes anyagfajtákhoz az alábbi táblázat alapján választhatja meg:

Fémlemez általánosságban: 0	Acéllemez: 0 – I
Alumíniumlemez: I – II	Műanyag: I – II
Rétegelt lemez: 0 – I	Fa: I – III

- Kés típusú fűrészlap alkalmazása esetén az ingamozgás mértékét szabályozó kapcsolót állítsa „0” értékre. Fém fűrészleése esetén ajánlott kenést alkalmazni.

A TALPLEMEZ BEÁLLÍTÁSA FERDEVÁGÁSNÁL

Áramtalanítsa a szerszámot.

- A szúrófűrész állítható talpa lehetővé teszi ferdevágást, 0°- 45° tartományban (mindkét irányban).
- Lazítsa meg az imbuszkulccsal az (5) fűrésztalp rögzítőcsavarait.
- Tolja hátra a (5) talpat és döntse meg jobbra vagy balra (45°-ig terjedő tartományban).
- Állítsa be a (5) talp kívánt dőlésszögét, tolja előre és biztosítsa a rögzítőcsavarok meghúzásával (H. ábra).

 A beosztás lehetővé teszi a 0°, 15°, 30° vagy 45°-os szögben való talpbeállítást (jobbra vagy balra). A beállítás befejezése után tegye vissza az imbuszkulcsot a tárolására szolgáló helyre.

A PÁRHUZAMVEZETŐ FELSZERELÉSE

 **Áramtalanítsa a szerszámot.**

 A párhuzamvezető a szűrőfűrész talpára jobb- és baloldalon is felszerelhető.

-  Lazítsa meg a párhuzamvezető (12) rögzítőcsavarjait.
-  A párhuzamvezetőt csúsztassa be a (5) talpon a nyílásokba, állítsa be a kívánt szélességet (használja a beosztást), majd rögzítse a (12) párhuzamvezető rögzítőcsavarokkal (I. ábra).

 **A párhuzamvezető vezetőlécének lefelé kell néznie.**

VÁGÁS

-  Helyezze a (5) talp mellső részét a fűrészrendő munkadarabra.
 -  Indítsa el a szűrőfűrész és várja meg, míg eléri a beállított sebességi maximumot.
 -  Lassan tolja előre a szűrőfűrész a korábban kijelölt vágási vonal mentén vezetve a fűrészpengét.
 -  Ívben vágás esetén csak nagyon finoman vezesse a szűrőfűrész.
-  A vágást végezze egyenletesen, vigyázzon arra, hogy ne terhelje túl a szűrőfűrész. A fűrészpengére kifejtett túlzott mértékű nyomás fékezi az ingamozgást, így a vágás hatékonysága csökken. Ha enyhe ív mentén kíván fűrészelni, csökkentse, vagy teljesen kapcsolja ki az ingamozgást.

 **Ha vágás közben a szűrőfűrész talpának teljes felülete nem fekszik fel a vágandó munkadarabra, hanem fölé emelkedik, az könnyen a fűrészpenge töréséhez vezethet.**

VÁGÁS A LÉZER SEGÍTSÉGÉVEL

-  A lézeregység által kibocsátott lézersugár megjelöli a megmunkálandó munkadarabon azt a vonalat, ahol a fűrészlánc az anyagot vágni fogja. A lézer fénynyalábja a precíz vágásoknál kerül alkalmazásra.
-  Nyomja be a lézer (13) kapcsológombját (a lézer nyalábja a (14) kilépőnyíláson keresztül piros vonalat vetít ki) (J. ábra).
-  Fektesse a szűrőfűrész (5) talpát a vágandó munkadarabra a lézer rajzolta vonalat, mint viszonyítási alapot figyelembe véve.
-  Végezze el a vonal mentén a vágást. A vágás befejeztével kapcsolja ki a lézerforrást.

 **A fűrészelés közben keletkező fűrészpor tompíthatja a lézer fényét, ezért a sugárforrást időnként tisztítsa meg. Soha ne nézzen közvetlenül a sugárforrásba, és ne irányítsa azt emberekre.**

LYUK KIVÁGÁSA AZ ANYAGBAN

-  Fúrjon az anyagba egy 10 mm-es lyukat.
-  Vezesse be a fűrészpengét a lyukba és kezdje meg a kivágást.

A SZÜRÖFÜRÉSZ HELYES HASZNÁLATÁNAK SZABÁLYAI

 A fűrészelést végezze egyenletesen, vigyázzon, ne terhelje túl a szerszámot. A fűrészpengére kifejtett túlzott mértékű nyomás fékezi az ingamozgást, így a vágás hatékonysága csökken. Ha enyhe ív mentén kíván fűrészelni, csökkentse, vagy teljesen kapcsolja ki az ingamozgást.

 **Ha a szűrőfűrész talpa nem fekszik fel a vágandó munkadarabra, hanem fölé emelkedik, fennáll a fűrészlap törésének veszélye.**

FÉM FÜRÉSZELÉSE / FÜRÉSZPENGE TÍPUSOK

 Fém fűrészeléséhez megfelelő, sűrűbben fogazott fűrészlapot használjon.

 Fém fűrészeléséhez megfelelő kenőanyagot kell alkalmazni (vágóolajat). A fém kenőanyag nélküli vágása a fűrészlap gyors elhasználódását okozza. Az optimális fűrészlap megválasztását az alábbi táblázat segíti:

Fogak száma collonként	Fűrészpenge hosszúság	Alkalmazási terület
24	80 mm	Lágyacél, színesfémek
14		Színesfémek, műanyagok
9		Fa, rétegelt lemez

- Csak megfelelő és éles fűrészlapot használjon.
- Ne használjon olyan fűrészlapot, melynek tartórésze sérült.
- A megfelelő típusú fűrészlapot alkalmazza.

KEZELÉS, KARBANTARTÁS

 **Bármilyen szerelési, beállítási, javítási vagy karbantartási művelet megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozót az aljzatból.**

- Minden esetben ajánlott a használat befejeztével azonnal megtisztítani a berendezést.
- A tisztításhoz tilos vizet vagy más folyadékot használni.
- Az eszközt tisztítsa száraz törlőkendővel vagy fúvassa le alacsony nyomású sűrített levegővel.
- Ne használjon semmilyen tisztítószer vagy oldószert, mert károsíthatják a műanyagból készült elemeket.
- Rendszeresen tisztítsa ki a motorház szellőzőnyílásait, hogy megelőzze ezzel a motor esetleges túlmelegedését.
- Ajánlott a vezetőgörgő rendszeres kenése. Egy cseppnyi olaj ezen a helyen meghosszabbítja a görgő élettartamát.
- Ha a hálózati csatlakozókábel megsérül, azt azonos műszaki jellemzőkkel rendelkező csatlakozókábellel kell kicserélni. A cserét bízza szakemberre vagy szakszervizre.
- Ha a motor kommutátoránál túlzott szikraképződést tapasztal, ellenőriztesse szakemberrel a motor szénkeféinek állapotát.
- Az eszközt tárolja száraz, gyermekektől elzárt helyen.

A SZÉNKEFÉK CSERÉJE

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

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

 Bármiféle felmerülő meghibásodás javítását bízza a gyári márkaszervizre.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

MŰSZAKI ADATOK

Szúrófűrész		
Jellemző		Érték
Hálózati feszültség		230 V AC
Hálózati frekvencia		50 Hz
Névleges teljesítmény		800 W
Löketszám (üresjáratban)		500-3000 min ⁻¹
Maximális vágható anyagvastagság	fa	80 mm
	fém	10 mm
Lökethossz		20 mm
A lézer besorolása		2
A lézer teljesítménye		< 1mW
A lézer hullámhossza		λ = 650 nm
Érintésvédelmi besorolási osztály		II

Tömeg	2,45 kg
Gyártási év	2019

ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELMI ADATOK

Zajjal és rezgéssel kapcsolatos tájékoztató



A jelen útmutatóban a kibocsátott zajszintek, mint a L_{pA} hangnyomásszint, L_{wA} hangteljesítményszint és a K mérési bizonytalanság az EN 60745 szabvány szerint kerültek megadásra.

A rezgés a_h értéke (rezgésgyorsulás értéke) és a K mérési bizonytalanság az EN 60745-2-11 szabvány szerint kerültek megadásra.

A jelen útmutatóban megadott rezgési szint az EN 60745 szabvány által megadott mérési eljárás szerint került megadásra és alkalmazható az elektromos szerszámok összehasonlításához. Szintén felhasználható a rezgési expozíció előzetes kiértékeléséhez.

A megadott rezgési szint reprezentatív az elektromos szerszám alapvető alkalmazása tekintetében. Amennyiben az elektromos szerszám más formában vagy egyéb szerszámmal kerül alkalmazásra, valamint, ha nem volt elegendő mértékben karbantartva, a rezgési szint módosulhat. A fent említett okok a rezgés expozícióját valamennyi munka tekintetében megnöveli.

A rezgés expozíció pontos felbecsüléséhez figyelembe kell venni az elektromos szerszám kikapcsolt, valamint bekapcsolt, de nem használt időtartamát. Ezzel a módszerrel a rezgés össze expozíció lényegesen kisebb lehet.

A felhasználó rezgés hatásától való védelme érdekében további védőintézkedésekre van szükség, mint pl.: az elektromos szerszám és a munkaeszközök karbantartása, a kezek megfelelő hőmérsékletének biztosítása, megfelelő munkaszervezés.

Hangnyomás-szint $L_{pA} = 87 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hangteljesítmény-szint $L_{wA} = 98 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Rezgésgyorsulás fa vágásánál $a_{h,B} = 6,02 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Rezgésgyorsulás fémlémez vágásánál $a_{h,M} = 6,38 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

KÖRNYEZETVÉDELLEM



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 a természeti környezetre ható anyagokat tartalmaznak. A hulladékkezelésnek, újrahasznosításnak nem alávetett berendezések potenciális veszélyforrást jelentenek a környezet és az emberi egészség számára.

* A változtatás joga fenntartva!

A „Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa (székhelye: Varsó, ul. Pograniczna 2/4) (a továbbiakban: „Grupa Topex”) kijelenti, hogy a jelen használati utasítás (továbbiakban „Használati Utasítás”) tartalmával – ideértve többek között annak szövegével, a felhasznált fényképekkel, vázlatokkal, rajzokkal, valamint a formai megjelenéssel – kapcsolatos összes szerzői jog a Grupa Topex kizárólagos tulajdonát képezi és mint ilyenek jogi védelem alatt állnak, az 1994. február 4-i, a szerzői és ahhoz hasonló jogokról szóló törvényben foglaltak szerint (Dz.U. (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 polgári jogi és büntetőjogi felelősségre vonás terhe mellett szigorúan tilos.

FERASTRAU PENTRU DECUPAT

58G072

NOTĂ: ÎNAINTE DE UTILIZAREA INSTRUMENTULUI ELECTRIC CITIȚI CU ATENȚIE ACEST MANUAL DE INSTRUCȚIUNI ȘI PĂSTRAȚI-L PENTRU UTILIZARE ULTERIOARĂ.

REGULI SPECIALE DE SIGURANȚĂ

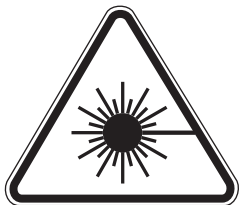
- **Atunci când se efectuează lucrări care ar putea da de cabluri ascunse, dispozitivul ar trebui să fie ținut de suprafața mânerelor izolate.** Contactul cu cablul de alimentare de la rețea ar putea duce la transmiterea tensiunii pe părțile metalice ale dispozitivului, care ar putea duce la șoc electric.
- **Păstrați-vă mâinile la o distanță sigură de intervalul de tăiere. Nu le introduceți sub piesa de prelucrat.** În contact cu lama există un risc de accidentare.
- **După terminare trebuie să apăsați pe butonul de oprire. Lama poate fi scoasă din piesa de prelucrat, atunci când acesta este în repaus.** În acest fel evităm reculul și puteți pune în siguranță instrumentul.
- **Folosiți numai lame de ferăstrău nedeteriorate, care sunt în perfectă stare de funcționare.** Lamele îndoite, neascuțite se pot rupe, de asemenea, ar putea avea un impact asupra liniei de tăiere și pot provoca sau contribui la recul.
- **Praful anumitor soiuri de lemn sau tipuri de metale pot fi periculoase pentru sănătate, precum de a determina reacții alergice, boli respiratorii, sau să ducă la cancer.**
 - În timpul tăierii, utilizați o mască de praf pentru a proteja tractul respirator împotriva prafului produs de tăiere.
 - Trebuie utilizat aspiratorul de praf în timpul tăierii lemnului.
 - La locul de muncă trebuie asigurată întotdeauna o bună ventilație.
- **Fierăstrăul nu trebuie utilizat la tăierea conductelor de apă.** Tăierea conductei provoacă pagube materiale sau poate provoca un șoc electric.
- Pentru a evita tăierea cuiei, șuruburilor și altor obiecte dure înainte de începerea lucrului, verificați cu atenție materialul care este prelucrat.
- Nu tăiați materiale ale căror dimensiuni (grosime) depășesc dimensiunile indicate în datele tehnice.
- Fierăstrăul trebuie ținut cu mâna închisă.
- Înainte de a apăsa butonul de pornire asigurați-vă că fierăstrăul nu atinge materialul.
- Elementele puse în mișcare nu trebuie atinse cu mâna.
- Nu trebuie lăsat fierăstrăul, în cazul în care este încă în mișcare. Nu porniți fierăstrăul înainte de a o fixa cu mâna.
- **Nu atingeți lama sau materialul prelucrat imediat după finalizarea muncii.** Aceste componente pot fi foarte fierbinți și pot provoca arsuri.
- În caz de comportament anormal sau emiterea de zgomote ciudate din partea fierăstrăului, opriți imediat și deconectați cablul de alimentare.
- Pentru a asigura guri de aerisire o răcire corespunzătoare din construcția fierăstrăului ar trebui să fie descoperită.
- Înainte de a conecta fierăstrăul la sursa de alimentare, asigurați-vă că tensiunea de alimentare corespunde cu tensiunea specificată pe plăcuța de identificare.
- Înainte de a conecta fierăstrăul, verificați întotdeauna cablul de alimentare, în caz de avarie se recomandă înlocuirea acestuia la un atelier autorizat.
- Cablul de alimentare al fierăstrăului trebuie să fie întotdeauna în siguranță, să nu fie expus la daune accidentale de către mașina în acțiune.

REGULI DE SIGURANȚĂ PENTRU DIPOZITIVUL LASER

Dispozitivul cu laser folosit în construcția fierăstrăului este de clasa 2, cu o putere maximă de <1 mW la o lungime de undă a radiației $\lambda = 650 \text{ nm}$. Un astfel de dispozitiv nu este periculos pentru ochi, dar nu se recomandă a se uita direct la sursa de radiație (risc de orbire temporară).

AVERTISMENT. Nu se recomandă a se uita direct la lumina laserului. Acest lucru este periculos. Respectați măsurile de siguranță de mai jos.

- Dispozitivul laser trebuie să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile producătorului.
- Nu se recomandă îndreptarea în mod intenționat și neintenționat a fascicilor de laser în direcția persoanelor, animalelor sau altor obiecte decât piesa de prelucrare.
- Nu este voie de a provoca accidental fasciculi de lumina a laserului spre ochii trecătorilor și a animalelor timp de peste 0.25 secunde, de exemplu, conducerea fascicilor de lumină prin oglindă.
- Trebuie mereu să vă asigurați dacă lumina laserului este direcționată spre materialul, care nu are suprafețe reflectoare.
- Tabla de oțel lucioasă (sau alte materiale cu suprafețe reflectorizante) nu permite utilizarea luminii laserului, care ar putea duce apoi la reflecții periculoase față de operator, terți și animale.
- Nu încercați să înlocuiți echipamentul laser la un alt tip de unitate. Toate reparațiile trebuie efectuate de către producător sau de o persoană autorizată.



Regulamentele altele decât cele menționate în acest manual amenință cu pericolul de expunere la radiațiile laser!

ATENȚIE! Dispozitivul este folosit pentru a funcționa în interior.

În ciuda utilizării construcției de siguranță, aplicarea măsurilor de garanție și măsurilor suplimentare de protecție, există întotdeauna un risc minim de rănire în cazul activității de lucru.

Explicarea pictogramelor utilizate:



1



2



3



4



5



6



7

1. Citiți instrucțiunile de utilizare, luați aminte la avertismentele și condițiile de siguranță conținute în manual.
2. Dispozitiv – clasa a doua de izolație.
3. Folosiți echipament individual de protecție (ochelari, protecție pentru urechi, mască de praf)
4. Deconectați cablul de alimentare înainte de întreținere sau reparații.
5. A proteja de ploaie
6. Nu lăsați aparatul la îndemâna copiilor.
7. **Atenție:** Radiație laser

CONSTRUCȚIE ȘI UTILIZARE

Fierăstrăul este un instrument electric de tip manual, clasa de izolație II. Acesta este propulsat de un motor cu colector cu o singură fază. Aparatul este conceput pentru a efectua o tăiere dreaptă, curbă sau de a tăia lemn, materiale din lemn sau plastice și metale (cu condiția de a folosi o lamă adecvată).

Domeniile de utilizare sunt lucrările de renovare și construcție, lucrările în domeniul activităților gospodărești (meșteșugărești).



Este interzis de a se folosi aparatul electric în alt scop decât cel prevăzut.

DESCRIEREA PAGINILOR DE GRAFICĂ

Numerotarea de mai jos se referă la elementele dispozitivului prezentate pe paginile grafice din acest manual de instrucțiuni.

1. Buton de pornit/oprit
2. Buton de blocare
3. Adaptor
4. Racord pentru aspirator
5. Talpă
6. Rola de ghidare
7. Suport lamă
8. Capac protector
9. Butonul de control al vitezei
10. Buton de acționare oscilantă
11. Tijă protecție
12. Șuruburi de blocare a ghidajului paralel
13. Comutator cu laser
14. Orificiul de ieșire a fasciculilor de laser

* Pot apărea diferențe între desen și produs.

DESCRIEREA MARCAJELOR GRAFICE FOLOSITE



ATENȚIE



AVERTISMENT



INSTALARE/SETĂRI



INFORMAȚIE

ECHIPAMENTE ȘI ACCESORII

- | | |
|---------------------------------------|----------|
| 1. Cheie hexagonală | - 1 buc. |
| 2. Adaptor pentru extragerea prafului | - 1 buc. |
| 3. Ghidaj paralel | - 1 buc. |
| 4. Valiză pentru transport | - 1 buc. |

PREGĂTIREA PENTRU MUNCĂ

MONTAREA LAMEI



Deconectați instrumentul de la sursa de alimentare.



Instalarea și înlocuirea lamei se face fără utilizarea uneltelor.

- Puneți comutatorul de control al mișcării pendulare (10) în poziția „III” și ridicați capacul de protecție (8) (fig. A).
- Trageți printr-un clic suportul lamei (7) și introduceți lama până la capăt în suportul lamei (7) (dinții lamei trebuie să fie îndreptați în față) (fig. B).
- **Important!** Asigurați-vă că lama este montată corect în rola de ghidare (6).
- Eliberați suportul lamei (7) și verificați dacă lama este montată corect.
- Demontarea lamei se execută în ordinea inversă a instalării.



Ar trebui să fie utilizate lame prevăzute cu sistem de montare T, așa cum se arată în fig. C.

EVACUAREA PRAFULUI



Pentru a facilita îndepărtarea prafului de pe suprafața piesei de prelucrat, fierăstrăul este echipat cu un sistem propriu de extragere și suflare a prafului, care curăță suprafața tăiată. Sistemul de suflare și de evacuare a prafului funcționează mai eficient atunci când capacul este coborât.



- Împingeți adaptorul (3) în orificiul de extragere a prafului (4) și asigurându-l prin rotirea spre stânga (fig. D).
- Conectați furtunul de aspirare la sistemul de extragere a prafului la adaptor (3). De a se acorda atenție la strângerea fixă.

DEPOZITAREA LAMEI

 Fierăstrăul în partea din spate a tălpii (5) are o depozitare practică pentru stocarea lamei.

LUCRU / SETĂRI

PORNIRE / OPRIRE

 Înainte de a conecta fierăstrăul la rețea, verificați întotdeauna ca tensiunea de alimentare să corespundă cu tensiunea nominală indicată pe plăcuța instrumentului.

 **Pornire** - apăsați butonul de pornire (1) și mențineți-l în această poziție
Oprire - eliberați presiunea de pe comutator (1).

Blocarea butonului de pornire (activitate continuă)

Pornire:

- apăsați butonul de pornire (1) și mențineți-l în această poziție.
- apăsați butonul de blocare (2) (fig. E)
- eliberați presiunea de pe comutator de pornire (1).

Oprire:

- Apăsați și eliberați presiunea asupra comutatorului (1).

REGLAREA VITEZEI DE MUNCĂ A FIERĂSTRĂULUI

 Viteza de rotație a motorului este controlată prin rotirea și stabilirea butonul de control al vitezei (9) în poziția dorită. Acest fapt vă permite să reglați viteza de lucru în funcție de materialul prelucrat. Gama de control a vitezei este de la 1 la 6. **Cu cât apare un număr mai mare pe butonul rotativ (9) (fig. F), cu atât este mai mare viteza de lucru a fierăstrăului.**

REGLAREA MIȘCĂRII PENDULARE A LAMEI

 Posibilitatea disponibilă a reglării mișcării pendulare a lamei dincolo de posibilitatea de reglare a mișcării sale, permite o mai bună adaptare a parametrilor de funcționare a fierăstrăului la cerințele materialului prelucrat. Mișcarea pendulară este controlată de comutatorul de reglare a mișcării pendulare (10), în intervalul de la „0” la „III” (fig. G). Alegerea treptelor de mișcare pendulară pentru materiale individuale prevede tabelul specificat de mai jos

Tablă de metal, în general: 0	Tablă de oțel: 0 – I
Tablă de aluminiu: I – II	Plastic: I – II
Placă de lemn: 0 – I	Lemn: I - III

 Când se utilizează lama de tip cuțit, comutatorul de reglare al mișcării pendulare ar trebui să fie setat la 0. Pentru tăierea metalului este recomandat să folosiți lubrifianți.

REGLAREA TĂLPÎI ÎN TIMPUL TĂIERII UNGHIULARE

 Deconectați instrumentul de la sursa de alimentare.

 Talpa de reglare a fierăstrăului permite realizarea tăierii la un unghi în intervalul de 0° - 45° (în ambele direcții).

- Slăbiți șuruburile care fixează talpa (5), folosind o cheie hexagonală.
- Mutați talpa (5) înapoi și înclinați spre stânga sau dreapta (în intervalul de până la 45°).
- Setati talpa (5) sub unghiul dorit, împingând în față și asigurând prin strângerea șuruburilor de fixare (fig. H).

 Scala permite înclinarea tălpii sub unghiuri de 0°, 15°, 30° sau 45° (la dreapta sau stânga). După finalizarea ajustării întotdeauna trebuie pusă cheia hexagonală în spațiul rezervat pentru depozitarea acestora.

MONTAREA GHIDAJULUI PENTRU TĂIEREA PARALELĂ



Deconectați instrumentul de la sursa de alimentare.



Ghidajul de tăiere paralel poate fi montat pe partea dreaptă sau stângă a tălpii fierăstrăului.



- Slăbiți șuruburile de blocare a ghidajului paralel (12).
- Introduceți banda ghidajului paralel în orificiile tălpii (5), setați distanța dorită (folosind scala), și fixând strângerea șuruburilor de blocare a ghidajului paralel (12) (fig. I).



Banda de conducere a ghidajului paralel ar trebui să fie îndreptată cu fața în jos.

TĂIERE



- Așezați partea din față a tălpii (5) în poziție plată pe materialul prevăzut pentru tăiere.
- Porniți fierăstrăul și așteptați până când ajunge la viteza maximă setată.
- Mutați încet fierăstrăul conducând lama pe linia de tăiere predeterminată.
- În caz de tăiere pe linie curbă ar trebui ca fierăstrăul să fie condus foarte lent.



Tăierea trebuie să fie realizată uniform, având grijă să nu supraîncărcați fierăstrăul. Presiunea excesivă exercitată asupra lamei va funcționa ca o frână pe mișcarea pendulară, ceea ce va afecta negativ performanțele de tăiere. Dacă aveți nevoie de a realiza tăierea după un arc blând trebuie redusă sau dezactivată complet mișcarea pendulară.



Dacă în timpul lucrului întreaga suprafață a tălpii fierăstrăului nu aderă la suprafața piesei prelucrate, dar se ridică mai sus, există pericolul de rupere a lamei.

TĂIEREA PRIN UTILIZAREA LASERULUI



Echipamentul sistemului cu laser trimite fasciculi de lumină a laserului care arată linia pe material, după care va rula tăietura. Raza laserului este utilizat pentru o tăiere precisă.



- Apăsăți butonul pentru laser (13) (laserul va emite o linie roșie prin orificiul de ieșire a fasciculului laserului (14) (fig. J).
- Se așează talpa corespunzător (5) pe materialul ce urmează a fi tăiat, utilizând raza laserului ca linie de referință.
- De a se realiza tăierea de-a lungul acestei linii. După terminarea tăierii opriți laserul.



Praful creat de tăiere poate suprima lumina laserului, de aceea este nevoie de a se curăța la un anumit timp generatorul laserului. Niciodată nu trebuie privit direct în fasciculul laserului și nu trebuie ca lumina laserului să fie îndreptată spre vreo persoană.

TĂIEREA ORIFICIULUI ÎN MATERIALE



- Se face un orificiu în material cu diametru de 10 mm.
- Introduceți lama în orificiu și începeți tăierea de la orificiul realizat.

RECOMANDĂRI LEGATE DE UTILIZAREA CORECTĂ A FIERĂSTRĂULUI



Tăierea trebuie realizată uniform, având grijă să nu supraîncărcați instrumentul electric. Presiunea excesivă exercitată asupra lamei va funcționa ca o frână asupra mișcării pendulare, ceea ce va afecta negativ performanțele de tăiere. Dacă aveți nevoie de a realiza tăierea după un arc blând trebuie redusă sau dezactivată complet mișcarea pendulară.



Dacă în timpul lucrului întreaga suprafață a tălpii fierăstrăului nu aderă la suprafața piesei prelucrate, dar se ridică mai sus, există pericolul de rupere a lamei.

TĂIEREA METALULUI / TIPURI DE LAME



Pentru tăierea metalelor ar trebui să fie utilizate lame corespunzătoare cu un număr mai mare de dinți. În timpul tăierii metalului trebuie utilizat un lubrifiant adecvat (ulei pentru tăiere). Tăierea metalului fără lubrifiere duce la uzură accelerată a lamei. Alegerea preferată a lamei se găsește în tabelul de mai jos:

Numărul de dinți pe inch	Lungimea lamei	Domeniul de aplicare
24	80 mm	Oțel ușor, metale neferoase.
14		Metale neferoase, materiale plastice.
9		Lemn, placaj.

- Folosiți doar lame adecvate și ascuțite.
- Nu utilizați lame cu aderență deteriorată.
- Utilizați tipuri de lame corespunzătoare.

OPERARE ȘI ÎNTREȚINERE



Înainte de a începe activitățile legate de controlul, întreținerea sau repararea, deconectați cablul de alimentare de la priză.



- Se recomandă curățarea aparatului imediat după fiecare utilizare.
- Pentru curățare, nu folosiți apă sau alte lichide.
- Ștergeți mașina cu o cârpă uscată sau cu ajutorul aerului comprimat la presiune scăzută.
- Nu folosiți agenți de curățare sau solvenți, deoarece aceștia pot deteriora componentele din plastic.
- Curățați în mod regulat orificiile de ventilare din carcasa motorului pentru a preveni supraîncălzirea.
- Se recomandă să lubrifiați periodic role de ghidare. O picătură de ulei aplicată în acel loc, va prelungi durabilitatea sa.
- În caz de deteriorare a cablului de alimentare, înlocuiți-l cu un cablu cu parametrii identici. Această operație trebuie să fie efectuată de către un specialist calificat sau service-ul produsului.
- În caz de scântei excesive la comutatorul, este nevoie de a se verifica starea periilor de carbon la motor de către persoanele de specialitate.
- Aparatul trebuie păstrat întotdeauna într-un loc uscat, nu la îndemâna copiilor.

ÎNLOCUIREA PERIILOR DE CARBON



Periile de carbon ale motorului uzate (mai scurte de 5 mm), arse sau rupte trebuie înlocuite imediat. Întotdeauna se schimbă ambele perii în același timp.

Operația de înlocuire a periilor de carbon ar trebui încredințată numai persoanei de specialitate, folosind piese originale.



Orice fel de defect ar trebui rezolvat de către service-ul autorizat al producătorului.

PARAMETRII TEHNICI

DATE TEHNICE

Fierăstrău		
Parametrii		Valoare
Tensiune de alimentare		230 V AC
Frecvență de alimentare		50 Hz
Puterea nominală		800 W
Numărul de cicluri ale lamei (în gol)		500-3000 min ⁻¹
Grosimea max. a materialului tăiat	Lemn	80 mm
	Metal	10 mm
Lungime cursă lamă		20 mm
Clasa laser		2
Puterea laser		< 1 mW
Lungimea de undă a luminii laserului		$\lambda = 650 \text{ nm}$
Clasa de protecție		II
Greutate		2,45 kg
Anul de producție		2019

DATE REFERITOR LA ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Informații privind zgomotul și vibrațiile

i Nivelul zgomotului emis cum sunt nivelul presiunii acustice emise L_{p_A} și nivelul puterii acustice L_{w_A} precum și incertitudinea măsurării K , au fost prezentate mai jos în instrucțiuni în conformitate cu norma EN 60745. Valoarea vibrațiilor (valoarea accelerărilor) a_h și incertitudinea măsurării K au fost marcate mai jos conform normei EN 60745-2-11.

Nivelul vibrațiilor arătat în aceste instrucțiuni a fost măsurat conform procedurii de măsurare specificată de norma EN 60745 și poate fi folosit la compararea electrosculelor. De asemenea se poate folosi în analiza preliminară e expunerii la vibrații.

Nivelul vibrațiilor indicat este reprezentativ pentru utilizările de bază ale electrosculei. Dacă sculele electrice vor fi utilizate în alte activități sau cu alte unelte de lucru, precum și dacă nu sunt întreținute în mod corespunzător, atunci nivelul vibrațiilor poate suferi schimbări. Cauzele menționate mai sus pot amplifica expoziția la vibrații în toată perioada de lucru.

Pentru evaluarea precisă a expoziției la vibrații, trebuie luate în considerare perioadele în care electroscula este oprită sau când este pornită dar nu lucrează. În felul acesta expoziția totală la vibrații poate fi mult mai redusă. Trebuie implementate mijloace suplimentare de siguranță în scopul protejării utilizatorului împotriva consecințelor vibrațiilor, cum sunt: conservarea electrosculelor și uneltelor de lucru, asigurarea unei temperaturi corespunzătoare a mâinilor, organizarea bună a muncii.

Nivel de presiune acustică $L_{p_A} = 87 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivelul de putere acustică $L_{w_A} = 98 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Valoarea accelerației vibrațiilor în timpul „tăierii lemnului” $a_{h,B} = 6,02 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Valoarea accelerației vibrațiilor în timpul „tăierii tablei metalice” $a_{h,M} = 6,38 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

PROTEJAREA MEDIULUI



Produsele acționate electric nu pot fi aruncate la deșeurile menajere, trebuie predate 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.

LISTOVÁ PILA

58G072

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

PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

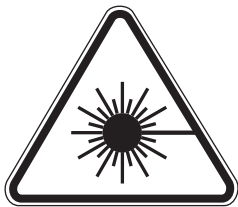
- **Během provádění prací, při nichž by mohlo pracovní nářadí narazit na skryté elektrické kabely nebo na vlastní napájecí kabel, držte elektrické nářadí výhradně za izolované povrchy rukojeti.** Kontakt s kabelem napájecí sítě může zapříčinit předání napětí na kovové části elektrického nářadí, což by mohlo způsobit úraz elektrickým proudem.
- **Držte ruce v bezpečné vzdálenosti od oblasti řezu.** Nevkládejte ruce pod obráběný předmět. Při kontaktu s pilovým listem existuje nebezpečí poranění.
- **Po ukončení prací listovou pilu vypněte.** Pilový list můžete vytáhnout z obráběného materiálu, když se nepohybuje. Tímto způsobem se vyhnete zpětnému rázu a můžete bezpečně odložit elektrické nářadí.
- **Používejte výhradně nepoškozené pilové listy, jež jsou v bezvadném technickém stavu.** Ohnuté, neostře pilové listy se mohou zlomit. Navíc mohou mít vliv na čáru řezu, a také mohou zapříčinit nebo přispět ke zpětnému odrazu.
- **Prach některých druhů dřeva nebo některých druhů kovu může představovat nebezpečí pro zdraví a také působit alergické reakce, nemoci dýchacích cest nebo vést k rakovině.**
 - Při řezání používejte protiprachovou masku k ochraně dýchacích cest před prachem vznikajícím během řezání.
 - Během řezání dřeva používejte odsávání prachu.
 - Vždy zajistěte dobré větrání pracoviště.
- **Listová pila se nesmí používat k řezání vodovodních trubek.** Proříznutí trubky způsobuje věcné škody nebo může způsobit úraz elektrickým proudem.
- Před zahájením práce pečlivě zkontrolujte obráběný materiál, zda se v něm nevyskytují hřebíky, šrouby a jiné tvrdé předměty.
- Neřezejte materiál, jehož rozměry (tloušťka) přesahují rozměry uvedené v technických údajích.
- Držte listovou pilu sevřenou dlaní.
- Před stisknutím zapínače se přesvědčte, zda se listová pila nedotýká materiálu.
- Nedotýkejte se pohybujících se součástí rukama.
- Neodkládejte listovou pilu, je-li ještě v provozu. Nezapínejte listovou pilu, dokud ji neuchopíte do ruky.
- **Nedotýkejte se pilového listu nebo obráběného materiálu bezprostředně po dokončení práce.** Tyto prvky mohou být silně zahřáté a mohou způsobit popáleniny.
- V případě zjištění neobvyklého chování elektrického nářadí nebo výskytu neobvyklých zvuků nářadí neprodleně vypněte a vytáhněte zástrčku z napájecí zásuvky.
- Aby bylo zaručeno správné chlazení, musí být ventilační otvory v krytu listové pily odkryté.
- Před zapojením listové pily do napájecí zásuvky se vždy přesvědčte, zda síťové napětí odpovídá napětí uvedenému na typovém štítku zařízení.
- Před zapojením listové pily pokaždé zkontrolujte napájecí kabel. V případě zjištění poškození jej vyměňte v autorizované dílně.
- Napájecí kabel listové pily se vždy musí nacházet na bezpečné straně tak, aby nebyl vystaven nebezpečí náhodného poškození pracujícím elektrickým nářadím.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ LASEROVÉHO ZAŘÍZENÍ

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

UPOZORNĚNÍ. Nedívejte se přímo do laserového paprsku. Je to nebezpečné. 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.
- Zabraňte náhodnému zaměření laserového paprsku do očí nepovolaných osob a zvířat po dobu delší než 0,25 s, např. při vedení paprsku prostřednictvím zrcáték.
- Vždy je nutné se přesvědčit, zda je laserové světlo zaměřené na materiál, který nemá reflexní povrch.
- Lesklý ocelový plech (nebo jiné materiály s reflexním povrchem) neumožňuje použití laserového paprsku, protože by tak mohlo dojít k nebezpečnému odražení paprsku směrem k operátorovi, třetím osobám a zvířatům.
- Nevyměňujte laserovou jednotku za zařízení jiného typu. Veškeré opravy musí provádět výrobce nebo autorizovaná osoba.



 **V případě nastavení, která se liší od nastavení uvedených v tomto návodu, hrozí nebezpečí způsobené laserovým zářením!**

POZOR! Zařízení slouží k práci v uzavřených prostorách.

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

Vysvětlivky k použitým piktogramům:



1



2



3



4



5



6



7

1. Přečtěte si tento návod k obsluze a respektujte v něm uvedená upozornění a bezpečnostní pokyny.
2. Zařízení třídy ochrany II.
3. Používejte osobní ochranné prostředky (uzavřené ochranné brýle, chrániče sluchu, protiprachovou masku).
4. Před zahájením údržby či oprav odpojte napájecí kabel.
5. Chraňte před deštěm
6. Zabraňte přístupu dětí k zařízení.
7. **Pozor:** Laserové záření

KONSTRUKCE A POUŽITÍ

Listová pila je ruční elektrické nářadí s třídou ochrany II. Je poháněna jednofázovým komutátorovým motorem. Zařízení je určeno k provádění rovných dělicích řezů, zakřivených řezů a výřezů do dřeva, materiálů na bázi dřeva, plastů a kovů (při používání vhodného pilového listu).

Pila se používá při provádění rekonstrukčních, stavebních a veškerých kutilských prací.

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

POPIS STRAN S VYOBRAZENÍMI

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

1. Zapínač
2. Tlačítko pro blokování zapínače

3. Adaptér
4. Hrdlo pro odvádění prachu
5. Patka
6. Vodicí váleček
7. Sklíčidlo pro upínání pilového listu
8. Kryt
9. Otočný knoflík pro regulaci pracovní rychlosti
10. Přepínač pro regulaci kyvného pohybu
11. Ochranná tyč
12. Šrouby pro blokování rovnoběžného pravítka
13. Zapínač laseru
14. Výstupní otvor laserového paprsku

* Skutečný výrobek se může lišit od vyobrazení.

POPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH OZNAČENÍ



POZOR



POZORNĚNÍ



MONTÁŽ / NASTAVENÍ



INFORMACE

VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

- | | |
|--------------------------------|--------|
| 1. Šestihranný klíč | - 1 ks |
| 2. Adaptér pro odvádění prachu | - 1 ks |
| 3. Rovnoběžné pravítko | - 1 ks |
| 4. Přenosný kufřík | - 1 ks |

PŘÍPRAVA K PRÁCI

UPEVNĚNÍ PILOVÉHO LISTU



Odpojte elektrické nářadí od napájení.



K montáži a výměně pilového listu nepotřebujete žádné nářadí.

- Přepněte přepínač pro regulaci kyvného pohybu (**10**) do polohy „III“ a zvedněte kryt (**8**) (**obr. A**).
- Odtáhněte páčku sklíčidla pilového listu (**7**) a zasuňte pilový list na doraz do sklíčidla pilového listu (**7**) (zuby pilového listu musí směřovat dopředu) (**obr. B**).
- Důležité! Dbejte na to, aby byl pilový list správně umístěn ve vodicím válečku (**6**).
- Uvolněte páčku sklíčidla pilového listu (**7**) a přesvědčte se, zda je pilový list správně upevněný.
- Demontáž pilového listu probíhá v opačném pořadí.



Používejte pilové listy s upevňovacím systémem T znázorněným na **obr. C**.

ODVÁDĚNÍ PRACHU



Pro lepší odstraňování prachu z povrchu obráběného materiálu je listová pila vybavena vlastním systémem ofukování a odvádění prachu, který zajišťuje očištění řezaného povrchu. Systém pro ofukování a odvádění prachu je účinnější, pokud je kryt spuštěný dolů.



- Zasuňte adaptér (**3**) do otvoru hrdla pro odvádění prachu (**4**) a zajistěte jej otočením doleva (**obr. D**).
- Připojte sací hadici systému pro odvádění prachu k adaptéru (**3**). Spojení musí být těsné.

UCHOVÁVÁNÍ PILOVÉHO LISTU



Listová pila má v zadní části patky (**5**) praktický ukryt pro uskladnění pilových listů.

ZAPÍNÁNÍ / VYPÍNÁNÍ

 Před připojením listové pily k napájecí síti se vždy přesvědčte, zda síťové napětí odpovídá jmenovitému napětí uvedenému na typovém štítku, který je umístěn na elektrickém nářadí.

 **Zapnutí** - stiskněte tlačítko zapínače (1) a přidržte jej v této poloze.

Vypnutí - uvolněte stisk tlačítka zapínače (1).

Blokování zapínače (nepřetržitý chod)

Zapínání:

- Stiskněte tlačítko zapínače (1) a přidržte jej v této poloze.
- Stiskněte tlačítko pro blokování zapínače (2) (obr. E).
- Uvolněte stisk tlačítka zapínače (1).

Vypnutí:

- Stiskněte a uvolněte tlačítko zapínače (1).

REGULACE PRACOVNÍ RYCHLOSTI LISTOVÉ PILY

 Otáčky motoru listové pily se regulují otočením a nastavením otočného knoflíku pro regulaci rychlosti (9) do požadované polohy. Umožňuje to přizpůsobení pracovní rychlosti elektrického nářadí vlastnostem obráběného materiálu. Rychlost lze regulovat v rozsahu od 1 do 6.

Čím vyšší je číslo nastavené na otočném knoflíku (9) (obr. F), tím vyšší je pracovní rychlost listové pily.

REGULACE KYVNÉHO POHYBU PILOVÉHO LISTU

Kromě možnosti regulace posuvného pohybu pilového listu je k dispozici možnost regulace jeho kyvného a zpětného pohybu, což umožňuje lepší přizpůsobení provozních parametrů listové pily požadavkům obráběného materiálu. Kyvný pohyb se reguluje stupňovitě pomocí přepínače pro regulaci kyvného pohybu (10) v rozsahu od „0“ do „III“ (obr. G). Pro volbu nejvhodnějšího zdvihu kyvného pohybu pro jednotlivé materiály použijte níže uvedenou tabulku

Kovový plech obecně: 0	Ocelový plech: 0 – I
Hliníkový plech: I – II	Plasty: I – II
Dřevěná překližka: 0 – I	Dřevo: I - III

 Při používání pilového listu nožového typu je nutné nastavit přepínač pro regulaci kyvného pohybu na 0. Při řezání kovu se doporučuje použít mazání.

REGULACE PATKY PŘI ŘEZÁNÍ POD ÚHLEM

 **Odpojte elektrické nářadí od napájení.**

 Seřiditelná patka listové pily umožňuje provádění řezání pod úhlem v rozsahu od 0° do 45° (na obě strany).

- Povolte upevňovací šrouby patky (5) šestihranným klíčem.
- Posuňte patku (5) dozadu a nakloňte ji doleva nebo doprava (v rozsahu do 45°).
- Nastavte patku (5) pod požadovaným úhlem, posuňte ji dopředu a zajistěte ji utažením upevňovacích šroubů (obr. H).

 Stupnice umožňuje naklonění patky pod úhly 0°, 15°, 30° nebo 45° (doprava nebo doleva). Po provedení nastavení vždy uložte šestihranný klíč v místě vyhrazeném pro jeho skladování.

MONTÁŽ PRAVÍTKA PRO ROVNOBĚŽNÉ ŘEZÁNÍ

 **Odpojte elektrické nářadí od napájení.**

 Pravitko pro rovnoběžné řezání lze upevnit na pravé nebo levé straně patky listové pily.

-  Povolte šrouby pro blokování rovnoběžného pravitka (12).
- Zasuňte lištu rovnoběžného pravitka do otvoru v patce (5), nastavte požadovanou vzdálenost (pomocí stupnice) a upevněte ji utažením šroubů pro blokování rovnoběžného pravitka (12) (obr. I).

 **Vodící lišta rovnoběžného pravitka musí směřovat dolů.**

ŘEZÁNÍ

-  Položte přední část opěrné patky (5) na plochu na materiál, který má být řezán.
- Spusťte listovou pilu a vyčkejte, až dosáhne maximálních nastavených otáček.
- Pomalu pohybujte listovou pilou a vedte pilový list po předem vyznačené čáře řezu.
- V případě provádění zakřivených řezů vedte listovou pilu velmi opatrně.

 Řezání provádějte rovnoměrně a dbejte při tom na to, aby nedošlo k přetížení listové pily. Nadměrný tlak vyvíjený na pilový list brzdí kyvný pohyb, což negativně ovlivňuje účinnost řezání. Budete-li chtít řezat v mírném oblouku, pak snižte nebo zcela vypněte kyvný pohyb.

 **Pokud se při práci celá plocha patky listové pily nedotýká obráběného materiálu, nýbrž je nadzvednutá, pak hrozí nebezpečí zlomení pilového listu.**

ŘEZÁNÍ S VYUŽITÍM LASERU

-  Laserová jednotka emituje laserový paprsek zobrazující čáru na materiálu, který bude řezán. Laserový paprsek se používá pro přesné řezání.
-  • Stiskněte tlačítko zapínače laseru (13) (laser začne emitovat červenou čáru výstupním otvorem laserového paprsku (14) (obr. J)).
- Umístěte patku (5) na materiál, který má být řezán. Využijte přitom laserový paprsek jako referenční čáru.
- Provedte řez podél této čáry. Po dokončení řezání laser vypněte.

 **Prach vznikající při řezání může ztlumit laserové světlo, proto je nutné v určitých intervalech generátor čistit. Nikdy se nedívejte přímo do laserového paprsku a nezměřujte laserový paprsek na žádnou osobu.**

VYŘEZÁVÁNÍ OTVORŮ DO MATERIÁLU

-  • Vyvrtejte do materiálu otvor o průměru 10 mm.
- Zasuňte pilový list do otvoru a začněte vyřezávat od vyvrtaného otvoru.

DOPORUČENÍ OHLEDNĚ SPRÁVNÉHO POUŽÍVÁNÍ LISTOVÉ PILY

 Řezání provádějte rovnoměrně a dbejte přitom na to, aby nedošlo k přetížení elektrického nářadí. Nadměrný tlak vyvíjený na pilový list brzdí kyvný pohyb, což negativně ovlivňuje účinnost řezání. Budete-li chtít řezat v mírném oblouku, pak snižte nebo zcela vypněte kyvný pohyb.

 **Pokud se patka listové pily nepřemísťuje po obráběném materiálu, nýbrž je nadzvednutá, pak hrozí nebezpečí zlomení pilového listu.**

ŘEZÁNÍ KOVU / DRUHY PILOVÝCH LISTŮ

 K řezání kovu je třeba používat vhodné pilové listy s větším počtem zubů. Při řezání kovu je nutné používat vhodný mazací prostředek (řezný olej). Při řezání kovu bez použití mazacího prostředku dochází k rychlejšímu opotřebení pilového listu. Pro volbu nejvhodnějšího pilového listu použijte níže uvedenou tabulku:

Počet zubů na palec	Délka pilového listu	Oblast použití
24	80 mm	Měkká ocel, neželezné kovy.
14		Neželezné kovy, plasty.
9		Dřevo, dřevěná překližka.

- Používejte výhradně vhodné a ostré pilové listy.
- Nepoužívejte pilové listy se zničeným úchytem.
- Používejte vhodné druhy pilových listů.

PÉČE A ÚDRŽBA

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

- Doporučuje se čistit zařízení ihned po každém použití.
- K čištění nepoužívejte vodu ani jiné kapaliny.
- Čistíte zařízení suchým hadříkem nebo proudem stlačeného vzduchu s nízkým tlakem.
- Nepoužívejte žádné čisticí prostředky ani rozpouštědla, jelikož může dojít k poškození plastových součástí.
- Pravidelně čistíte ventilační otvory v krytu motoru, aby nedocházelo k přehřátí zařízení.
- Doporučuje se pravidelné mazání vodícího válečku. Aplikace kapky oleje v tomto místě prodlužuje jeho životnost.
- V případě poškození napájecího kabelu je třeba jej vyměnit za kabel se stejnými parametry. Touto činností pověřte kvalifikovaného odborníka nebo zařízení zanechte do servisu.
- Vyskytuje-li se na komutátoru nadměrné jiskření, nechte zkontrolovat stav uhlíkových kartáčů motoru kvalifikovanou osobou.
- Uchovávejte zařízení vždy na suchém místě mimo dosah dětí.

VÝMĚNA UHLÍKOVÝCH KARTÁČŮ

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

Uhlíkové kartáče smí vyměňovat pouze kvalifikovaná osoba za použití originálních dílů.

 **Veškeré závady je nutné nechat odstranit v autorizovaném servisu výrobce.**

TECHNICKÉ PARAMETRY

JMENOVITÉ ÚDAJE

Listová pila		
Parametr		Hodnota
Napájecí napětí		230 V AC
Napájecí kmitočet		50 Hz
Jmenovitý výkon		800 W
Počet cyklů pilového listu (bez zatížení)		500-3000 min ⁻¹
Max. tloušťka řezaného materiálu	Dřevo	80 mm
	Kov	10 mm
Zdvih pilového listu		20 mm
Třída laseru		2
Výkon laseru		< 1mW
Vlnová délka laseru		$\lambda = 650 \text{ nm}$
Třída ochrany		II
Hmotnost		2,45 kg
Rok výroby		2019

ÚDAJE O HLUKU A VIBRACÍCH

Informace týkající se hluku a vibrací

 Hladiny emise hluku, jako jsou hladiny emise akustického tlaku L_{pA} , hladiny akustického výkonu L_{wA} , a nejistota měření K jsou uvedeny v návodu níže v souladu s normou EN 60745.

Hodnoty vibrací (hodnota zrychlení) a_h a nejistota měření K , označené v souladu s normou EN 60745-2-11, jsou uvedeny níže.

Uvedená v tomto návodu hladina vibrací byla změřena v souladu s postupem měření stanoveným normou EN 60745 a může být použita ke srovnávání elektrického nářadí. Lze ji také použít k předběžnému hodnocení expozice vibracím.

Uvedená hladina vibrací je reprezentativní pro základní použití elektrického nářadí. Bude-li elektrické nářadí použito k jinému účelu nebo s jiným pracovním nářadím a nebude-li dostačujícím způsobem udržováno, může se hladina vibrací změnit. Výše uvedené příčiny mohou způsobit navýšení expozice vibracím během celé doby provozu.

Pro přesné zhodnocení expozice vibracím je potřeba zohlednit období, kdy je elektrické nářadí vypnuto nebo když je zapnuto, ale nepoužíváno k práci. Tímto způsobem celková expozice vibracím může být mnohem nižší. Je třeba zavést dodatečná bezpečnostní opatření pro ochranu uživatele proti následkům vibrací, jako: údržba elektrického a pracovního nářadí, zabezpečení příslušné teploty rukou, vhodná organizace práce.

Hladina akustického tlaku $L_{p_A} = 87 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hladina akustického výkonu $L_{w_A} = 98 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hodnota vibrací při „řezání dřeva“ $a_{h,B} = 6,02 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Hodnota vibrací při „řezání kovového plechu“ $a_{h,M} = 6,38 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



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

* Právo na provádění změn je vyhrazeno.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa se sídlem ve Varšavě, na ul. Pograniczna 2/4 (dále jen: „Grupa Topex“) informuje, že veškerá autorská práva k obsahu tohoto návodu (dále jen: „návod“), včetně m.j. textu, použitých fotografií, schémat, výkresů a také jeho uspořádání, náleží výhradně firmě Grupa Topex a jsou právně chráněna podle zákona ze dne 4. února 1994, o autorských právech a právech příbuzných (sbírka zákonů z roku 2006 č. 90 položka 631 s pozdějšími změnami). Kopírování, zpracovávání, zveřejňování či modifikování celého návodu jakož i jeho jednotlivých částí pro komerční účely bez písemného souhlasu firmy Grupa Topex je přísně zakázáno a může mít za následek občanskoprávní a trestní stíhání.

PRIAMOČIARA LISTOVÁ PÍLKA

58G072

UPOZORNENIE: PREDTÝM, AKO ZAČNETE POUŽÍVAŤ ELEKTRICKÉ NÁRADIE, JE POTREBNÉ SI POZORNE PREČITAŤ TENTO NÁVOD A USCHOVAŤ HO NA ĎALŠIE POUŽITIE.

DETAILNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

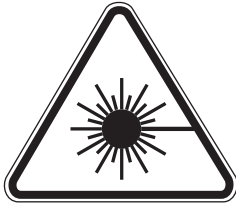
- Pri vykonávaní prác, pri ktorých by pracovný nástroj mohol naraziť na skryté elektrické vodiče alebo na samotný napájací kábel, treba elektrické náradie držať za izolované povrchy rúkavít. Kontakt s vodičom napájacej siete môže mať za následok vznik napätia na kovových častiach elektrického zariadenia, čo by mohlo spôsobiť zranenie elektrickým prúdom.
- Ruky držte v bezpečnej vzdialenosti od dosahu rezania. Nevsúvajte ich pod obrábaný predmet. Pri kontakte s pilovým listom hrozí nebezpečenstvo zranenia.
- Po skončení práce pílu vypnite. Pilový list je možné vybrať z obrábaného materiálu vtedy, keď nie je v pohybe. Takto sa zabráni spätnému odrazu a možno bezpečne odložiť elektrické náradie.
- Používajte výhradne nepoškodené pilové listy, ktoré sa nachádzajú v bezchybnom technickom stave. Ohnuté, zatupené pilové listy sa môžu zlomiť a môžu ovplyvniť líniu rezania a tiež môžu spôsobiť spätný odraz alebo k nemu prispieť.
- Prach niektorých druhov dreva alebo niektorých druhov kovov môže byť zdraviu nebezpečný, prípadne vyvolať alergické reakcie, ochorenia dýchacích ciest alebo spôsobiť rakovinu.
 - Pri rezaní používajte masky proti prachu, aby ste si zabezpečili ochranu dýchacích ciest pred prachom, ktorý vzniká pri rezaní.
 - Pri rezaní dreva používajte odsávanie prachu.
 - Vždy dbajte o dobré vetranie miesta práce.
- Priamočiarou pilou nie je dovolené rezať vodovodné potrubia. Prerezanie potrubia má za následok škody na majetku alebo môže spôsobiť zranenie elektrickým prúdom.
- Aby ste zabránili presekávaniu klinec, závitov a iných tvrdých predmetov, pred začiatkom práce dôkladne skontrolujte obrábaný materiál.
- Nie je dovolené rezať materiál, ktorého rozmery (hrúbka) prekračujú rozmery uvedené v technických údajoch.
- Priamočiaru pílu držte zatvorenou rukou.
- Skôr, ako zapnete hlavný spínač, ubezpečte sa, či sa priamočiara píla nedotýka materiálu.
- Nedotýkajte sa rukou pohybujúcich sa súčiastok.
- Priamočiaru pílu nie je dovolené odkladať, ak je stále v pohybe. Priamočiaru pílu nie je dovolené zapínať skôr, ako ju chytíte do ruky.
- Nie je dovolené dotýkať sa pilového listu alebo obrábaného materiálu hneď po skončení práce. Tieto elementy môžu byť veľmi zahriate a môžu spôsobiť popálenie.
- Ak sa vám zdá, že elektrické náradie sa správa netypicky, prípadne vydáva zvláštne zvuky, náradie okamžite vypnite a vytiahnite konektor zo zdroja elektrického napätia.
- Aby bolo zabezpečené správne ochladzovanie, vetracie otvory v tele priamočiarej píly musia byť stále odkryté.
- Skôr, ako priamočiaru pílu pripojíte do elektrickej zásuvky, vždy sa ubezpečte, či je napätie v sieti zhodné s napätím uvedeným na popisnom štítku zariadenia.
- Pred pripojením priamočiarej píly vždy skontrolujte napájací kábel; ak skonstatujete poškodenie, o výmenu za nový požiadajte v oprávnenej servisnej dielni.
- Napájací kábel priamočiarej píly by sa vždy mal nachádzať na bezpečnej strane, kde nie je vystavený náhodnému poškodeniu pracujúcim elektrickým náradím.

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 (riziko dočasnej straty zraku).

UPOZORNENIE. Nepozerajte sa priamo do zväzku laserového svetla. Je to nebezpečné. Dodržiavajte nižšie uvedené bezpečnostné predpisy.

- Laserové zariadenie používajte v súlade s odporúčaniami výrobcu.
- V žiadnom prípade zámerne ani nezámerne nesmerujte zväzok lúčov laserového svetla na ľudí, zvieratá ani na iné objekty, ako je obrábaný materiál.
- Vyhýbajte sa náhodnému nasmerovaniu zväzku laserového svetla do očí okolostojacich osôb a zvierat na čas dlhší ako 0,25 s napríklad nasmerovaním zväzku lúčov cez zrkadlá.
- Vždy sa ubezpečte, či sú laserové lúče nasmerované na materiál, ktorý nemá odrážajúce plochy.
- Lesklý oceľový plech (alebo iné materiály s povrchom odrážajúcim svetlo) nie je vhodný na prácu s laserovým svetlom, pretože by mohol vzniknúť nebezpečný odraz lúčov v smere obsluhujúcej osoby, okolostojacich osôb a zvierat.
- Laserové zariadenie je zakázané vymieňať za zariadenie iného typu. Všetky opravy musia byť vykonávané výrobcom alebo oprávnenou osobou.



Iná manipulácia ako uvedená v tomto návode môže spôsobiť riziko vystavenia laserovému žiareniu!

UPOZORNENIE! Zariadenie slúži na prácu v interiéri.

Napriek použitiu vo svojej podstate bezpečnej konštrukcie, používaniu bezpečnostných prostriedkov a dodatočných ochranných prostriedkov vždy existuje minimálne riziko úrazov pri práci.

Vysvetlenie použitých piktogramov:



1

2

3

4

5

6

7

1. Prečítajte si návod na obsluhu, dodržiavajte výstrahy a bezpečnostné pokyny, ktoré sa v ňom nachádzajú.
2. Nástroj s izoláciou druhej triedy
3. Používajte prostriedky osobnej ochrany (chrániče očí, ochranu sluchu, ochrannú masku proti prachu)
4. Skôr, ako začnete činnosti súvisiace s údržbou alebo opravou zariadenia, odpojte napájací kábel.
5. Chráňte pred dažďom
6. Zabráňte prístupu detí do blízkosti zariadenia
7. **Pozor:** Laserové žiarenie

KONŠTRUKCIA A POUŽITIE

Priamočiara píla je elektrickým zariadením ručného typu s izoláciou 2. triedy. Je poháňaná jednofázovým komutátorovým motorom. Zariadenie je určené na vykonávanie priameho rezania, tvarovacieho rezania a výrezov do dreva, materiálov na báze dreva a plastov a kovov (pod podmienkou použitia vhodného pílového listu).

Rozsah jej použitia je vykonávanie opravársko-stavebných prác, ako aj všetkých činností z oblasti samostatného domáceho majstrovania.



Elektrické náradie nepoužívajte v rozpore s účelom, na ktorý bolo vyrobené.

VYSVETLIVKY KU GRAFICKEJ ČASTI

Nasledujúce číslovanie sa vzťahuje na časti zariadenia zobrazené v grafickej časti tohto návodu.

1. Spínač
2. Aretačné tlačidlo spínača
3. Adaptér
4. Hrdlo na odvádzanie prachu
5. Pätka
6. Vodiaca drážka
7. Objímka pílového listu
8. Kryt
9. Koliesko na nastavenie rýchlosti práce
10. Prepínač na reguláciu kývavého pohybu
11. Ochranná tyč
12. Aretačné skrutky paralelného vodidla
13. Spínač lasera
14. Výstupný otvor laserového lúča

* Obrázok s výrobkom sa nemusia zhodovať.

OPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH ZNAKOV



UPOZORNENIE



VÝSTRAHA



MONTÁŽ/NASTAVENIA



INFORMÁCIA

VYBAVENIE A PRÍSLUŠENSTVO

- | | |
|---------------------------------|--------|
| 1. Hexagonálny kľúč | - 1 ks |
| 2. Adaptér na odvádzanie prachu | - 1 ks |
| 3. Paralelné vodidlo | - 1 ks |
| 4. Prenosný kufrík | - 1 ks |

PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY

UPEVNENIE PÍLOVÉHO LISTU



Elektrické náradie odpojte od zdroja elektrického napätia.



Montáž a výmena pílového listu sa vykonáva bez použitia náradia.

- Prepínač na reguláciu kývavého pohybu (10) nastavte do polohy „III“ a zodvihnite kryt (8) (**obr. A**).
- Páčku objímky pílového listu (7) odtiahnite a pílový list vsuňte na doraz do objímky pílového listu (7) (zuby pílového listu by mali smerovať dopredu) (**obr. B**).
- **Dôležité!** Venujte pozornosť tomu, aby bol pílový list správne osadený vo vodiacej drážke (6).
- Uvoľnite páčku objímky pílového listu (7) a skontrolujte, či je pílový list správne osadený.
- Demontáž pílového listu prebieha v opačnom poradí ako jeho montáž.



Používajte pílové listy so systémom upevňovania T, ako je uvedené na obr. C.

ODVÁDZANIE PRACHU



Ak chcete zlepšiť odstraňovanie prachu z povrchu obrábaného materiálu, priamočiara píla má vlastný systém odfukovania a odvádzania prachu, ktorý čistí reznú plochu. Systém odfukovania a odvádzania prachu pracuje účinnejšie, keď je kryt spustený.



- Adaptér (3) zasuňte do hrdla na odvádzanie prachu (4) a zaistite ho otáčaním doľava (**obr. D**).
- Odsávaciu hadicu systému na odvádzanie prachu pripojte k adaptéru (3). Dbajte na to, aby bolo spojenie tesné.

ODKLADANIE PÍLOVÉHO LISTU



Pílový list má v zadnej časti pätky (5) praktické miesto na uschovávanie pílových listov.

PRÁCA / NASTAVENIA

ZAPÍNANIE / VYPÍNANIE



Skôr, ako priamočiaru pítku pripojíte do siete elektrického napätia, vždy skontrolujte, či napätie v sieti zodpovedá nominálnemu napätiu uvedenému na popisnom štítku, ktorý je umiestnený na elektrickom náradí.



Zapnutie - stlačte tlačidlo spínača (1) a pridržte ho v tejto polohe.

Vypnutie - uvoľnite tlak na tlačidlo spínača (1).

Zablokovanie spínača (nepretržitá práca)

Zapínanie:

- Stlačte tlačidlo spínača (1) a pridržte ho v tejto polohe.
- Stlačte aretačné tlačidlo spínača (2) (**obr. E**).
- Uvoľnite tlak na tlačidlo spínača (1).

Vypínanie:

- Stlačte a uvoľnite tlak na tlačidlo spínača (1).

NASTAVENIE RÝCHLOSTI PRÁCE PRIAMOČIAREJ PÍTKY



Rýchlosť otáčania motora priamočiarej píly sa nastavuje otáčaním a nastavením kolieska na nastavenie rýchlosti (9) do požadovanej polohy. Umožňuje to prispôsobiť rýchlosť práce elektrického náradia vlastnostiam obrábaného materiálu. Rozsah nastavenia rýchlosti vibrácie je od 1 do 6.

Čím vyššie číslo je na okraji kolieska (9) (obr. F**), tým vyššia je rýchlosť práce priamočiarej píly.**



NASTAVOVANIE KÝVAVÉHO POHYBU PÍLOVÉHO LISTU

Možnosť nastavenia kývavého pohybu pílového listu okrem možnosti regulácie jeho posuvno-spätného pohybu umožňuje lepšie prispôsobenie parametrov práce priamočiarej pítky požiadavkám obrábaného materiálu. Kývavý pohyb sa reguluje výkyvom pomocou prepínača na reguláciu kývavého pohybu (10) v rozsahu od „0“ do „III“ (**obr. G**). Najvhodnejší výber výkyvu kývavého pohybu pre jednotlivé materiály uvádza nasledujúca tabuľka:

Kovový plech vo všeobecnosti: 0	Oceľový plech: 0 – I
Hliníkový plech: I – II	Plastická hmota: I – II
Preglejka: 0 – I	Drevo: I – III



Pri používaní pílového listu nožového typu treba prepínač na reguláciu kývavého pohybu nastaviť na 0. Pri rezaní kovu sa odporúča použiť mazanie.

NASTAVENIE PÄTKY PRI ŠIKMOM REZANÍ



Elektrické náradie odpojte od zdroja elektrického napätia.



Nastaviteľná pätko priamočiarej píly umožňuje vykonávanie rezania pod uhlom v rozsahu od 0° do 45° (do oboch strán).

- Pomocou hexagonálneho kľúča uvoľnite skrutky upevňujúce pätku (5).
- Pätku (5) presuňte dozadu a nakloňte ju doľava alebo doprava (v rozsahu do 45°).
- Pätku (5) nastavte pod požadovaným uhlom, presuňte dopredu a zabezpečte utiahnutím upevňujúcich skrutiek (**obr. H**).

-  Stupnica umožňuje naklonenie základnej dosky pod uhlom 0°, 15°, 30° alebo 45° (doprava alebo doľava). Po skončení nastavovania vždy uložte imbusový kľúč na miesto určené na jeho odkladanie.

MONTÁŽ PARALELNÉHO VODIDLA

-  **Elektrické náradie odpojte od zdroja elektrického napätia.**

 Vodiaca lišta paralelného rezania môže byť upevnená z pravej alebo ľavej strany pätky priamočiarej píly.

-  • Uvoľnite aretačné skrutky paralelného vodidla (12).
• Lištu paralelného vodidla vsuňte do otvorov v pätku (5), nastavte požadovanú vzdialenosť (pomocou stupnice) a upevnite zatiahnutím aretačných skrutiek paralelného vodidla (12) (**obr. I**).

 **Vodiaca lišta paralelného vodidla by mala byť obrátená smerom dole.**

REZANIE

-  • Prednú časť pätky (5) položte plochou na materiál, ktorý plánujete rezať.
• Priamočiaru pílkou uveďte do pohybu a počkajte, kým dosiahne maximálnu nastavenú rýchlosť otáčania.
• Priamočiaru pílkou pomaly posúvajte tak, že pílový list budete viesť po vopred vyznačenej línii rezania.
• V prípade rezania po krivke priamočiaru pílkou vedte veľmi jemne.

 Rezanie vykonávajte rovnomerne, pričom dbajte na to, aby ste priamočiaru pílkou nepreťažovali. Príliš veľký tlak vyvíjaný na pílový list bude brzdiť kývavý pohyb, čo sa nepriaznivo odrazí na výkonnosti rezania. Ak bude treba vykonávať rez po miernom oblúku, znížte alebo celkom vypnite kývavý pohyb.

 **Ak pri práci pätkou priamočiarej pítky neprilieha k povrchu obrábaného materiálu, ale je nad ním zdvihnutá, hrozí nebezpečenstvo zlomenia pílového listu.**

REZANIE POMOCOU LASERA

 Systém laserového zariadenia vysiela zvázok laserového svetla znázorňujúci čiaru na materiáli, po ktorom bude prebiehať rezanie. Zvázok laserového svetla sa používa na presné rezanie.

-  • Stlačte tlačidlo spínača lasera (13) (laser začne vrhať červenú čiaru cez výstupný otvor laserového lúča) (14) (**obr. J**).
• Na materiáli, na ktorom plánujete rezať vhodne nastavte pätku (5), pričom zvázok laserového svetla použite ako základnú čiaru.
• Pozdĺž tejto čiaru vykonajte rez. Po skončení rezania laser vypnite.

 **Prach, ktorý vznikne pri rezaní, môže stlmiť laserové svetlo, preto treba generátor lasera pravidelne čistiť. V žiadnom prípade nepozerajte priamo do laserového lúča ani ho nesmerujte na inú osobu.**

VYREZÁVANIE OTVORU DO MATERIÁLU

- Do materiálu vyvrtajte otvor s priemerom 10 mm.
- Pílový list vložte do otvoru a rezanie začnite od vyvrtaného otvoru.

ODPORÚČANIA TÝKAJÚCE SA SPRÁVNEHO POUŽÍVANIA PRIAMOČIAREJ PÍLY

 Rezanie vykonávajte rovnomerne, pričom dbajte na to, aby ste priamočiaru pílu nepreťažovali. Príliš veľký tlak vyvíjaný na pílový list bude brzdiť kývavý pohyb, čo sa nepriaznivo odrazí na výkonnosti rezania. Ak bude treba vykonávať rez po miernom oblúku, znížte alebo celkom vypnite kývavý pohyb.

 **Ak sa základná doska priamočiarej pítky neposúva po obrábanom materiáli, ale je dvíhaná, hrozí zlomenie pílového listu.**

REZANIE KOVŮV / DRUHÝ PÍLOVÝCH LISTOV

 Na rezanie kovov používajte vhodné pílové listy s väčším množstvom zubov.
Pri rezaní kovov používajte vhodné mazivo (olej na rezanie). Rezanie kovov bez mazania vedie k rýchlejšiemu opotrebovaniu pílového listu. Najvhodnejší výber pílového listu uvádza nasledujúca tabuľka:

Počet zubov na palec	Dĺžka pílového listu	Rozsah použitia
24	80 mm	Mäkká oceľ, neželezné kovy.
14		Neželezné kovy, plastické hmoty.
9		Drevo, preglejka.

- Používajte iba vhodné a ostré pílové listy.
- Nepoužívajte pílové listy s opotrebovanou stopkou.
- Používajte vhodné druhy pílových listov.

OŠETROVANIE A ÚDRŽBA



Skôr, ako začnete akúkoľvek činnosť súvisiacu s inštaláciou, nastavením, opravou alebo údržbou, vytiahnite konektor napájacieho kábla zo sieťovej zásuvky.



- Zariadenie sa odporúča čistiť hneď po každom jeho použití.
- Na čistenie nepoužívajte vodu ani iné kvapaliny.
- Zariadenie čistite pomocou suchej handričky alebo ho prefúkajte vzduchom stlačeným pod nízkym tlakom.
- Nepoužívajte žiadne čistiace prostriedky ani rozpúšťadlá, pretože môžu poškodiť plastové súčiastky.
- Pravidelne čistite vetracie otvory v plášti motora, aby nedošlo k prehriatiu zariadenia.
- Odporúča sa pravidelné mazanie vodiaceho valčeka. Kvapnutie kvapky oleja na toto miesto predĺži jeho životnosť.
- Ak je poškodený napájací kábel, vymeňte ho za kábel s takými istými parametrami. Túto činnosť zverte kvalifikovanému odborníkovi alebo zariadenie odovzdajte do servisu.
- V prípade, že dochádza k nadmernému iskreniu v komutátore, kontrolu stavu uhlíkových kefiek motora zverte kvalifikovanej osobe.
- Zariadenie vždy uskladňujte na suchom mieste mimo dosahu detí.

VÝMENA UHLÍKOVÝCH KEFIEK



Opotrebované (kratšie ako 5 mm), zhorené alebo prasknuté uhlíkové kefky motora treba okamžite vymeniť. Vždy sa súčasne vymieňajú obidve uhlíkové kefky.

Výmenu uhlíkových kefiek sa odporúča zveriť výhradne kvalifikovanej osobe pri použití originálnych súčiastok.



Akékoľvek poruchy musia byť odstránené autorizovaným servisom výrobcu.

TECHNICKÉ PARAMETRE

MENOVITÉ ÚDAJE

Priamočiara píla			
Parameter		Hodnota	
Napájacie napätie		230 V AC	
Frekvencia napájania		50 Hz	
Nominálny výkon		800 W	
Počet cyklov pílového listu (naprázdno)		500-3000 min ⁻¹	
Maximálna hrúbka rezaného materiálu	Drevo	80 mm	
	Kov	10 mm	
Zdvih pílového listu		20 mm	
Laserová trieda		2	
Výkon lasera		< 1 mW	
Vlnová dĺžka laserového svetla		λ = 650 nm	
Ochranná trieda		II	

Hmotnosť	2,45 kg
Rok výroby	2019

ÚDAJE TÝKAJÚCE SA HLUČNOSTI A VIBRÁCIÍ

Informácie o hluku a vibráciách

i Hladiny hluku, ako je hladina akustického tlaku L_{pA} , hladina akustického výkonu L_{wA} a neistota merania K , sú uvedené ďalej v návode podľa normy EN 60745.

Hodnoty vibrácií (hodnota zrýchlenia) a_h a neistota merania K boli označené v súlade s normou EN 60745-2-11, ako je uvedené nižšie.

Hladina vibrácií uvedená v tomto návode bola nameraná meracím postupom špecifikovaným normou EN 60745 a možno ju použiť na porovnávanie elektrických zariadení. Možno ju tiež použiť na predbežné hodnotenie expozície vibráciám.

Uvedená hladina vibrácií je reprezentatívna pre základné použitie elektrického náradia. Ak sa elektrické náradie používa na iné použitia alebo s inými pracovnými nástrojmi, a tiež, ak nebude dostatočne udržiavané, hladina vibrácií sa môže zmeniť. Vyššie uvedené príčiny môžu spôsobiť zvýšenie expozície vibráciám počas celého času práce.

Na presné ohodnotenie expozície vibráciám treba vziať do úvahy časy, kedy je elektrické náradie vypnuté alebo kedy je zapnuté, ale nepoužíva sa na prácu. Takto môže byť celková expozícia vibráciám značne nižšia. Treba zaviesť dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhujúcej osoby pred následkami vibrácií ako: údržba elektrického náradia a pracovných nástrojov, zabezpečenie primeranej teploty rúk, správna organizácia práce.

Hladina akustického tlaku $L_{pA} = 87 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hladina akustického výkonu $L_{wA} = 98 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hodnota vibrácií pri „rezaní dreva“ $a_{h,B} = 6,02 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Hodnota vibrácií pri „rezaní kovového plechu“ $a_{h,M} = 6,38 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



Výrobky napájané elektrickým prúdom sa nesmú likvidovať spoločne s domovým odpadom, ale majú byť odovzdané na recykláciu na určenom mieste. Informáciu o zužitkovaní poskytne predajca výrobku alebo miestne orgány. Opatrebované elektrické a elektronické zariadenia obsahujú látky negatívne pôsobiace na životné prostredie. Zariadenie, ktoré nie je odovzdané na recykláciu, predstavuje možnú hrozbu pre životné prostredie a ľudské zdravie.

* Právo na zmenu je vyhradené.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa so sídlom vo Varšave, ul. Pograniczna 2/4 (ďalej iba: „Grupa Topex“) informuje, že všetky autorské práva k obsahu tohto návodu (ďalej iba: „Návod“), v rámci toho okrem iného k jeho textom, uvedeným fotografiám, obrázkom a k jeho štruktúre, patria výhradne spoločnosti Grupa Topex a podliehajú právnej ochrane podľa zákona zo dňa 4. februára 1994, O autorských a obdobných právach (tj. Dz. U. 2006 Nr 90 Poz 631 v znení neskorších zmien). Kopírovanie, spracovávanie, publikovanie, úprava tohto Návodu ako celku alebo jeho jednotlivých častí na komerčné účely, bez písomného súhlasu spoločnosti Grupa Topex, je prísne zakázané a môže mať za následok občianskoprávne a trestnoprávne dôsledky.

VBODNA ŽAGA

58G072

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

SPECIFIČNI VARNOSTNI PREDPISI

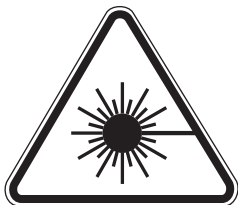
- Med deli, pri katerih bi lahko orodje naletelo na zakrite električne kable ali na lasten napajalni kabel, je treba električno orodje držati za izolirane površine ročajev. Stik z napajalnim kablom lahko povzroči pojav napetosti na kovinskih delih električnega orodja, kar lahko povzroči električni udar.
- Roke je treba držati na varni razdalji od območja rezanja. Ne segajte z njimi pod obdelovani predmet. Pri stiku z listom obstaja tveganje poškodbe.
- Po zaključku del je treba izključiti vbojno žago. List je mogoče izvleci iz obdelovanega materiala, ko se ne premika. Na ta način preprečimo povratni udarec in lahko varno odložimo električno orodje.
- Uporabljati je treba izključno nepoškodovane liste, ki se nahajajo v brezhibnem tehničnem stanju. Upognjeni, neostri listi se lahko zlomijo in vplivajo na linijo rezanja, prav tako lahko tudi povzročijo povratni udarec.
- Prah nekaterih vrst lesa ali nekaterih vrst kovin lahko škodujejo zdravju, ter tudi povzročijo alergične reakcije, vnetje dihalnih poti ali povzročijo rakava obolenja.
 - Med žaganjem je treba uporabljati masko za zaščito pred prahom z namenom zaščite dihalnih poti pred prahom, nastalim ob žaganju.
 - Med rezanjem lesa je treba uporabljati odsesavanje praha.
 - Vedno je treba skrbeti za dobro zračenje delovnega mesta.
- Z vbojno žago ni dovoljeno rezati vodovodnih cevi. Prerez cevi povzroči materialno škodo ter lahko privede do električnega udara.
- Da bi se izognili rezanju žebeljev, vijakov in drugih trdih predmetov, je treba pred pričetkom dela natančno preveriti obdelovani material.
- Rezanje materiala, katerega mere (debelina) presegajo mere, podane v tehničnih podatkih, ni dovoljeno.
- Vbojno žago je treba držati z zaprto dlanjo.
- Pred pritiskom na vklopno stikalo se je treba prepričati, da se žaga ne dotika materiala.
- Z roko se ni dovoljeno dotikati elementov, ki bodo v gibanju.
- Žage ni dovoljeno odložiti, če se ta še giblje. Pred prijetjem žage z roko je ni dovoljeno vklopiti.
- **Takoj po končanem delu se ni dovoljeno dotikati lista ali obdelovanega materiala.** Lahko sta zelo vroča in lahko povzročita opekline.
- V primeru da je ugotovljeno netipično delovanje električnega orodja ali da orodje oddaja čudne zvoke, ga je treba takoj izklopiti in izvleci vtič in omrežne vtičnice.
- Da bi se zagotovilo ustrezno hlajenje, morajo biti prezračevalne reže v ohišju žage odkrite.
- Pred priklopom vbojne žage na omrežje se je vedno treba prepričati, da je omrežna napetost skladna z napetostjo, podano na označni tablici naprave.
- Pred priklopom vbojne žage je treba vedno preveriti napajalni kabel, v primeru ugotovitve poškodbe ga je treba zamenjati v pooblaščen servisni delavnici.
- Napajalni kabel vbojne žage se mora vedno nahajati na varni strani, ki ni izpostavljena na naključno poškodbo zaradi delovanja električnega orodja.

VARNOSTNI PREDPISI ZA LASERSKO NAPRAVO

Laserska naprava v konstrukciji vbojne žage je 2. razreda, z maksimalno močjo < 1 mW, pri valovni dolžini žarčenja $\lambda = 650 \text{ nm}$. Ta naprava ni nevarna za vid, vendar pa ni dovoljeno zreti neposredno v smer vira žarčenja (nevarnost kratkotrajne slepote).

OPOZORILO! Gledanje neposredno v žarek laserske svetlobe ni dovoljeno. To je lahko nevarno. Treba je upoštevati spodaj dane varnostne predpise.

- Lasersko napravo je treba uporabljati v skladu s priporočili proizvajalca.
- Namerno ali nenamerno usmerjanje laserskega snopa proti ljudem, živalim ali drugim objektom, kot proti delovnemu materialu, ni dovoljeno.
- Paziti je treba, da ne pride do naključnega stika, npr. z usmeritvijo laserskega snopa na ogledala, laserskega žarka z očmi drugih oseb dlje kot za 0,25 s.
- Laserski žarek je treba vedno usmeriti na material, ki nima odbojnih površin.
- Svetleča jeklena pločevina (ali drugi materiali s površino, ki odbija svetlobo) ni primerna za uporabo laserskega žarka, ker bi lahko prišlo do nevarnega odbitja svetlobe v smeri uporabnika, drugih oseb in živali.
- Laserske naprave ni dovoljeno zamenjati z napravo drugega tipa. Vsaka popravila mora opraviti proizvajalec ali pooblaščen oseba.



 Druge regulacije kot te, omenjene v teh navodilih, lahko povzročijo izpostavljenost na lasersko žarčenje in so zato lahko nevarne!

POZOR! Naprava je namenjena delu v notranjosti prostorov.

Navkljub uporabi varno zasnovane konstrukcije, varovalnih sredstev in dodatnih zaščitnih sredstev vedno obstaja tveganje poškodb med delom.

Pojasnilo uporabljenih piktogramov:



1



2



3



4



5



6



7

1. Preberi navodila, upoštevaj v njih navedena varnostna opozorila in pogoje!
2. Naprava z izolacijo drugega razreda.
3. Uporabljajte osebna zaščitna sredstva (zaščitna očala, protihrupni naušniki, maska proti prahu)
4. Pred pričetkom oskrbe ali popravil izklopite napajalni kabel.
5. Varujte pred dežjem
6. Otrokom ne dopustite, da pridejo v stik z napravo
7. **Pozor:** Lasersko žarčenje

ZGRADBA IN UPORABA

Vbodna žaga je ročno električno orodje z izolacijo razreda II. Poganja ga enofazni komutatorski motor. Naprava je namenjena izvajanju ravnega razdelilnega rezanja, ukrivljenega rezanja in vrezovanja v les, lesu podobne materiale in materiale iz umetnih snovi in kovine (pod pogojem, da se uporablja ustrezen list). Uporablja se za obnovitveno-gradbena dela in za vsa dela na področju individualnega amaterskega dela (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. Vkljopno stikalo

2. Tipka za blokado vklopnega stikala
3. Adapter
4. Priključek za odvajanje prahu
5. Sani
6. Vodilni valj
7. Vpenjalo lista
8. Zaščita
9. Gumb za nastavitev delovne hitrosti
10. Gumb za nastavitev nihajnega hoda
11. Ščitnik
12. Vijaka za blokado paralelnega vodila
13. Vklon laserja
14. Izhodna odprtina laserskega žarka

*Obstajajo lahko razlike med sliko in izdelkom.

OPIS UPORABLJENIH GRAFIČNIH ZNAKOV



POZOR



OPOZORILO



NAMESTITEV/NASTAVITVE



INFORMACIJA

OPREMA IN PRIBOR

- | | |
|-------------------------------|---------|
| 1. Imbus ključ | - 1 kos |
| 2. Adapter za odvajanje prahu | - 1 kos |
| 3. Paralelno vodilo | - 1 kos |
| 4. Prenosna torba | - 1 kos |

PRIPRAVA NA UPORABO

PRITRDITEV REZILNEGA LISTA



Izklopite električno orodje iz napajanja.



Montaža in menjava lista se odvija brez uporabe orodij.

- Gumb za regulacijo nihajnega hoda (10) nastavite v položaj „III“ in dvignite zaščito (8) (slika A).
- Povlecite vzvod vpenjala lista (7) in vtaknite list do naslona vpenjala lista (7) (zobje lista morajo biti obrnjeni naprej) (slika B).
- **POMEMBNO!** Bodite pozorni, da je list ustrezno umeščen v vodilnem valju (6).
- Sprostite vzvod vpenjala lista (7) in preverite, ali je list ustrezno umeščen.
- Odstranjevanje lista poteka v nasprotnem vrstnem redu od namestitve.



Treba je uporabljati liste s sistemom pritrditve T, kot je predstavljeno na sliki C.

ODVAJANJE PRAHU



Vbodna žaga ima lasten sistem za odsesavanje prahu s površine obdelovanega materiala, ki čisti rezalno površino. Sistem za odpihovanje in odvajanje prahu dela bolj učinkovito, če je zaščita spuščena.



- Adapter (3) namestite v odprtino priključka za odvajanje prahu (4) in zavarujte z obratom v levo (slika D).
- Sesalno cev sistema za odvajanje prahu priključite na adapter (3). Poskrbite, da bo spoj tesen.

HRAMBA LISTA



Vbodna žaga ima na zadnjem delu sani (5) praktično mesto za hrambo listov.

VKLOP / IZKLOP

 **Pred priklopom vbojne žage na električno omrežje se je treba vedno prepričati, da napetost omrežja ustreza nazivni napetosti, podani na označni tablici na električnem orodju.**

 **Vklop** – pritisnite vklopno stikalo (1) in jo držite v tem položaju.

 **Izklop** – sprostite pritisk na tipki vklopnega stikala (1).

Blokada vklopnega stikala (stalno delo)

Vklop:

- Pritisnite vklopno stikalo (1) in ga držite v tem položaju.
- Pritisnite tipko za blokado stikala (2). (slika E).
- Sprostite pritisk na vklopnem stikalu (1).

Izklop:

- Pritisnite in sprostite pritisk na vklopnem stikalu (1).

REGULACIJA HITROSTI DELA VBODNE ŽAGE

 Hitrost delovanja vbojne žage se nastavi z obračanjem in nastavitvijo gumba za nastavev hitrosti (9) v želen položaj. To omogoča nastavev ustrezne hitrosti dela električnega orodja glede na obdelovan material. Območje regulacije hitrosti je od 1 do 6.

Tem višja je številka na obodu gumba (9) (slika F) tem višja je hitrost delovanja vbojne žage.

REGULACIJA NIIHJNEGA HODA REZILNEGA LISTA

Dostopna možnost reguliranja nihajnega hoda lista poleg možnosti reguliranja njegovega premočrtnega gibanja omogoča boljše prilagoditev parametrov dela vbojne žage glede na zahteve obdelovanega materiala. Nihajni hod se regulira stopenjsko s pomočjo gumba za reguliranje nihajnega hoda (10) v območju od „0“ do „III“ (slika G). Najkoristnejšo izbiro stopnje nihajnega hoda za posamezne materiale zagotavlja spodnja tabela

Splošno za kovinsko pločevino: 0	Jeklena pločevina: 0 – I
Aluminijasta pločevina: I – II	Umetna snov: I – II
Silverka: 0 – I	Les: I – III

 **Pri uporabi lista tipa nož je treba gumb za reguliranje nihajnega hoda nastaviti na 0. Pri rezanju kovine se priporoča uporaba maziva.**

REGULACIJA SANI PRI REZANJU POD KOTOM

 **Izklopite električno orodje iz napajanja.**

 Regulirane sani vbojne žage omogočajo izvajanje rezanja pod kotom v območju od 0° do 45° (v obe strani).

- Sprostite pritrdilna vijaka sani (5) s pomočjo imbus ključa.
- Sani (5) pomaknite nazaj in nagnite v levo ali desno (v območju do 45°).
- Sani (5) nastavite pod želenim kotom, pomaknite naprej in zavarujte s privitjem pritrdilnih vijakov (slika H).

 Skala omogoča naklon prislona pod koti 0°, 15°, 30° ali 45° (v desno ali levo). Po končani regulaciji je treba vedno pospraviti imbus ključ v mesto, namenjeno za njegovo hranjenje.

MONTAŽA VODILA ZA PARALELNO REZANJE

 **Izklopite električno orodje iz napajanja.**

 Vodilo za paralelno rezanje ja lahko pritrjeno na desni ali levi strani vbojne žage.



- Sprostite vijaka za blokado paralelnega vodila (12).
- Letev paralelnega vodila potisnite v odprtine v saneh (5), nastavite želeno razdaljo (uporabite skalo) in pritrdite s privitjem vijakov za blokado paralelnega vodila (12) (slika I).



Vodilna letev paralelnega vodila mora biti usmerjena navzdol.

REZANJE



- Prednji del sani (5) namestite plosko na material, predviden za rezanje.
- Zaženite vbodno žago in počakajte, da ta doseže maksimalno nastavljeno vrtilno hitrost.
- Počasi pomaknite vbodno žago, tako da rezilni list vodite po prej označeni liniji rezanja.
- V primeru rezanja po ukrivljeni črti je treba zelo delikatno voditi vbodno žago.



Rezanje je treba opravljati enakomerno, ob tem je treba paziti, da se ne preobremenjuje vbodne žage. Prekomerni pritisk na rezilni list deluje zaviralno na nihajni hod, kar se odraža na učinkovitosti rezanja. Če se pojavi potreba po rezanju v rahlem loku, je treba zmanjšati ali popolnoma izklopiti nihajni hod.



Če se med delom celotna površina sani vbodne žage ne prilega na površino obdelovanega materiala ali je dvignjena nad njim, lahko pride do zloma lista.

REZANJE Z UPORABO LASERJA



Laserska naprava oddaja laserski žarek, ki prikazuje linijo na materialu, po kateri bo potekalo rezanje. Laserski žarek se uporablja za precizno rezanje.



- Pritisnite vklopno stikalo laserja (13) (laser začne oddajati rdečo linijo skozi izhodno lasersko odprtino (14) (slika J).
- Ustrezno nastavite sani (5) na material, predviden za rezanje, s pomočjo žarka laserske svetlobe kot referenčne linije.
- 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 generator laserja. Neposredno gledanje v laserski žarek in usmerjanje laserskega žarka proti kateri koli osebi je prepovedano.

VREZOVANJE ODPRTINE V MATERIAL



- V material zvrtajte odprtino s premerom 10 mm.
- V odprtino položite list in začnite rezanje od izdelane odprtine.

PRIPOROČILA ZA PRAVILNO UPORABO VBDNE ŽAGE



Rezanje je treba opravljati enakomerno, ob tem je treba paziti, da se ne preobremenjuje električnega orodja. Prekomerni pritisk na rezilni list deluje zaviralno na nihajni hod, kar se odraža na učinkovitosti rezanja. Če se pojavi potreba po rezanju v rahlem loku, je treba zmanjšati ali popolnoma izklopiti nihajni hod.



Če se sani vbodne žage ne premikajo po obdelovanem materialu, ampak so dvignjene, lahko pride do zloma lista.

REZANJE KOVINE / VRSTE REZILNIH LISTOV



Za rezanje kovine je treba uporabljati ustrezne liste z večjim številom zob. Za rezanje kovine je treba uporabljati ustrezno mazivo (olje). Rezanje kovine brez mazanja privede do hitrejši obrabljenosti lista. Najustreznejšo izbiro lista zagotavlja spodnja tabela:

Število zob na palec	Dolžina lista	Področje uporabe
24	80 mm	Mehko jeklo, neželezne kovine.
14		Neželezne kovine, umetne snovi.
9		Les, iverka.

- Uporabljajte le ustrezne in ostre liste.
- Ne uporabljajte listov z uničenim prijemom.
- Uporabljajte ustrezne vrste listov.

VZDRŽEVANJE IN HRAMBA

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

- Priporoča se čiščenje orodja neposredno po vsaki uporabi.
- Za čiščenje ni dovoljeno uporabljati vode ali drugih tekočin.
- Napravo je treba čistiti s pomočjo suhega kosa tkanine ali preprihati s komprimiranim zrakom z nizkim pritiskom.
- Ne uporabljajte čistilnih sredstev ali razredčil, saj ta lahko škodujejo delom, izdelanim iz umetnih mas.
- Redno je treba čistiti prezračevalne reže v ohišju motorja, da se prepreči pregrevanje orodja.
- Priporoča se redno mazanje vodilnega valja. Kaplja olja, nanesena na to mesto, podaljša življenjsko dobo valja.
- V primeru poškodbe napajalnega kabla ga je treba zamenjati s kablom z enakimi parametri. To opravilo je treba zaupati kvalificiranemu strokovnjaku ali pa servisu.
- V primeru, da pride do prekomernega iskrenja na komutatorju, je treba kvalificirani osebi zaupati preverjanje stanja oglenih ščetk motorja.
- Napravo je treba hraniti na suhem mestu in zunaj dosega otrok.

MENJAVA OGLENIH ŠČETK

 **Izrabljene (krajše od 5 mm), zažgane ali počene ogljene ščetke motorja je treba takoj zamenjati. Vedno je treba hkrati opraviti menjavo obeh oglenih ščetk.**
Postopek menjave oglenih ščetk je treba zaupati izključno kvalificirani osebi, ki uporablja originalne dele.

 Vse napake mora odpraviti pooblaščen servis proizvajalca.

TEHNIČNI PARAMETRI

NAZIVNI PODATKI

Vbodna žaga		
Parameter		Vrednost
Napetost napajanja		230 V AC
Frekvenca napajanja		50 Hz
Nazivna moč		800 W
Število ciklov rezilnega lista (brez obremenitve)		500-3000 min ⁻¹
Maksimalna debelina rezanega materiala	Les	80 mm
	Kovina	10 mm
Hod lista		20 mm
Razred laserja		2
Moč laserja		< 1mW
Valovna dolžina svetlobe laserja		$\lambda = 650 \text{ nm}$
Razred zaščite		II
Teža		2,45 kg
Leto izdelave		2019

PODATKI O HRUPU IN VIBRACIJAH

Informacije o hrupu in vibracijah

 Ravni oddajenega hrupa, kot npr. raven oddajenega zvočnega pritiska L_{pA} ter raven zvočne moči L_{wA} in netočnost meritve K, so navedeni v navodilih v skladu s standardom EN 60745.
 Stopnja vibracij (vrednost pospeška) a_h in netočnost meritve K so določeni v skladu s standardom EN 60745-2-11, navedenim spodaj.

V teh navodilih navedena stopnja vibracij je bila izmerjena v skladu s postopkom meritve, navedenim v standardu EN 60745, in se lahko uporablja za primerjavo električnih orodij. Uporabljati jo je mogoče tudi za predhodno oceno izpostavljenosti na vibracije.

Navedena raven vibracij je reprezentativna za osnovno uporabo električnega orodja. Stopnja vibracij se lahko spremeni, če se električno orodje uporablja za druge namene ali z drugimi delovnimi orodji in tudi, če ni ustrezno vzdrževano. Zgoraj navedeni vzroki so lahko razlog za povečanje izpostavljenosti na vibracije tekom celotnega delovnega obdobja.

Za natančno oceno izpostavljenosti na vibracije je treba upoštevati obdobja, ko je električno orodje izklopljeno oziroma je vključeno, vendar se ne uporablja za delo. Na ta način se lahko izkaže, da je skupna izpostavljenost na vibracije znatno nižja. Za zavarovanje uporabnika pred učinki vibracij je treba izvesti dodatne varnostne ukrepe, npr.: vzdrževanje električnega orodja in delovnega pribora, poskrbeti je treba za ustrezno temperaturo rok, ustrezno organizirati delo.

Stopnja zvočnega pritiska $L_{p_A} = 87 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Stopnja zvočne moči $L_{w_A} = 98 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Stopnja vibracija pri „rezanju lesa“ $a_{h,B} = 6,02 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Stopnja vibracij pri „rezanju kovinske pločevine“ $a_{h,M} = 6,38 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

VAROVANJE OKOLJA



Električno napajanih izdelkov ni dovoljeno mešati z gospodinjskimi odpadki, ampak jih morajo odstraniti ustrezne službe. Podatki o službah za odstranitev odpadkov so na voljo pri prodajalcu ali lokalnih oblasteh. Porabljeno 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 izvajanja 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.

SIAURAPJŪKLIS

58G072

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

DETALIOS SAUGOS TAISYKLĖS

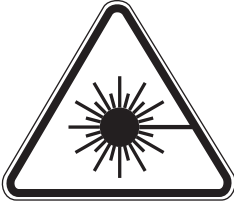
- **Atlikdami darbus, kurių metu kyla pavojus darbinio įrankio prisiliesti prie paslėptų laidų arba savojo įrankio elektros laido, elektrinį įrankį laikykite už izoliuotos rankenos.** Dėl kontakto su elektros tinklo laidu, įtampa gali tekėti metalinėmis įrankio detalėmis, dėl to kyla elektros smūgio pavojus.
- **Rankas laikykite saugiu atstumu nuo pjovimo zonos. Nekiškite jų po apdorojamu ruošiniu.** Prisilietus prie pjūklelio kyla pavojus susižaloti.
- **Baigę darbą siaurapjūklį išjunkite. Pjūkliuką iš apdorojamos medžiagos galima ištraukti tik tada, kai jis visiškai sustoja.** Šie veiksmai apsaugo nuo atgalinio smūgio, suteikia galimybę saugiai padėti elektrinį įrankį.
- **Naudokite tik nepažeistus, puikios techninės būklės pjūklelius.** Išlinkę, atšipę pjūkleliai gali sulūžti taip pat turėti įtakos pjūvio linijai bei sukelti atgalinį smūgį arba tapti jo priežastimi.
- **Kai kurių rūšių medienos arba metalo dulkės gali būti pavojingos sveikatai bei sukelti alerginę reakciją, kvėpavimo organų arba onkologines ligas.**
 - Dirbdami naudokite apsauginę kaukę nuo dulkių, kad apsaugotumėte kvėpavimo takus nuo pjovimo metu kylančių dulkių.
 - Pjaudami medieną naudokite dulkių nusiurbimo sistemą.
 - Pasirūpinkite gera darbo patalpų ventiliacija.
- **Su siaurapjūkliu nepjaukite vandentiekio vamzdžių.** Dėl vamzdžio perpjovimo galima patirti turtinę žalą arba elektros smūgį.
- Norėdami išvengti vinių, varžtų arba kitų kietų daiktų perpjovimo, prieš pradėdami darbą atidžiai patikrinkite apdorojamą medžiagą.
- Nepjaukite ruošinio, kurio matmenys (storis) didesni nei nurodyta įrankio techninių duomenų lentelėje.
- Siaurapjūklį laikykite tvirtai suėmę visa plaštaka.
- Prieš paspausdami jungiklį įsitinkinkite, kad siaurapjūklis pjūkliukas nesiliečia prie apdorojamos medžiagos.
- Nelieskite rankomis besisukančių įrankio elementų.
- Nepadėkite siaurapjūklį, jeigu jo detalės vis dar juda. Nejunkite siaurapjūklį jo tvirtai nesusėmę ranka.
- **Tik pabaigę darbą nesilieskite prie pjūkliuko ar apdorojamos medžiagos.** Jie gali būti labai įkaitę, todėl galite nudegti.
- Pastebėję neįprastą elektrinio įrankio veikimą arba skleidžiamus nebūdingus garsus, tuojau pat jį išjunkite ir ištraukite elektros laido kištuką iš elektros lizdo.
- Tinkamas aušinimas užtikrinamas tada, kai siaurapjūklis korpusu esančios ventiliacijos angos yra atviros.
- Prieš įjungdami siaurapjūklį į elektros įtampos lizdą visada įsitinkinkite, kad elektros tinklo įtampa atitinka įtampą, nurodytą įrankio nominalių duomenų lentelėje.
- Kiekvieną kartą, prieš įjungdami siaurapjūklį patikrinkite elektros laidą, o pastebėję apgadinimą kreipkitės į įgaliotą remonto dirbtuvę, kurioje pažeistą įrankio laidą pakeis nauju.
- Elektros laidą ištieskite toje pusėje, kurioje nėra pavojaus, pažeisti jį veikiančiu įrankiu.

SAUGAUS NAUDOJIMOSI LAZERINIŲ ĮRENGINIŲ TAISYKLĖS

Elektriniame įrankyje yra įmontuotas 2 klasės lazerinis įrenginys, kurio didžiausia galia, esant $\lambda = 650 \text{ nm}$ spindulio bangos ilgiui yra $< 1 \text{ mW}$. Šis įrenginys nekenkia regėjimui, tačiau negalima žiūrėti į tiesioginį lazerio spindulį (laikino apakinimo pavojus).

ĮSPĖJIMAS. Nežiūrėkite į tiesioginį lazerio spindulį. Tai yra pavojinga. Laikykites toliau išvardintų saugos taisyklių.

- Lazerinį įrenginį naudokite laikydamiesi gamintojo nurodymų.
- Sąmoningai ar nesąmoningai, niekada nekreipkite lazerio spindulio į žmones, gyvūnus arba kitus objektus, išskyrus apdorojamą medžiagą.
- Venkite net atsitiktinai į pašalinio asmens ar gyvūno akis nukreipti lazerio spindulį ilgesniam nei 0,25 s laikui, pavyzdžiui, kreipiant spindulį per šviesą atspindinčius paviršius.
- Visada patikrinkite, ar lazerio spindulys nėra nukreiptas į medžiagą, kurios paviršius atspindi šviesą.
- Nenaudokite lazerio spindulio jeigu ruošiatės apdoroti blizgų plieninės skardos lakštą (ar kitokią medžiagą, blizgiu paviršiumi) nes nuo jos atsispindintis lazerio spindulys gali nukrypti vartotojo, trečiųjų asmenų arba gyvūnų link.
- Nekeiskite lazerinio įrenginio kito tipo įrenginiu. Visus remonto darbus gali atlikti tik gamintojas arba autorizuotos įmonės meistras.



Šioje instrukcijoje neišvardinti nustatymai kelia pavojų nukentėti nuo lazerio spindulio poveikio!

DĖMESIO! Įrenginiu galima naudotis tik patalpose.

Nepaisant saugios įrankio konstrukcijos, apsauginių ir papildomų apsaugos priemonių naudojimo, visada, darbo metu išlieka sužalojimų pavojus.

Naudojamų grafinių ženklų paaiškinimas.



1

2

3

4

5

6

7

1. Perskaitykite aptarnavimo instrukciją, atkreipkite dėmesį ir laikykitės visų joje esančių perspėjimų bei saugos nuorodų
2. Įrenginys turi antrą izoliacijos klasę
3. Naudokite asmenines apsaugos priemones (apsauginius akinius, ausines, apsauginę kaukę nuo dulkių)
4. Prieš atlikdami bet kokius aptarnavimo arba remonto darbus išjunkite iš elektros įtampos tinklo.
5. Saugokitės nuo lietaus
6. Prie įrankio neleiskite vaikų.
7. **Dėmesio:** Lazerinis spinduliavimas

KONSTRUKCIJA IR PASKIRTIS

Siaurapjūklis yra elektrinis rankinis įrankis, turintis II izoliacijos klasę. Jis varomas vienfaziu kolektoriniu varikliu. Šis elektrinis įrankis skirtas tiesiam, figūriniam medienos ir jos gaminių, plastmasės ir metalo (naudojant tinkamą pjūkliuką) pjovimui bei išpjovoms minėtose medžiagose atlikti. Įrankio panaudojimo sritys yra remonto, statybos bei kiti mėgėjiški darbai (meistravimo darbai).



Draudžiama naudoti elektrinį įrankį ne pagal paskirtį.

GRAFINIŲ PUSLAPIŲ APRAŠYMAS

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

1. Jungiklis
2. Jungiklio blokavimo mygtukas

3. Jungtis
4. Dulkių šalinimo vamzdelis
5. Padas
6. Kreipiantysis ratukas
7. Griebtuvas pjūkliuko tvirtinimui
8. Dangtis
9. Greičio reguliavimo ratukas
10. Švytuoklinio judesio nustatymo mygtukas
11. Apsauginė plokštelė
12. Lygiagrečios kreipiančiosios tvirtinimo varžtai
13. Lazerio jungiklis
14. Lazerio spindulio akutė

* Tarp paveikslų ir gaminio galimas nedidelis skirtumas.

PANAUDOTŲ GRAFINIŲ ŽENKLŲ APRAŠYMAS



DĖMESIO



ĮSPĖJIMAS



MONTAVIMAS IR NUSTATYMAI



INFORMACIJA

KOMPLEKTAVIMAS IR PRIEDAI

- | | |
|-------------------------------|----------|
| 1. Šešiakampis raktas | - 1 vnt. |
| 2. Dulkių šalinimo jungtis | - 1 vnt. |
| 3. Lygiagrečiai kreipiančioji | - 1 vnt. |
| 4. Lagaminas | - 1 vnt. |

PASIRUOŠIMAS DARBUI

PJŪKLIUKO TVIRTINIMAS



Išjunkite elektrinį įrankį iš elektros įtampos šaltinio.



Pjūkliukas tvirtinamas ir išimamas nenaudojant įrankių.

- Švytuoklinio judesio reguliavimo rankenėlę (10) pasukite simbolio „III“ link ir pakelkite dangtį (8) (**pav. A**).
- Atitraukite pjūkliuko griebtuvo (7) svirtį ir iki galo, į griebtuvą (7) įstatykite pjūkliuką (pjūkliuko dantukai turi būti atsukti į priekį) (**pav. B**).
- **Svarbu!** Atkreipkite dėmesį, ar teisingai įstatėte pjūkliuką į kreipiantįjį ratuką (6).
- Paleiskite pjūkliuko griebtuvą (7) svirtį ir patikrinkite ar pjūkliukas įstatytas teisingai.
- Pjūkliukas išimamas atvirkščiu įdėjimu i eiliškumu.



Naudokite pjūkliukus su „T“ formos kotais, pavyzdžiai pateikti paveikslėlyje C.

DULKIŲ ŠALINIMAS



Siekiant pagerinti dulkių šalinimą nuo apdorojamo paviršiaus, siaurapjūklėje įmontuota dulkių nupūtimo sistema, dėl kurios pjaunamas paviršius visada išlieka švarus. Dulkių išmetimo ir nusiurbimo sistema funkcionuoja veiksmingiau, kai siaurapjūklės dangtis yra nuleistas žemyn.



- Į dulkių šalinimo vamzdelio angą (4) įstatykite jungtį (3) ir užtvirtinkite sukdami į kairę pusę (**pav. D**).
- Prie jungties (3) prijunkite dulkių šalinimo įrenginio žarną. Atkreipkite dėmesį, ar sandariai sujungta.

PJŪKLIUKO LAIKIKLIS



Pado (5) galinėje dalyje yra patogi dėklė pjūkliukui laikyti.

DARBAS IR REGULIAVIMAS

ĮJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS



Prieš įjungdami siaurapjūklį į elektros įtampos lizdą visada įsitikinkite, kad elektros tinklo įtampa atitinka įtampą, nurodytą įrankio nominalių duomenų lentelėje, esančioje ant paties elektrinio įrankio.



Įjungimas – paspauskite jungiklį (1) ir šia padėtimi prilaikykite.

Išjungimas – paleiskite jungiklį (1).

Jungiklio blokavimas (nepertraukiamas darbas)

Įjungimas:

- Paspauskite jungiklį (1) ir šia padėtimi prilaikykite.
- Paspauskite jungiklio blokavimo mygtuką (2) (pav. E).
- Paleiskite jungiklį (1).

Išjungimas:

- Paspauskite ir paleiskite jungiklį (1).

SIAURAPJŪKLIO PJOVIMO GREIČIO REGULIAVIMAS



Siaurapjūklio variklio sūkių greitis reguliuojamas suktam ir nustatant greičio reguliavimo ratuką (9) atitinkama padėtimi, todėl siaurapjūklio veikimo greitį galima pasirinkti pritaikant jį apdorojamos medžiagos savybėms. Greičio reguliavimo ribos yra nuo 1 iki 6. **Kuo didesnis skaičius pasirenkamas reguliavimo ratuku (9) (pav. F), tuo didesnis siaurapjūklio veikimo greitis.**



PJŪKLIUKO ŠVYTUOKLINIO JUDESIO REGULIAVIMAS

Be galimybės reguliuoti pjūkliuko grįžtamąjį judesį, dėl kurio yra lengviau atlikti įrankio nustatymus, atsižvelgiant į apdorojamos medžiagos savybes dar galimas ir pjūkliuko švytuoklinio judesio reguliavimas. Švytuoklinis judesys reguliuojamas švytuoklinio judesio nustatymo rankenėle (10), nustatymų ribos – nuo „0“ iki „III“ (pav. G). Tiksliausiai, konkrečioms medžiagoms pjauti, švytuoklinis judesys nustatomas pagal lentelėje pateiktus duomenis.

Visų rūšių metalo lakštai: 0	Plieno skarda: 0 – I
Aluminio lakštai: I – II	Plastmasė: I – II
Presuotų pjūvenų plokštė: 0 – I	Mediena: I – III



Naudojant peilio formos pjūkliuką, švytuoklinio judesio nustatymo rankenėlę reikia pasukti prie simbolio „0“. Pjaunant metalą rekomenduojame naudoti alyvą.



PADO PADĖTIES NUSTATYMAS PJŪVIUI KAMPU

Išjunkite elektrinį įrankį iš elektros įtampos šaltinio



Dėl reguliuojamo siaurapjūklio pado, galima pjauti nuo 0° iki 45° kampu (į abi puses).



- SŠešiakampiu raktu atsukite pado (5) tvirtinimo varžtus.
- Padą (5) patraukite atgal ir palenkite į kairę arba į dešinę pusę (iki 45° kampu).
- Padą (5) nustatykite reikiamu kampu, pastumkite į priekį ir prisukite tvirtinimo varžtus (pav. H).



Dėl esančios skalės, padą galima palenkinti 0°, 15°, 30° arba 45° kampu (į kairę arba dešinę). Sureguliuavę kam-
pą, šešiakampį raktą visada įstatykite į jam skirtą vietą.



KREIPIANČIOSIOS TVIRTINIMAS LYGIAGREČIAM PJŪVIUI

Išjunkite elektrinį įrankį iš įtampos šaltinio.



Kreipiančiąją, lygiagrečiam pjūviui galima tvirtinti kairėje arba dešinėje siaurapjūklio pado pusėje.



- Atsukite lygiagrečios kreipiančiosios tvirtinimo varžtus (12).
- Lygiagrečios kreipiančiosios juostelę įstatykite į pade (5) esančias angas, nustatykite reikiamą atstumą (naudokitės skale) ir prisukite lygiagrečios kreipiančiosios tvirtinimo varžtus (12) (pav. I).



Lygiagrečios kreipiančiosios kreipimo juostelė turi būti nukreipta žemyn.

PJOVIMAS



- Priekinę pado (5) dalį (visa plokštuma) uždėkite ant numatyto pjauti ruošinio.
- Įjunkite siaurapjūklį ir palaukite kol jis pradės veikti nustatytu didžiausiu greičiu.
- Siaurapjūklį lėtai slinkite prieš tai pažymėta pjūvio linija.
- Pjaudami kreivę, siaurapjūklį slinkite labai atsargiai.



Pjauti reikia tolygiai, vengiant per didelės apkrovos siaurapjūkliui (perkrovos). Stipriai spaudžiamas pjūkliukas stabdo švytuoklinio judesio eigą, dėl to sumažėja pjovimo veiksmingumas. Prireikus pjauti ovaliai, švytuoklinį judesį reikia sumažinti arba visai išjungti.



Jeigu siaurapjūklio padas nepilnai prigludęs prie apdorojamos medžiagos paviršiaus, t.y., pakilęs virš jo, kyla pavojus, kad pjūkliukas gali sulūžti.

PJOVIMAS NAUDOJANT LAZERĮ



Lazerio projektuojamas, ant medžiagos matomas, spindulys pažymi pjūvio liniją. Lazerio spindulys skirtas tiksliems pjūviams atlikti.



- Paspauskite lazerio įjungimo mygtuką (13) (lazeris skleidžia raudonos spalvos spindulio liniją, per lazerio spindulio akutę (14)) (pav. J).
- Padą (5) ant numatyto pjauti ruošinio uždėkite taip, kad lazerio projektuojama spindulio linija sutaptų su pjūvio linija.
- Pjunkite išilgai šios linijos. Perpjovę lazerį išjunkite.



Pjovimo metu kylančios dulkės gali susilpninti lazerio spindulio matomumą, dėl to, kas tam tikrą laiką tarpą reikia nuvalyti lazerio generatorių. Niekada nežiūrėkite tiesiai į lazerio spindulį ir nekreipkite lazerio spindulio į jokią kitą asmenį.

KAIP ATLIKTI ĮPJOVĄ



- Medžiagoje išgręžkite 10 mm. skersmens angą
- Į išgręžtą angą įstatykite pjūkliuką ir atlikite pjūvį.

PATARIMAI, KAIP TEISINGAI NAUDOTI SIAURAPJŪKLĮ



Pjauti reikia tolygiai, vengiant per didelės apkrovos siaurapjūkliui (perkrovos). Stipriai spaudžiamas pjūkliukas stabdo švytuoklinio judesio eigą, dėl to sumažėja pjovimo veiksmingumas. Prireikus pjauti ovaliai, švytuoklinį judesį reikia sumažinti arba visai išjungti.



Jeigu siaurapjūklio padas nepilnai prigludęs prie apdorojamos medžiagos paviršiaus, t.y., pakilęs virš jo, kyla pavojus, kad pjūkliukas gali sulūžti.

METALO PJOVIMAS IR PJŪKLIUKŲ RŪŠYS



Metalui pjauti naudokite tinkamus pjūkliukus su didesniu kiekiu dantukų. Pjaudami metalą naudokite tinkamą sutepimo priemonę (pjovimo alyvą). Pjaunant metalą, be sutepimo priemonės naudojimo, pjūkliukas susidėvi greičiau. Naudodamiesi lentelėje esančiais duomenimis, teisingai pasirinkite reikiamą pjūkliuko rūšį:

Dantukų skaičius colyje	Pjūkliuko ilgis	Tinka pjauti
24	80 mm	Minkštą plieną, bimetalą.
14		Bimetalą, plastmasę.
9		Medieną, presuotų pjuvenų plokštes.

- Naudokite tik tinkamo tipo ir aštrius pjūkliukus.
- Nenaudokite pjūkliukų su susidėvėjusiais kotais.
- Naudokite tinkamų rūšių pjūkliukus.

APTARNAVIMAS IR PRIEŽIŪRA



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



- Rekomenduojame valyti elektrinį įrankį po kiekvieno naudojimosi juo.
- Valymui nenaudokite vandens bei kitų skysčių.
- Įrankį valykite sausa audinio skiaute arba prapūskite žemo slėgio suspausto oro srove.
- Valymui niekada nenaudokite švaros priemonių arba tirpiklių, kadangi jie gali apgadinti plastmasines detales.
- Reguliariai valykite ventiliacijos angas, taip išvengsite įrankio variklio perkaitimo.
- Periodiškai sutepkite kreipiantįjį ritinėlį. Lašas alyvos pailgins jo naudojimo laiką.
- Jeigu elektros įtampos laidas susidėvi, jį reikia pakeisti nauju, tokių pačių parametrų laidu. Šį remonto darbą galite patikėti tik kvalifikuotam specialistui arba atiduokite įrankį į remonto dirbtuvę.
- Pernelyg kibirkščiuojant variklio rotoriuje, kvalifikuotas asmuo turi patikrinti anglinių šepetėlių būklę.
- Siaurapjūklį laikykite sausoje, vaikams neprieinamoje vietoje.

ANGLINIŲ ŠEPETĖLIŲ KEITIMAS



Susidėvėjusius (trumpesnius nei 5 mm), sudegusius ar įtrūkusius anglinius šepetėlius būtina nedelsiant pakeisti. Visada keičiami iškart abu angliniai šepetėliai. Anglinius šepetėlius, naudodamas originalias detales, gali pakeisti tik kvalifikuotas asmuo.



Visų rūšių gedimai turi būti šalinami autorizuotose gamintojo remonto dirbtuvėse.

TECHNINIAI DUOMENYS

NOMINALŪS DUOMENYS

Siaurapjūklis		
Dydis		Vertė
Įtampa tinkle		230 V AC
Dažnis		50 Hz
Nominali galia		800 W
Pjūkliuko judesių skaičius be apkrovos:		500-3000 min ⁻¹
Maks. pjaunamos medžiagos storis	Mediena	80 mm
	Metalias	10 mm
Pjūkliuko eiga		20 mm
Lazerio klasė		2
Lazerio galingumas		< 1 mW
Lazerio spindulio ilgis		λ = 650 nm
Apsaugos klasė		II
Svoris		2,45 kg
Gamybės data		2019

GARSO IR VIBRACIJOS DUOMENYS

Informacija apie triukšmą ir vibraciją

i Duomenys apie skleidžiamo triukšmo lygį, pavyzdžiui, garso slėgio lygį L_{p_A} ir garso galios lygį L_{w_A} bei matavimų paklaidas K yra pateikti žemiau esančiose nuorodose, pagal standartą EN 60745.

Vibracijos pagreičio vertė $a_{h,B}$ ir matavimo paklaidos K nustatytos pagal standartą EN 60745-2-11, žr. žemiau. Šioje instrukcijoje nurodytas vibracijos lygis buvo matuojamas pagal standarte EN 60745 nurodytas matavimo procedūras ir gali būti naudojamas įrankių palyginimui. Jis taip pat gali būti naudojamas ir preliminariam vibracijos poveikio vertinimui.

Nurodytas vibracijos lygis yra pakankamai tikslus, kai šis įrankis naudojamas pagal paskirtį. Jeigu elektrinis įrankis bus naudojamas kitiems tikslams arba su kitokiais nei nurodyta darbiniais priedais taip pat nebus tinkamai prižiūrimas, vibracijos lygis gali pasikeisti. Dėl minėtų priežasčių, vibracijos lygis, viso darbo metu gali būti didesnis nei nurodytas.

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį, reikia atsižvelgti į momentus, kai įrankis išjungtas arba kai jis yra įjungtas, bet nenaudojamas darbui (veikia be apkrovos). Tokiu būdu, bendra nurodyta vertė gali būti daug mažesnė. Siekiant apsaugoti vartotoją nuo vibracijos poveikio pasekmių, būtina imtis papildomų saugos priemonių, pvz., prižiūrėti įrankį ir darbinius priedus, užtikrinti tinkamą rankų temperatūrą, teisingai organizuoti darbą.

Garso slėgio lygis $L_{p_A} = 87 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Garso galios lygis $L_{w_A} = 98 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vibracijos pagreičio vertė „pjaunant medieną“: $a_{h,B} = 6,02 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Vibracijos pagreičio vertė „pjaunant metalinę skardą“: $a_{h,M} = 6,38 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

APLINKOS APSAUGA



Elektrinių gaminių negalima išmesti kartu su buities atliekomis, juos reikia atiduoti į atitinkamą atliekų perdirbimo įmonę. Informacijos apie atliekų perdirbimą kreiptis į pardavėją arba vietos valdžios institucijas. Susidėvėję elektriniai ir elektroniniai prietaisai turi gamtai kenksmingų medžiagų. Antriam perdirbimui neatiduoti prietaisai kelia pavojų aplinkai ir žmonių sveikatai.

* Pasilikame teisę daryti pakeitimus.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa (toliau: „Grupa Topex“), kurios buveinė yra Varšuvoje, ul. Pograniczna 2/4 informuoja, kad visos šios instrukcijos (toliau: „instrukcija“) autorinės teisės, tai yra šioje instrukcijoje esantis tekstas, nuotraukos, schemos, paveikslai bei jų išdėstymas priklauso tik Grupa Topex ir yra saugomos pagal 1994 metais, vasario 4 dieną, dėl autorių ir gretutinių teisių apsaugos, priimtą įstatymą (ty, nuo 2006 metų įsigaliojęs įstatymas Nr. 90, vėliau 631 su įstatymo pakeitimais). Neturint raštiško Grupa Topex sutikimo kopijuoti, perdaryti, skelbti spaudoje, keisti panaudojant komerciniams tikslams visą ar atskiras instrukcijos dalis yra griežtai draudžiama bei gresia civilinė ar baudžiamoji atsakomybė.

FIGŪRZĀĒS

58G072

PIEZĪME: PIRMS ELEKTROINSTRUMENTA LIETOŠANAS UZSĀKŠANAS NEPIECIEŠAMS UZMANĪGI IZLASĪT ŠO INSTRUKCIJU UN SAGLABĀT TO.

DETALIZĒTI DROŠĪBAS NOTEIKUMI

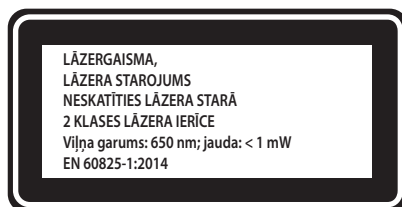
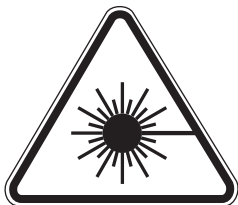
- Darbu izpildes laikā, kad elektroiekārta var saskarties ar apslēptiem elektrovadiem vai ar savu barošanas vadu, elektroiekārta jātur tikai aiz roktura izolētām virsmām. Saskaroties ar elektrovadu, spriegums var tikt novadīts uz elektroiekārtas metāliskām daļām, izraisot elektriskās strāvas triecienu.
- Rokas jātur drošā attālumā no zāgējuma vietas. Tās nedrīkst likt zem apstrādājamā priekšmeta. Saskaroties ar zāgāsmeņi, var gūt ievainojumus.
- Pabeidzot darbus, izslēgt figūrzāģi. Izņemt zāgāsmeņi no apstrādājamā materiāla tikai tad, kad zāgāsmens ir nekustīgs. Šādi ir iespējams izvairīties no atsietna parādības un droši noliikt elektroinstrumentu.
- Jāizmanto tikai nebojāti zāgāsmeņi, kas atrodas ļoti labā tehniskā stāvoklī. Izliekti un neasi zāgāsmeņi var salūzt, ietekmēt zāgējuma līniju, kā arī radīt vai sekmēt atsietna parādību.
- Dažu koksnes vai metālu veidu putekļi var būt bīstami veselībai, kā arī izraisīt alerģiskās reakcijas, elpošanas ceļu slimības vai sekmēt vēzi.
 - Zāģēšanas laikā lietot pretputekļu maskas, lai aizsargātu elpošanas ceļus no putekļiem, kas rodas zāģēšanas laikā.
 - Jānosūc putekļi koksnes zāģēšanas laikā.
 - Vienmēr jānodrošina darba vietas laba ventilācija.
- Ar figūrzāģi nedrīkst zāģēt ūdens cauruļvadus. Caurules pārzāģēšana var radīt mantiskus bojājumus vai elektriskās strāvas triecienu.
- Lai izvairītos no naglu, skrūvju un citus cietu priekšmetu pārzāģēšanas, pirms darba uzsākšanas detalizēti pārbaudīt apstrādājamo materiālu.
- Nedrīkst zāģēt materiālu, kura izmēri (biezums) ir lielāki par tiem, kas minēti instrumenta tehniskajos datos.
- Figūrzāģis jātur ar aizvērtu plaukstu.
- Pirms nospieš slēdža pogu, pārlicināties, ka figūrzāģis nepieskaras materiālam.
- Nedrīkst pieskarties pie figūrzāģa kustībā esošiem elementiem.
- Nedrīkst noliikt figūrzāģi, ja tas atrodas kustībā. Nedrīkst ieslēgt figūrzāģi, pirms tas nav satverts ar roku.
- Nedrīkst pieskarties pie zāgāsmens vai apstrādājamā materiāla uzreiz pēc darba pabeigšanas. Šie elementi var būt karsti un izraisīt apdegumu.
- Gadījumā, ja elektroinstruments strādā netipiski vai parādās dīvainas skaņas, nekavējoties izslēgt elektroinstrumentu un izņemt kontaktdakšu no kontaktlīdždas.
- Lai nodrošinātu atbilstošu dzesēšanu, figūrzāģa korpusa ventilācijas spraugām ir jābūt vaļīgām.
- Pirms pieslēgt figūrzāģi pie barošanas līdždas, pārlicināties, ka tīkla spriegums atbilst iekārtas nominālo parametru tabulā minētam spriegumam.
- Pirms pieslēgt figūrzāģi, katru reizi pārbaudīt barošanas vadu. Konstatējot bojājumus, pasūtīt barošanas vada nomaiņu pilnvarotā servisa centrā.
- Figūrzāģa barošanas vadam jāatrodas drošā pusē, kurā strādājošais elektroinstruments nevar to nejauši sabojāt.

LĀZERIERĪCES DROŠĪBAS NOTEIKUMI

Figūrzāģa konstrukcijā ir iebūvēta 2. klases lāzerierīce, tās maksimālā jauda ir <1 mW un starojuma viļņu garums ir $\lambda = 650 \text{ nm}$. Šī ierīce nav bīstama redzei, tomēr nedrīkst skatīties tieši starojuma avotā (pastāv īslaicīgā akluma risks).

BRĪDINĀJUMS. Nedrīkst tieši skatīties lāzergaismas kūlītī. Tas nav droši. Nepieciešams ievērot zemāk minētus drošības noteikumus.

- Lietot lāzerierīci saskaņā ar ražotāja rekomendācijām.
- Aizliegts tieši vai netieši virzīt lāzergaismas staru cilvēka, dzīvnieka vai cita objekta pusē, izņemot apstrādājamo objektu.
- Nedrīkst nejauši virzīt lāzergaismas staru trešo personu vai dzīvnieku acīs uz laiku, kas ir ilgāks par 0,25 sek., piemēram, virzot gaismu ar spogulīti
- Vienmēr pārliecināties, ka lāzergaisma tiek virzīta uz materiālu, kuram nav atstarojošu virsmu.
- Spīdošā tērda liste (vai citi materiāli ar gaismas atstarojošo virsmu) nav piemērota apstrādei ar lāzergaismu, jo šī gaisma varētu nejauši atstaroties operatora, trešo personu vai dzīvnieku virzienā.
- Lāzerkompleksu nedrīkst mainīt pret citu. Visa veida remontdarbi ir jāveic ražotājam vai autorizētām personām.



 **Cita veida regulēšana, kas nav minēta šajā instrukcijā, var radīt nopietnus lāzera starojuma izraisītus kaitējumus!**

UZMANĪBU! Elektroinstrumenti ir domāti izmantošanai iekštelpās.

Neskatoties uz drošu elektroinstrumenta konstrukciju, kā arī drošības līdzekļu izmantošanu, vienmēr pastāv neliels risks gūt ievainojumus darba laikā.

Izmantoto piktogrammu skaidrojums:



1



2



3



4



5



6



7

1. Izlasīt lietošanas instrukciju, ievērot tajā ietvertus brīdinājumus un drošības noteikumus
2. Otrās izolācijas klases ierīce
3. Lietot individuālas aizsardzības līdzekļus (aizsargbrilles, dzirdes aizsargus, pretputekļu masku)
4. Atvienot barošanas vadu pirms apkalpošanas vai remontdarbu uzsākšanas
5. Sargāt no lietus
6. Nepieļaut bērniem pie elektroinstrumenta
7. **Uzmanību:** lāzera starojums

UZBŪVE UN PIELIETOJUMS

Fīgūrzāģis ir manuālais II izolācijas klases elektroinstrumenti. Tā piedziņu veido vienfāzes kolektora dzinējs. Šī iekārta ir domāta parastajai zāģēšanai, liklīnijas zāģēšanai un izgriezumus veidošanai koksnē, koksnes izstrādājumos, metālā un plastmasā (ar nosacījumu, ka tiek izmantots atbilstošais zāģasmens). Fīgūrzāģa izmantošanas jomas ir būvniecības-remontdarbi, kā arī visa veida amatierdarbi.



Elektroinstrumentu nedrīkst izmantot neatbilstoši mērķim, kuram tas ir paredzēts.

GRAFISKĀS DAĻAS APRAKSTS

Zemāk minētā numerācija attiecas uz tiem iekārtas elementiem, kas ir doti šīs instrukcijas grafiskajā daļā.

1. Slēdzis
2. Slēdža bloķēšanas poga
3. Adapteris
4. Putekļu novadīšanas īscaurule

5. Pēda
6. Vadrullītis
7. Zāģasmens satvērējs
8. Aizsegs
9. Darba ātruma regulēšanas poga
10. Svārstveida kustības regulācijas slēdzis
11. Aizsargspieķis
12. Parālēlās vadīklas fiksējošas skrūves
13. Lāzera slēdzis
14. Lāzerkūliša izejas atvere

* Attēls un izstrādājums var nedaudz atšķirties.

SIMBOLU APRAKSTS



PIEZĪME



BRĪDINĀJUMS



MONTĀŽA/IESTATĪJUMI



INFORMĀCIJA

APRĪKOJUMS UN PIEDERUMI

- | | |
|----------------------------------|----------|
| 1. Sešstūra atslēga | - 1 gab. |
| 2. Putekļu novadišanas adapteris | - 1 gab. |
| 3. Parālēlā vadīkla | - 1 gab. |
| 4. Transportēšanas soma | - 1 gab. |

SAGATAVOŠANĀS DARBAM

ZĀĢASMENS PIESTIPRINĀŠANA



Atvienot elektroinstrumentu no barošanas.



Zāģasmens montāža un nomaīņa notiek bez instrumentu izmantošanas.

- Iestatīt svārstveida kustības regulācijas slēdzi (10) pozīcijā „III” un pacelt aizsegu (8) (**A att.**).
- Atvilkt zāģasmens satvērēja (7) sviru un ielikt zāģasmeni līdz galam zāģasmens satvērējā (7) (zāģasmens zobiem ir jābūt virzītiem uz priekšu) (**B att.**).
- **Svarīgi!** Pievērst uzmanību tam, lai zāģasmens būtu atbilstoši novietots vadrullīti (6).
- Atlaist zāģasmens satvērēja (7) sviru un pārbaudīt, vai zāģasmens ir atbilstoši novietots.
- Zāģasmens demontāža notiek tā montāžai pretējā secībā.



Jāizmanto zāģasmeņi ar T stiprinājuma sistēmu atbilstoši **C att.**

PUTEKĻU NOVADĪŠANA



Lai uzlabotu putekļu likvidāciju no apstrādājamā materiāla virsmas, figūrzāģis ir aprīkots ar putekļu nopūšanas un novadišanas sistēmu, kas attīra zāģējuma vietas virsmu. Putekļu nopūšanas un novadišanas sistēma darbojas produktīvāk, kad figūrzāģa aizsegs ir nolaists.



- Ievietot adapteri (3) putekļu novadišanas īscaurulē (4) un pagriezt pa kreisi (**D att.**).
- Pievienot putekļu novadišanas sistēmas sūcējšļūteni pie adaptera (3). Pievērst uzmanību savienojuma hermētiskumam.

ZĀĢASMENS UZGLABĀŠANA



Figūrzāģa pēdas (5) aizmugurējā daļā ir praktiskā slēptuve zāģasmeņu uzglabāšanai.

IESLĒGŠANA / IZSLĒGŠANA

 **Pirms pieslēgt figūrzāģi pie barošanas tīkla, pārbaudīt, vai barošanas tīkla spriegums atbilst spriegumam, kas norādīts elektroinstrumenta nominālo parametru tabulā.**

 **Wleslēgšana** – nospiegt un turēt slēdža (1) pogu.
Izslēgšana – samazināt spiedienu uz slēdža (1) pogu.

Slēdža bloķēšana (ilglaicīgs darbs)

Ieslēgšana:

- Nospiegt un turēt slēdža (1) pogu.
- Nospiegt slēdža bloķēšanas pogu (2) (E att.).
- Samazināt spiedienu uz slēdža (1) pogu.

Izslēgšana:

- Nospiegt un samazināt spiedienu uz slēdža (1) pogu.

FIGŪRZĀĢA DARBA ĀTRUMA REGULĒŠANA

 Figūrzāģa dzinēja griešanās ātrums tiek regulēts, griežot un iestatot darba ātruma regulēšanas pogu (9) vēlamajā stāvoklī. Tas ļauj piemērot elektroinstrumenta darbības ātrumu apstrādājamā materiāla īpašībām. Griešanās ātruma regulācijas diapazons: no 1 līdz 6.

Jo lielāks ir cipars darba ātruma regulēšanas pogas (9) perimetrā (F att.), jo lielāks ir figūrzāģa darbības ātrums.

ZĀGASMENS SVĀRSTVEIDA KUSTĪBAS REGULĒŠANA

Bez zāgasmens turp-atpakaļ ejošās kustības regulācijas ir iespējams regulēt svārstveida kustību, kas nodrošina labāku figūrzāģa darba parametru piemērotību apstrādājamā materiāla prasībām. Svārstveida kustība tiek regulēta solveidīgi ar svārstveida kustību regulācijas slēdzi (10) diapazonā no „0” līdz „III” (G att.). Vispiemērotākā svārstveida kustības soļu izvēle noteiktiem materiāliem ir dota zemāk tabulā.

Visp. lokšņu metāls: 0	Lokšņu tērauds: 0 – I
Lokšņu alumīnijs: I – II	Plastmasa: I – II
Finieris: 0 – I	Koksne: I – III

 **Izmantojot nažveida zāgasmēni, svārstveida kustības regulācijas slēdzis jānovieto uz 0. Zāģējot metālu ieteicams izmantot ieeļļošanas līdzekļus.**

PĒDAS REGULĒŠANA ZĀĢĒŠANAI ZEM LEŅĶA

 **Atvienot elektroinstrumentu no barošanas.**

 Figūrzāģa regulējamā pēda ļauj veikt zāģēšanu zem leņķa diapazonā no 0° līdz 45° (abās pusēs).

- Atlaist pēdas (5) nostiprinātājskrūves ar sešstūra atslēgas palīdzību.
- Pārvietot pēdu (5) atpakaļ un noliekt pa labi vai pa kreisi (diapazonā līdz 45°).
- Novietot pēdu (5) zem vēlamā leņķa, pārvietot uz priekšu un aizgriezt nostiprinātājskrūves (H att.).

 Skala nodrošina pēdas noliekumu zem leņķiem 0°, 15°, 30° vai 45° (pa labi vai pa kreisi). Pabeidzot regulāciju, sešstūra atslēga jānovieto tās uzglabāšanai paredzētajā vietā

PARALĒLAS ZĀĢĒŠANAS VADĪKLAS MONTĀŽA

 **Atvienot elektroinstrumentu no barošanas.**

 Paralelas zāģēšanas vadīkla var būt piestiprināta figūrzāģa pēdas labā vai kreisā pusē.

- Atskrūvēt paralelas zāģēšanas vadīklas fiksējošās skrūves (12).

- Ielikt paralēlas vadīklas listi pēdas (5) atverēs, iestatīt nepieciešamo attālumu (izmantojot skalu) un nostiprināt, aizskrūvējot paralēlas zāģēšanas vadīklas fiksējošas skrūves (12) (I att.).



Paralēlas vadīklas listei ir jābūt vērstai uz leju.

ZĀĢĒŠANA



- Novietot priekšējo pēdas (5) daļu plakani uz zāģēšanai paredzētā materiāla.
- Ieslēgt figūrzāģi un uzgaidīt, kamēr tas sasniegs maksimālo griešanās ātrumu.
- Lēnām pārvietot figūrzāģi, vadot zāģasmeni pa iepriekš atzīmētu zāģējuma līniju.
- Zāģējot pa līkliniju, figūrzāģis jāvirza ļoti viegli.



Zāģēšana jāveic vienmērīgi, pievēršot uzmanību tam, lai nepārslogotu elektroinstrumentu. Pārmērīgs spiediens uz zāģasmeni bremzēs svārstveida kustības, kas nelabvēlīgi ietekmēs zāģēšanas produktivitāti. Ja būs nepieciešams zāģēt pa laidenu loku, samazināt vai pilnīgi izslēgt svārstveida kustību.



Ja figūrzāģa pēda nav piespiesta pie apstrādājamā materiāla, bet gan ir pacelta, zāģasmens var salūzt.

ZĀĢĒŠANA IZMANTOJOT LĀZERU



Lāzerierīces komplekss projicē lāzergaismas kūlīti, kas veido līniju, pa kuru tiks veikta zāģēšana. Lāzergaismas kūlītis tiek izmantots precīzai zāģēšanai.



- Nospiešot lāzera slēdža (13) pogu (lāzers sāks projicēt sarkano līniju caur lāzerkūlīša izejas atveri (14) (J att.).
- Atbilstoši novietot pēdu (5) uz zāģēšanai paredzētā materiāla, izmantojot lāzergaismas kūlīti kā bāzes līniju.
- Veikt zāģēšanu gar šo līniju. Pabeidzot zāģēšanu, izslēgt lāzeru.



Zāģēšanas laikā esošie putekļi var aizēnot lāzergaismu, tāpēc ik pēc noteikta laika jātīra lāzerierīce. Aizliegts skatīties tieši uz lāzērstaru un virzīt to pret cilvēkiem.

ATVERES IZZĀĢĒŠANA MATERIĀLĀ



- Izurbt materiālā atveri ar diametru 10 mm.
- Ievadīt zāģasmeni atverē un uzsākt zāģēšanu no izurbtās atveres.

IETEIKUMI FIGŪRZĀĢA ATBILSTOŠAI LIETOŠANAI



Zāģēšana jāveic vienmērīgi, pievēršot uzmanību tam, lai nepārslogotu elektroinstrumentu. Pārmērīgs spiediens uz zāģasmeni bremzēs svārstveida kustības, kas nelabvēlīgi ietekmēs zāģēšanas produktivitāti. Ja būs nepieciešams zāģēt pa laidenu loku, samazināt vai pilnīgi izslēgt svārstveida kustību.



Ja figūrzāģa pēda nepārvietojas pa apstrādājamo materiālu, bet gan ir pacelta, zāģasmens var salūzt.

METĀLA ZĀĢĒŠANA / ZĀĢASMENS IZVĒLE



Lai pārzāģētu metālu, izmantot atbilstošus zāģasmeņus ar lielāku zobu skaitu. Zāģēšanas laikā lietot atbilstošo ieeļļošanas līdzekli (zāģēšanas eļļa). Metāla pārzāģēšana bez ieeļļošanas veicina paātrinātu zāģasmens nolietojumu. Vispiemērotākā zāģasmens izvēle ir dota zemāk tabulā:

Zobu skaits uz collu	Zāģasmens garums	Lietošana
24	80 mm	Mikstais metāls, metāli bez dzelzs satura
14		Metāli bez dzelzs satura, plastmasas
9		Koksne, finieris

- Lietot tikai atbilstošus un asus zāģasmeņus.
- Nelietot zāģasmeņus ar bojātu satvērēju.
- Lietot atbilstoša tipa zāģasmeņus.

APKALPOŠANA UN APKOPE

 **Pirms jebkuras instalēšanas, regulācijas, apkopes vai remonta darbības uzsākšanas atslēgt barošanas vada kontaktakšus no kontaktligzdas.**

-  • Ieteicams tīrīt iekārtu katru reizi pēc lietošanas.
- Tīrīšanai nedrīkst izmantot ūdeni vai jebkādu citu šķidrumus.
- Iekārta ir jātīra ar sausu auduma gabalu vai izpūst ar zema spiediena saspiesto gaisu.
- Neizmantojot tīrīšanas līdzekļus vai šķīdinātājus, jo tie var sabojāt plastmasas daļas.
- Regulāri jātīra ventilācijas spraugas dzinēja korpusā, lai nepieļautu iekārtas pārkaršanu.
- Ieteicams periodiski ieeļļot vadrullīti. Eļļas piliens pagarinās detaļas izturību.
- Ja tiks bojāts barošanas vads, tas ir jānomaina pret vadu ar tādiem pašiem parametriem. Ģī darbība ir jālūdz veikt kvalificētam speciālistam vai iekārta jānodod servisa centrā.
- Pārmērīgas kolektora dzirksteļošanas gadījumā nodot iekārtu kvalificētai personai oglekļa suku stāvokļa pārbaudei.
- Iekārta vienmēr jāuzglabā sausā, bērniem nepieejamā vietā.

OGLEKĻA SUKU NOMAĪŅA

 **Nolietotās (īsākas par 5 mm), sadedzinātās vai plīsušās dzinēja oglekļa suku nepieciešams uzreiz nomainīt. Vienmēr vienlaicīgi ir jāmaina abas oglekļa suku.**

Oglekļa suku nomaīņu nepieciešams veikt tikai kvalificētam speciālistam, kas izmanto oriģinālās rezerves daļas.

 **Jebkura veida defekti ir jānovērš ražotāja autorizētā servisa centrā.**

TEHNISKIE PARAMETRI

NOMINĀLO PARAMETRU DATI

Figūrzāģis		
Parametrs		Vēriba
Barošanas spriegums		230 V AC
Barošanas frekvence		50 Hz
Nominālā jauda		800 W
Zāģasmens ciklu daudzums (tukšgaitā)		500-3000 min ⁻¹
Maks. zāģējamā materiāla biezums	Koksne	80 mm
	Metāls	10 mm
Zāģasmens solis		20 mm
Lāzera klase		2
Lāzera jauda		< 1mW
Lāzera gaismas viļņa garums		λ = 650 nm
Elektroaizsardzības klase		II
Masa		2,45 kg
Ražošanas gads		2019

DATI PAR TROKŠNI UN VIBRĀCIJĀM

Informācija par trokšņiem un vibrāciju

 Tādi emitētā trokšņa līmeņi kā emitētā akustiskā spiediena līmenis L_{p_A} un akustiskās jaudas līmenis L_{W_A} , kā arī mērījuma neprecizitāte K ir minēti zemāk saskaņā ar normu EN 60745.

Vibrāciju vērtības (paātrinājuma vērtības) un mērījuma neprecizitāte K norādīti saskaņā ar normu EN 60745-2-11 un minēti zemāk.

Šajā instrukcijā norādītais vibrāciju līmenis tika mērīts saskaņā ar mērīšanas procedūru, kas noteikta normā EN 60745, un var tikt izmantots elektroiekārtu salīdzināšanai. To var arī izmantot, lai veiktu vibrācijas ekspozīcijas sākotnējo novērtējumu.

Dotais vibrāciju līmenis ir reprezentatīvs rādītājs elektroiekārtas pamatizmantošanas mērķiem. Ja iekārta tiks izmantota citiem mērķiem vai ar citiem darbinstrumentiem, kā arī, ja netiks pietiekami labi kopta, vibrāciju līmenis var mainīties. Iepriekš minēti iemesli var palielināt vibrācijas ekspozīciju visā darba periodā.

Lai precīzi novērtētu vibrācijas ekspozīciju, jāņem vērā periodi, kad elektroiekārta ir izslēgta un kad ir ieslēgta, bet netiek izmantota darbam. Šādi kopējā vibrācijas ekspozīcija var kļūt ievērojami mazāka.

Lai pasargātu lietotāju no vibrācijas sekām, jānodrošina tādi papildu drošības līdzekļi kā elektroiekārtas un darbinstrumentu apkope, atbilstoša roku temperatūra un atbilstoša darba organizācija.

Akustiskā spiediena līmenis $L_{p_A} = 87 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Akustiskās jaudas līmenis $L_{w_A} = 98 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vibrācijas, zāģējot koksni $a_{h,B} = 6,02 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Vibrācijas, zāģējot metāla loksni $a_{h,M} = 6,38 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

VIDES AIZSRADZĪBA



Elektroinstrumentus nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Tie ir jānodod utilizācijai attiecīgajiem uzņēmumiem. Informāciju par utilizāciju var sniegt produkta pārdevējs vai vietējie varas orgāni. Izlietotās elektriskās un elektroniskās ierīces satur videi kaitīgās vielas. Ierīce, kura netika pakļauta otrreizējai izejvielu pārstrādei, rada potenciālus draudus videi un cilvēku veselībai.

* It tiesības veikt izmaiņas.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa (turpmāk „Grupa Topex”) ar galveno ofisu Varšavā, ul. Pograniczna 2/4, informē, ka visa veida autortiesības attiecībā uz dotās instrukcijas (turpmāk „Instrukcija”) saturu, tai skaita uz tās tekstiem, samazinātām fotogrāfijām, shēmām, zīmējumiem, kā arī attiecībā uz tās kompozīciju, pieder tikai Grupai Topex, kuras ir aizsargātas ar likumu saskaņā ar 1994. gada 4. februāra „Likumu par autortiesībām un blakustiesībām” (Likumu Vēstnesis 2006 nr. 90, 631. poz. ar turpm. izm.). Visas Instrukcijas kopumā vai tās noteikto daļu kopēšana, apstrāde, publicēšana vai modificēšana komercijas mērķiem bez Grupai Topex rakstiskās atļaujas ir stingri aizliegta, pretējā gadījumā pārkāpējs var tikt saukts pie kriminālās vai administratīvās atbildības.

TIKKSAAG

58G072

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

ERIOHUTUSJUHISED

- **Selliste tööde ajal, mille puhul töötarvik võib sattuda varjatud elektrijuhtmetele või vigastada oma toitejuhet, hoidke seadet isoleeritud pindadest.** Kokkupuutel toitevõrgu juhtmega võib pinge kanduda üle elektritööriista metallosadele, mis omakorda võib põhjustada elektrilööki.
- **Hoidke käed seadme löikeulatuses ohutus kauguses. Ärge pange käsi lõigatava eseme alla.** Kokkupuutel saelehega võite ennast vigastada.
- **Kui olete töö lõpetanud, lülitage tikksaag välja. Saeleht eemaldage töödeldavast materjalist alles siis, kui saag on peatunud.** Nii väldite tagasilööki ja saateseadme ohutult käest ära panna.
- **Kasutage vaid vigastamata saelehti, mis on heas tehnilises korras.** Kõverad ja nürid saelehed võivad lihtsalt murduda, mis rikub saagimisjoone ja võib põhjustada tagasilööki.
- **Mõnede puuliikide ja mõnede metallide saagimine võib olla tervisele ohtlik, põhjustada allergilist reaktsiooni, hingamisteede haigusi või tekitada vähki.**
 - Saega töötamisel kandke tolmu kaitsemaski, et kaitsta hingamisteid saagimisel tekkiva tolmu eest.
 - Puidu saagimise ajal kasutage tolmu eemaldussüsteemi.
 - Jälgige, et töökoht oleks alati hästi ventileeritud.
- **Tikksaaga ei tohi saagida veetorusid.** Veetoru läbisaagimine põhjusta materiaalset kahju ja võib põhjustada elektrilööki.
- Et vältida naelte, kruvide või muude kõvade objektide läbilõikamist, kontrollige enne töö alustamist põhjalikult töödeldavat pinda.
- Samuti on keelatud saagida materjale, mille mõõdud (paksus) ületavad sae tehnilistes andmetes toodud mõõte.
- Hoidke tikksaagi kokkusurutud käes.
- Enne tööüliti allavajutamist veenduge, et tikksaag ei puutuks vastu töödeldavat materjali.
- Ärge puudutage käega seadme liikuvaid elemente.
- Ärge pange tikksaagi käest, kui see veel liigub. Ärge käivitage tikksaagi enne, kui see on teil kindlalt käes.
- **Ärge puudutage saetera ega töödeldavat pinda vahetult pärast töö lõpetamist.** Need elemendid võivad tugevalt kuumeneda ja põhjustada põletusi.
- Kui märkate, et elektriseade töötab ebatavaliselt või kui sellest kostub kummalist heli, lülitage seade viivitamatult välja ning eemaldage pistik pistikupesast.
- Piisava jahutuse tagamiseks hoidke ventilatsiooniavad tikksae korpuses alati vabadena.
- Enne seadme lülitamist voluvõrku kontrollige alati, et võrgu pinge vastaks seadme nominaaltabelis toodud pingele.
- Enne sae lülitamist voluvõrku kontrollige alati toitejuhet ja vigastuste ilmnemisel laske toitejuhe välja vahetada volitatud parandustöökojas.
- Hoidke seadme toitejuhet alati seadme ohutul poolel nii, et töötav seade ei saaks seda vigastada.

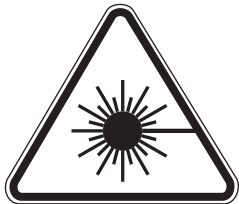
LASERSEADME OHUTUSE ALUSED

Sae konstruktsioonis kasutatav laserseade kuulub klassi 2, selle maksimaalne võimsus on $< 1 \mu\text{W}$ laserkiire pikkuse juures $\lambda = 650 \text{ nm}$. 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 alltoodud ohutuspõhimõtteid.

- Kasutage laserseadet kooskõlas tootja soovitustega.

- Ärge iial suunake laserkiirt meelega või kogemata inimestele või loomadele, samuti mitte esemetele, mida te parasjagu seadmega ei töötle.
- Vältige laserkiire juhuslikku sattumist kõrvaliste isikute või loomade silma pikemaks ajaks kui 0,25 sekundit, näiteks kui viite valguskiirt peeglist mööda.
- Jälgige, et laserkiir oleks suunatud objektile, millel ei ole peegeldavaid pindu.
- Terasest (või muust valgust peegeldavast materjalist) saetera ei võimalda kasutada laserseadet, sest selgelt võib laserkiir ohtlikul viisil peegelduda seadmega töötaja, kõrvaliste isikute või loomade suunas.
- Keelatud on vahetada laserikomplekti muud tüüpi seadmete vastu. Usaldage kõikvõimalikud parandustööd tootjale või tootja poolt volitatud isikule.



Seadme reguleerimine muul viisil kui kirjeldatud käesolevas juhendis võib tekitada ohtlikku laserkiirgust.

TÄHELEPANU! Seade on mõeldud kasutamiseks siseruumides.

Vaatamata turvakonstruktsiooni kasutamisele kogu töö vältel, turvavahendite ja lisakaitsevahendite kasutamisele on seadmega töötamise ajal alati olemas kehavigastuste oht.

Kasutatud piktogrammide selgitused:



1



2



3



4



5



6



7

1. Lugege kasutusjuhend läbi ning järgige selles toodud hoiatusi ja ohutusjuhiseid!
2. Teise isolatsiooniklassiga seade
3. Kasutage isikukaitsevahendeid (kaitseprillid, kõrvaklapid).
4. Enne hooldus- või parandustoimingute alustamist tõmmake seadme pistik pistikupesast välja.
5. Kaitske seadet vihma eest.
6. Ärge lubage lapsi seadme lähedusse.
7. **Ettevaatust:** Laserkiirgus

EHITUS JA KASUTAMINE

Tikksaag on II isolatsiooniklassi elektriline tööriist. Seadme paneb tööle ühefaasiline kommutaatormootor. Seade on mõeldud sirgjooneliseks puidust, puidusarnastest materjalidest, plastist ja metallist (vastava saelehe kasutamisel) detailide eraldavaks saagimiseks, kõverjooneliseks saagimiseks ning väljalõigete tegemiseks.

Seadme kasutusala on ehitus- ja remonditööd ning kõik koduses majapidamises amatöörina tehtavad sarnased tööd.



Keelatud on kasutada elektritööriista vastuolus selle määratud otstarbega!

JOONISTE SELGITUS

Alltoodud numeratsioon vastab käesoleva juhendi joonistel toodud seadme elementide numeratsioonile.

1. Töölüliti
2. Töölüliti lukustusnupp
3. Adapter
4. Tolmueemaldusotsak

5. Tald
6. Veorull
7. Saetera hoidik
8. Kate
9. Pöördekiiruse reguleerimise nupp
10. Pendelliikumise reguleerimise lüliti
11. Kaitsevarras
12. Paralleeljuhiku lukustuspoldid
13. Laseri lüliti
14. Laserkiire väljumisava

* Võib esineda erinevusi joonise ja toote enda vahel.

KASUTATUD GRAAFILISTE SÜMBOLITE SELGITUS



TÄHELEPANU



HOIATUS



PAIGALDUS / SEADISTAMINE



INFO

VARUSTUS JA TARVIKUD

- | | |
|-------------------------|--------|
| 1. Kuuskantvõti | – 1 tk |
| 2. Tolmueemaldusadapter | – 1 tk |
| 3. Paralleeljuhik | – 1 tk |
| 4. Transportkohver | – 1 tk |

ETTEVALMISTUS TÖÖKS

SAELEHE KINNITAMINE



Lülitage seade vooluvõrgust välja.



Saetera paigaldamiseks ja vahetamiseks ei ole vaja kasutada mingeid tööriistu.

- Seadistage pendelliikumise lüliti (**10**) asendisse „III” ja tõstke kate (**8**) üles (**joonis A**).
- Tõmmake saelehe hoidiku (**7**) kangi ja torgake saeleht kuni vastupanuni hoidikusse (**7**) (saelehe hambad peavad olema suunatud ettepoole). (**B**).
- Tähelepanu! Jälgige, et saeleht istuks piisavalt tugevalt veorulli (**6**).
- Vabastage saelehe hoidiku (**7**) kang ja kontrollige, kas saeleht istub õigesti.
- Saelehe eemaldamine toimub vastupidises järjekorras võrreldes selle paigaldamisega.



Kasutage T-kinnitussüsteemiga saelehti nagu näidatud joonisel C.

TOLMU EEMALDAMINE



Töödeldavalt pinnalt tolmu eemaldamise lihtsustamiseks on tikksaag varustatud spetsiaalse tolmuimemisseadmega, mis puhastab saetud pinnad. Tolmuimemisseade ja tolmueemaldussüsteem töötavad efektiivsemalt, kui tikksae kaitsekatte on alla lastud.



- Torgake adapter (**3**) tolmu kogumishargi (**4**) avause ja kinnitage keerates vasakule (**joonis D**).
- Ühendage tolmueemaldussüsteemi voolik adapteri (**3**) külge. Veenduge, et ühendus oleks piisavalt tihe.

SAELEHE HOIDMINE



Sae talla (**5**) tagumises osas on praktiline hoiukoht saelehe hoidmiseks.

TÖÖ / SEADISTAMINE

SISSSELÜLITAMINE / VÄLJALÜLITAMINE



Enne seadme lülitamist vooluvõrku veenduge, et võrgu pinge vastaks seadmel paiknevas nominaaltabelis näidatud nominaalpingele.



Sisselülitamine: vajutage tööüliti nupp (1) alla ja hoidke selles asendis.

Väljalülitamine: vabastage tööüliti nupp (1).

Lülitilukk (pikaajaline töö)

Sisselülitamine:

- Vajutage tööüliti nupp (1) alla ja hoidke selles asendis.
- Vajutage tööüliti lukustusnupp (2) alla (**joonis E**).
- Vabastage tööüliti nupp (1).

Väljalülitamine:

- Vajutage tööüliti nupp (1) alla ning seejärel vabastage.

TIKKSÄET TÖÖKIIRUSE REGULEERIMINE



Seadme mootori pöördekiirust reguleeritakse keerates töökiiruse reguleerimise nupu (9) soovitud asendisse ja fikseerides selle. See funktsioon võimaldab kohandada elektriseadme töökiirust töödeldava materjali omadustele. Kiirust on võimalik reguleerida vahemikus 1 kuni 6.

Mida suurem on number nupu (9) võrul (joonis F), seda suurem on tikksae töökiirus.



SAELEHE PENDELLIIKUMISE REGULEERIMINE

Tänu pendelliikumise mugava reguleerimise võimalusele saab lisaks saetera edasi-tagasi liikumise reguleerimisele kohandada paremini sae tööparameetrid töödeldava materjali nõuetele. Pendelliikumist reguleeritakse astmeliselt pendelliikumise reguleerimise lüliti (10) abil vahemikus „0” kuni „III” (**joonis G**). Erinevatele materjalidele sobiv pendelliikumise samm on näidatud järgmises tabelis:

Lehtmetsall üldiselt: 0	Terasplekk: 0 – I
Alumiiniumplekk: I – II	Plast: I – II
Puitvineer: 0 – I	Puit: I – III



Nuga-tüüpi saelehe kasutamisel seadistage pendelliikumise reguleerimislüliti asendisse 0. Metalliga saagimisel on soovitatav kasutada määrdeainet.



TALLA REGULEERIMINE NURGA ALL LÕIKAMISE KORRAL

Lülitage seade vooluvõrgust välja.



Tikksae reguleeritav tald võimaldab saagida ka nurga all vahemikus 0° kuni 45° (mõlemale poole).



- Keerake kuuskantvõtme abil lahti talla (5) kinnituspoldid.
- Lükake tald (5) taha ja keerake paremale või vasakule kaldu (kuni 45°).
- Seadistage tald (5) soovitud nurga alla, lükake ette ja fikseerige kinnituspoltide abil (**joonis H**).



Jaotis võimaldab keerata talda 0°, 15°, 30° või 45° nurga alla (paremale või vasakule). Pärast reguleerimise lõpetamist asetage kuuskantvõti alati tagasi selle hoidmiseks ette nähtud kohale.

PARALLEELJUHIKU PAIGALDAMINE



Lülitage seade vooluvõrgust välja.



Paralleelsaagimise juhiku võib paigaldada tikksae talla paremale või vasakule küljele.



- Keerake paralleeljuhiku lukustuspoldid (12) lahti.
- Torgake paralleeljuhiku liist avastesse sae tallas (5), seadistage soovitud kaugus (kasutades jaotist) ja keerake kinni paralleeljuhiku lukustuspoldid (12) (**joonis I**).



Paralleeljuhiku juhtliist peab olema suunatud allapoole.

SAAGIMINE



- Asetage talla (5) esimene osa tasapinnaliselt saagimiseks mõeldud materjalile.
- Käivitage tikksaag ja oodake, et mootor saavutaks maksimaalse pöördekiiruse.
- Lükake saagi aeglaselt edasi juhtides saelehte mööda märgitud saagimisjoont.
- Kui saete mööda kõverjoont, lükake saagi edasi hästi ettevaatlikult.



Saagige rahulikult ja kindlalt, jälgides, et te saele liiga tugevasti ei vajutaks. Liigne surve saelehale pidurdab pendelliikumist, mis omakorda halvendab töötulemust. Kui on vaja saagida mööda õrna kaart, vähendage pendelliikumist või lülitage see päris välja.



Kui töö ajal ei ole kogu tikksae tald toetatud saetavale materjalile, suureneb saelehe murdumise oht.

SAAGIMINE KAUSTADES LASERIT



Laserseade heidab töödeldavale materjalile laservalguskiire, mis näitab joont, mida mööda peaks saagimise ajal liikuma saeleht. Laserkiirt kasutatakse täpissaagimiseks.



- Vajutage alla laseri lüliti (13) (laser heidab läbi laserkiire väljumisava (14) punase kiire (joonis J)).
- Asetage tikksae tald (5) saagimiseks mõeldud materjalile, kasutades laserkiirt saagimisjoonena.
- Saagige piki laserkiire joont. Pärast saagimise lõpetamist lülitage laser välja.



Saagimisel tekkiv tolm võib laserkiirt tuhmistada, seepärast puhastage laserit teatud aja tagant. Ärge kunagi vaadake otse laserkiirde ega suunake laserkiirt teiste inimeste poole.

AVADE SAAGIMINE



- Puurige materjali auk läbimõõduga 10 mm.
- Asetage saeleht avausse ja alustage saagimist.

NÕUANDED TIKKSAE TÖHUSAKS KASUTAMISEKS



Saagige rahulikult ja kindlalt, jälgides, et te saele liiga tugevasti ei vajutaks. Liigne surve saelehale pidurdab pendelliikumist, mis omakorda halvendab töötulemust. Kui on vaja saagida mööda õrna kaart, vähendage pendelliikumist või lülitage see päris välja.



Kui sae tald ei liigu tihedalt vastu töödeldavat materjali, vaid tõuseb selle kohale, võib saetera murduda.

METALLI SAAGIMINE / SAETERADE TÜÜBID



Kasutage metalli saagimiseks spetsiaalseid suurema hammaste arvuga saeterasid.

Metalli saagimisel kasutage spetsiaalset määrdeainet (saagimisõli). Metalli saagimine ilma määrdeaineta viib saetera enneaegse kulumiseni. Sobiva saetera valimisel on abiks alltoodud tabel:

Sae hammaste koguarv	Saelehe pikkus	Kasutusala
24	80 mm	Pehme teras, värvilised metallid
14		Värvilised metallid, plastmaterjalid
9		Puit, puitvineer

- Kasutage ainult terveid ja teravaid saeterasid.
- Ärge kasutage kahjustatud käepidemega saeterasid.
- Kasutage sobivat tüüpi saeterasid.

KASUTAMINE JA HOOLDUS



Enne mistahes paigaldus-, reguleerimis-, parandus- või hooldustoiminguid tõmmake seadme toitejuhtme pistik pistikupesast välja.



- Soovitame puhastada seadet iga kord vahetult pärast kasutamist.
- Ärge kasutage seadme puhastamiseks vett ega muid vedelikke.
- Puhastage seadet kuiva kangatüki või nõrga suruõhujoa abil.
- Ärge kasutage puhastusvahendeid ega lahusteid, sest need võivad kahjustada seadme plastosi.
- Puhastage regulaarselt ventilatsiooniavasid mootori korpuses, et vältida seadme ülekuumenemist.
- Soovitav on veorulli regulaarselt õlitada. Veidi rullile tilgutatud õli pikendab selle tööaega.
- Toitejuhtme vigastamise korral vahetage see välja samade parameetritega juhtme vastu. Usaldage see töö kvalifitseeritud spetsialistile või viige seade teenindusse.
- Juhul, kui kommutaatorist lendab liigselt sädemeid, laske vastava kvalifikatsiooniga isikul kontrollida mootori süsiharjade seisundit.
- Hoidke seadet kuivas, lastele kättesaamatus kohas.

SÜSIHARJADE VAHETAMINE



Mootori kulunud (lühemad kui 5 mm), kõrbenud või rebenenud süsiharjad tuleb kohe välja vahetada. Vahetage alati mõlemad süsiharjad korraga.

Usaldage süsiharjade vahetamine kvalifitseeritud isikule, kes kasutab originaalvaruosi.



Mistahes vead laske parandada seadme tootja volitatud hooldusfirmas.

TEHNILISED PARAMEETRID

NOMINAALANDMED

Tikkisaag		
Parameeter		Väärtus
Toitepinge		230 V AC
Toitesagedus		50 Hz
Nominaalne võimsus		800 W
Saetera tsüklite arv (koormuseta)		500-3000 min ⁻¹
Saetava materjali maksimaalne paksus	Puit	80 mm
	Metall	10 mm
Saetera samm		20 mm
Laseri klass		2
Laseri võimsus:		< 1mW
Laserkiire pikkus		$\lambda = 650 \text{ nm}$
Kaitseklass		II
Kaal		2,45 kg
Tootmisaasta		2019

MÜRA JA VIBRATSIOONI PUUDUTAVAD ANDMED

Müra ja vibratsiooni puudutavad andmed



Käesolevas juhendis esitatud tekkiva müra tasemed, nagu helirõhutase L_{pA} müra võimsustase L_{wA} ning mõõtemääramatus K, vastavad standardile EN 60745.

Allpool esitatud vibratsioonitase (kiirenduse tase) a_h ja mõõtemääramatus K on esitatud kooskõlas standardiga EN 60745-2-11.

Käesolevas juhendis esitatud vibratsioonitase on mõõdetud standardis EN 60745 sätestatud mõõtmisprotseduuri järgi ja seda võib kasutada elektritööriistade võrdlemisel. Seda võib kasutada ka vibratsiooniga kokkupuute esialgseks hindamiseks.

Esitatud vibratsioonitase on piisavalt esinduslik tööriista tavakasutuse puhul. Kui elektritööriista kasutatakse

se muul viisil või koos muude töötarvikutega, samuti juhu, kui tööriista piisavalt ei hooldata, võib vibratsioonitase muutuda. Ülaltoodud põhjused võivad suurendada kokkupuudet vibratsiooniga kogu tööaja vältel.

Vibratsiooniga kokkupuute põhjalikuks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka ajavahemikke, mil tööriist on välja lülitatud või on sisse lülitatud, aga seda ei kasutata töö tegemiseks. Nii võib vibratsiooniga kokkupuute koguväärtus olla märgatavalt väiksem. Seadmega töötaja kaitsmiseks vibratsiooni tagajärgede eest tule võtta lisa-ohutusmeetmeid, nagu elektritööriista a töötarvikute piisav hooldamine, sobiva temperatuuri tagamine, õige töökorraldus.

Helirõhutase $L_{pA} = 87 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Müra võimsustase $L_{wA} = 98 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vibratsioon puidu saagimisel $a_{h,B} = 6,02 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Vibratsioon lehtmatali lõikamisel $a_{h,M} = 6,38 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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 sisaldavad looduslikule keskkonnale ohtlikke aineid. Ümbertöötlemata seade kujutab endast ohtu keskkonnale ja inimeste tervisele.

* Tootjal on õigus muudatusi sisse viia.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa asukohaga 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 kaitstud 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 kommertseesmärkidel ilma Grupa Topex’i kirjaliku loata on rangelt keelatud ning võib kaasa tuua tsiviilvastutuse ning karistuse.

ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТРИОН (РЕЗАЧКА)

58G072

ВНИМАНИЕ: ПРЕДИ ПРИСТЪПВАНЕ КЪМ УПОТРЕБА НА ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА СЛЕДВА ВНИМАТЕЛНО ДА СЕ ПРОЧЕТЕ НАСТОЯЩАТА ИНСТРУКЦИЯ И ДА СЕ ЗАПАЗИ ЗА ПО-НАТАТЪШНО ПОЛЗВАНЕ.

ПОДРОБНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- По време на извършване на работи, при които работният инструмент може да попадне на скрити електропроводници или на собствения захранващ проводник, електроинструментът трябва да се държи само за изолираните повърхности на дръжките. Контактът с проводник от захранващата мрежа може да доведе до предаване на напрежението на металните части на електроинструмента, което би могло да предизвика поражение с електрически ток.
- Ръцете трябва да се държат на безопасна дистанция от диапазона на рязането. Да не се пъхат под обработвания предмет. При контакт с триона съществува опасност от нараняване.
- След приключване на работата резачката трябва да се изключи. Трионът може да бъде изваден от обработвания материал, тогава, когато е неподвижен. По този начин се избягва рикошет и може спокойно да се остави електроинструмента.
- Трябва да се използват само неповредени триони, намиращи се в изрядно техническо състояние. Огънати и топли триони могат да се счупят и допълнително да въздействат върху линията на рязане, а също така могат да доведат до рикошет.
- Прахът от някои видове дървета или някои видове метали може да представлява опасност за здравето, а също така да предизвикват алергични реакции, заболявания на дихателните пътища или да доведат до ракови заболявания.
 - По време на рязане трябва да се използват противопрахови маски с цел предпазването на дихателните пътища пред праха от рязането.
 - Трябва да се използва изсмукване на праха при рязането на дървесина.
 - Трябва винаги да има добра вентилация на работното място.
- С резачката не могат да се режат водопроводни тръби. Прерязването на тръбата ще предизвика материални щети или ще доведе до поражение с електрически ток.
- За да се избегне отрязването на гвоздеи, винтове и други твърди предмети, преди започване на работа трябва подробно да се провери обработвания материал.
- Не бива да се реже материал, чиито размери (дебелина) превишават размерите посочени в техническите данни.
- Резачката трябва да бъде държана в затворена длан.
- Преди натискането на пусковия бутон да се провери, дали резачката не се допира до материала.
- Не бива да се докосват с ръка движещи се елементи.
- Не бива да се оставя резачката, ако все още е в движение. Не бива да се включва резачката преди да бъде хваната с ръка.
- Не бива да се докосва триона или обработвания материал непосредствено след приключване на работа. Тези елементи могат да бъдат силно нагreti и могат да предизвикат опарване.
- При установяване на нетипично функциониране на електроинструмента или издаване на странни звуци, незабавно да се изключи инструмента и да се извади щепсела от захранващия контакт.
- С цел осигуряването на правилно охлаждане, вентилационните отвори в корпуса на резачката трябва да бъдат открити.
- Преди включването на резачката към захранващия контакт, непременно трябва да се провери, дали напрежението на мрежата съответства напрежението посочено върху табелката с технически данни на устройството.
- Преди включването на резачката, всеки път да се провери захранващия проводник и в случай, че се установи повреда, да се повери смяната в оторизирана работилница.
- Захранващият проводник на резачката винаги трябва да се намира на безопасната страна, неподложен на случайно повреждане от работещия електроинструмент.

ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ЛАЗЕРНОТО УСТРОЙСТВО

Лазерното устройство използвано в конструкцията на резачката 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 светрина. 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 s например насочвайки светлинния сноп с помощта на огледалца.
- Обезателно трябва да се убедим дали лазерният лъч е насочен към материал, който не притежава отразяващи повърхности.
- Лъскавата стоманена ламарина (или други материали с повърхност отразяваща светлината) 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!

ВНИМАНИЕ! Устройството е предназначено за работа в помещенията.

Въпреки прилагането на безопасна конструкция по принцип и прилагането на предпазни и допълнителни осигурителни средства, винаги съществува риск от дребни телесни увреждания по време на работа.

Обяснение на използваните пиктограми:



1



2



3



4



5



6



7

1. Да се прочете инструкцията за обслужване, да се спазват предупрежденията и условията за безопасност, съдържащи се в нея.
2. Устройство с изолация втора класа.
3. Да се използват средства за лична защита (предпазни очила, шумозаглушители, противопрахова маска)
4. Да се изключи захранващия проводник преди започването на операции по обслужването или ремонта.
5. Да се пази от дъжд.
6. Да не се допускат деца до инструмента.
7. **Внимание:** лазерно излъчване

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИЛОЖЕНИЕ

Резачката е ръчен електроинструмент с изолация II клас. Задвижвана е с помощта на еднофазен колекторен двигател. Устройството е предназначено за извършване на просторазделно рязане, за рязане по крива линия, както и за изрези в дървесина, дървесиноподобни материали, пластмаси и метали (при условие че се използват съответните триони). Областите на употреба са извършването на ремонтно-строителни и 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. Пусков бутон
2. Блокировка на пусковия бутон
3. Адаптер
4. Щуцер за отвеждане на праха
5. Пета
6. Водеща ролка
7. Патронник на триона
8. Капак
9. Регулатор на скоростта на работата
10. Превключвател на регулирането на махалообразното движение
11. Защитен прът
12. Винтове на блокировката на успоредната направляваща
13. Пусков бутон на лазера
14. Изходен отвор на лазерния сноп

* Може да има разлики между чертежа и изделието.

ОПИСАНИЕ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ГРАФИЧНИТЕ СИМВОЛИ



ВНИМАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



МОНТАЖ/НАСТРОЙКИ



ИНФОРМАЦИЯ

ЕКИПИРОВКА И АКСЕСОАРИ

- | | |
|----------------------------------|---------|
| 1. Шестоъгълен ключ | - 1 бр. |
| 2. Адаптер за отвеждане на праха | - 1 бр. |
| 3. Успоредна направляваща | - 1 бр. |
| 4. Транспортно куфарче | - 1 бр. |

ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА

ЗАКРЕПВАНЕ НА ТРИОНА



Да се изключи електроинструмента от захранването.



Монтажът и подмяната на триона се извършват без употребата на инструменти.

- Настройва се превключвателя за регулиране на махалообразното движение (10) в позиция „III” и се повдига капака (8) (черт. А).
- Издърпва се лоста на патронника на триона (7) и се пъха триона до края в патронника (7) (зъбите на триона трябва да са насочени напред). (черт. В).
- Внимание! Да се обърне внимание, дали трионът е правилно разположен в направляващата ролка (6)
- Освобождава се лоста на патронника на триона (7) и се проверява, дали трионът е правилно разположен.
- Демонтажът на триона протича в обратна последователност на неговия монтаж.

 Следва да се използват триони със система на закрепване Т, както е посочено на черт. С.

ОТВЕЖДАНЕ НА ПРАХА

-  За да подобри отстраняването на праха от повърхността на обработвания материал резачката е снабдена със собствена система за издухване и отвеждане на праха, която почиства повърхността на рязането. Системата за издухване и отвеждане на праха работи по-успешно, когато кожухът е спуснат надолу.
-  Пъха се адаптера (3) в накрайника за отвеждане на праха (4) и се фиксира обръщайки го наляво (черт. D).
- Да се включи засмукващия маркуч на системата за отвеждане на праха към адаптера (3). Да се провери, дали връзката е херметична.

СЪХРАНЯВАНЕ НА ТРИОНА

-  Резачката в задната част на петата (5) притежава практическа преграда за съхраняване на триони.

РАБОТА / НАСТРОЙКИ

ВКЛЮЧВАНЕ / ИЗКЛЮЧВАНЕ

-  Преди включването на резачката към захранващата мрежа обезателно трябва да се провери, дали напрежението на мрежата съответства на напрежението посочено на табелката с технически данни разположена на електроинструмента.

-  **Включване** – натиска се пусковия бутон (1) и се задържа в тази позиция.
- Изключване** – освобождава се пусковия бутон (1).

Блокировка на пусковия бутон (постоянен режим на работа)

Включване:

- Натиска се пусковия бутон (1) и придържа в тази позиция.
- Натиска се блокировката на пусковия бутон (2) (черт. Е).
- Освобождава се натиска върху пусковия бутон (1).

Изключване:

- Натиска се и се освобождава натиска на пусковия бутон (1).

РЕГУЛИРАНЕ НА СКОРОСТТА НА РАБОТА НА РЕЗАЧКАТА

-  Скоростта на въртене на двигателя на резачката се регулира чрез завъртане и настройване на регулатора на скоростта на въртене (9) в желаното положение. Това позволява да се нагоди скоростта на работата на резачката към свойствата на обработвания материал. Обсегът на регулирането на скоростта е от 1 до 6.

Колкото по-голямо е числото върху обиколката на регулатора на скоростта на въртене (9) (черт. F) , толкова по-висока е скоростта на работата на резачката.

РЕГУЛИРАНЕ НА МАХАЛООБРАЗНОТО ДВИЖЕНИЕ НА ТРИОНА

Достъпната възможност за регулиране на степента на махалообразното движение на триона освен възможността за регулиране на неговото пълзящо-възвратно движение осигурява по-ефективното

пригодяване на параметрите на работата на резачката към изискванията на обработвания материал. Махалообразното движение на триона се регулира с помощта на регулатора (10) в диапазона от „0” до „III” (черт. G). Най-благоприятният избор на ход на махалообразното движение представя следната таблица

Всякакъв вид метална ламарина: 0	Стоманена ламарина: 0 – I
Алуминиева ламарина: I – II	Пластмаса: I – II
Шперплат: 0 – I	Дървесина: I – III



При употребата на ножов трион превключвателят за регулиране на махалообразното движение трябва да е настроен на 0. При рязане на метал се препоръчва използването на смазка.

РЕГУЛИРАНЕ НА ПЕТАТА ПРИ РЯЗАНЕ ПОД ЪГЪЛ



Да се изключи електроинструмента от захранването.



Регулируемата пета на резачката позволява извършването на рязане със скосяване в диапазона от 0° до 45° (в двете посоки).



- Да се разхлабят закрепващите винтове на петата (5) посредством шестоъгълен ключ.
- Отдръпва се петата (5) назад и го навеждате наляво или надясно (в диапазона до 45°).
- Разпола се петата (5) под желания ъгъл, премества се напред и обездвижва затягайки закрепващите винтове (черт. H).



Скалата позволява да се наклони петата под ъгъл 0°, 15°, 30° или 45° (надясно или наляво). След приклучване на регулирането винаги трябва да се разположи шестоъгълния ключ в мястото предназначено за неговото съхраняване.

МОНТАЖ ЗА НАПРАВЛЯВАЩАТА ЗА УСПОРЕДНО РЯЗАНЕ



Да се изключи електроинструмента от захранването.



Направляващата за успоредно рязане може да бъде монтирана от дясната или лявата страна на петата на резачката.



- Да се разхлабят винтовете на блокировката на успоредната направляваща (12).
- Да се пхне лайстната на успоредната направляваща в отворите в петата (5), да се настрои желаното разстояние (използвайки скалата) и да се закрепи затягайки винтовете за блокировка на успоредната направляваща (12) (черт. I).



Лайстната на успоредната направляваща трябва да бъде насочена надолу.

РЯЗАНЕ



- Да се разположи предната част на петата (5) плоско върху материала предназначен за рязане.
- Да се включи резачката и да се изчака, докато достигне максималната настроена скорост на въртене.
- Придвижвайки постепенно резачката да се насочи триона по предварително обозначената линия на рязането.
- При рязане по крива линия трябва да премествате резачката особено внимателно.



Рязането следва да се извършва равномерно, обръщайки внимание на това да не се претоварва резачката. Прекомерният натиск оказван на триона ще влияе задържащо върху махалообразното движение, което ще се отрази неблагоприятно върху ефективността на рязането. Ако съществува нужда от извършване на рязане под формата на лека дъга, следва да се намали или изцяло изключи махалообразното движение.



Ако по време на работа петата на резачката не се премества по обработвания материал, а е повдигната над него, съществува опасност от счупване на триона.

РЯЗАНЕ С ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ЛАЗЕРА

-  Системата за лазерно излъчване генерира лазерен сноп показващ линия върху материала, по която ще протича рязането. Лазерният сноп е предвиден за употреба при прецизно рязане.
- 
 - Натиска се пусковия бутон на лазера (13) (лазерът започва да генерира през изходния отвор на лазерния сноп червена линия (14) (черт. J).
 - Настройва се съответно петата (5) върху материала предназначен за рязане използвайки за ориентир лазерния сноп.
 - Да се извърши рязането успоредно на тази линия. След приключване на рязането да се изключи лазера.
-  **Прахът възникнал при рязането може да затъмни лазерната светлина, затова от време на време трябва да се почисти генератора на лазера. Никога не бива да се гледа директно в посока на лазерния лъч и не бива да се насочва лъча към странични лица.**

ИЗРЯЗВАНЕ НА ОТВОР В МАТЕРИАЛА

- 
 - Да се изреже в материала отвор с диаметър 10 mm.
 - Да се пхне триона в отвора и да се започне рязането от извършения отвор.

ПРЕПОРЪКИ ОТНОСНО ПРАВИЛНОТО ИЗПОЛЗВАНЕ НА РЕЗАЧКАТА

-  Рязането следва да се извършва равномерно, обръщайки внимание на това да не се претоварва електроинструмента. Прекомерният натиск оказван върху триона ще влияе задържащо върху махалообразното движение, което ще се отрази неблагоприятно на ефективността на рязането. Ако се наложи извършването на рязане под формата на лека дъга, следва да се намали или изцяло изключи махалообразното движение.
-  **Ако петата на триона не се премества по обработвания материал, а е повдигнат, съществува опасност от счупване на трион.**

РЯЗАНЕ НА МЕТАЛ / ВИДОВЕ ТРИОНИ

-  За рязане метал трябва да се използват съответни триони с по-голям брой зъби.
-  При рязането на метал трябва да се използва съответно смазочно средство (масло за рязане). Рязането на метал без смазване води до по-бързото изхабяване на трион. Най-оптимален избор на трион представя долупосочената таблица:

Брой на зъбите на цол	Дължина на триона	Диапазон на употреба
24	80 mm	Мека стомана, нежелязни метали
14		Нежелязни метали, пластмаси.
9		Дървесина, шперплат.

- Употребявайте само съответстващи и остри триони.
- Да не се употребяват триони с повредена опашка.
- Използвайте съответстващи видове триони.

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 захранващия контакт.**
- 
 - Препоръчва се почистване на устройството непосредствено след всяка една употреба.
 - За почистването да не се използва вода или други течности.
 - Устройството трябва да се почиства с помощта на сухо парче тъкан или да се продуха със състен въздух с ниско налягане.
 - Не бива да се използват никакви почистващи средства или разтворители, тъй като могат е повредят пластмасовите части.
 - Редовно следва да се почистват вентилационните отвори в корпуса на двигателя за да не се допусне до неговото прекомерно нагряване.
 - Препоръчва се периодично смазване на направляващата ролка. Капка масло използвана в това място ще продължи нейната трайност.

- В случай, че се появи прекомерно искрене върху колектора, да се поръча на квалифицирано лице проверката на състоянието на въглеродните четки на двигателя.
- Устройството трябва да се съхранява на сухо, недостъпно за деца място.

ПОДМЯНА НА ВЪГЛЕРОДНИТЕ ЧЕТКИ



Употребените (по-къси от 5 мм), изгорели или счупени въглеродни четки на двигателя следва да бъдат незабавно сменени. Винаги сменяме едновременно двете четки.

Операцията по смяната на въглеродните четки поверяваме само на квалифицирано лице, използвайки оригинални части.



Всякакъв вид неизправности би трябвало да бъдат отстранявани от оторизирания сервиз на производителя.

ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

НОМИНАЛНИ ДАННИ

Резачка		
Параметър		Стойност
Захранващо напрежение		230 V AC
Честота на захранването		50 Hz
Номинална мощност		800 W
Брой на циклите на триона (без натоварване)		500-3000 min ⁻¹
Макс. дебелина на рязания материал	Дървесина	80 mm
	Метал	10 mm
Скок на триона		20 mm
Клас на лазера		2
Мощност на лазера		< 1 mW
Дължина на лазерната вълна		$\lambda = 650 \text{ nm}$
Клас на защитеност		II
Маса		2,45 kg
Година на производство		2019

ДАННИ ЗА ШУМА И ВИБРАЦИИТЕ

Информация относно шума и вибрациите



Нивата на генерирания шум, такива като ниво на генерираното акустично налягане L_{pA} и нивото на акустичната мощност L_{wA} , както и несигурността на измерването K , посочено по-долу в инструкцията съгласно нормата EN 60745.

Стойностите на вибрациите (стойността на ускоренията) a_h и несигурността на измерването K са обозначени съгласно нормата EN 60745-2-11, посочена по-долу.

Посоченото в настоящата инструкция ниво на вибрациите е било измерено съгласно определената от нормата EN 60745 процедура на измерване и може да бъде използвано за сравнение на електроинструменти. Може да бъде използвано също така за встъпителна оценка на експозицията на вибрациите.

Посоченото ниво на вибрациите е репрезентативно за основните приложения или с другите работни инструменти, а също, ако не бъде достатъчно поддържано, нивото на вибрациите може да се промени. Посочените по-горе причините могат да предизвикат окачване на експозицията срещу вибрациите по време на целия период на работа.

За да се оцени точно експозицията срещу вибрациите, трябва да се вземат предвид периодите, когато електроинструментът е изключен или когато е включен, но не е използван за работа. По този начин общата експозиция срещу вибрациите може да се окаже значително по-ниска. Трябва да се въведат допълнителни средства за безопасност с цел защитата на потребителя пред последствията

от вибрациите, такива като: поддръжка на електроинструменти и работни инструменти, осигуряване на съответната температура на ръцете, правилна организация на работата.

Ниво на акустичното налягане $L_{p_A} = 87 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Ниво на акустичната мощност $L_{w_A} = 98 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Стойност на вибрациите при „рязане на дървесина“ $a_{h,v} = 6,02 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Стойност на вибрациите при „рязане на метална ламарина“ $a_{h,m} = 6,38 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

ОПАЗВАНЕ 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 електронични съоръжения съдържат субстанции, които не са неутрални за околната среда. Съоръжения, които не са били рециклирани, представляват потенциална опасност за околната среда и за здравето на хората.

* Запазва се правото за извършване на промени.

„Grupa Torpex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa със седалище във Варшава на ul. Pograniczna 2 / 4 (наричана по-нататък: „Grupa Torpex”) информира, че всякакви авторски права върху съдържанието на настоящата инструкция (наричана по-нататък: „Инструкция”), включващи между другото нейния текст, поместените снимки, схеми, чертежи, а също така нейните композиции, принадлежат изключително на Grupa Torpex и подлежат на правна защита съгласно Закона от 4 февруари 1994 година за авторското право и сродните му права (виж Държавен вестник 2006 № 90 поз. 631 с по-нататъшните промени). Копирането, възпроизвеждането, публикуването, модифицирането с комерческа цел на цялата Инструкция, както и отделните й елементи без съгласието на Grupa Torpex изразено в писмена форма, е строго забранено и може да доведе до привличането към гражданска и наказателна отговорност.

PILA S LISTOVIMA (UBODNA PILA)

58G072

POZOR: PRIJE POČETKA KORIŠTENJA ELEKTRIČNOG ALATA TREBA PAŽLJIVO PROČITAT UPUTE ZA UPOTREBU I SPREMITI IH ZA DALJNJE KORIŠTENJE.

POSEBNI PROSPISI O SIGURNOSTI

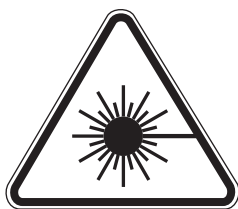
- **Za vrijeme izvođenja radova kod kojih bi uključen alat mogao zahvatiti skrivene električne vodove ili čak vlastiti mrežni kabel, električni alat držite isključivo za izolirane površine drške.** Kod kontakta s mrežnim kablom može doći do prijenosa napona na metalne elemente električnog alata, što predstavlja opasnost od električnog udara.
- **Ruke držite na sigurnoj udaljenosti od zone rezanja. Ne stavljajte ih ispod obrađivanog predmeta.** Prilikom kontakta s listom pila može doći do ozljeđivanja.
- **Nakon završetka radova ubodnu pilu isključite. List pile možete izvaditi iz obrađivanog materijala u situaciji kad se isti više ne kreće.** Na taj način možete izbjeći povratni udar i sigurno odložiti električni alat.
- **Koristite isključivo neoštećene listove pile u besprijekornom tehničkom stanju.** Deformirani i neoštri listovi pile mogu se polomiti, mogu utjecati na liniju rezanja, a također uzrokovati ili izazvati pojavu povratnog udara.
- **Prašina koja se javlja za vrijeme piljenja nekih vrsta drva ili metala može predstavljati opasnost po zdravlje i izazivati alergijsku reakciju, bolesti dišnih putova a čak i uzrokovati rak.**
 - Za vrijeme rezanja koristite maske za zaštitu od prašine kako biste osigurali dišne putove od prašine koja nastaje kod rezanja.
 - Za vrijeme piljenja drva koristite sustav za odvod prašine.
 - Uvijek se pobrinite za dobru ventilaciju na radnom mjestu.
- **Zabranjeno je koristiti ubodnu pilu za rezanje cijevi vodovoda.** Zbog prorezivanja cijevi može nastati materijalna šteta ili doći do strujnog udara.
- **Kako biste izbjegli rezanje čavala, vijaka i drugih tvrdih predmeta, dobro kontrolirajte izradak prije početka rada.**
- **Zabranjeno je rezati materijal čije dimenzije (debljina) su veće od dimenzija navedenih u tehničkim podacima.**
- **Ubodnu pilu držite zatvorenom rukom.**
- **Prije nego pritisnete prekidač, uvjerite se da li ubodna pila ne dodiruje materijal.**
- **Zabranjeno je dirati rukama rotirajuće elemente.**
- **Zabranjeno je odlaganje ubodne pile ako se ista još uvijek okreće.** Zabranjeno je uključivanje ubodne pile prije nego je ne primite rukom.
- **Ne dirajte list pile niti obrađivani materijal netom nakon završetka rada.** Ti elementi mogu biti jako vrući i ozlijediti korisnika
- **Ako uočite neuobičajeni rad električnog alata ili primijetite da proizvodi čudne zvukove, odmah izvadite utikač iz mrežne utičnice.**
- **Kako biste osigurali pravilno hlađenje uvjerite se da su otvori za ventilaciju na kućištu ubodne pile otvoreni.**
- **Prije nego priključite ubodnu pilu na mrežno napajanje, uvjerite se da napon mreže odgovara veličini napona koji je napisan na nazivnoj tablici uređaja.**
- **Prije nego priključite ubodnu pilu svaki put provjerite mrežni kabel, ako ustanovite da je oštećen obratite se ovlaštenoj radionici za njegovu zamjenu.**
- **Mrežni kabel ubodne pile uvijek stavite na sigurnu stranu kako biste spriječili mogućnost da uključen alat slučajno ošteti kabel.**

PRAVILA O SIGURNOSTI ZA LASERSKE UREĐAJE

Laserski uređaj primijenjen u konstrukciji električnog ubodne pile spada u klasu 2, maksimalne snage < 1 mW, kod dužine vala zračenja $\lambda = 650 \text{ nm}$. Takav uređaj nije štetan za vid, ipak ne smijete gledati direktno u smjeru izvora zračenja (opasnost od trenutne sljepoće).

UPOZORENJE. Ne smijete gledati direktno na zraku laserskog svjetla. To prijeti opasnošću. Morate se pridržavati dolje navedenih pravila o sigurnosti.

- Laserski uređaj trebate koristiti sukladno preporukama proizvođača.
- Nikad ne smijete nenamjerno ili s namjerom usmjeravati lasersku zraku u smjeru ljudi, životinja ili na drugi objekt, već samo na obrađivani materijal.
- Ne smijete dovesti do slučajnog usmjeravanja zrake laserskog svjetla u oči slučajnih osoba i životinja na vrijeme duže od 0,25 s na primjer usmjeravajući zraku svjetla preko ogledala.
- Uvijek morate provjeriti dali je lasersko svjetlo usmjereno na materijal koji nema površinu od kojih se odbija svjetlo.
- Plješuća čelična ploča (ili drugi materijali s površinom koja odbija svjetlo) ne dozvoljava korištenje laserskog svjetla, jer bi u tom slučaju moglo doći do opasnog odbijanja svjetla u smjeru djelatnika, drugih osoba i životinja.
- Ne smijete zamjenjivati laserski sklop na uređaj druge vrste. Sve popravke treba izvoditi proizvođač ili autorizirana osoba.



 **Drugačija regulacija nego što je navedena u ovim uputama može dovesti do opasnosti od laserskog zračenja.**

POZOR! Uređaj je namijenjen za korištenje u zatvorenim prostorijama.

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

Objašnjenje korištenih piktograma:



1



2



3



4



5



6



7

- Pročitajte upute za uporabu, poštujujte upozorenja i sigurnosne uvjete koje su u njima sadržane.
- Uređaj s izolacijom druge klase.
- Koristite sredstva individualne zaštite (zaštitne gogle, antifone, masku za zaštitu od prašine).
- Izvadite mrežni kabel prije početka aktivnosti na podešavanju ili popravljanju alata.
- Štitite od kiše
- Čuvajte van dohvata djece.
- Pozor:** Lasersko zračenje

KONSTRUKCIJA I NAMJENA

Ubodna pila je električni ručni alat sa izolacijom II klase. Pokreće ju jednofazni komutatorski motor. Električni alati tog tipa su često korišteni do odrezivanja i izrezivanja drva, materijala sličnih drvu, plastike, metala, za izvođenje ravnih i zakrivljenih rezova (pod uvjetom da se koriste odgovarajući listovi pile).

Područje na kojem se oni koriste je izvođenje remonto – građevinskih radova, te raznih poslova s prostora samostalne amaterske aktivnosti (sam svoj majstor).



Električni alat se smije koristiti samo sukladno sa njegovom namjenom.

OPIS GRAFIČKIH STRANICA

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

1. Prekidač
2. Gumb za blokadu prekidača
3. Adapter
4. Nastavak za odvod prašine
5. Ploča podnožja
6. Vodilica
7. Držač lista pile
8. Štitnik
9. Gumb za regulaciju brzine rada
10. Preklopnik za regulaciju njihanja
11. Zaštitna šipka
12. Vijci za blokadu paralelne vodilice
13. Prekidač za laser
14. Izlazni otvor laserske zrake

* Moguće su razlike između crteža i proizvoda.

OPIS KORIŠTENIH GRAFIČKIH ZNAKOVA



POZOR



UPOZORENJE



MONTAŽA/POSTAVKE



INFORMACIJA

DIJELOVI I DODATNA OPREMA

- | | |
|------------------------------|----------|
| 1. Šesterokutni ključ | - 1 kom. |
| 2. Nastavak za odvod prašine | - 1 kom. |
| 3. Paralelna vodilica | - 1 kom. |
| 4. Transportni kovčeg | - 1 kom. |

PRIPREMA ZA RAD

PRIČVRŠĆIVANJE LISTA PILE



Uređaj isključite iz električne mreže.



Montažu i zamjenu lista pile izvršite bez korištenja pribora.

- Preklopnik za regulaciju njihanja (**10**) postavite u položaj „III” i podignite štitnik (**8**) (**crtež A**).
- Odvucite polugu držača lista pile (**7**) i stavite list pile sve dok ne osjetite otpor u držač lista pile (**7**) (zupci lista pile trebaju biti okrenuti prema naprijed) (**crtež B**).
- Bitno! Obratite pozornost da list pile pravilno namjestite u vodilici (**6**).
- Oslobodite polugu držača lista pile (**7**) i provjerite da li je list pile pravilno namješten.
- Demontažu lista pile izvedite suprotnim redoslijedom do njegove montaže.



Koristite listove pile sa sistemom za pričvršćivanje T kao što je prikazano na crtežu C.

ODVOD PRAŠINE



Kako biste poboljšali uklanjanje prašine sa radne površine, ubodna pila ima vlastiti sustav za otpuhavanje prašine koji čisti rezanu površinu. Sustav za otpuhavanje i odvod prašine radi učinkovitije kad je štitnik spušten.

- Adapter (3) stavite u nastavak za odvod prašine (4) i osigurajte okretanjem prema lijevo (crtež D).
- Usisno crijevo sustava za odvod prašine priključite na adapter (3). Obratite pozornost da li je veza nepropusna.

ČUVANJE LISTA PILE

- U stražnjem dijelu ploče podnožja (5) ubodna pila ima praktično mjesto za čuvanje listova pile.

RAD /POSTAVKE

UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE

- **Prije nego ubodnu pilu priključite na mrežu za napajanje, provjerite da li napon mreže odgovara veličini napona koji je napisan na nazivnoj tablici električnog alata.**

- **Uključivanje** - pritisnite gumb prekidača (1) i pridržite u tom položaju.
- **Isključivanje** – oslobodite pritisak na gumb prekidača (1).

Blokada prekidača (neprekidan rad)

Uključivanje:

- Pritisnite gumb prekidača (1) i pridržite u tom položaju.
- Pritisnite gumb za blokadu prekidača (2) (crtež E).
- Oslobodite pritisak na gumb prekidača (1).

Isključivanje:

- Pritisnite i oslobodite pritisak na gumb prekidača (1).

REGULACIJA BRZINE RADA UBODNE PILE

- Okretnu brzinu motora ubodne pile podešavate postupkom okretanja i postavljanja gumba za regulaciju brzine (9) u željeni položaj. To omogućava prilagođavanje brzine rada električnog alata svojstvima obrađivanog materijala. Opseg regulacije brzine iznosi od 1 do 6.

Čim se veći broj pokazuje na rubu gumba (9) (crtež F), tim je veća brzina rada ubodne pile.

REGULACIJA NJIHANJA LISTA PILE

- Mogućnost regulacije njihanja lista pile omogućava podešavanje njegovog gibanja prema naprijed i natrag, a također daje mogućnost boljeg prilagođivanja radnih parametara ubodne pile do zahtjeva obrađivanog materijala. Njihanje se podešava prema pomacima, pomoću preklopnika za regulaciju njihanja (10) u opsegu od „0“ do „III“ (crtež G). Najkorisniji odabir pomaka njihanja za određene materijale prikazuje sljedeća tablica:

Općenito metalna ploča: 0	Čelična ploča: 0 – I
Aluminijaska ploča: I – II	Umjetni materijal: I – II
Lijepljena drvena masa: 0 – I	Drvo: I - III

- **Kod korištenja lista pile tipa nož preklopnik za regulaciju njihanja postavite na 0. Kod rezanja metala preporučamo upotrebu maziva.**

REGULACIJA PLOČE PODNOŽJA PRI REZANJU POD KUTOM

- **Električni alat isključite iz mreže.**

- Podesiva ploča podnožja ubodne pile omogućava izvođenje rezova pod kutom, u opsegu od 0° do 45° (s obje strane).

- Popustite vijke za pričvršćivanje ploče podnožja (5) pomoću šesterokutnog ključa.
- Ploču podnožja (5) pomaknite prema natrag i zakrećite prema lijevo ili desno (u opsegu do 45°).
- Ploču podnožja (5) postavite pod željenim kutom, pomaknite prema naprijed i osigurajte stežući vijke za pričvršćivanje (crtež H).



Skala omogućava nagib ploče podnožja pod kutom 0°, 15°, 30° ili 45° (prema desno ili lijevo). Nakon završetka postupka podešavanja šesterokutni ključ uvijek spremajte na mjesto namijenjeno za njegovo čuvanje.

MONTAŽA VODILICE ZA PARALELNO REZANJE



Električni alat isključite iz napajanja.



Vodilicu za paralelno rezanje možete montirati s desne ili lijeve strane ploče ubodne pile.



- Popustite vijke za blokadu paralelne vodilice (12).
- Štapić paralelne vodilice stavite u otvore na ploči podnožja (5), postavite željenu udaljenost (pomoću skale) i pričvrstite stežući vijke za blokadu paralelne vodilice (12) (crtež I).



Štapić paralelne vodilice treba biti usmjeren prema dolje.

REZANJE



- Prednji dio ploče podnožja (5) stavite ravno na materijal predviđen za obradu.
- Pokrenite ubodnu pilu i pričekajte dok ne postigne najveću postavljenu brzinu okretaja.
- Polako mičite nagibnu pilu vodeći list pile po prethodno odabranoj liniji rezanja.
- Jako oprezno vodite ubodnu pilu kod izvođenja zakrivljenih rezova.



Rezanje izvodite ravnomjerno, obratite pri tome pažnju na to da ne preopterite ubodnu pilu. Prekomjerni pritisak usmjeren na list pile djelovat će usporavajuće na njihanje, što neće biti korisno prilikom rezanja. Ukoliko se javi potreba rezanja u laganom luku, tada trebate smanjiti ili sasvim isključiti njihanje.



Ukoliko ploča podnožja ubodne pile se ne pomiče po obrađivanom materijalu već je dignuta, postoji opasnost od toga da se slomi list pile.

REZANJE UZ UPORABU LASERA



Laserski sklop šalje zraku laserskog svjetla koja prikazuje linije željenog reza. Laserska zraka se koristi za precizno rezanje.



- Pritisnite gumb prekidača za lasera (13) (laser počinje emitirati crvenu liniju kroz otvor za izlaz laserske zrake (14) (crtež J)).
- Na odgovarajući način ploču podnožja (5) stavite na materijal namijenjen za rezanje koristeći zraku laserskog svjetla kao liniju za orijentaciju.
- Izvedite rez uzduž te linije. Nakon završetka rezanja laser isključite.



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

IZREZIVANJE OTVORA U MATERIJALU



- U materijalu izbušite otvor promjera od 10 mm.
- U otvor stavite list pile i rezanje počnite od napravljenog otvora.

PREPORUKE VEZANE UZ ODGOVARAJUĆE KORIŠTENJE UBODNE PILE



Rezanje izvodite ravnomjerno, obratite pri tome pažnju na to da ne preopterite električni alat. Prekomjerni pritisak usmjeren na list pile djelovat će usporavajuće na njihanje, što neće biti korisno prilikom rezanja. Ukoliko se javi potreba rezanja u laganom luku, tada trebate smanjiti ili sasvim isključiti njihanje.



Ukoliko ploča podnožja ubodne pile se ne pomiče po obrađivanom materijalu već je dignuta, postoji opasnost od toga da se slomi list pile.

REZANJE METALA / VRSTE LISTA PILE



Za rezanje metala trebate koristiti odgovarajuće listove pile sa većim brojem zubi. Prilikom rezanja metala trebate koristiti odgovarajuće sredstvo za podmazivanje (ulje za rezanje). Rezanje metala bez podmazivanja razlog je ubrzanog iskorištavanja lista pile. Najbolji odabir lista pile sugerira sljedeća tablica:

Broj zuba na col	Dužina lista pile	Opseg primjene
24	80 mm	Meki čelik, neovisni metali.
14		Neovisni metali, umjetni materijali.
9		Drvo, lijepljena drvena masa.

- Koristite samo odgovarajuće i oštre listove pile.
- Ne koristite listove pile sa oštećenim držačem.
- Koristite odgovarajuće vrste lista pile.

UKLOP I ODRŽAVANJE

 **Prije svih radova održavanja, podešavanja ili izmjene alata i pribora treba izvući utikač iz mrežne utičnice.**

- Preporučamo da uređaj čistite neposredno nakon svake uporabe.
- Za čišćenje ne koristite vodu niti druge tekućine.
- Uređaj čistite suhom krpicom ili komprimiranim zrakom pod malim pritiskom.
- Ne koristite nikakva sredstva za čišćenje niti otapala jer bi mogla oštetiti plastične elemente uređaja.
- Redovito čistite otvore za ventilaciju na kućištu motora kako biste izbjegli pregrijavanje uređaja.
- Preporučamo povremeno podmazivanje vodilice. Kap ulja aplicirana na to mjesto će produžiti njen životni vijek.
- Ako dođe do oštećenja mrežnog kabela, zamijenite ga s kablom istih parametara. Za zamjenu kabela obratite se kvalificiranom stručnjaku ili servisnoj radionici.
- U slučaju prekomjernog iskrenja na komutatoru obratite se kvalificiranoj osobi za provjeru stanja ugljenih četkica.
- Uređaj uvijek čuvajte na suhom, van dohvata djece.

ZAMJENA UGLJENIH ČETKICA

 **Istrošene (kraće od 5 mm), spaljene ili puknute ugljene četkice motora bez oklijevanja zamijenite. Uvijek mijenjajte istovremeno obje ugljene četkice. Za zamjenu ugljenih četkica obratite se kvalificiranoj osobi i koristite isključivo originalne zamjenske dijelove.**

 Sve smetnje trebaju uklanjati ovlašteni serviseri proizvođača.

TEHNIČKI PARAMETRI

NAZIVNI PODACI

Ubodna pila		
Parametar		Vrijednost
Napon napajanja		230 V AC
Frekvencija napajanja		50 Hz
Nazivna snaga		800 W
Broj pomaka lista pile (u praznom hodu)		500-3000 min ⁻¹
Max. debljina rezanog materijala	Drvo	80 mm
	Metal	10 mm
Korak lista pile		20 mm
Klasa lasera		2
Snaga lasera		< 1mW
Dužina laserskog vala		$\lambda = 650 \text{ nm}$
Klasa zaštite		II
Težina		2,45 kg
Godina proizvodnje		2019

PODACI VEZANI UZ BUKU I VIBRACIJE

Informacije o buci i vibracijama



Razine emitirane buke, kao što su razina akustičkog pritiska L_{p_A} te razina akustičke snage L_{w_A} i mjerna nesigurnost K , u dotičim uputama su navedene u skladu s normom EN 60745.

Vrijednosti podrhtavanja (vrijednost ubrzanja) a_h i mjerna nesigurnost K , su označene u skladu s normom EN 60745-2-11, i navedene u daljnjem tekstu.

Navedena u tim uputama razina podrhtavanja je izmjerena u skladu s definiranim u normi EN 60745 mjernom procedurom i može biti korištena za uspoređivanje električnih alata. Također, može se koristiti i za prvu ocjenu ekspozicije na podrhtavanja.

Navedene razine podrhtavanja su reprezentativne za osnovne primjene električnog alata. Ako električni alat upotrijebite u druge svrhe ili s drugim radnim alatima te u slučaju nedovoljnog održavanja, razina podrhtavanja se može promijeniti. Gore navedeni razlozi mogu dovesti do povećanja ekspozicije na podrhtavanja za vrijeme cijelog radnog razdoblja.

Kako biste precizno ocijenili ekspoziciju na podrhtavanja, uzmite u obzir razdoblja kad je električni alat isključen, ili kad je uključen, ali se ne koristiti za rad. Na taj način zbrojena ekspozicija na podrhtavanja može se pokazati znatno manja. Upotrijebite dodatna zaštitna sredstva kako biste osigurali radnika od posljedica vibracija, na primjer mjere održavanja električnog alata i radnih alata, osiguranje odgovarajuće temperature ruku, pravilna organizacija rada.

Razina akustičkog pritiska $L_{p_A} = 87 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Razina akustičke snage $L_{w_A} = 98 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vrijednost vibracija kod „rezanja drva“ $a_{h,B} = 6,02 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Vrijednost vibracija kod „rezanja metalnog lima“ $a_{h,M} = 6,38 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

ZAŠTITA OKOLIŠA



Električne proizvode ne bacajte zajedno s kućnim otpacima već ih zbrinite na odgovarajućim mjestima. Informacije o mjestima zbrinjavanja daju prodavači proizvoda ili odgovorne mjesne službe. Istrošeni električni i elektronički alati sadrže supstance koje mogu štetiti okolišu. Nezbrinuti proizvodi mogu biti opasni po zdravlje ljudi i za okoliš.

* Pridržavamo pravo na izvođenje promjena

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa sa sjedištem u Varšavi, ul. Pograniczna 2/4 (u daljnjem tekstu: „Grupa Topex“) daje na znanje da sva autorska prava vezana uz sadržaj ovih uputa (dalje: „Upute“), uključujući test, slike, sheme, crteže te također njihove kompozicije pripadaju 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, modificiranje u komercijalne svrhe cijelih Uputa kao i pojedinačnih njihovih dijelova, bez suglasnosti Grupa Topex -a koje je dano u pismenom obliku, je najstrože zabranjeno i može dovesti do prekršajne i krivične odgovornosti.

TESTERA SA SEČIVOM (RUČNA TESTERA)

58G072

PAŽNJA: PRE PRISTUPANJA UPOTREBI ELEKTROUREĐAJA, POTREBNO JE PAŽLJIVO PROČITATI DOLE DATO UPUTSTVO I PRIDRŽAVATI GA SE U DALJOJ UPOTREBI.

OPŠTE MERE BEZBEDNOSTI

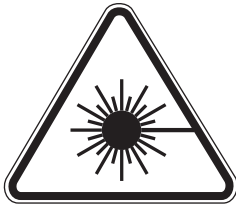
- **Tokom obavljanja rada pri kojima alatka može da dođe do skrivene električne linije ili sopstvenog strujnog kabl, potrebno je elektrouređaj držati isključivo za izolovane površine drške.** Kontakt sa kablom strujne mreže može dovesti do prenosa napona na metalne delove elektrouređaja, što može dovesti do strujnog udara.
- **Ruke treba držati na bezbednoj udaljenosti od opsega sečenja. Ne stavljati ih ispod predmeta koji se obrađuje.** Prilikom kontakta sa sečivom postoji opasnost od povređivanja.
- **Nakon završenog posla testeru treba isključiti. Sečivo može da se izvadi iz materijala koji se obrađuje onda kada je nepokretno.** Na taj način izbegava se trzaj i bezbedno može da se odloži elektrouređaj.
- **Treba koristiti isključivo neoštećena sečiva, koja su u savršenom tehničkom stanju.** Izvađena, tupa sečiva mogu se slomiti, a dodatno mogu uticati na liniju sečenja, kao i uzrokovati ili dovesti do trzaja.
- **Prašina nekih vrsta drveta ili nekih vrsta metala, može predstavljati opasnost po zdravlje, kao i izazvati alergijske reakcije, bolesti disajnih puteva ili dovesti do oboljevanja od raka.**
 - Tokom sečenja potrebno je koristiti masku koja štiti od prašine, kako bi se disajni putevi osigurali od prašine koja nastaje sečenjem.
 - Treba koristiti sistem za odvođenje prašine prilikom sečenje drva.
 - Uvek treba voditi računa o dobroj ventilaciji mesta na kom se radi.
- **Testerom nije dozvoljeno seći vodovodne cevi.** Presecanje cevi dovodi do oštećenja imovine ili može dovesti do strujnog udara.
- Kako bi se izbeglo presecanje eksera, šrafova i drugih tvrdih predmeta, pre nego što se počne sa poslom potrebno je pažljivo pregledati materijal koji treba da se obrađuje.
- Zabranjeno je seći materijal čije dimenzije (debljina) prelaze dimenzije koje su date u tehničkim karakteristikama.
- Testeru treba držati zatvorenim dlanom.
- Pre pritiskanja startera treba se uveriti da testera ne dodiruje materijal.
- Zabranjeno je rukom dodirivati elemente koji su u pokretu.
- Zabranjeno je odlagati testeru ukoliko je ona i dalje u pokretu. Zabranjeno je uključivati testeru pre nego što se uhvati rukom.
- **Ne treba doticati oštricu ili obrađivani materijal odmah nakon završetka posla.** Ti elementi mogu biti veoma zagrejani i mogu uzrokovati opekotine.
- U slučaju pojave netipičnog ponšanja elektrouređaja ili pojave čudnih zvukova, odmah treba isključiti uređaj i isključiti ga iz struje.
- U cilju obezbeđivanja pravilnog hlađenja, ventilacioni otvori na kućištu testere moraju biti prohodni.
- Pre uključivanja testere u struju, uvek treba proveriti da li napon mreže odgovara naponu koji je dat na nominalnoj tablici uređaja.
- Pre uključivanja testere svaki put treba proveravati strujni kabl, u slučaju oštećenja zameniti ga u ovlašćenom servisu.
- Strujni kabl testere uvek treba da stoji obezbeđen, sa strane, kako ga elektrouređaj koji radi slučajno ne bi oštetio.

MERE BEZBEDNOSTI ZA LASERSKI UREĐAJ

Laserski uređaj koji se nalazi u konstrukciji testere, je 2 klase, sa maksimalnom snagom <1 mW, pri talasnoj dužini zraka od $\lambda = 650$ nm. Takav uređaj nije opasan za vid, ali ipak nije dozvoljeno gledati direktno u snop zraka (preti opasnost od pojave trenutnog slepila).

UPOZORENJE. Zabranjeno je gledati direktno u snop laserskog svetla. Preti opasnost. Potrebno je pridržavati se dole datih saveta za bezbednost.

- Laserski uređaj treba koristiti u skladu sa uputstvima proizvođača.
- Strogo je zabranjeno namerno ili slučajno uperiti snop laserskog svetla u pravcu ljudi, životinja ili drugim predmetima koji se ne obrađuju.
- Zabranjeno je dozvoliti da dođe do slučajnog usmeravanja laserskih zraka prema očima ljudi ili životinja na prediod duži od 0,25 s, tako što bi se snop laserskih zraka uperio, na primer, ka ogledalu.
- Uvek je neophodno uveriti se da je svetlo lasera upravljeno ka materijalu koji nema reflektujuću površinu.
- Sjajni čelični lim (ili drugi materijali sa površinom koja reflektuje svetlo) ne dozvoljavaju upotrebu laserskog svetla, jer bi to moglo dovesti do nesigurnog odbijanja svetla u pravcu operatora, 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.



Bilo kakve regulacije osim navedenih u daljem uputstvu, prete izlaganju opasnosti laserskom zračenju!

PAŽNJA! Uređaj služi za rad unutar prostorija.

Pored upotrebe sigurnosne konstrukcije, bezbednosnih sredstava i dodatnih zaštitnih sredstava, uvek postoji rizik od povrede tokom rada.

Objašnjenja korišćenih piktograma:



1

2

3

4

5

6

7

1. Pročitaj uputstvo za upotrebu, pridržavajući se upozorenja i saveta za bezbednost koja se tamo nalaze.
2. Uređaj sa izolacijom druge klase
3. Koristiti sredstva za ličnu zaštitu (zaštitne naočari, zaštitu za sluh, masku protiv prašine)
4. Isključiti strujni kabl pre početka operacija korišćenja ili popravke.
5. Čuvati od uticaja kiše
6. Ne puštati decu u blizinu uređaja
7. **Pažnja:** Lasersko zračenje

IZRADA I NAMENA

Testera je elektryuđajručnog tipa sa izolacijom II klase. Puni se preko jednofaznog motora. Uređaj je namenjen za obavljanje jednostavnog razdelnog sečenja, krivolinijskog sečenja ili isecanja u drvetu, materijalima sličnim drvetu kao i plastičnim masama i metalima (pod uslovom da se koristi odgovarajuće sečivo).

Opseg njene upotrebe je izvođenje popravki – građevinskih ili drugih vrsta poslova u oblasti samostalne amaterske delatnosti (majstorisanje).



Zabranjeno je koristiti elektryuđaj suprotno od njegove namene.

OPIS GRAFIČKIH STRANA

Dole data numeracija odnosi se na elemente uređaja, prikazane na grafičkim stranicama dole datog uputstva.

1. Starter
2. Taster za blokadu startera
3. Adapter
4. Kraj za odvođenje prašine
5. Stopa
6. Valjak za navođenje
7. Drška oštrice
8. Zaštita
9. Točkić za regulaciju brzine rada
10. Menjač regulacije pokreta zamaha
11. Zaštitni štap
12. Navrtnji blokade paralelne vođice
13. Starter lasera
14. Izlazni otvor laserskog zraka

* Mogu se pojaviti razlike između crteža i proizvoda.

OPIS KORIŠĆENIH GRAFIČKIH ZNAKOVA



PAŽNJA



UPOZORENJE



MONTIRANJE / SASTAVLJANJE



INFORMACIJA

OPREMA I DODACI

- | | |
|---------------------------------|----------|
| 1. Inbus ključ | - 1 kom. |
| 2. Adapter za odvođenje prašine | - 1 kom. |
| 3. Paralelna vođica | - 1 kom. |
| 4. Transportni kofer | - 1 kom. |

PRIPREMA ZA RAD

PRIČVRŠĆIVANJE OŠTRICE



Isključiti elektrouređaj iz struje.



Montaža i promena sečiva obavlja se bez upotrebe alata.

- Postaviti menjač regulacije pokreta zamaha (10) u poziciju „III” i podići zaštitu (8) (slika A).
- Izvući ručicu drške sečiva (7) i gurnuti sečivo do pojave otpora u dršci sečiva (7) (zubi sečiva treba da se okrenuti ka napred) (slika B)
- Važno! Obratiti pažnju da je sečivo pravilno postavljeno u valjak za navođenje (6).
- Pustiti ručicu drške sečiva (7) i proveriti da je sečivo pravilno postavljeno.
- Demontaža sečiva odvija se suprotnim redosledom u odnosu na montažu.



Treba koristiti sečiva sa sistemom pričvršćivanja U ili T kao što je prikazano na slici C.

ODVOĐENJE PRAŠINE



Kako bi se poboljšalo uklanjanje prašine sa površine materijala koji se obrađuje, testera ima sopstveni sistem oduvavanja i odvođenja prašine, koji čisti površinu sečenja. Sistem oduvavanja i odvođenja prašine radi efikasnije ako je zaštita spuštена.

- Gurnuti adapter (3) u otvor voda za odvođenje prašine (4) i osigurati okretanjem u levo (**slika D**).
- Priključiti crevo za usisavanje sistema za odvođenje prašine na adapter (3). Obratiti pažnju na zatvaranje.

ČUVANJE SEČIVA

- Testera na zadnjoj strani stope (5) poseduje praktičnu pregradu za čuvanje sečiva.

RAD / POSTAVKE

UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE

- **Pre uključivanja testere uvek treba proveriti da li napon mreže odgovara naponu datom na nominalnoj tablici, koja se nalazi na elektrouređaju.**

- **WUključivanje** - pritisnuti taster startera (1) i zadržati u toj poziciji.
- **Isključivanje** - otpustiti pritisak sa tastera startera (1).

Blokada startera (stalni rad)

Uključivanje:

- Pritisnuti taster startera (1) i zadržati u toj poziciji.
- Pritisnuti taster blokade startera (2) (**slika E**).
- Otpustiti pritisak sa tastera startera (1).

Isključivanje:

- Pritisnuti i otpustiti pritisak sa tastera startera (1).

REGULACIJA BRZINE RADA TESTERE

- Brzina obrtaja motora testere reguliše se preko okretanje i postavljanje točkića za regulaciju brzine (9) u željeni položaj. To omogućava podešavanje brzine rada elektrouređaja prema vrsti materijala koji se obrađuje. Opseg regulacije brzine iznosi od 1 do 6.

Što je veći broj koji se pokazuje na točkiću (9) (slika F), to je veća brzina rada testere.

REGULACIJA POKRETA ZAMAHA SEČIVA

Dostupna mogućnost regulacije pokreta zamaha sečiva pored mogućnosti regulacije recipročnog pokreta, omogućava bolje usaglašavanje parametara rada testere sa zahtevima materijala koji se obrađuje. Pokret zamaha reguliše se skokovito uz pomoć menjača regulacije pokreta zamaha (10) u opsegu od „0” do „III” (**slika G**). Najkorisniji odabir skoka pokreta zamaha za određene materijale pruža dole data tabela

Limene ploče , generalno: 0	Čelične ploče: 0 – I
Aluminijumske ploče: I – II	Plastične mase: I – II
Drvena šperploča: 0 – I	Drvo: I - III

- **Pri upotrebi sečiva tipa noža, menjač regulacije pokreta zamaha treba postaviti na 0. Pri sečenju metala preporučuje se upotreba maziva.**

REGULACIJA STOPE PRI SEČENJU POD UGLOM

- **Isključiti elektrouređaj iz struje.**

- Regulisana stopa testere omogućava obavljanje sečenja pod uglom u opsegu od 0° do 45° (u obe strane).

- Otpustiti pričvršne navrtne stope (5) uz pomoć inbus ključa.
- Pomeriti stopu (5) nazad i nagnuti je u levo ili u desno (u opsegu do 45°).
- Postaviti stopu (5) na željeni ugao, pomeriti napred i osigurati pričvršćivanjem navrtanja (**slika H**).

- Skala omogućava nagninjanje stope pod uglom od 0°, 15°, 30° ili 45° (u desno ili levo). Nakon završetka regulacije uvek treba postaviti inbus ključ na njegovo mesto čuvanja.



MONTAŽA VOĐICE ZA PARALELNO SEČENJE

Isključiti elektrouređaj iz struje.



Vođica za paralelno sečenje može da se montira sa desne ili leve strane stope testere.



- Otpustiti navrtnje blokade paralelne vođice (12).
- Gurnuti graničnik paralelne vođice u otvore na stopi (5), podesiti željenu udaljenost (koristeći skalu) i pričvrstiti navrtnje blokade paralelne vođice (12) (slika I).



Graničnik paralelne vođice treba da bude upravljen na dole.

SEČENJE



- Postaviti prednju stranu stope (5) ravno na materijal predviđen za sečenje.
- Pokrenuti testeru i sačekati da dostigne maksimalnu postavljenu brzinu obrtaja.
- Povlačiti polako, vodeći sečivo po ranije naznačenoj liniji sečenja.
- U slučaju sečenje po krivoj liniji potrebno je veoma pažljivo voditi testeru.



Sečenje treba obavljati ravnomerno, vodeći računa o tome da se testera ne preoptereti. Prekomerni pritisak koji se vrši na sečivo imaće efekat kočenja, što smanjuje efikasnost sečenja. Ukoliko postoji potreba da se sečenje obavlja po slobodnom luku potrebno je smanjiti ili u potpunosti isključiti pokret zamaha.



Ukoliko za vreme rada cela površina stope testere ne leži na površini materijala koji se obrađuje, već je iznad njega, postoji opasnost od lomljenja sečiva.

SEČENJE SA UPOTREBOM LASERA



Laserski uređaj odašilje zrake laserskog svetla koje pokazuju liniju na materijalu, po kojoj treba da se vrši sečenje. Zrak laserskog svetla koristi se za precizno sečenje.



- Pritisnuti taster startera lasera (13) (laser će emitovati crvenu liniju kroz izlazni otvor laserskog zraka (14) (slika J).
- Pravilno postaviti stopu (5) na materijal predviđen za sečenje, koristeći zrak svetla lasera kao liniju prema kojoj se podešava.
- Obaviti sečenje duž te linije. Nakon obavljenog sečenja isključiti laser.



Prašina nastala tokom sečenja može da priguši svetlo lasera i zato povremeno treba čistiti generator lasera. Zabranjeno je direktno gledati u zrak laserskog svetla, kao i upiranje laserskog svetla prema bilo kojoj drugoj osobi.

PRAVLJENJE OTVORA U MATERIJALU



- Izbušiti u materijalu otvor prečnika 10 mm.
- Postaviti sečivo u otvor i početi sečenje od napravljenog otvora.

SAVETI ZA PRAVLJNU UPOTREBU TESTERE



Sečenje treba obavljati ravnomerno, obraćajući pažnju da se elektrouređaj ne preoptereti. Prekomerni pritisak koji se vrši na sečivo imaće efekat kočenja, što smanjuje efikasnost sečenja. Ukoliko postoji potreba da se sečenje obavlja po slobodnom luku potrebno je smanjiti ili u potpunosti isključiti pokret zamaha



Ukoliko se stopa testere ne prevlači po materijalu koji se obrađuje, nego je podignuta, postoji opasnost od lomljenja sečiva.

SEČENJE METALA / VRSTE SEČIVA



Za sečenje metala potrebno je koristiti odgovarajuća sečiva sa većim brojem zuba.

Pri sečenju metala treba koristiti odgovarajuće sredstvo za podmazivanje (ulje za sečenje). Sečenje metala bez podmazivanja dovodi do ubrzanog iskorišćavanja sečiva. Najkorisniji odabir sečiva obezbeđuje dole data tabela:

Broj zuba po inču	Dužina sečiva	Opseg upotrebe
24	80 mm	Meki čelik, obojeni metali.
14		Obojeni metali, plastične mase.
9		Drvo, drvena šperploča.

- Koristiti samo odgovarajuća i oštra sečiva.
- Ne koristiti sečiva sa uništenom drškom.
- Koristiti odgovarajuće vrste sečiva.

KORIŠĆENJE I ODRŽAVANJE



Pre pristupanju bilo kakvim operacijama vezanim za instalaciju, podešavanja, popravku ili rukovanje, potrebno je isključiti utikač strujnog kablo iz strujne utičnice.



- Preporučuje se čišćenje uređaja neposredno nakon svake upotrebe.
- Za čišćenje ne treba koristiti vodu ni druge tečnosti.
- Uređaj treba čistiti uz pomoć suvog parčeta tkanine ili produvati kompresovanim vazduhom, niskog pritiska.
- Ne koristiti bilo kakva sredstva za čišćenje kao ni razređivače, jer oni mogu oštetiti delove napravljenje od plastičnih masa.
- Potrebno je redovno čistiti ventilacione otvore na kućištu motora, kako ne bi došlo do pregrevanja uređaja.
- Preporučuje se povremeno podmazivanje valjka za navođenje. Kapljica ulja naneta na to mesto produžiće njegovor trajanje.
- U slučaju oštećenja strujnog kablo, treba ga promeniti kablom koji je istih parametara. Tu operaciju treba poveriti kvalifikovanoj osobi ili predati uređaj na servis.
- U slučaju pojave prekomernog varničenja na motoru, preporučuje se da kvalifikovana osoba proveri stanje ugljenih četki motora.
- Uređaj uvek treba čuvati na suvom mestu, nedostupnom za decu.

PROMENA UGLJENIH ČETKI



Iskorišćene (kraće od 5 mm), spaljene ili napukle ugljene četke motora potrebno je odmah zameniti. Uvek se menjaju obe četke istovremeno.

Operaciju promene ugljenih četki treba poveriti isključivo kvalifikovanoj osobi, koristeći originalne delove.



Sve vrste popravki treba poveriti ovlašćenom servisu proizvođača.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

NOMINALNI PODACI

Testera		
Parametar		Vrednost
Napon struje		230 V AC
Frekvencija napona		50 Hz
Nominalna snaga		800 W
Broj ciklusa sečiva (bez opterećenja)		500-3000 min ⁻¹
Maksimalna debljina materijala za sečenje	Drvo	80 mm
	Metal	10 mm
Skok oštrice		20 mm
Klasa lasera		2
Snaga lasera		< 1mW
Dužina talasa laserskog svetla		λ = 650 nm

Klasa bezbednosti	II
Masa	2,45 kg
Godina proizvodnje	2019

PODACI VEZANI ZA BUKU I PODRHTAVANJE

Informacije na temu buke i vibracije

i Nivo emitovane buke, poput nivoa emitovanog akustičnog pritiska L_{pA} ili nivo akustične snage L_{wA} i merna nesigurnost K, date su dole u uputstvu u skladu sa normom EN 60745.

Izmerena vrednost podrhtavanja (vrednost ubrzanja) a_n i merna nesigurnost K označene su u skladu sa normom EN 60745-2-11, i date niže.

Nivo podrhtavanja koji je dat u uputstvu izmeren je prema odredbama norme EN 60745 merne procedure i može da se koristi za upoređivanja elektrouređaja. Takođe može da se koristi za preliminarnu procenu izloženosti vibracijama.

Dati nivo podrhtavanja je reprezentativan za osnovnu upotrebu elektrouređaja. Ukoliko se elektrouređaj koristi u druge svrhe ili sa drugim radnim alatima, takođe ako nije pravilno skladišten, nivo podrhtavanja može da se promeni. Gore dati uzroci mogu dovesti do povećanja izloženosti vibracijama tokom celog vremena rada.

Kako bi se precizno procenila izloženost vibracijama potrebno je uzeti u obzir periode kada je elektrouređaj isključen i kada je uključen ali se ne koristi za rad. Na taj način potpuna izloženost vibracijama može se pokazati znatno nižom. Potrebno je uvesti dodatne mere bezbednosti u cilju zaštite korisnika od efekata vibracija, poput: održavanje elektrouređaja i radnih alatki, obezbeđivanje odgovarajuće temperature ruku, organizacije posla.

Nivo akustičnog pritiska $L_{pA} = 87 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivo akustične snage $L_{wA} = 98 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Izmerena vrednost brzine podrhtavanja pri „sečenju drveta“ $a_{nB} = 6,02 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Izmerena vrednost brzine podrhtavanja pri „sečenju metalne ploče“ $a_{nM} = 6,38 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

ZAŠTITA SREDINE



Proizvode koji se napajaju strujom ne treba bacati s otpacima iz kuće, već ih treba predati u otpadne sirovine u odgovarajućim ustanovama. Informacije o otpadnim sirovinama daje prodavac proizvoda ili gradska vlast. Iskorišćeni uređaj električni ili elektronski sadrži supstance osetljive za životnu sredinu. Uređaji koji nisu za reciklažu predstavljaju potencijalno narušavanje životne sredine i zdravlja ljudi.

* Zadržava se pravo izmene.

„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.

ΣΕΓΑ 58G072

ΠΡΟΣΟΧΗ: ΠΡΟΤΟΥ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ, ΟΦΕΙΛΕΤΕ ΝΑ ΔΙΑΒΑΣΕΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΤΙΣ ΠΑΡΟΥΣΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΝΑ ΤΙΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΤΕ ΩΣ ΒΟΗΘΗΜΑ.

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- **Κρατήστε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις επιφάνειες επαφής με μόνωση, διότι το κοπτικό εργαλείο μπορεί να ακουμπήσει, κατά τη λειτουργία του, μια κρυφή ηλεκτρική συνδεσμολογία ή το καλώδιο τροφοδοσίας του ηλεκτρικού εργαλείου.** Κατά την επαφή του εργαλείου εργασίας με το υπό τάση καλώδιο, τα ανοικτά μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου ενδέχεται να τεθούν υπό τάση και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία του χειριστή.
- **Κρατήστε τα χέρια σας σε απόσταση ασφαλείας από το πεδίο λειτουργίας της πριονόλαμας.** Μην τοποθετείτε τα χέρια σας κάτω από το υπό επεξεργασία υλικό. Μπορείτε να τραυματιστείτε κατά την επαφή σας με την πριονόλαμα.
- **Απενεργοποιήστε τη σέγα κατόπιν ολοκλήρωσης της εργασίας σας. Δεν πρέπει να βγάξετε την πριονόλαμα από το υπό επεξεργασία υλικό, παρά μόνο κατόπιν της πλήρους ακινητοποίησής της.** Έτσι, θα αποτρέψετε την αναπήδηση και θα μπορέσετε να αφήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο στην άκρη με ασφάλεια.
- **Να χρησιμοποιείτε μόνο τις πριονόλαμες που δεν έχουν βλάβες και βρίσκονται σε άψογη τεχνική κατάσταση.** Οι πριονόλαμες που έχουν λυγίσει ή δεν είναι αιχμηρές μπορούν να επηρεάσουν την ποιότητα της κοπής ή να σπάσουν ή να προκαλέσουν την αναπήδηση του εργαλείου.
- **Η σκόνη που δημιουργείται κατά την επεξεργασία ορισμένων ειδών ξύλου και μετάλλου μπορεί να εγκυμονεί κινδύνους για την υγεία και να προκαλεί αλλεργικές αντιδράσεις, παθήσεις των αναπνευστικών οδών ή να γίνει αιτία ογκολογικών παθήσεων.**
 - Κατά τη διάρκεια της κοπής, πρέπει να χρησιμοποιείτε ειδικές μάσκες για την προστασία των αναπνευστικών σας οδών από τη σκόνη που δημιουργείται.
 - Κατά την κοπή ξύλου, συνδέστε το εργαλείο με ένα σύστημα εξαγωγής σκόνης.
 - Μεριμνήστε για καλό εξαερισμό στον χώρο εργασίας σας.
- **Απαγορεύεται να κόβετε σωλήνες ύδρευσης με τη σέγα.** Μπορεί να προκληθεί περιουσιακή ζημία λόγω βλάβης των σωλήνων, καθώς επίσης ελλοχεύει ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- **Επιθεωρήστε προσεκτικά το προς επεξεργασία υλικό προτού προβείτε στην εργασία με τη σέγα, ώστε να αποτρέψετε την επαφή της σέγας με καρφιά, βίδες και άλλα σκληρά αντικείμενα.**
- **Απαγορεύεται να κόβετε το υλικό του οποίου το μέγεθος (πάχος) υπερβαίνει εκείνο που αναφέρεται στα τεχνικά χαρακτηριστικά της σέγας.**
- **Κρατάτε τη σέγα από τη λαβή με ολόκληρη την παλάμη σας.**
- **Προτού ενεργοποιήσετε τη σέγα, βεβαιωθείτε ότι δεν ακουμπά το προς επεξεργασία υλικό.**
- **Απαγορεύεται να ακουμπάτε τα κινούμενα μέρη της σέγας με το χέρι.**
- **Απαγορεύεται να αφήνετε τη σέγα στην άκρη, όταν συνεχίζει να λειτουργεί.** Απαγορεύεται να ενεργοποιείτε τη σέγα, εάν δεν την κρατήσετε με το χέρι σας.
- **Απαγορεύεται να ακουμπάτε την πριονόλαμα ή το υπό επεξεργασία υλικό αμέσως κατόπιν ολοκλήρωσης της εργασίας σας.** Μπορούν να θερμανθούν πολύ και να προκαλέσουν έγκαισμα.
- **Εάν το ηλεκτρικό εργαλείο παράγει αλλόκοτο ήχο κατά τη λειτουργία του ή δεν λειτουργεί σωστά, οφείλετε να το απενεργοποιήσετε με τον διακόπτη και να αποσυνδέσετε τον ρευματολήπτη από τον ρευματοδότη.**
- **Δεν πρέπει να καλύπτετε τις οπές εξαερισμού στο σώμα της σέγας, ούτως ώστε να εξασφαλίσετε τη σωστή ψύξη.**
- **Προτού η σέγα συνδεθεί στο δίκτυο παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, βεβαιωθείτε ότι η τάση τροφοδοσίας του δικτύου αντιστοιχεί στην ονομαστική τάση που αναγράφεται στην πινακίδα στοιχείων του ηλεκτρικού εργαλείου.**
- **Προτού ενεργοποιήσετε τη σέγα, ελέγξτε το καλώδιο τροφοδοσίας, και εάν έχει βλάβες, παραδώστε το εργαλείο στο συνεργείο επισκευή ώστε να αντικατασταθεί.**

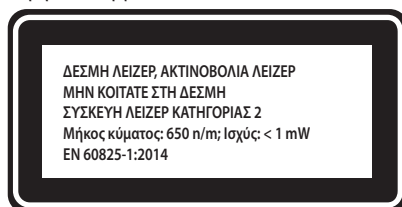
- Κρατάτε το καλώδιο τροφοδοσίας της σέγας από την ασφαλή πλευρά, ούτως ώστε να αποτρέψετε τυχόν βλάβη του καλωδίου τροφοδοσίας από το ενεργοποιημένο ηλεκτρικό εργαλείο.

ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΤΑΔΕΙΚΤΗ ΛΕΙΖΕΡ

Ο χρησιμοποιούμενος στην κατασκευή του ηλεκτρικού εργαλείου καταδείκτης λέιζερ αποτελεί καταδείκτη λέιζερ κλάσης 2, με τη μέγιστη ισχύ $< 1 \text{ mW}$ και το μήκος κύματος της ακτινοβολίας λέιζερ 650 nm . Ο παρόν καταδείκτης δεν εγκυμονεί κίνδυνο για την όραση, απαγορεύεται όμως να κοιτάτε απευθείας την πηγή ακτινοβολίας (κίνδυνος προσωρινής τύφλωσης).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ. Απαγορεύεται να κοιτάτε απευθείας τη δέσμη λέιζερ. Είναι επικίνδυνο. Τηρείτε τους κανόνες ασφαλείας.

- Χρησιμοποιείτε τον καταδείκτη λέιζερ σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή.
- Απαγορεύεται να κατευθύνετε, σκόπιμα ή αθέλητα, την ακτίνα λέιζερ προς τους ανθρώπους, τα ζώα ή οτιδήποτε άλλο εκτός του προς επεξεργασία υλικού.
- Απαγορεύεται να προκαλείτε καταστάσεις που συντελούν στην αθέλητη κατεύθυνση της ακτίνας λέιζερ στα μάτια των ανθρώπων ή των ζώων διάρκειας μεγαλύτερης των 0,25 δευτερολέπτων, π.χ. κατευθύνοντας την ακτίνα λέιζερ με τη βοήθεια του καθρέπτη.
- Πρέπει να βεβαιωθείτε ότι η ακτίνα λέιζερ κατευθύνεται προς το υλικό το οποίο δεν έχει αντανακλαστικές επιφάνειες.
- Κατά την επεξεργασία του ανοξείδωτου ατσαλιού (ή άλλων υλικών με αντανακλαστική επιφάνεια) η χρήση της ακτίνας λέιζερ δεν επιτρέπεται, επειδή μπορεί να προκληθεί η επικίνδυνη αντανάκλαση προς τον χειριστή, τους μη έχοντες εργασία ή τα ζώα.
- Απαγορεύεται να αντικαθιστάτε τον καταδείκτη λέιζερ με μηχανισμό άλλου τύπου. Η επισκευή θα πρέπει να ανατίθεται στον κατασκευαστή ή έναν αρμόδιο ειδικό.



 **Η πέραν της περιγραφόμενης στις παρούσες οδηγίες ρύθμιση του λέιζερ εγκυμονεί τον κίνδυνο ακτινοβολίας λέιζερ!**

ΠΡΟΣΟΧΗ! Το ηλεκτρικό εργαλείο έχει σχεδιαστεί για λειτουργία σε κλειστούς χώρους.

Παρά την ασφαλή κατασκευή, τα ληφθέντα μέτρα ασφαλείας και τη χρήση μέσων προστασίας, πάντοτε υπάρχει ένας εναπομένων κίνδυνος τραυματισμού κατά τη λειτουργία του εργαλείου.

Επεξήγηση των εικονογραμμάτων:



1



2



3



4



5



6



7

1. Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης, ακολουθείτε τις συστάσεις και τηρείτε τους κανόνες ασφαλείας που παρατίθενται σε αυτές.
2. Ηλεκτρικό εργαλείο κλάσης II.
3. Να χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας (προστατευτικά γυαλιά, ωτοασπίδες και μάσκα προστασίας από τη σκόνη)
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας, προτού προβείτε στις εργασίες επισκευής και ρύθμισης.
5. Προστατέψτε από τη βροχή.
6. Μην αφήνετε τα παιδιά να ακουμπούν το ηλεκτρικό εργαλείο.
7. **Προσοχή:** Ακτινοβολία λέιζερ.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

Η σέγα είναι ηλεκτρικό εργαλείο χειρός με ασφάλεια κλάσης II. Είναι εξοπλισμένη με τον μονοφασικό κινητήρα με συλλέκτη. Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι σχεδιασμένο για ευθεία και καμπυλωτή κοπή καθώς και για την κοπή σχημάτων στο ξύλο και υλικά με βάση το ξύλο, πολυμερή υλικά και μέταλλα (υπό την προϋπόθεση χρήσης της κατάλληλης πριονόλαμας).

Τομέας εφαρμογής της σέγας: κατασκευαστικές εργασίες και εργασίες ανακαίνισης καθώς και όλες οι εργασίες που εκτελούνται από ερασιτέχνες.



Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο πέραν του σκοπού κατασκευής του.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΙΣ ΕΙΚΟΝΕΣ

Η αρίθμηση στην παρακάτω λίστα αφορά τα εξαρτήματα του εργαλείου που παρουσιάζονται στις σελίδες με εικόνες.

1. Διακόπτης
2. Κουμπί ασφάλισης του διακόπτη
3. Σύνδεσμος προσαρμογής
4. Στόμιο εξαγωγής σκόνης
5. Πέλμα
6. Οδηγός με ράουλο στήριξης
7. Προσαρμογέα πριονόλαμας
8. Προφυλακτήρας
9. Τροχός ρύθμισης της συχνότητας της κίνησης
10. Μοχλός ρύθμισης της ταλάντωσης
11. Στέλεχος προστασίας
12. Βίδες ασφάλισης του οδηγού παραλλήλων
13. Διακόπτης λείζερ
14. Θύρα λείζερ

* Το ηλεκτρικό εργαλείο που αποκτήσατε μπορεί να έχει μικρές διαφορές από αυτό της εικόνας

ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ



ΠΡΟΣΟΧΗ



ΠΡΟΣΟΧΗ – ΚΙΝΔΥΝΟΣ!



ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ/ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

- | | |
|--|---------|
| 1. Εξάγωνο κλειδί | - 1 τμχ |
| 2. Σύνδεσμος προσαρμογής εξαγωγής σκόνης | - 1 τμχ |
| 3. Οδηγός παραλλήλων | - 1 τμχ |
| 4. Κασετίνα | - 1 τμχ |

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΙΟΝΟΛΑΜΑΣ



Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό εργαλείο από το δίκτυο παροχής ρεύματος.



Δεν απαιτούνται βοηθητικά εργαλεία για την τοποθέτηση ή την αντικατάσταση της πριονόλαμας.

- Μετακινήστε τον μοχλό ρύθμισης της ταλάντωσης (10) στη θέση „III” και σηκώστε τον προφυλακτήρα (8) (εικ. Α).

- Τραβήξτε τον μοχλό του προσαρμογέα της πριονόλαμας (7) και εισάγετε την πριονόλαμα μέσα στον προσαρμογέα (7) έως το τέλος της διαδρομής (με τους οδόντες προς τα μπρος) (εικ. Β).
- **Προσοχή!** Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στη σωστή τοποθέτηση της πριονόλαμας στον οδηγό με ράουλο στήριξης (6).
- Αφήστε τον μοχλό του προσαρμογέα της πριονόλαμας (7) και ελέγξτε τη σωστή τοποθέτηση της πριονόλαμας.
- Η αφαίρεση της πριονόλαμας πραγματοποιείται κατά την αντίστροφη από την τοποθέτησή της σειρά.



Πρέπει να χρησιμοποιείτε πριονόλαμες με στέλεχος T, όπως φαίνεται στην εικ. C.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΣΚΟΝΗΣ



Με σκοπό την πιο αποτελεσματική αφαίρεση σκόνης από την επιφάνεια του υπό επεξεργασία υλικού, η σέγα είναι εξοπλισμένη με το ενσωματωμένο σύστημα ξεφυσήματος και εξαγωγής σκόνης το οποίο καθαρίζει την επιφάνεια που κόβετε. Η αποτελεσματικότητα της λειτουργίας του συστήματος ξεφυσήματος και εξαγωγής σκόνης είναι υψηλότερη με κατεβασμένο τον προφυλακτήρα της σέγας.



- Εισάγετε τον σύνδεσμο προσαρμογής (3) στο στόμιο εξαγωγής σκόνης (4) και στερεώστε τον στρέφοντάς τον αριστερά (εικ. D).
- Συνδέστε τον σύνδεσμο προσαρμογής (3) με τον εύκαμπτο σωλήνα εξαγωγής σκόνης. Η σύνδεση πρέπει να είναι ερμητική.

ΦΥΛΑΞΗ ΤΗΣ ΠΡΙΟΝΟΛΑΜΑΣ



Στο πίσω μέρος του πέλματος της σέγας (5) υπάρχει η θήκη φύλαξης πριονόλαμων.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ / ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ / ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ



Προτού η σέγα συνδεθεί στο δίκτυο παροχής ηλεκτρικού ρεύματος, βεβαιωθείτε ότι η τάση τροφοδοσίας του δικτύου αντιστοιχεί στην ονομαστική τάση που αναγράφεται στην πινακίδα στοιχείων του ηλεκτρικού εργαλείου.



Ενεργοποίηση: πιέστε το διακόπτη (1) και κρατήστε τον πιεσμένο.

Απενεργοποίηση: αφήστε τον διακόπτη (1).

Ασφάλιση του διακόπτη (μακροχρόνια λειτουργία)

Ενεργοποίηση:

- Πιέστε τον διακόπτη (1) και κρατήστε τον σ' αυτή τη θέση.
- Πιέστε το κουμπί ασφάλισης του διακόπτη (2) (εικ. E).
- Αφήστε τον διακόπτη (1).

Απενεργοποίηση:

- Πιέστε και αφήστε τον διακόπτη (1).

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΕΓΑΣ



Η συχνότητα των στροφών του κινητήρα της σέγας ρυθμίζεται μέσω επιλογής της κατάλληλης θέσης του τροχού ρύθμισης της συχνότητας της κίνησης (9). Έτσι καθίσταται δυνατή η επιλογή της συχνότητας κίνησης της σέγας, ανάλογα με τις ιδιότητες του υπό επεξεργασία υλικού. Η κλίμακα της ρύθμισης της συχνότητας είναι 1 με 6.

Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός πάνω στον τροχό ρύθμισης της συχνότητας της κίνησης (9) (εικ. F), τόσο μεγαλύτερη είναι η συχνότητα της κίνησης της σέγας.



ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΤΑΛΑΝΤΩΣΗΣ ΤΗΣ ΠΡΙΟΝΟΛΑΜΑΣ

Εκτός από τη ρύθμιση της παλινδρομικής κίνησης της πριονόλαμας, επίσης διαθέσιμη είναι και η ρύθμιση της ταλάντωσης, η οποία καθιστά δυνατή την επιλογή των παραμέτρων της λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου, ανάλογα με τις απαιτήσεις του προς επεξεργασία υλικού. Η ταλάντωση ρυθμίζεται βαθμιδωτά, μέσω του μοχλού ρύθμισης της ταλάντωσης (10), στην κλίμακα από „0” έως „III” (εικ. G). Η πιο αποτελεσματική

επιλογή της βαθμίδας ταλάντωσης, ανάλογα με το υπό επεξεργασία υλικό, παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

Φύλλο μετάλλου: 0	Φύλλο χάλυβα: 0 – I
Φύλλο αλουμινίου: I – II	Πλαστικό: I – II
Κόντρα πλακέ: 0 – I	Ξύλο: I – III



Όταν το εργαλείο λειτουργεί με λάμες σιδεροπρίονου, ο τροχός ρύθμισης της ταλάντωσης πρέπει να μετακινηθεί στη θέση 0. Κατά την κοπή μετάλλου, συνιστάται η χρήση λιπαντικού.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΟΥ ΠΕΛΜΑΤΟΣ ΓΙΑ ΚΟΠΗ ΥΠΟ ΓΩΝΙΑ



Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό εργαλείο από το δίκτυο παροχής ρεύματος.



Το ρυθμιζόμενο πέλμα της σέγας καθιστά δυνατή την κοπή υπό γωνία στην κλίμακα από 0° έως 45° (προς τις δύο πλευρές).



- Χαλαρώστε τις βίδες στερέωσης του πέλματος (5) με το εξάγωνο κλειδί.
- Μετακινήστε το πέλμα (5) προς τα πίσω και γείρετέ το αριστερά ή δεξιά (στην κλίμακα έως 45°).
- Τοποθετήστε το πέλμα (5) υπό την επιθυμητή γωνία, μετακινήστε το προς τα μπρος και σφίξτε τις βίδες στερέωσης (εικ. Η).



Η κλίμακα καθιστά δυνατή την επιλογή των εξής γωνιών κλίσης: 0°, 15°, 30° ή 45° (δεξιά ή αριστερά). Κατόπιν επιλογής της γωνίας, εισάγετε το εξάγωνο κλειδί στην οπή σχεδιασμένη για τη φύλαξή του.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΟΔΗΓΟΥ ΠΑΡΑΛΛΗΛΩΝ



Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό εργαλείο από το δίκτυο παροχής ρεύματος.



Μπορείτε να στερεώσετε τον οδηγό παραλλήλων από τη δεξιά ή την αριστερή πλευρά του πέλματος της σέγας.



- Χαλαρώστε τις βίδες στερέωσης του οδηγού παραλλήλων (12).
- Εισάγετε τον οδηγό παραλλήλων στην οπή στο πέλμα (5), επιλέξτε την επιθυμητή απόσταση (με τη χρήση της κλίμακας) και σφίξτε τις βίδες στερέωσης του οδηγού παραλλήλων (12) (εικ. Ι).



Ο οδηγός παραλλήλων πρέπει να κοιτάει προς τα κάτω.

ΠΡΙΟΝΙΣΜΑ



- Τοποθετήστε το μπροστινό μέρος του πέλματος (5) πάνω στο προς κοπή υλικό.
- Ενεργοποιήστε τη σέγα και αφήστε την να αναπτύξει τη μέγιστη συχνότητα των στροφών.
- Αργά μετακινείτε τη σέγα πάνω στην πρωτύτερα προγραμματισμένη γραμμή.
- Κατά την πραγματοποίηση καμπυλωτών κοπών, πρέπει να καθοδηγείτε τη σέγα προσεκτικά, χωρίς να βιάζεστε.



Πραγματοποιείτε το πριόνισμα ομοιόμορφα και προσέχετε ώστε να μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Η υπερβολική πίεση στην πριονόλαμα θα καθυστερεί τη ταλάντωση, και αυτό θα επιφέρει δυσμενή επίδραση στην αποτελεσματικότητα της λειτουργίας του εργαλείου. Κατά την κυκλική κοπή, συνιστάται να μειώσετε ή να απενεργοποιήσετε τελείως την ταλάντωση.



Εάν το πέλμα της σέγας δεν εφάπτεται με ολόκληρη την επιφάνειά της στο υπό επεξεργασία υλικό, αλλά είναι ανυψωμένη, μπορεί να προκληθεί βλάβη της πριονόλαμας.

ΠΡΙΟΝΙΣΜΑ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΛΕΙΖΕΡ



Ο καταδείκτης λέιζερ προεκτείνει τη γραμμή λέιζερ πάνω στο προς επεξεργασία υλικό, και έτσι προγραμματίζεται η γραμμή πάνω στην οποία θα πραγματοποιηθεί η κοπή. Η ακτίνα λέιζερ χρησιμοποιείται για εργασίες ακριβείας.



- Ενεργοποιήστε το λέιζερ με το κουμπί (13) πάνω στο υπό επεξεργασία υλικό, μέσω της θύρας λέιζερ (14), θα εμφανιστεί η ερυθρή γραμμή (εικ. Ι).

- Ρυθμίστε τη θέση του πέλματος (5), χρησιμοποιώντας την ακτίνα λείζερ ως γραμμή συσχέτισης.
- Πραγματοποιήστε την κοπή κατά μήκος της εν λόγω γραμμής. Κατόπιν ολοκλήρωσης της κοπής, απενεργοποιήστε το λείζερ.

 **Η σκόνη που δημιουργείται κατά το πριόνισμα μπορεί να μειώσει τη λαμπρότητα της ακτίνας λείζερ, συνεπώς ο φακός της γεννήτριας λείζερ χρειάζεται τακτικό καθαρισμό. Αυστηρά απαγορεύεται να κοιτάτε απευθείας την ακτίνα λείζερ, απαγορεύεται να την κατευθύνετε προς τους ανθρώπους.**

ΚΟΠΗ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

- Διανοίξτε μια οπή με διάμετρο 10 χλστ στο υλικό.
- Τοποθετήστε την πριονόλαμα μέσα στην οπή και ξεκινήστε την κοπή από την οπή αυτή.

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΣΕΓΑΣ

 Πραγματοποιείτε το πριόνισμα ομοιόμορφα και προσέχετε ώστε να μην υπερφορτώνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Η υπερβολική πίεση στην πριονόλαμα θα καθυστερεί την ταλάντωση, και αυτό θα επιφέρει δυσμενή επίδραση στην αποτελεσματικότητα της λειτουργίας του εργαλείου. Κατά την κυκλική κοπή, συνιστάται να μειώσετε ή να απενεργοποιήσετε τελείως την ταλάντωση.

 **Εάν το πέλμα της σέγας δεν εφάπτεται με ολόκληρη την επιφάνειά της στο υπό επεξεργασία υλικό, αλλά είναι ανυψωμένη, μπορεί να προκληθεί βλάβη της πριονόλαμας.**

ΠΡΙΟΝΙΣΜΑ ΜΕΤΑΛΛΟΥ / ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΡΙΟΝΟΛΑΜΩΝ

 Για πριόνισμα μετάλλου, πρέπει να χρησιμοποιείτε ειδικές λεπίδες με πυκνή οδόντωση. Κατά το πριόνισμα μετάλλου, πρέπει να χρησιμοποιείτε ειδική λιπαντική ουσία (λάδι για κοπή μετάλλου). Πριόνισμα μετάλλου χωρίς λίπανση προκαλεί ταχεία φθορά της πριονόλαμας. Η πιο αποτελεσματική επιλογή της πριονόλαμας παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πυκνότητα οδόντωσης ανά ίντσα	Μήκος της πριονόλαμας	Εφαρμογή
24	80 mm	Μαλακός χάλυβας, μη σιδηρούχα μέταλλα.
14		Μη σιδηρούχα μέταλλα, πλαστικό.
9		Ξύλο, κόντρα πλακέ.

- Επιλέγτε σωστά τις πριονόλαμες, ανάλογα με τον σκοπό κατασκευής τους.
- Μην χρησιμοποιείτε τις πριονόλαμες με στέλεχος που έχει βλάβη.
- Να χρησιμοποιείτε τις πριονόλαμες κατάλληλου τύπου.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ

 **Προβαίνοντας σε οιοσδήποτε ενέργειες που αφορούν στη συναρμολόγηση, τη ρύθμιση, την τεχνική συντήρηση ή την επισκευή, οφείλτε να αποσυνδέσετε το ρευματολήπτη του καλωδίου τροφοδοσίας από τον ρευματοδότη.**

- Συνιστάται να καθαρίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο αμέσως μετά από την κάθε χρήση του.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε νερό και λοιπά υγρά για τον καθαρισμό του εργαλείου.
- Σκουπίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο με ένα στεγνό πανί ή με πεπιεσμένο αέρα υπό μικρή πίεση.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε καθαριστικά και διαλυτικά για τον καθαρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου, διότι αυτό ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη στα πλαστικά εξαρτήματά του.
- Συστηματικά καθαρίζετε τις οπές εξαερισμού, ώστε να αποτρέψετε την υπερθέρμανση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Συνιστάται να λιπαίνετε τακτικά τον οδηγό με ράουλο στήριξης. Μία σταγόνα λιπαντικής ουσίας θα παρατείνει την περίοδο χρήσης του.
- Σε περίπτωση βλάβης του καλωδίου τροφοδοσίας, θα πρέπει να αντικατασταθεί με ένα καλώδιο τροφοδοσίας με τις ίδιες παραμέτρους. Η αντικατάσταση του καλωδίου τροφοδοσίας θα πρέπει να ανατεθεί σε έναν αρμόδιο ειδικό, διαφορετικά η σέγα θα πρέπει να παραδοθεί στο συνεργείο σέρβις.
- Σε περίπτωση ύπαρξης δυνατών σπινθηρισμών στον συλλέκτη, αναθέστε σε έναν ειδικό να ελέγξει την κατάσταση των ψηκτρών άνθρακα του κινητήρα.
- Φυλάξτε το ηλεκτρικό εργαλείο σε ένα ξηρό μέρος όπου δεν έχουν πρόσβαση τα παιδιά.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΨΗΚΤΡΩΝ ΑΝΘΡΑΚΑ



Φθαρμένες (μήκους μικρότερου των 5 χιλιοστών) ψήκτρες άνθρακα, ψήκτρες με καμμένη επιφάνεια ή ραγίσματα πρέπει να αντικατασταθούν άμεσα. Θα πρέπει να αντικαταστήσετε και τις δύο ψήκτρες ταυτοχρόνως. Η αντικατάσταση των ψηκτρών άνθρακα πρέπει να ανατίθεται μόνο σε έναν εξειδικευμένο ειδικό ο οποίος χρησιμοποιεί μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά.



Όλες οι βλάβες πρέπει να επισκευάζονται στο εξουσιοδοτημένο συνεργείο του κατασκευαστή.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Σέγα		
Παράμετροι		Τιμές
Τάση λαμβανόμενου ρεύματος		230 V AC
Συχνότητα λαμβανόμενου ρεύματος		50 Hz
Ονομαστική ισχύς		800 W
Αριθμός κύκλων της πριονόλαμας (άνευ φορτίου)		500-3000 ανά λεπτό
Μέγιστο πάχος υπό επεξεργασία υλικού	Ξύλο	80 mm
	Μέταλλο	10 mm
Διαδρομή της πριονόλαμας		20 mm
Κλάση του καταδείκτη λείζερ		2
Ισχύς του λείζερ		< 1mW
Μήκος του κύματος λείζερ		$\lambda = 650 \text{ nm}$
Κλάση προστασίας		II
Βάρος		2,45 kg
Έτος κατασκευής		2019

ΘΟΥΡΥΒΟΣ ΚΑΙ ΚΡΑΔΑΣΜΟΙ

Πληροφορίες για επίπεδο θορύβου και κραδασμούς



Το επίπεδο θορύβου, δηλαδή η στάθμη ακουστικής πίεσης L_{pA} , καθώς και η στάθμη ακουστικής ισχύος L_{wA} και η τιμή αβεβαιότητας στη μέτρηση K που παρατίθενται στις παρούσες οδηγίες χρήσης έχουν μετρηθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745.

Το επίπεδο κραδασμών (η τιμή επιτάχυνσης της παλμικής κίνησης) a_h και η τιμή αβεβαιότητας στη μέτρηση K έχουν μετρηθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745-2-11 και παρατίθενται παρακάτω.

Το επίπεδο κραδασμών που παρατίθεται στις παρούσες οδηγίες χρήσης έχει μετρηθεί με τη μέθοδο που καθορίζεται από το πρότυπο EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση διαφόρων μοντέλων του ηλεκτρικού εργαλείου της ίδιας κλάσης μεταξύ τους. Οι παράμετροι της τιμής κραδασμών μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για την προκαταρκτική εκτίμηση της έκθεσης στους κραδασμούς.

Η δηλωμένη τιμή κραδασμών είναι αντιπροσωπευτική για βασικές εργασίες με το ηλεκτρικό εργαλείο. Η τιμή κραδασμών μπορεί να αλλάξει, εάν το εργαλείο θα χρησιμοποιείται για άλλους σκοπούς ή με άλλα εξαρτήματα εργασίας, καθώς επίσης σε περίπτωση μη επαρκούς τεχνικής φροντίδας του ηλεκτρικού εργαλείου. Οι ανωτέρω αιτίες ενδέχεται να προκαλέσουν αύξηση της διάρκειας της έκθεσης στους κραδασμούς κατά το χρονικό διάστημα της λειτουργίας του εργαλείου.

Για την ακριβή εκτίμηση της έκθεσης στους κραδασμούς θα πρέπει να λάβετε υπόψη σας τον χρόνο κατά τον οποίο το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή κατά τον οποίο είναι ενεργοποιημένο αλλά δεν λειτουργεί. Στην εν λόγω περίπτωση η συνολική τιμή κραδασμών μπορεί να είναι πολύ χαμηλότερη.

Για την προστασία του χειριστή από τη βλαβερή επίδραση των κραδασμών πρέπει να εφαρμόζετε επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας, ήτοι να εξασφαλίζετε την τεχνική φροντίδα του ηλεκτρικού εργαλείου και των παρελκομένων εργασιών, να διατηρείτε τη θερμοκρασία των χεριών σας σε αποδεκτό επίπεδο, να τηρείτε το πρόγραμμα εργασίας.

Επίπεδο ακουστικής πίεσης $L_{p_A} = 87 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Επίπεδο ακουστικής ισχύος $L_{w_A} = 98 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Κραδασμοί κατά την κοπή ξύλου $a_{h,B} = 6,02 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Κραδασμοί κατά την κοπή φύλλων μετάλλου $a_{h,M} = 6,38 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



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 Torrex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa, η οποία εδρεύει στη Βαρσοβία στη διεύθυνση: Pograniczna str. 2/4 (αποκαλούμενη εφεξής η «Grupa Torrex»), προειδοποιεί ότι όλα τα πνευματικά δικαιώματα δημιουργού για το περιεχόμενο των παρούσων οδηγιών (αποκαλούμενων εφεξής οι «Οδηγίες») συμπεριλαμβανομένων του κειμένου, των φωτογραφιών, διαγραμμάτων, εικόνων και σχεδίων, καθώς και της στοιχειοθεσίας, ανήκουν αποκλειστικά στην εταιρεία Grupa Torrex και προστατεύονται με το Νόμο περί δικαιώματος δημιουργού και συγγενών δικαιωμάτων από τις 4 Φεβρουαρίου του έτους 1994 (Ενημερωτικό δελτίο των νομοθετημάτων της Δημοκρατίας της Πολωνίας Αρ. 90 Αρθ. 631 με τις υπόμενες μετατροπές). Αντιγραφή, αναπαραγωγή, δημοσίευση, αλλαγή των στοιχείων των οδηγιών χωρίς την έγγραφη έγκριση της εταιρείας Grupa Torrex αυστηρά απαγορεύεται και μπορεί να οδηγήσει σε έγερση ποινικών και άλλων αξιώσεων.

SIERRA DE CALAR (CALADORA)

58G072

ATENCIÓN ANTES DE USAR ESTA HERRAMIENTA ELÉCTRICA ES NECESARIO LEER LAS INSTRUCCIONES Y GUARDARLAS PARA LAS FUTURAS CONSULTAS.

NORMAS DE SEGURIDAD DETALLADAS

- **Durante los trabajos en los que la herramienta podría hacer contacto con cables ocultos o con su propio cable, debe sujetarla solo por las superficies aisladas de la empuñadura.** Contacto con el cable de alimentación puede provocar que la tensión aparezca a las partes metálicas de la herramienta, lo que podría causar una descarga eléctrica.
- **Mantenga las manos a una distancia segura de la zona de corte. No los ponga debajo de la pieza de trabajo.** Hay un riesgo de lesión en contacto con la hoja.
- **Después de completar los trabajos, la caladora se debe apagar. La hoja se puede retirar de la pieza de trabajo cuando está parada.** De esta manera evitamos el rebote y es posible soltar la herramienta de forma segura.
- **Utilice solo hojas de sierra en buen estado, que se encuentran en un perfecto estado de funcionamiento.** Las hojas encorvadas, desafiladas se pueden romper y también pueden tener un impacto en la línea de corte y pueden causar o contribuir al rebote.
- **El polvo de algunos tipos de madera, o ciertos tipos de metal pueden ser peligrosos para la salud, así como causar reacciones alérgicas, enfermedades respiratorias, o conducir al cáncer.**
 - Al cortar es imprescindible utilizar máscaras antipolvo para proteger las vías respiratorias contra polvo producido durante la ejecución del corte.
 - Se debe utilizar la extracción de polvo cuando se corta la madera.
 - Asegúrese siempre de que el lugar de trabajo esté bien ventilado.
- **La caladora no se debe usar para cortar las tuberías de agua.** El corte de la tubería provoca daños materiales o puede provocar una descarga eléctrica.
- Para evitar cortar clavos, tornillos y otros objetos duros, antes de empezar el trabajo debe comprobar bien el material trabajado.
- No debe cortar el material cuyas dimensiones (grosor) superen las dimensiones expuestas en la lista de datos nominales.
- Mantenga la caladora con la mano cerrada.
- Antes de pulsar el interruptor asegúrese de que la caladora no toca el material.
- No debe tocar con la mano los elementos en movimiento.
- No debe soltar la caladora si está en movimiento. No debe desconectar la caladora antes de cogerla con las manos.
- **No debe tocar la hoja o el material trabajado justo después de terminar de trabajar.** Estos elementos pueden estar muy calientes y provocar quemaduras.
- Si nota un comportamiento anormal de la herramienta, oye ruidos extraños, debe desconectarla inmediatamente y quitar el enchufe de la toma de corriente.
- Para asegurar que la herramienta se enfría bien, los orificios en la carcasa de la caladora deben estar destapados.
- Antes de conectar la caladora a la alimentación, siempre debe asegurarse de que la tensión de alimentación esté acorde con las indicaciones en la placa de características técnicas de la herramienta.
- Antes de conectar la caladora, debe comprobar cada vez el cable de alimentación y en caso de daños debe encargar su reparación en un punto técnico autorizado.
- El cable de corriente de la caladora siempre debe estar en el lado seguro, no expuesto a daños accidentales provocados por la herramienta eléctrica en uso.

REGLAS DE SEGURIDAD PARA EL DISPOSITIVO LÁSER

El dispositivo láser utilizado en la caladora es de clase 2, con potencia máxima de <1 mW, de longitud de onda de radiación de $\lambda = 650$ nm. Este dispositivo no es inseguro para la vista, pero no se debe mirar directamente a la fuente de radiación (existe riesgo de ceguera temporal).

ADVERTENCIA No mire directamente a la luz láser. Es peligroso. Observe las siguientes instrucciones de seguridad.

- El dispositivo láser debe utilizarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- Nunca debe, intencionalmente o no, dirigir el rayo láser en la dirección de personas, animales o un objeto que no sea el material trabajado.
- No debe accidentalmente dirigir el rayo láser hacia los ojos de personas que se encuentran cerca, ni animales, por un período superior a 0,25 segundos. Tampoco debe hacerlo si la luz se refleja en un espejo.
- Siempre debe asegurarse de que la luz láser se dirija hacia material que no tenga superficies reflectantes.
- No se puede utilizar láser con chapa de acero reflectante (u otro material con una superficie reflectante), ya que podría provocar un reflejo peligroso de la luz láser hacia el usuario, tercera persona o animales.
- No sustituya el dispositivo láser por un equipo de otro tipo. Todas las reparaciones deben realizarse por el fabricante o por una persona autorizada.

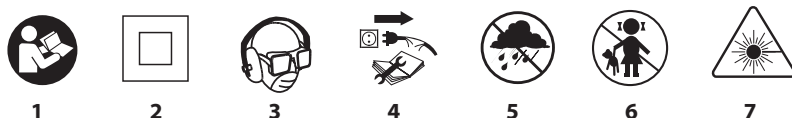


 **¡Manipulación otra que la especificada en este manual provoca riesgo de exposición a la radiación láser!**

ATENCIÓN La herramienta sirve para trabajos en los interiores.

Aunque la estructura es segura de por sí, y aunque utilice medidas de seguridad y de protección adicionales, siempre existe un riesgo residual de sufrir lesiones corporales durante el trabajo.

Descripción de iconos y gráficos utilizados.



1. Lea el manual de uso, siga las advertencias y las reglas de seguridad incluidas.
2. Herramienta de aislamiento clase II.
3. Use el equipo de protección personal (gafas de seguridad, protección auditiva, mascarilla antipolvo)
4. Desconecte el cable de alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento o reparación.
5. Proteja la herramienta de la lluvia
6. No permita que los niños se acerquen a la herramienta.
7. **¡Atención!** Radiación láser

ESTRUCTURA Y APLICACIÓN

La caladora es una herramienta eléctrica manual de aislamiento de clase II. La propulsión es de motor monofásico conmutador. La herramienta está destinada a realizar cortes sencillos, cortes de líneas curvas, cortes en madera, materiales similares, en plástico y metales (utilizando una hoja adecuada).

La herramienta tiene aplicación en trabajos de remodelación y cualquier tipo de trabajos de aficionado (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. Interruptor
2. Bloqueo de interruptor
3. Adaptador
4. Boquilla de extracción de polvo
5. Placa base
6. Rollo guía
7. Sujeción de la hoja
8. Protección
9. Rueda de ajuste de las revoluciones
10. El interruptor de control de movimiento pendular.
11. Barra de protección
12. Tornillos de bloque de la guía paralela
13. Interruptor del láser
14. La salida del haz láser

* Puede haber diferencias entre la imagen y el producto.

DESCRIPCIÓN DE ICONOS UTILIZADOS



ATENCIÓN



ADVERTENCIA



MONTAJE / CONFIGURACIONES



INFORMACIÓN

ÚTILES Y ACCESORIOS

- | | |
|------------------------------------|---------|
| 1. Llave hexagonal | - 1 ud. |
| 2. Adaptador para extraer el polvo | - 1 ud. |
| 3. Guía paralela | - 1 ud. |
| 4. Maletín de transporte | - 1 ud. |

PREPARACIÓN PARA TRABAJAR

MONTAJE DE LA HOJA



Desenchufe la herramienta de la corriente.



El montaje y el cambio de la hoja se realiza sin utilizar las herramientas.

- Coloque el interruptor de control de movimiento pendular (10) en la posición „III” y levante la protección (8) (imagen A).
- Retire la palanca de la sujeción de la hoja (7) e inserte la hoja hasta el fondo en el soporte de la hoja (7) (los dientes de la hoja deben estar dirigidos hacia adelante) (imagen B).
- **¡Importante!** Debe comprobar que la hoja esté bien insertada en el rollo guía (6).
- Suelte palanca de la sujeción de la hoja (7) y compruebe que la hoja está bien asentada.
- Desmontaje de la hoja se ejecuta en el orden inverso al montaje.



Debe utilizar las hojas equipados con sistema de sujeción tipo U o T como se muestra en la imagen C.

EXTRACCIÓN DE POLVO

-  Para facilitar la eliminación de polvo de la superficie de la pieza trabajada, la caladora está equipada con su propio sistema de soplado y de extracción de polvo, que limpia la superficie de corte. El sistema de soplado y extracción de polvo funciona más eficazmente cuando la tapa se baja.
-  • Deslice el adaptador (3) en la boquilla de extracción de polvo (4) y fíjela girando hacia la izquierda (imagen D).
- Conecte el sistema de extracción de polvo al adaptador (3). Preste atención a las conexiones estén ajustadas.

ALMACENAMIENTO DE LA HOJA

-  La caladora en la parte posterior de la placa base (5) tiene un almacenamiento práctico para almacenar hojas.

TRABAJO / AJUSTES

PUESTA EN MARCHA / DESCONEXIÓN

-  **Antes de conectar la caladora a la red eléctrica, compruebe siempre que la tensión de la red coincide con la tensión nominal indicada en la placa de características de la herramienta eléctrica.**

-  **Puesta en marcha:** pulse el interruptor (1) y sujételo en esta posición.
- Desconexión:** suelte el interruptor (1).

Bloqueo del interruptor (trabajo continuo)

Puesta en marcha:

- Pulse el interruptor (1) y sujételo en esta posición.
- Pulse el botón de bloqueo del interruptor (2) (imagen E).
- Suelte el interruptor (1).

Desconexión:

- Pulse y suelte el interruptor (1).

AJUSTE DE LAS REVOLUCIONES

-  La velocidad del motor se ajusta girando y ajustando la rueda de ajuste de revoluciones (9) en la posición deseada. Esto le permite ajustar la velocidad de la herramienta al material trabajado. El rango de velocidad de ajuste es de 1 a 6.

Cuanto mayor sea el número que aparece en la rueda (9) (imagen F), mayor es la velocidad de la caladora.

AJUSTE DEL MOVIMIENTO PENDULAR DE LA HOJA

La posibilidad de ajuste del movimiento pendular de la hoja, aparte de la posibilidad de ajuste de su movimiento alternativo, permite una mejor adaptación de los parámetros de funcionamiento a los requisitos de una pieza de trabajo de la caladora. El movimiento pendular se ajusta por etapas por un interruptor de ajuste del movimiento pendular (10) en el rango de „0” a „III” (imagen G). La selección más favorable del movimiento pendular para diferentes materiales la proporciona la tabla que se especifica a continuación

Chapa en general: 0	Chapa de acero: 0 – I
Hoja de aluminio: I – II	Plástico: I – II
Contrachapado de madera: 0 – I	Madera: I – III

-  **Cuando se utiliza la hoja tipo cuchilla, el interruptor de control de movimiento pendular se debe establecer en 0. Se recomienda usar lubricación cuando se corta metal.**

AJUSTE DE LA PLACA BASE CON CORTES EN ÁNGULO



Desenchufe la herramienta de la corriente.



La placa base ajustable de la caladora permite realizar cortes en un ángulo en el rango de 0° a 45° (en ambas direcciones).



- Afloje el tornillo que fija la placa base (5), utilizando una llave hexagonal.
- Desplace la placa base (5) hacia atrás e incline a la izquierda o la derecha (en el rango de hasta 45°).
- Ponga la placa base (5) en el ángulo deseado, avance hacia delante y asegure apretando tornillos de sujeción (imagen H).



La escala permite la inclinación de la placa base en ángulos de 0°, 15°, 30° o 45° (a la derecha o izquierda). Después del ajuste, siempre debe poner la llave hexagonal en el espacio reservado para su almacenamiento.

MONTAJE DE LA GUÍA PARA CORTE PARALELO



Desenchufe la herramienta de la corriente.



Guía de corte paralelo se puede montar en el lado derecho o izquierdo de la placa base de la caladora.



- Afloje los tornillos de bloque de la guía paralela (12).
- Inserte el listón de la guía paralela en los orificios en la placa base (5), ajuste la distancia deseada (utilizando la escala) y asegure apretando los tornillos de bloqueo de la guía paralela (12) (imagen I).



El listón de la guía paralela debe estar dirigido hacia abajo.

CORTE



- Coloque la parte delantera de la base (5) sobre el material a cortar.
- Ponga en marcha la caladora y espere a que llegue a la velocidad máxima configurada.
- Mueva la caladora guiando la hoja por la línea de corte definida anteriormente
- Al cortar la línea curva debe llevar la caladora suavemente.



El corte debe realizarse de forma continua, teniendo el cuidado para no sobrecargar la caladora. Demasiada presión sobre la hoja frena el movimiento pendular y provoca menos eficacia de corte. Si es necesario hacer cortes sobre un arco suave, debe reducir o desactivar por completo el movimiento pendular.



Si durante el trabajo toda la superficie de la placa base de la caladora no toca el material trabajado, pero está levantada, existe el riesgo de que la hoja se rompa.

CORTE CON LÁSER



El dispositivo láser lanza un rayo de luz láser que muestra una línea sobre el material a cortar. El rayo láser se utiliza para el corte de precisión.



- Presione el interruptor de láser (13) (láser emitirá una línea roja a través del orificio de salida del láser (14) (imagen J).
- Alinee correctamente la placa base (5) en el material previsto para el corte, utilizando rayo láser como referencia.
- Realice corte a lo largo de esta línea. Después de ejecutar el corte, desconecte el láser.



El polvo que se produce durante el corte puede impedir que se vea el rayo láser, así que de vez en cuando debe limpiar el láser. Nunca debe mirar directamente hacia el rayo láser, ni dirigirlo hacia ninguna persona.

CORTES DE ORIFICIOS EN MATERIAL



- Perfore un orificio en el material con el diámetro de 10 mm.
- Introduzca la hoja en el orificio y empiece a cortar por la abertura perforada.

RECOMENDACIONES PARA EL USO CORRECTO DE LA CALADORA

 El corte debe realizarse de forma continua, teniendo el cuidado para no sobrecargar la caladora. Demasiada presión sobre la hoja frena el movimiento pendular y provoca menos eficacia de corte. Si es necesario hacer cortes sobre un arco suave, debe reducir o desactivar por completo el movimiento pendular.

 **Si la placa de la caladora no se mueve por el material tratado, pero se queda elevada, existe el riesgo de rotura de la hoja.**

CORTE DE MATERIAL / TIPOS DE HOJAS

 Para cortes de metal utilice hojas adecuadas con un mayor número de dientes. Al cortar el metal debe utilizar un lubricante adecuado (aceite de corte). El corte de metal sin lubricación conduce a un desgaste acelerado de la hoja. La selección más favorable de la hoja se debe hacer según la tabla a continuación:

El número de dientes por pulgada	Longitud de la hoja	Alcance de uso
24	80 mm	Acero blando, metales no ferrosos.
14		Metales no ferrosos, plásticos.
9		Madera, madera contrachapada.

- Utilice solo hojas apropiadas y afiladas.
- No use hojas con sujeción dañada.
- Use el tipo correcto de hojas.

USO Y MANTENIMIENTO

 **Antes de instalar, ajustar, reparar o usar la herramienta es necesario desenchufarla de la toma de corriente.**

- Se recomienda limpiar la herramienta después de cada uso.
- Para limpiar nunca utilice agua, ni otros líquidos.
- La herramienta debe limpiarse con un trapo seco o con chorro de aire comprimido a baja presión.
- No utilice detergentes ni disolventes, ya que pueden dañar las piezas de plástico.
- Debe limpiar con regularidad los orificios de ventilación para evitar sobrecalentamiento del motor.
- Se recomienda lubricación periódica del rodillo guía. Una gota de aceite aplicada en este lugar extenderá su durabilidad.
- En caso de daños en el cable de alimentación, sustitúyalo con otro con los mismos parámetros. Se debe encargar esta tarea a un especialista cualificado o dejar la herramienta en un punto de servicio técnico.
- Si hay demasiadas chispas en el conmutador, debe encargar la revisión del estado técnico de los cepillos de carbón del motor a una persona cualificada.
- La herramienta sin utilizar debe estar almacenada en un lugar seco y fuera del alcance de los niños.

CAMBIO DE CEPILLOS DE CARBÓN

 **Los cepillos de carbón en el motor que estén desgastados (es decir cuando su longitud sea menor de 5mm), quemados o rotos deben estar reemplazados inmediatamente. Siempre hay que cambiar los dos cepillos a la vez.**

El cambio de cepillos de carbón debe realizarse únicamente por personas cualificadas que utilicen piezas originales.

 Cualquier tipo de avería debe subsanarse en un punto de servicio técnico autorizado por el fabricante.

PARAMETROS TÉCNICOS

DATOS NOMINALES

Caladora	
Parámetro técnico	Valor
Voltaje	230 V AC

Frecuencia	50 Hz	
Potencia nominal	800 W	
Número de ciclos (en vacío)	500-3000 min ⁻¹	
Grosor máx. del material cortado	Madera	80 mm
	Metal	10 mm
Carrera de la hoja	20 mm	
Clase de láser	2	
Potencia de láser	< 1 mW	
Longitud del rayo láser	$\lambda = 650 \text{ nm}$	
Clase de protección	II	
Peso	2,45 kg	
Año de fabricación	2019	

INFORMACIÓN SOBRE RUIDOS Y VIBRACIONES

Información sobre ruidos y vibraciones



Los niveles de ruido tales como nivel de presión acústica L_{p_A} y el nivel de potencia acústica L_{w_A} y la incertidumbre de medición K, se dan a continuación en el manual de acuerdo con la norma EN 60745.

Los valores de vibración (aceleración) a_h y la incertidumbre de medición K determinados de acuerdo con la norma EN 60745-2-11, ver más abajo.

El nivel de vibración especificado en este manual se midió de acuerdo con el procedimiento de medición especificado en la norma EN 60745 y se puede utilizar para comparar herramientas. También se puede utilizar para una evaluación preliminar de la exposición a la vibración.

El nivel especificado de la vibración es representativo de las aplicaciones básicas de la herramienta. Si una herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, o con diferentes accesorios, así como, si no se mantiene suficientemente, el nivel de vibración puede cambiar. Las razones anteriores pueden dar lugar a una mayor exposición a las vibraciones durante todo el periodo de trabajo.

Para estimar con precisión la exposición a las vibraciones, se deben tener en cuenta los periodos en los que el aparato esté desconectado, o cuando está encendido pero no se utiliza para trabajar. De esta manera, la exposición total a la vibración puede ser mucho menor. Introduzca las medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos de la vibración, por ejemplo: mantenga la herramienta y los útiles, garantice temperatura adecuada de las manos, organice el trabajo de forma adecuada.

Nivel de presión acústica $L_{p_A} = 87 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivel de presión acústica $L_{w_A} = 98 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Valor de vibraciones con „cortes de madera” $a_{h,B} = 6,02 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Valor de vibraciones con „cortes de hoja de metal” $a_{h,M} = 6,38 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL



Los dispositivos eléctricos no se deben echar a la basura junto con los residuos tradicionales, sino ser llevados para su reutilización a las plantas de reciclaje específicas. Podrá recibir información necesaria del vendedor del producto o de la administración local. El equipo eléctrico y electrónico desgastado contiene sustancias no neutras para el medio ambiente. Los equipos que no se sometan al reciclaje suponen un posible riesgo para el medioambiente y para las personas.

* Se reserva el derecho de introducir cambios.

Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością* Spółka komandytowa con sede en Varsovia, c/ Pograniczna 2/4 (a continuación: "Grupa Topex") informa que todos los derechos de autor para el contenido de las presentes instrucciones (a continuación: "Instrucciones"), entre otros, para su texto, fotografías incluidas, esquemas, imágenes, así como su estructura son propiedad exclusiva de Grupa Topex y está sujeto a la protección legal de acuerdo con la ley del 4 de febrero de 1994 sobre el derecho de autor y leyes similares (B.O. 2006 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.

SEGNETTO ALTERNATIVO

58G072

ATTENZIONE: PRIMA DI UTILIZZARE L'ELETTROUTENSILE LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE, CHE VA CONSERVATO CON CURA PER UTILIZZI FUTURI.

NORME PARTICOLARI DI SICUREZZA

- **Durante l'esecuzione di lavori in cui l'utensile di lavoro potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti o con il proprio cavo di alimentazione, l'elettROUTENSILE deve essere tenuto solo tramite le superfici isolate dell'impugnatura.** Il contatto con il cavo di alimentazione può causare il trasferimento della tensione alle parti metalliche dell'elettROUTENSILE, ciò potrebbe provocare scosse elettriche.
- **Le mani devono essere tenute ad una distanza di sicurezza dall'area di taglio.** Non posizionare le mani sotto l'oggetto lavorato. Il contatto con la lama può provocare lesioni personali.
- **Dopo il completamento del lavoro, spegnere il segnetto alternativo. La lama può essere rimossa dal pezzo lavorato solo quando questa è ferma.** In questo modo si evita il rinculo ed è possibile riporre l'elettROUTENSILE in modo sicuro.
- **Utilizzare solo lame non danneggiate, in perfette condizioni tecniche.** Lame piegate o non affilate possono rompersi, inoltre possono influire negativamente sulla conduzione del taglio, e causare o contribuire alla presenza di rinculo.
- **La polvere di alcune specie di legno, o determinati tipi di metalli, possono costituire una minaccia per la salute ed indurre reazioni allergiche, disturbi respiratori o portare all'insorgere di tumori.**
 - Durante il taglio indossare maschere antipolvere per proteggere le vie aeree contro la polvere prodotta durante il taglio.
 - Durante il taglio di materiali legnosi utilizzare il sistema di aspirazione della polvere.
 - Provvedere ad una buona ventilazione del luogo di lavoro.
- **Il segnetto alternativo non può essere utilizzato per il taglio di condotte idriche.** Il taglio di condotte può provocare danni materiali o causare scosse elettriche.
- Per evitare di tagliare chiodi, viti ed altri oggetti duri, prima di iniziare il lavoro controllare attentamente il materiale che s'intende lavorare.
- Non tagliare materiali le cui dimensioni (spessore) superano le dimensioni riportate nei dati tecnici.
- Il segnetto alternativo deve essere tenuto con la mano chiusa.
- Prima di premere l'interruttore, assicurarsi che il segnetto alternativo non tocchi il materiale.
- Non toccare con la mano i componenti in movimento.
- Non riporre il segnetto alternativo, se questo è ancora in movimento. Non accendere il segnetto alternativo prima di afferrarlo con la mano.
- **Non toccare la lama o il pezzo lavorato immediatamente dopo il completamento del lavoro.** Questi elementi possono essere molto caldi e possono provocare ustioni.
- In caso di comportamento atipico dell'elettROUTENSILE o di emissione di rumori insoliti, spegnerlo immediatamente e rimuovere la spina dalla presa di rete.
- Per assicurare un raffreddamento adeguato, le prese d'aria nel rivestimento del segnetto alternativo devono essere libere.
- Prima di collegare il segnetto alternativo alla presa di rete, assicurarsi che la tensione sia compatibile con la tensione indicata sulla targhetta identificativa del dispositivo.
- Prima di collegare il segnetto alternativo, controllare ogni volta il cavo di alimentazione, in caso di danni effettuarne la sostituzione presso un'officina autorizzata.
- Il cavo di alimentazione del segnetto alternativo deve essere sempre mantenuto di lato, per evitare danni accidentali dovuti all'elettROUTENSILE in funzione.

NORME DI SICUREZZA PER L'APPARECCHIO LASER

Il dispositivo laser utilizzato nella struttura dell'elettROUTENSILE è di classe 2, con potenza massima <1mW, e lunghezza d'onda $\lambda = 650$ nm. Tale dispositivo 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 fascio di luce laser. Tale comportamento è pericoloso. Rispettare le seguenti norme di sicurezza.

- L'apparecchio laser deve essere utilizzato in modo conforme alle indicazioni del produttore.
- Non dirigere mai, volontariamente o involontariamente, il raggio laser in direzione di persone, animali o oggetti diversi dal materiale in lavorazione.
- È vietato permettere che il raggio di luce laser venga diretto accidentalmente verso gli occhi di persone e animali presenti, per un tempo superiore a 0,25 secondi, per esempio orientando il raggio di luce per mezzo di uno specchio.
- Accertarsi sempre che il raggio laser venga diretto su materiali che non presentino superfici riflettenti.
- Nel caso di lamiere di acciaio lucide (o altri materiali con superfici riflettenti) è vietato utilizzare la luce laser, in quanto potrebbe avere luogo una pericolosa riflessione della luce in direzione dell'operatore stesso e di persone ed animali presenti.
- È vietato sostituire il gruppo laser con apparecchi di altro tipo. Tutte le riparazioni devono essere eseguite dal produttore o da una persona autorizzata.



Regolazioni diverse da quelle riportate nel presente manuale costituiscono un rischio di esposizione ai raggi laser!

ATTENZIONE! L'elettrotensile non deve essere usato per lavori all'aperto.

Nonostante l'impiego di una struttura intrinsecamente sicura, si consiglia l'uso di dispositivi di sicurezza e dispositivi di protezione a causa dei rischi residui di lesioni durante il lavoro.

Legenda dei pittogrammi utilizzati:



1



2



3



4



5



6



7

1. Leggere il manuale d'istruzioni, osservare le avvertenze e le istruzioni di sicurezza ivi contenute.
2. Dispositivo di seconda classe d'isolamento.
3. Utilizzare dispositivi di protezione individuale (occhiali di sicurezza, dispositivi di protezione dell'udito, maschera antipolvere)
4. Prima di eseguire operazioni di servizio o riparazioni, scollegare il cavo di alimentazione.
5. Proteggere contro la pioggia
6. Tenere lontano dalla portata dei bambini
7. **Nota:** Radiazione laser

CARATTERISTICHE ED APPLICAZIONI

Il seghetto alternativo è un dispositivo elettrico di tipo manuale con classe d'isolamento II. Il dispositivo è azionato da un motore a spazzole monofase a corrente alternata. Il dispositivo è destinato allo svolgimento di semplici tagli divisorii, taglio curvilinei, e riseghe in legno, materiali a base legno, materie plastiche e metalli (a condizione che venga utilizzata una lama appropriata).

I settori di utilizzo sono lavori di ristrutturazione ed edili, nonché tutti i lavori nell'ambito dell'attività amatoriale (hobbistica).



Non è consentito utilizzare l'elettrotensile in modo non conforme alla sua destinazione d'uso.

DESCRIZIONE DELLE PAGINE GRAFICHE

La seguente numerazione si riferisce ai componenti dell'utensile mostrati nelle pagine grafiche di questo manuale d'istruzioni.

1. Interruttore
2. Pulsante di blocco dell'interruttore
3. Adattatore
4. Raccordo di scarico polveri
5. Piedino
6. Rullo di guida
7. Portalama
8. Protezione
9. Manopola di regolazione della velocità
10. Interruttore di regolazione del movimento della lama
11. Barra di protezione
12. Vite di fissaggio della guida parallela
13. Interruttore del laser
14. Foro di uscita del raggio laser

* Possono avere luogo differenze tra il disegno ed il prodotto.

DESCRIZIONE DEI SIMBOLI GRAFICI UTILIZZATI



NOTA



AVVERTENZA



MONTAGGIO/REGOLAZIONE



INFORMAZIONI SU

EQUIPAGGIAMENTO ED ACCESSORI

- | | |
|--|---------|
| 1. Chiave a brugola | - 1 pz. |
| 2. Adattatore di scarico della polvere | - 1 pz. |
| 3. Guida parallela | - 1 pz. |
| 4. Valigetta da trasporto | - 1 pz. |

PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO

MONTAGGIO DELLA LAMA



Scollegare l'elettro utensile dall'alimentazione.



L'installazione e la sostituzione della lama avviene senza l'uso di utensili.

- Posizionare l'interruttore di regolazione del movimento della lama (10) in posizione „III” e sollevare la protezione (8) (**fig. A**).
- Sollevare la leva dell'impugnatura del portalama (7) ed inserire fino in fondo la lama nel portalama (7) (i denti della lama devono essere rivolto in avanti) (**fig. B**).
- **Importante!** Fare attenzione affinché la lama sia montata correttamente sul rullo di guida (6).
- Rilasciare la leva del portalama (7) e controllare che la lama sia inserita correttamente.
- Lo smontaggio della lama avviene in successione inversa al suo montaggio.



Utilizzare solo lame con sistema di fissaggio T, come mostrato nella fig. C.

ASPORTAZIONE DELLA POLVERE



Per facilitare la rimozione della polvere dalla superficie del materiale lavorato, il seghetto alternativo possiede un proprio sistema di soffiaggio e asportazione della polvere, che pulisce l'area di taglio. Il sistema di soffiaggio e rimozione della polvere funziona più efficacemente quando la protezione è abbassata.



- Inserire l'adattatore (3) nel raccordo per l'aspirazione della polvere (4) e bloccarlo ruotando verso sinistra (fig. D).
- Collegare il tubo di aspirazione del sistema di rimozione della polvere all'adattatore (3). Prestare attenzione alla tenuta ermetica del collegamento.

CONSERVAZIONE DELLA LAMA



Il seghetto alternativo nella parte posteriore del piedino (5) possiede un pratico vano per la conservazione delle lame.

FUNZIONAMENTO / REGOLAZIONE

ACCENSIONE / SPEGNIMENTO



Prima di collegare il seghetto alternativo all'alimentazione di rete, controllare sempre che la tensione di rete corrisponda alla tensione nominale indicata sulla targhetta presente sull'elettrotensile.



Accensione – premere il pulsante dell'interruttore (1) e tenerlo premuto in questa posizione.

Spegnimento - rilasciare il pulsante dell'interruttore (1).

Blocco dell'interruttore (funzionamento continuo)

Accensione:

- Premere il pulsante dell'interruttore (1) e tenerlo premuto in questa posizione.
- Premere il pulsante di blocco dell'interruttore (2) (fig. E).
- Rilasciare il pulsante dell'interruttore (1).

Spegnimento:

- Premere e rilasciare il pulsante dell'interruttore (1).

REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ OPERATIVA DEL SEGNETTO ALTERNATIVO



La velocità operativa del motore del seghetto alternativo viene regolata ruotando e impostando la manopola di regolazione della velocità (9) nella posizione desiderata. Ciò consente di adattare la velocità operativa dell'elettrotensile alle proprietà del materiale lavorato. La gamma di regolazione di velocità è da 1 a 6.

Maggiore è il numero impostato con la manopola (9) (fig. F), maggiore è la velocità operativa del seghetto alternativo.



REGOLAZIONE DEL MOVIMENTO PENDOLARE DELLA LAMA

La possibilità di regolare il movimento pendolare della lama, oltre alla possibilità di regolare il movimento di va e vieni di quest'ultima, permette di adattare i parametri del seghetto alternativo ai requisiti del materiale lavorato. Il movimento pendolare è regolato a scatti tramite l'interruttore di regolazione del movimento pendolare (10) nell'intervallo da „0” a „III” (fig. G). La migliore scelta del movimento pendolare per i singoli materiali è ottenuta seguendo la tabella elencata di seguito

Lamiera metallica in generale: 0	Lamiera di acciaio: 0 – I
Lamiera di alluminio: I – II	Materie plastiche: I – II
Compensato: 0 – I	Legno: I – III



In caso di utilizzo di lame del tipo a coltello, l'interruttore di regolazione del movimento pendolare deve essere impostato su 0. Durante il taglio di metalli, si raccomanda di lubrificare l'area di taglio.



REGOLAZIONE DEL PIEDINO PER IL TAGLIO ANGOLARE

Scollegare l'elettrotensile dall'alimentazione.



Il piedino regolabile consente di eseguire tagli angolari nella gamma da 0° a 45° (in entrambe le direzioni).



- Allentare le viti di fissaggio del piedino (5) utilizzando la chiave a brugola.
- Spostare il piedino (5) all'indietro ed inclinarlo verso sinistra o verso destra (fino a 45°).
- Regolare il piedino (5) all'angolo desiderato, spostarlo in avanti e bloccarlo serrando le due viti di fissaggio (fig. H).

-  La scala graduata consente di inclinare il piedino di 0°, 15°, 30° o 45° (a destra o a sinistra). Una volta terminata la regolazione è necessario riporre sempre la chiave a brugola nell'apposito vano.

INSTALLAZIONE DELLA GUIDA PER IL TAGLIO PARALLELO

-  **Scollegare l'elettrotroutensile dall'alimentazione.**
-  La guida per il taglio parallelo può essere montata sul lato destro o sinistro del piedino del seghetto alternativo.
-  Allentare la vite di bloccaggio della guida parallela (12).
 -  Inserire il bordo della guida parallela nei fori del piedino (5), regolare la distanza desiderata (usando la scala graduata) e fissarla, serrando le viti di fissaggio della guida parallela (12) (fig. I).

-  **Il bordo della guida parallela deve essere rivolto verso il basso.**

TAGLIO

-  Poggiare la parte anteriore del piedino (5) in piano sul materiale che si desidera tagliare.
 -  Accendere il seghetto alternativo ed attendere fino al raggiungimento della velocità massima regolata.
 -  Spostare lentamente il seghetto alternativo, portando la lama sulla linea di taglio precedentemente demarcata.
 -  In caso di taglio lungo una linea curva, condurre molto delicatamente il seghetto alternativo.
-  Il taglio deve essere effettuato uniformemente, prestando attenzione al tempo stesso a non sovraccaricare il seghetto alternativo. Un'eccessiva pressione esercitata sulla lama frenerà il movimento pendolare, influenzando negativamente le prestazioni di taglio. Qualora sia necessario effettuare un taglio leggermente arrotondato, ridurre o disattivare completamente il movimento pendolare.

-  **Qualora durante il funzionamento del dispositivo l'intera superficie del piedino non aderisca alla superficie del materiale lavorato, ma sia sollevata al di sopra di essa, sussiste il pericolo di rottura della lama.**

TAGLIO CON L'UTILIZZO DEL LASER

-  L'unità laser proietta sul materiale un fascio di luce laser che mostra la linea lungo la quale la lama eseguirà il taglio. Il fascio di luce laser viene utilizzato per effettuare tagli di precisione.
-  Premere l'interruttore del laser (13), il laser emetterà una linea rossa attraverso il foro di uscita del fascio laser (14) (fig. J).
 -  Regolare il piedino (5) sul materiale che s'intende tagliare, utilizzando il fascio di luce laser come linea di riferimento.
 -  Eseguire il taglio lungo questa linea. Una volta terminato il taglio, spegnere il laser.

-  **La polvere prodotta durante il taglio può bloccare il raggio laser, anche per questo motivo è necessario pulire periodicamente la lente del proiettore laser. Non guardare mai direttamente il fascio laser e non dirigere mai il raggio laser verso persone.**

TAGLIO DI FORI NEL MATERIALE

-  Praticare nel materiale un foro con un diametro di 10 mm.
-  Inserire la lama nel foro ed iniziare a tagliare dal foro eseguito.

RACCOMANDAZIONI PER UN USO CORRETTO DEL SEGGETTO ALTERNATIVO

-  Il taglio deve essere effettuato uniformemente, prestando attenzione al tempo stesso a non sovraccaricare l'elettrotroutensile. Un'eccessiva pressione esercitata sulla lama frenerà il movimento pendolare, influenzando negativamente le prestazioni di taglio. Qualora sia necessario effettuare il taglio lungo un arco moderato, ridurre o disattivare completamente il movimento pendolare.
-  **Se il piedino del seghetto alternativo non si sposta sulla superficie del materiale lavorato, ma è sollevato al di sopra di essa, sussiste il pericolo di rottura della lama.**

TAGLIO DI METALLI / TIPI DI LAME



Per il taglio di metalli è necessario utilizzare lame appropriate, con un maggior numero di denti. Per il taglio di metalli utilizzare un lubrificante adatto (olio per taglio). Il taglio di metalli senza lubrificazione causa un'usura più rapida della lama. La scelta più appropriata della lama viene effettuata seguendo la tabella sottostante:

Numero di denti per pollice	Lunghezza della lama	Destinazione d'uso
24	80 mm	Acciaio dolce, metalli non ferrosi.
14		Metalli non ferrosi, materie plastiche.
9		Legno, compensato.

- Utilizzare solo lame appropriate ed affilate.
- Non utilizzare lame con l'attacco danneggiato.
- Applicare tipi di lame appropriati.

UTILIZZO E MANUTENZIONE



Prima di procedere con qualsiasi operazione di installazione, regolazione, riparazione o servizio, è necessario scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di rete.



- Si consiglia di pulire il dispositivo immediatamente dopo ogni utilizzo.
- Per la pulizia è vietato utilizzare acqua o altri liquidi.
- L'elettrotroutensile deve essere pulito con un panno asciutto o mediante aria compressa a bassa pressione.
- Non utilizzare nessun detergente o solvente, in quanto questi possono danneggiare le parti in plastica.
- Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione del corpo motore, per evitare il surriscaldamento dell'elettrotroutensile.
- Si consiglia di effettuare una lubrificazione periodica del rullo di guida. Una goccia di olio applicata in questo luogo ne estende la vita utile.
- In caso di danneggiamento del cavo di alimentazione, effettuarne la sostituzione con un cavo con gli stessi parametri. La sostituzione deve essere affidata ad uno specialista qualificato, oppure affidare l'elettrotroutensile ad un'officina autorizzata.
- In caso di eccessive scintille nel commutatore, controllare le condizioni delle spazzole in grafite del motore, affidare tale operazione a personale qualificato.
- L'elettrotroutensile deve essere conservato in un luogo asciutto, fuori dalla portata dei bambini.

SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE IN GRAFITE



Spazzole in grafite del motore consumate (con spessore inferiore a 5 mm), bruciate o incrinare devono essere immediatamente sostituite. Entrambe le spazzole in grafite devono essere sostituite contemporaneamente.

La sostituzione delle spazzole in grafite deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato, utilizzando ricambi originali.



Qualsiasi tipo di difetti devono essere rimossi da un punto di assistenza tecnica autorizzato dal produttore.

PARAMETRI TECNICI

DATI NOMINALI

Seghetto alternativo	
Parametro	Valore
Tensione di alimentazione	230 V AC
Frequenza di alimentazione	50 Hz
Potenza nominale	800 W
Numero di cicli della lama (senza carico)	500-3000 min ⁻¹

Spessore max. del materiale tagliato	Legno	80 mm
	Metallo	10 mm
Escursione della lama		20 mm
Classe del laser		2
Potenza del laser		< 1mW
Lunghezza d'onda luminosa del laser		$\lambda = 650 \text{ nm}$
Classe d'isolamento		II
Peso		2,45 kg
Anno di fabbricazione		2019

DATI RIGUARDANTI RUMORE E VIBRAZIONI

Informazioni su rumore e vibrazioni

i I livelli di rumore emesso, come il livello di pressione acustica emesso L_{pA} ed il livello di potenza acustica L_{wA} e l'incertezza di misura K , sono indicati di seguito nelle istruzioni, conformemente alla norma EN 60745.

Il valore delle vibrazioni (il valore dell'accelerazione ponderata) a_n e l'incertezza di misura K sono riportati di seguito, conformemente alla norma EN 60745-2-11.

Il livello di vibrazione riportato nel presente manuale è stato misurato conformemente alla procedura di misurazione definita nella norma EN 60745, e può essere utilizzato per confrontare gli elettrotensili. Inoltre può essere utilizzato per la valutazione preliminare dell'esposizione alle vibrazioni.

Il livello di vibrazioni indicato è indicativo per i restanti utilizzi dell'elettrotensile. Se l'elettrotensile viene utilizzato per altri impieghi o con altri utensili di lavoro, e se inoltre non viene sottoposto a sufficiente manutenzione, il livello di vibrazioni può essere diverso. Le cause sopra esposte possono aumentare l'esposizione alle vibrazioni durante l'intero periodo di utilizzo.

Per stimare con precisione l'esposizione alle vibrazioni, tenere in considerazione i periodi in cui l'elettrotensile è spento o in cui questo è acceso ma non viene utilizzato. In questo modo l'esposizione complessiva alle vibrazioni potrebbe essere nettamente inferiore. Introdurre ulteriori misure di sicurezza per proteggere l'utente contro gli effetti delle vibrazioni, come ad es.: manutenzione dell'elettrotensile e degli utensili di lavoro, protezione della temperatura adeguata delle mani, adeguata organizzazione del lavoro.

Livello di pressione sonora $L_{pA} = 87 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Livello di potenza acustica $L_{wA} = 98 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Accelerazione ponderata in frequenza delle vibrazioni per il taglio di legno $a_{hB} = 6,02 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Accelerazione ponderata in frequenza delle vibrazioni per il taglio di lamiera metallica $a_{hM} = 6,38 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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 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.

DECOUPEERZAAG (FIGUURZAAG)

58G072

OPMERKING: VÓÓR HET GEBRUIK VAN DIT APPARAAT LEES AANDACHTIG DEZE HANDLEIDING DOOR EN BEWAAR VOOR LATER GEBRUIK

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

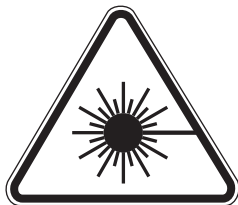
- **Houd elektrisch gereedschap tijdens het werk altijd bij de gedsoleerde handvat om aanraking van verborgen bedrading of zijn eigen netsnoer te voorkomen.** Aanraking van elektrische kabels kan leiden tot spanning op de metalen delen van het gereedschap die een elektrische schok kan veroorzaken.
- **Houd uw handen altijd op een veilige afstand van het zaagblad.** Zet ze niet onder het werkstuk neer. Contact met het zaagblad kan letsel veroorzaken.
- **Sluit de decoupeerzaag na het werk uit. Het zaagblad kan uit het bewerkte materiaal worden verwijderd wanneer het niet meer beweegt.** Zo vermijdt u terugslag en kunt u veilig het elektrisch gereedschap opzij zetten.
- **Gebruik alleen onbeschadigde zaagbladen die in perfecte staat verkeren.** De gebogen, onscherpe zaagbladen kunnen breken of de snijlijn bedinvloeden en kunnen terugslag veroorzaken.
- **Sommige soorten houtstof of van bepaalde soorten metaal kunnen voor de gezondheid gevaarlijk zijn en kunnen ook leiden tot allergische reacties, aandoeningen van de luchtwegen of kanker.**
 - Gebruikt tijdens het snijden stofmasker om de luchtwegen tegen stof te beschermen.
 - Gebruik stofafzuiging bij het zagen van hout.
 - Zorg er altijd voor goede ventilatie op de werkplek.
- **De decoupeerzaag is niet bestemd om de waterleidingen te zagen.** Het doorzagen van een buis kan schade of een elektrische schok veroorzaken.
- Controleer grondig vóór het werk het te bewerken materiaal om het snijden van spijkers, schroeven en andere harde voorwerpen te voorkomen.
- Snij geen materiaal waarvan de afmetingen (dikte) groter zijn dan de afmetingen die in de technische gegevens zijn opgegeven.
- Houd de decoupeerzaag met gesloten hand.
- Zorg ervoor dat de decoupeerzaag niet het materiaal raakt, voordat u op de schakelaar drukt.
- Raak bewegende delen niet aan met uw hand.
- Leg de decoupeerzaag niet opzij als het nog in beweging is. Sluit de decoupeerzaag niet aan voordat u haar in uw hand houdt.
- **Raak het zaagblad of het werkstuk onmiddellijk na gebruik niet aan.** Deze elementen kunnen zeer heet zijn en kunnen brandwonden veroorzaken.
- Schakel meteen het elektrisch gereedschap uit en trek de stekker uit het stopcontact bij een abnormaal gedrag of het uitgeven van vreemde geluiden.
- Voor een goede koeling ventilatieopeningen in de behuizing moeten open zijn.
- Controleer altijd vóór het aansluiten van de decoupeerzaag in een stopcontact of de netspanning overeenkomt met de spanning op het typeplaatje.
- Controleer altijd de stekker vóór het aansluiten van het apparaat en in geval van schade laat het vervangen bij een erkende werkplaats.
- Het netsnoer van de decoupeerzaag moet altijd aan de veilige kant zich bevinden, niet blootgesteld aan onbedoelde schade door werkende apparaat.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR HET LASERAPPARAAT

Het laserapparaat in decoupeerzaag heeft klasse 2 met een maximum vermogen van <1 mW bij een golfstraling lengte van $\lambda = 650$ nm. Een dergelijk apparaat is niet gevaarlijk voor de ogen, maar het is niet toegestaan om direct naar de stralingsbron (risico van tijdelijke blindheid) te kijken.

Het niet opvolgen van deze instructie, kan blootstelling aan laserstraling veroorzaken!

- Gebruik een laserapparaat volgens de instructies van de fabrikant.
- Richt de laserstraal nooit in de richting van mensen, dieren, behalve naar het werkstuk.
- Richt de laserstraal nooit op de ogen van de omstanders en dieren langer dan 0,25 sec., bijv. het leiden van een lichtstraal door een spiegel.
- Zorg er altijd voor dat het laserlicht is gericht op een materiaal die geen reflecterende oppervlakken heeft.
- Gebruik het laserlicht niet op glanzende staalplaat (of andere materialen met reflecterende eigenschappen) want dit kan tot gevaarlijke reflecties richting de gebruiker, derden en dieren leiden.
- Probeer niet om de laser door een ander type te vervangen. Alle reparaties moeten worden uitgevoerd door de fabrikant of een geautoriseerde persoon.



 **Het niet opvolgen van deze instructie, kan blootstelling aan laserstraling veroorzaken!**
LET OP! Het apparaat is bestemd voor gebruik binnenshuis. Ondanks het gebruik van een veilig ontwerp en extra beschermende maatregelen, bestaat er altijd tijdens het werk een klein risico op letsel.

Uitleg van toegepaste pictogrammen:



1



2



3



4



5



6



7

1. Lees deze handleiding en volg zijn waarschuwingen, en alle instructies.
2. Het apparaat met isolatieklasse II.
3. Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen (veiligheidsbril, gehoorbescherming, stofmasker).
4. Haal de stekker uit de stopcontact, voordat u aan onderhoud begint.
5. Bescherm tegen de regen
6. Bewaar buiten bereik van de kinderen
7. **Let op:** Laserstraling

BOUW EN TOEPASSING

Deze decoupeerzaag is een handmatig elektrisch gereedschap met isolatieklasse II. Het is aangedreven door een één-fase collectormotor. Het apparaat is ontworpen voor een rechte scheidende snede, het verstek snijden en snijden in hout, houtachtige materialen, kunststoffen en metalen (mits een juiste zaagblad wordt gebruikt). De toepassingsgebieden zijn bouw- en renovatiewerken en alle doe- het- zelf werkzaamheden.



Gebruikt nooit het elektrisch gereedschap niet overeenkomstig zijn bestemming.

BESCHRIJVING VAN GRFISCHE PAGINAS

De onderstaande nummering heeft betrekking op de elementen van het apparaat vermeld op de grafische bladzijden van deze handleiding.

1. Aan/uit schakelaar

2. Vergrendelknop
3. Adapter voor stofafzuiging
4. Mondstuk voor stofafzuiging
5. Zool
6. Geleiderrol
7. Zaagbladhouder
8. Beschermkapje
9. Toerentalknop
10. Schakelaar voor instelling van swingende beweging
11. Bescherm staf
12. Klemschroeven voor parallel-geleider
13. Laser aan/uit schakelaar
14. Laserstraal uitgang

* Er kunnen de verschillen tussen tekening en het product optreden.

BESCHRIJVING VAN GEBRUIKTE GRAFISCHE TEKENS



PAS OP



WAARSCHUWING



MONTAGE/INSTELLINGEN



INFORMATIE

UITRUSTING EN ACCESSOIRES

- | | |
|--------------------------|----------|
| 1. Imbussleutel | - 1 stk. |
| 2. Stofafzuiging adapter | - 1 stk. |
| 3. Parallel-geleider | - 1 stk. |
| 4. Gereedschapkoffer | - 1 stk. |

WERKVOORBEREIDING

BEVESTIGING VAN DE ZAAGBLAD



Trek de stekker van het elektrisch apparaat uit het stopcontact.



De montage en vervanging van het zaagblad gebeurt zonder gebruik van de gereedschappen.

- Zet de schakelaar van swingende beweging (10) in de stand „III” en til het beschermkapje (8) (fig. A).
- Trek de remhendel van de zaagbladhouder (7) en steek het zaagblaad vast in de houder (7) (de tanden van het zaagblad moeten naar voren worden gericht) (fig. B).
- **Belangrijk!** Zorg ervoor dat het zaagblad goed in de geleiderol (6) vastzit.
- Laat de remhendel van de zaagbladhouder (7) los en controleer of het zaagblad goed vastzit.
- De demontage van het zaagblad gebeurt in omgekeerde volgorde.



Gebruik alleen de zaagbladen met het T bevestigingssysteem, zoals getoond in fig. C.

STOFAFZUIGING



Om het verwijderen van stof van het oppervlak van het bewerkte materiaal te vergemakkelijken, de decoupeerzaag heeft zijn eigen stofafzuigingssysteem dat het snedeoppervlak reinigt. Het stofafzuigingssysteem werkt beter wanneer het beschermkapje is neergelaten.



- Steek de adapter (3) in het mondstuk van de stofafzuiging (4) en zet deze vast door naar links te draaien (fig. D).
- Sluit de zuigslang van het stofafzuigingssysteem aan de adapter (3). Besteed aandacht aan goede aansluiting.

ZAGBLADEN OPSLAG

-  De decoupeerzaag heeft in de achterkant van de zool (5) een praktische opslagruimte voor de zaagbladen.

WERK / INSTELLINGEN

AANSLUITEN/UITSLUITEN

-  **Controleer altijd vóór het aansluiten van de decoupeerzaag in het stopcontact of de netspanning overeenkomt met de nominale spanning opgegeven op het typeplaatje van het elektrisch apparaat**

-  **Aan** – druk op de aan/uit schakelaar (1) en houd in deze positie.
Uit – laat de aan/uit schakelaar (1) los.

Vergrendelknop van de schakelaar (continuegebruik)

Aan:

- Druk op de aan/uit schakelaar (1) en houd in deze positie.
- Druk op de vergrendelknop van de schakelaar (2) (fig. E).
- Laat de aan/uit schakelaar (1) los.

Uit:

- Druk en laat de aan/uit schakelaar (1) los.

WERKSNELHEID INSTELLING VAN DE DECOUPEERZAAG

-  De toerental van de motor wordt geregeld door het draaien en het instellen van de toerentalknop (9) in gewenste positie. Dit maakt het mogelijk om de snelheid van de elektrisch apparaat aan de eigenschappen van het bewerkte materiaal aan te passen. Snelheidsregeling bereik is van 1 tot 6. **Hoe hoger het nummer op de knop (9) (fig. F) verschijnt, des te groter de werksnelheid van de decoupeerzaag is.**

-  **INSTELLING VAN SWINGENDE BEWEGING VAN DE ZAAGBLAD**

De mogelijkheid om de slingerbeweging van het zaagblad aan te passen, voorbij de mogelijkheid van het aanpassen van de heen- en weergaande beweging, zorgt voor een betere aanpassing van het werk van de decoupeerzaag aan het te bewerken werkstuk. De slingerbeweging wordt sprongachtig geregeld met de schakelaar van de slingerbeweging (10) van „0” tot „III” (fig. G). De volgende tabel geeft de beste sprong keuze van de slingerbeweging voor verschillende materialen.

Metaalplaat: 0	Staalplaat: 0 – I
Aluminium plaat: I – II	Kunststof: I – II
Multiplex: 0 – I	Hout: I – III

-  **Bij het gebruik van het zaagblad van het mesachtig type de schakelaar van de slingerbeweging moet op 0 worden ingesteld. Bij het zagen in metaal wordt aanbevolen om de smering te gebruiken.**

DE ZOOL INSTELLEN BIJ VERSTEKZAGEN

-  **Trek de stekker van het elektrisch apparaat uit het stopcontact.**
-  Verstelbare zool van de decoupeerzaag maakt mogelijk om contourzagen te maken in een hoek van 0-45° (in beide richtingen).
- 
 - Draai de klem Schroeven van de zool (5) los met imbusleutel.
 - Schuif de zool (5) naar achter en leun naar links of rechts (tot 45°).
 - Zet de zool (5) in gewenste hoek, schuif naar voren en draai de klem Schroeven weer vast (fig. H).

-  De schaal laat de zool onder een hoek van 0°, 15°, 30° of 45° (links of rechts) instellen. Na instelling bewaar altijd de imbusleutel in juiste ruimte.

MONTAGE VAN DE GELEIDER VOOR HET PARALLEL-ZAGEN

-  **Trek de stekker van het elektrisch apparaat uit het stopcontact.**

 De geleider voor het parallel-zagen rechts of links van de zool van de decoupeerzaag wordt gemonteerd.

-  Draai de klemschroeven van parallelle geleider (12) los.
- Steek de lijst van parallelle geleider in de gaten in de zool (5). Stel de gewenste afstand (met behulp van schaal) en zet deze vast door de schroeven van parallelle geleider (12) (**fig. I**) vast te draaien.

 **De lijst van de parallelle geleider moet naar beneden worden gericht.**

SNIJDEN

-  Plaats het voorste deel van de zool (5) plat op het te snijden materiaal.
 - Start de decoupeerzaag op en wacht totdat het maximum ingestelde snelheid wordt bereikt.
 - Beweeg langzaam de decoupeerzaag met het zaagblad op een vooraf bepaalde snijlijn.
 - Beweeg heel zachtjes de decoupeerzaag bij het snijden van de curves.
-  Zag gelijkmatig en zorg ervoor dat u de decoupeerzaag niet overbelast. Overmatige druk op het zaagblad zal remmend op een slingerbeweging werken die de snij-prestaties negatief zal beïnvloeden. Verminder of volledig schakel de slingerbeweging uit als u de boogsneide wilt maken.

 **Als er tijdens het werk de hele zool aan het oppervlak van het bewerkte materiaal niet aansluit, maar staat er boven, dan bestaat het gevaar van breken van het zaagblad.**

SNIJDEN MET LASER

 De laser zendt een laserstraal die een lijn op het materiaal weergeeft, waarna de snede wordt uitgevoerd. Een laserbundel wordt gebruikt om nauwkeurig te snijden.

-  Druk op de laser-schakelaar (13) (laser zal een rode lijn door de laserstraal opening (14) (**fig. J**) afgeven).
- Stel goed de zool (5) op het te bewerken materiaal met een laserstraal als de referentielijn.
- Maak een snede langs deze lijn. Sluit de laser na het zagen uit.

 **Reinig af en toe de laser generator, want de stof gemaakt bij het zagen kan het laserlicht onzichtbaar maken. Kijk nooit direct in de laserstraal en richt niet de laserstraal op een andere persoon.**

EEN GAT IN HET MATERIAAL UITSNIJDEN

-  Boor een gat in het materiaal met een diameter van 10 mm.
- Steek het zaagblad in het gat en begin het gat te zagen.

AANBEVELINGEN VOOR EEN GOED GEBRUIK VAN DE DECOUPEERZAAG

 Zag gelijkmatig en zorg ervoor dat u de decoupeerzaag niet overbelast. Overmatige druk op het zaagblad zal remmend op een slingerbeweging werken en de snij-prestaties negatief zal beïnvloeden. Verminder of volledig schakel de slingerbeweging uit als u de boogsneide wilt maken.

 **Als de zool op het bewerkte materiaal niet beweegt, maar staat er boven, dan bestaat het gevaar van breken van het zaagblad.**

METAAL ZAGEN / ZAAGBLADEN SOORTEN

 Gebruik bij het zagen in metaal geschikte zaagbladen met meer tanden. Gebruik bij het zagen in metaal de geschikte smeermiddel (snijolie) om het zaagblad tegen beschadiging te beschermen. Onderstaande tabel geeft het juiste zaagblad aan:

Aantal tanden per inch	Zaagblad lengte	Toepassing
24	80 mm	Zacht staal, non-ferrometalen
14		Non-ferrometalen, kunststoffen
9		Hout, multiplex.

- Gebruik alleen geschikte en scherpe zaagbladen
- Gebruik nooit de zaagbladen met beschadigde grip.
- Gebruik de juiste soorten zaagbladen.

BEDIENING EN ONDERHOUD

 **Vóór de installatie, afstelling, reparatie of bediening van het apparaat, verwijder de stekker uit het stopcontact.**

- Het wordt aanbevolen om het apparaat onmiddellijk na elk gebruik te reinigen.
- Gebruik voor het reinigen geen water of andere vloeistoffen.
- Het apparaat moet worden gereinigd met een zachte, droge doek of perslucht bij lage druk.
- Gebruik geen schoonmaakmiddelen of oplosmiddelen omdat ze de kunststof delen kunnen beschadigen.
- Reinig regelmatig de ventilatiegaten in de motorbehuizing om oververhitting te voorkomen.
- Het wordt aanbevolen om periodiek de geleiderrol te smeren. Een druppel olie kan zijn duurzaamheid te verlengen.
- Een beschadigde netsnoer moet voor kabel worden vervangen met dezelfde parameters. Laat deze handeling door een vakman of bevoegde service uit te voeren.
- Laat de controle van de toestand van de koolborstels bij overmatige vonken bij de collector aan een vakman over.
- Bewaar het apparaat altijd op een droge plaats, buiten het bereik van de kinderen.

VERVANGING VAN DE KOOLBORSTELS

 **De versleten (korter dan 5 mm), verbrand of kapotte motor koolborstels moeten onmiddellijk worden vervangen. Vervang tegelijkertijd beide koolborstels. De koolborstels moeten door gekwalificeerde persoon worden vervangen met gebruik van originele onderdelen.**

 Alle gebreken dienen worden verwijderd door geautoriseerde service van de fabrikant.

TECHNISCHE PARAMETERS

NOMINALE GEGEVENS

Decoupeerzaag		
Parameter		Waarde
Netspanning		230 V AC
Voedingsfrequentie		50 Hz
Nominale vermogen		800 W
Aantal cycli zaagblad (zonder belasting)		500-3000 min ⁻¹
Max. zaagdiepte in	Hout	80 mm
	Metaal	10 mm
Slaglength van het zaagblad		20 mm
Laser klasse		2
Laser vermogen		< 1mW
Golflengte van het laserlicht		$\lambda = 650 \text{ nm}$
Beschermingsklasse		II
Gewicht		2,45 kg
Productiejaar		2019

GEGEVENS BETREFFENDE LAWAAI EN TRILLINGEN

Gegevens betreffende lawaai en trillingen

-  Het niveau van het geëmitteerde lawaai, zoals akoestische druk niveau L_{pA} en akoestische kracht niveau L_{wA} en meetonzekerheid K worden eronder conform de norm EN 60745 aangegeven. De waarde van trillingen (versnellingswaarde) a_h en meetonzekerheid K worden eronder conform de norm EN 60745-2-11 aangegeven. Het in deze gebruiksaanwijzing aangegeven niveau van trillingen werd conform de procedure van de norm

EN 60745 gemeten en kan voor vergelijking van elektrogereedschap gebruikt worden. Het kan eveneens voor voorlopige beoordeling van de blootstelling aan trillingen gebruikt worden.

Het aangegeven niveau van trillingen is kenmerkend voor de basis toepassingsgebieden van het elektrogereedschap. Bij toepassing voor andere doeleinden of met andere werkstukken alsook bij gebrek aan onderhoud kan het trillingenniveau veranderen. De bovenstaande omstandigheden kunnen de blootstelling aan trillingen tijdens het werk verhogen.

Om de blootstelling aan trillingen goed te schatten, neem de periodes van uitzetten van het elektrogereedschap of de periodes van het aanzetten zonder gebruik in acht. Op die manier kan de totale blootstelling aan trillingen aanzienlijk lager zijn.

Voer de extra veiligheidsmaatregelen in om de gebruiker tegen de risico's van trillingen te beschermen, zoals: onderhoud van het elektrogereedschap en werkstukken, verzekering van de juiste temperatuur van de handen, juiste organisatie van het werk.

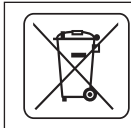
Geluidsdruk niveau $L_{p_A} = 87 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Geluidsvermogensniveau $L_{w_A} = 98 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Trillingen waarde bij „het hout zagen” $a_{h,B} = 6,02 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Trillingen waarde bij „het metaalplaat zagen” $a_{h,M} = 6,38 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

MILIEUBESCHERMING



De elektrisch aangedreven producten mogen niet met het huishoudelijk afval worden afgevoerd, maar moeten voor het hergebruik in aangepaste faciliteiten worden gebracht. Nodige informatie kunt u bij de verkoper of plaatselijke autoriteiten verkrijgen. De afgedankte elektrische en elektronische apparatuur bevat stoffen gevaarlijk voor het milieu. De apparatuur die niet aan recycling wordt onderworpen, vormt een potentiële bedreiging voor het milieu en de menselijke gezondheid.

* Wijzigingen voorbehouden.

„Topex Groep Vennootschap met beperkte aansprakelijkheid [Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością]” Commanditaire Vennootschap [Spółka komandytowa] met zetel te Warszawa, ul. Pograniczna 2/4 (verder: „Topex Groep”) deelt u mede, dat alle auteursrechten op de inhoud van deze gebruiksaanwijzing (verder: „Gebruiksaanwijzing”), waaronder de tekst, geplaatste foto's, schema's, tekeningen, alsook de opbouw aan Topex Groep behoren en worden op basis van de Wet van 4 februari 1994 inzake auteursrechten en aanverwante rechten (Stb. 2006, Nr. 90, Pos. 631 met latere aanpassingen) beschermd. Kopiëren, bewerken, publiceren en modificeren voor handelsdoeleinden van deze Gebruiksaanwijzing alsook enkele delen ervan zonder schriftelijke toestemming van Topex Groep is strikt verboden en kan civielrechtelijke of strafrechtelijke vervolging als gevolg hebben.

SCIE À LAME (SCIE SAUTEUSE)

58G072

ATTENTION : AVANT LA MISE EN SERVICE DE L'OUTIL ÉLECTRIQUE, IL FAUT LIRE ATTENTIVEMENT LA PRÉSENTE NOTICE TECHNIQUE ET LA GARDER POUR L'UTILISATION ULTÉRIEURE.

DISPOSITIONS DÉTAILLÉES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

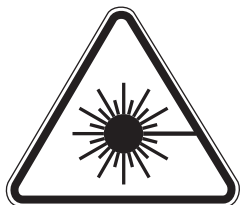
- **Lors de la réalisation des travaux, durant lesquels les outils de travail pourraient prendre contact avec les conduits électriques cachés ou avec son propre conduit d'alimentation, la main ne peut entrer en contact qu'avec la partie isolée de la poignée de l'outil électrique.** Le contact avec le câble de réseau d'alimentation peut entraîner l'apparition de la tension sur les pièces métalliques de l'outil électrique, ce qui pourrait en conséquence causer la commotion électrique.
- **Il faut tenir les mains en distance de sécurité de la zone de découpe. Ne pas placer les mains sous l'objet traité.** Lors du contact avec la lame, il existe le danger de blessure.
- **Après l'achèvement des travaux, il faut débrancher l'outil électrique. Il est possible de retirer la lame de l'objet traité uniquement dans la situation où elle est immobile.** Grâce à cela nous évitons le risque de recul et il est possible de déposer l'outil en toute sécurité.
- **Il faut utiliser uniquement les lames non endommagées, en bon état technique.** Les lames en courbe ou émoussées peuvent casser, en plus, peuvent influencer la ligne de découpe et peuvent également augmenter la possibilité du recul de l'outil.
- **Les poussières de certaines espèces de bois ou certains types de métal peuvent constituer le danger pour la santé, et peuvent également entraîner des réactions allergiques, les pathologies des voies respiratoires ou causer le cancer.**
 - Pendant le coupage, il faut utiliser les masques anti-poussières pour protéger les voies respiratoires contre la poussière.
 - Il faut utiliser un système d'aspiration de la poussière de bois.
 - Il faut toujours veiller à ce que le système de ventilation sur le poste de travail fonctionne correctement.
- **Il est interdit de couper les tuyaux de distribution d'eau à l'aide de la scie sauteuse.** La coupure du tuyau entraîne les endommagements matériels ou peut provoquer l'électrolocation.
- Pour éviter le coupage des clous, les boulons et d'autres objets durs, avant de commencer le travail, il faut soigneusement vérifier le matériau traité.
- Il est interdit de couper le matériau dont les dimensions (épaisseur) dépassent les valeurs citées dans les données techniques.
- En se servant de la scie sauteuse, il faut la tenir avec la main fermée.
- Avant d'appuyer sur l'interrupteur, il faut s'assurer si la scie sauteuse ne touche pas le matériau traité.
- Il est interdit de toucher avec la main les éléments en mouvement.
- Il est interdit de mettre de côté la scie sauteuse si elle est toujours en marche. Il est interdit de mettre en marche la scie sauteuse avant de la tenir dans la main.
- **Il est interdit de toucher la lame ou le matériau traité juste après l'achèvement des travaux.** Ces éléments peuvent être très chauds et peuvent provoquer la brûlure.
- Lorsque nous constatons le fonctionnement atypique de l'outil électrique ou nous entendons les bruits bizarres, il faut immédiatement débrancher l'appareil et retirer la fiche de la prise de courant électrique.
- Afin d'assurer le refroidissement adéquat, les orifices de ventilation dans le boîtier de la scie sauteuse doivent être dévoilés.
- Avant de brancher l'outil électrique avec la prise de courant électrique, il faut toujours s'assurer si la tension de réseau est conforme avec la valeur citée sur la plaque signalétique de l'appareil.
- Avant de brancher la scie sauteuse, il faut chaque fois vérifier le câble d'alimentation, en cas de défaut constaté, il faut faire remplacer à l'atelier agréé.
- Le câble d'alimentation de l'outil électrique doit toujours se trouver dans un endroit sécurisé, sans provoquer une panne intermittente.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'APPAREIL LASER

L'appareil laser appliqué dans la construction de la scie sauteuse est de classe 2, sa puissance maximale est de $< 1 \text{ mW}$, la longueur d'onde de rayonnement $\lambda = 650 \text{ nm}$. Le présent appareil n'est pas dangereux pour la vision, cependant il est interdit de regarder directement dans la source de rayonnement laser (risque d'aveuglement momentané).

AVERTISSEMENT. Il est interdit de regarder directement dans le faisceau lumineux laser. Cela provoque un danger. Il faut respecter les consignes de sécurité énumérées ci-dessous.

- Il faut utiliser l'appareil laser conformément aux indications du fabricant.
- Il est absolument interdit de diriger le faisceau laser, volontairement ou par négligence, vers les gens, les animaux ou vers un autre objet qui n'est pas le matériau traité.
- Il faut absolument éviter d'orienter le faisceau de manière accidentelle sur les yeux de personnes tierces et des animaux pour une durée supérieure à 0,25 s., par exemple en dirigeant le faisceau réfléti par le miroir.
- Il faut toujours s'assurer si la lumière laser n'est pas dirigée sur le matériau qui possède des surfaces réfléchissant la lumière.
- La tôle acier étincillante (ou d'autres matériaux réfléchissant la lumière) rend impossible l'utilisation de la lumière laser puisqu'elle pourrait causer un reflet dangereux de la lumière dirigée sur l'opérateur, les personnes tierces et les animaux.
- Il est interdit de remplacer l'ensemble appareil-laser d'origine par un appareil d'un autre type. Toute réparation doit être réalisée par le fabricant ou par une personne agréée.



Réglage autre que celui visé dans la présente notice technique provoque le risque d'une exposition au rayonnement laser!

ATTENTION! L'appareil est destiné à l'utilisation interne.

Malgré le fait que la sécurité a été intégrée à la conception de l'appareil, l'application des mesures préventives et des moyens de sécurité supplémentaires, il existe toujours un risque résiduel des accidents pendant le fonctionnement de l'appareil.

Description des pictogrammes :



1



2



3



4



5



6



7

1. Lisez attentivement la notice technique, respectez les avertissements et les consignes de sécurité y afférentes.
2. L'appareil avec isolation de classe 2
3. Utilisez les moyens de protection individuelle (les lunettes de protection, les bouchons d'oreilles, la masque anti-poussière)
4. Débrancher le câble d'alimentation avant de commencer l'exploitation ou la réparation.
5. Protégez l'appareil contre la pluie
6. Tenez les enfants éloignés de l'appareil électrique
7. Attention : Rayonnement laser

CONSTRUCTION DE L'APPAREIL ET SON UTILISATION

La scie sauteuse est un outil électrique manuel avec l'isolation de classe II. C'est un outil équipé du moteur à collecteur monophasé. L'appareil est destiné à réaliser la coupe simple séparant, la coupe curviligne et les encoches en bois, en matériaux dérivés de bois et en matières plastiques et en métaux (à condition d'employer une lame appropriée).

Les domaines de son utilisation, c'est la réalisation des travaux de rénovation et de construction et tous les travaux dans le domaine des pratiques amateurs autonomes (le bricolage).



Il faut absolument utiliser l'outil électrique conformément à sa destination.

DESCRIPTION DES PAGES GRAPHIQUES

La numération ci-dessous se rapporte aux éléments de l'appareil présentés sur les pages graphiques de la présente notice technique.

1. Interrupteur
2. Bouton de blocage de l'interrupteur
3. Adapteur
4. Manchon d'évacuation de la poussière
5. Pied
6. Galet de guidage
7. Poignée de la lame
8. Protecteur
9. Sélecteur rotatif de réglage de vitesse de fonctionnement
10. Commutateur de réglage du mouvement pendulaire
11. Barre de protection
12. Vis de blocage de la glissière parallèle
13. Interrupteur du laser
14. Orifice de sortie du faisceau laser

* Il peut exister des différences entre la figure et le produit présenté sur celle-ci.

DESCRIPTION DES SYMBOLES GRAPHIQUES UTILISES



ATTENTION



AVERTISSEMENT



MONTAGE/RÉGLAGE



INFORMATION

ÉQUIPEMENT ET ACCESSOIRES

- | | |
|--|------------|
| 1. Clé hexagonale | - 1 pièce. |
| 2. Adapteur d'évacuation de la poussière | - 1 pièce. |
| 3. Glissièrea parallèle | - 1 pièce. |
| 4. Valise de transport | - 1 pièce. |

PREPARATION AU TRAVAIL

FIXATION DE LA LAME



Débrancher l'outil électrique de l'alimentation.



Le montage et le remplacement de la lame peuvent être réalisés sans utiliser aucun outil.

- Régler le commutateur de réglage du mouvement pendulaire (10) en position "III" et soulever le protecteur (8) (fig. A).
- Retirer la poignée de la lame (7) et insérer la lame au maximum dans la poignée de la lame (7) (les dents de la lame les dents de la lame doivent être dirigées vers l'avant) (fig. B).
- Important! Attirer l'attention sur le fait que la lame doit être correctement fixée dans le galet de guidage (6).
- Desserrer le levier de la poignée de la lame (7) et vérifier si la lame est être correctement fixée.
- Démontage de la lame se produit en ordre inverse par rapport au montage.



Il faut appliquer les lames conformes avec le système de fixation T ce qui est représenté sur la fig. C.

ÉVACUATION DE LA POUSSIÈRE



Pour rendre plus efficace l'évacuation de la poussière de la surface du matériau traité, la scie sauteuse est équipée de son propre système de soufflage de la poussière qui nettoie la surface de la coupe. Le système de soufflage et d'évacuation de la poussière est plus performant lorsque le protecteur est baissé.



- Insérer l'adaptateur (3) du manchon d'évacuation de la poussière (4) et protéger en tournant à gauche (fig. D).
- Brancher le tuyau d'aspiration du système d'évacuation de la poussière avec l'adaptateur (3). Attirer l'attention sur le fait que le branchement doit être étanche.

STOCKAGE DE LA LAME



La scie sauteuse est équipée (5) d'une boîte pratique pour stockage des lames qui se trouve dans la partie arrière du pied.

TRAVAIL / RÉGLAGES

MISE EN MARCHÉ / MISE HORS SERVICE



Avant de brancher la scie sauteuse avec la prise de courant électrique, il faut toujours vérifier si la tension de réseau correspond à la valeur de la tension nominale citée sur la plaque signalétique de l'appareil électrique.



Mise en marche - Appuyer et tenir appuyé le bouton de l'interrupteur (1).

Mise hors circuit - Lâcher l'appui sur le bouton de l'interrupteur (1).

Verrouillage de l'interrupteur (fonctionnement continu)

Mise en marche :

- Appuyer et tenir appuyé le bouton de l'interrupteur (1).
- Appuyer sur le bouton de blocage de l'interrupteur (2) (fig. E).
- Lâcher l'appui sur le bouton de l'interrupteur (1).

Mise hors service :

- Appuyer et lâcher l'appui sur le bouton de l'interrupteur (1).

RÉGLAGE DE LA VITESSE DE FONCTIONNEMENT DE LA SCIE SAUTEUSE



Vitesse de rotation du moteur de la scie sauteuse est réglée par le sélecteur rotatif (9) qu'on peut arrêter en position souhaitée. Cela permet d'adapter la vitesse de fonctionnement de l'outil électrique en fonction des propriétés du matériau traité. La plage de réglage de vitesse est de 1 à 6.

Plus le chiffre visualisé sur le sélecteur rotatif est supérieur (9) (fig. F), plus la vitesse de fonctionnement de la scie sauteuse est grande.

RÉGLAGE DU MOUVEMENT PENDULAIRE DE LA LAME

La possibilité accessible de réglage du mouvement pendulaire de la lame, sauf la possibilité de réglage de son mouvement va-et-vient, rend possible une meilleure adaptation des paramètres de fonctionnement de la scie sauteuse aux exigences du matériau traité. Le mouvement pendulaire est réglé par crans à l'aide du commutateur de réglage du mouvement pendulaire (10) dans la plage de "0" à "III" (fig. G). La sélection optimale de la course du mouvement pendulaire pour de différents matériaux assure le tableau ci-dessous.

En général tôle métallique : 0	Tôle acier : 0 – I
Tôle aluminium : I – II	Matières plastiques : I – II
Contreplaqué : 0 – I	Bois : I – III

 **Lors de l'application d'une lame de type couteau, le commutateur de réglage du mouvement pendulaire doit être réglé à 0. Lors de la découpe du métal, il est recommandé d'appliquer le graissage.**

RÉGLAGE DU PIED LORS DU COUPAGE ANGULAIRE

 **Débrancher l'outil électrique de l'alimentation.**

 Le pied réglé de la scie sauteuse rend possible la réalisation du coupage angulaire dans la plage de 0° à 45° (en deux directions).

-  Desserrer les vis de fixation le pied (5) à l'aide de la clé hexagonale.
- Déplacer le pied (5) vers l'arrière et incliner à gauche ou à droite (dans la plage à 45°).
- Régler le pied (5) pour obtenir l'angle souhaité, déplacer vers avant et protéger en serrant les vis de fixation (fig. H).

 L'échelle rend possible d'incliner le pied sous les angles suivants : 0°, 15°, 30° ou 45° (à droite ou à gauche). Après l'achèvement du réglage, il faut toujours mettre la clé hexagonale dans l'endroit prévu pour le stockage.

MONTAGE DE LA GLISSIÈRE POUR LA COUPE PARALLÈLE

 **Débrancher l'outil électrique de l'alimentation.**

 La glissière servant à la coupe parallèle peut être montée du côté droit ou du côté gauche du pied de la scie sauteuse.

-  Desserrer les vis de blocage de la glissière parallèle (12).
- Insérer la baguette de la glissière parallèle dans les orifices dans le pied (5), régler la distance souhaitée (en se servant de l'échelle) et fixer en serrant les vis de blocage de la glissière parallèle (12) (fig. I).

 **La baguette de guidage de la glissière parallèle doit être dirigée vers le bas.**

COUPAGE

-  Placer la partie avant du pied (5) à plat sur le matériau que nous voulons couper.
- Mettre en marche la scie sauteuse et attendre jusqu'à ce qu'elle atteigne la vitesse de rotation maximale réglée.
- Déplacer lentement la scie sauteuse en manœuvrant la lame sur la ligne de découpe marquée au préalable.
- Dans le cas de la coupe sur la ligne courbe, il faut se servir de la scie sauteuse de manière sensible.

 Il faut réaliser le coupage d'une manière uniforme, en prenant en considération la surcharge éventuelle scie sauteuse. L'appui excessif sur la lame agira comme frein sur le mouvement pendulaire, ce qui donnera un effet négatif sur l'efficacité du coupage. Lorsqu'il y aura besoin de réaliser la coupe sur une ligne légèrement courbe, il faut diminuer ou arrêter le mouvement pendulaire.

 **Pendant le fonctionnement de l'appareil, toute la surface du pied de la scie sauteuse doit adhérer à la surface du matériau traité, sinon, il y a un risque de casser la lame.**

COUPAGE AVEC L'UTILISATION DU LASER



L'ensemble appareil-laser émet le faisceau de lumière laser indiquant la ligne de coupe sur le matériau traité. Le faisceau de lumière laser est utilisée pour la découpe précise.



- Appuyer sur le bouton de l'interrupteur laser (13) (le laser émettra la ligne rouge par l'orifice de sortie du faisceau laser (14) (fig. J).
- Régler correctement le pied (5) sur le matériau que nous voulons couper, en traitant le faisceau de lumière laser comme la ligne de repère.
- Réaliser la découpe le long de cette ligne. Après l'achèvement du travail, désactiver le laser.



La poussière issue de la coupe peut cacher la lumière laser, pour cela il faut nettoyer le générateur du laser de temps en temps. Il est absolument interdit de regarder directement dans le rayon laser et il est interdit de diriger le rayon laser vers toute personne.

DÉCOUPE DE L'ORIFICE DANS LE MATÉRIAU



- Percer l'orifice de diamètre 10 mm dans le matériau.
- Introduire la lame dans l'orifice et commencer la découpe à partir de l'orifice percé.

RECOMMANDATIONS CONCERNANT L'UTILISATION CORRECTE DE LA SCIE SAUTEUSE



Il faut réaliser le coupage d'une manière uniforme, en prenant en considération la surcharge éventuelle de l'outil électrique. L'appui excessif sur la lame agira comme frein sur le mouvement pendulaire, ce qui donnera un effet négatif sur l'efficacité du coupage. Lorsqu'il y aura besoin de réaliser la coupe sur une ligne légèrement courbe, il faut diminuer ou arrêter le mouvement pendulaire.



Pendant le fonctionnement de l'appareil, toute la surface du pied de la scie sauteuse doit adhérer à la surface du matériau traité, sinon, il y a un risque de casser la lame.

COUPAGE DU MÉTAL / TYPES DE LAMES



Pour couper le métal, il faut utiliser les lames appropriées qui ont plus de dents. Lors de la découpe du métal, il faut utiliser un agent de graissage adéquat (huile pour découpage). La découpe du métal sans graissage entraîne une usure accélérée de la lame. La sélection optimale de la lame assure le tableau ci-dessous :

Nombre de dents pour un pouce	Longueur de la lame	Domaine d'application
24	80 mm	Acier doux, métaux non-ferreux.
14		Métaux non-ferreux, matières plastiques.
9		Bois, contreplaqué.

- Utiliser uniquement les types de lames appropriées et pointus.
- Ne pas utiliser les lames dot les tiges sont abimées.
- Utiliser uniquement les types de lames appropriées.

ENTRETIEN



Avant d'entreprendre toute démarche d'installation, de réglage de réparation ou de service, il faut retirer la fiche de la prise de courant électrique.



- Il est recommandé de nettoyer l'appareil directement après chaque utilisation.
- Il est interdit d'utiliser l'eau ou d'autres liquides aux fins de nettoyage.
- Il faut nettoyer l'appareil à l'aide du chiffon sec ou utiliser l'air comprimé à basse pression.
- Il est interdit d'utiliser les agents de nettoyage ou les solvants parce qu'ils peuvent endommager les parties réalisées en matières plastiques.
- Il faut régulièrement nettoyer les fentes de ventilation dans le boîtier du moteur pour éviter la surchauffe de l'appareil.
- Il est recommandé de réaliser le graissage périodique du galet de guidage. Une goutte d'huile appliquée dans cet endroit prolongera la longévité.
- Dans le cas d'endommagement de la conduite d'alimentation, il faut la remplacer par la conduite ayant les mêmes paramètres. Seul la personnel dûment qualifiée est autorisé à remplacer la conduite d'alimentation peut s'occuper du remplacement de celle-ci.

- En cas du jaillissement d'étincelles excessifs sur le commutateur, une personne qualifiée doit vérifier l'état technique des brosses carboniques du moteur.
- L'appareil doit être toujours posé dans un endroit sec, inaccessible pour les enfants.

REPLACEMENT DES BROSSES CARBONIQUES

 **Il faut immédiatement remplacer les brosses carboniques du moteur (la longueur inférieure à 5 mm) usées, brûlées ou cassées. Il faut remplacer toujours les deux brosses carboniques en même temps. Seul le personnel dûment qualifié est autorisé à remplacer les brosses carboniques en utilisant uniquement les pièces d'origine.**

 Les défauts de toute nature doivent être éliminés par le service agréé du fabricant.

PARAMÈTRES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUE NOMINALE

Scie sauteuse		
Paramètre		Valeur
Tension d'alimentation		230 V AC
Fréquence d'alimentation		50 Hz
Puissance nominale		800 W
Nombre de cycles de la lame (sans charge)		500-3000 min ⁻¹
Épaisseur maximale du matériau coupé	Bois	80 mm
	Métal	10 mm
Course de la lame		20 mm
Classe de laser		2
Puissance du laser		< 1mW
Longueur d'onde de lumière laser		$\lambda = 650 \text{ nm}$
Classe de protection		II
Poids		2,45 kg
Année de fabrication		2019

DONNÉES RELATIVES AU BRUIT ET AUX VIBRATIONS

Informations relatives au bruit et aux vibrations

 Les niveaux du bruit émis, tels que le niveau de la pression acoustique L_{pA} et le niveau de puissance acoustique L_{WA} et l'incertitude de mesurage K, sont cités dans la présente notice conformément à la norme EN 60745.

Les valeurs de vibrations citées ci-dessous (valeur d'accélération) a_h et l'incertitude de mesurage K sont désignées conformément à la norme EN 60745-2-11.

Le niveau de vibrations cité dans la présente notice a été mesuré conformément à la procédure de mesure définie par la norme EN 60745 et il peut être utilisé pour la comparaison des outils électriques. Il est possible de l'utiliser pour l'évaluation préliminaire d'expositions aux vibrations.

Si un outil électrique sera utilisé pour d'autres applications ou conjointement avec d'autres outils de travail, et également, si cet outil ne sera pas entretenu d'une manière appropriée, le niveau de vibrations peut changer. Les raisons citées ci-dessus peuvent causer l'augmentation de l'exposition aux vibrations pendant toute la période d'utilisation de l'outil.

Afin d'estimer précisément l'exposition aux vibrations, il faut prendre en compte les périodes durant lesquelles un outil électrique est débranché ou les périodes durant lesquelles il est branché mais n'est pas utilisé. Ainsi, l'exposition cumulée aux vibrations peut s'avérer sérieusement inférieure. Il faut mettre en œuvre les moyens de sécurité supplémentaires pour protéger l'utilisateur contre les effets de vibrations, tels que : entretenir l'outil électrique et d'autres outils de travail, assurer la température des mains adéquate, organiser le travail d'une manière adéquate.

Niveaux de pression acoustique $L_{p_A} = 87 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Niveau de puissance acoustique $L_{w_A} = 98 \text{ dB(A)}$, $K = 3 \text{ dB(A)}$

Valeur de vibrations pour "le découpage du bois" $a_{h,B} = 6,02 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Valeur de vibrations pour "le découpage de tôle en métal" $a_{h,M} = 6,38 \text{ m/s}^2$, $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Les produits alimentés électriquement ne peuvent pas être jetés ensemble avec les déchets domestiques, mais ils doivent être soumis au recyclage et à la récupération dans des établissements spécialisés. L'information sur le recyclage du produit sera fournie par le vendeur ou par les autorités des autonomies locales. Un matériel électrique ou électronique usé contient des substances non indifférentes pour le milieu naturel. Un matériel non soumis au recyclage constitue un danger potentiel pour l'environnement et la santé des humains.

* Le constructeur se réserve le droit d'introduire des modifications.

« Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością » Spółka komandytowa domicilié à Varsovie, ul. Pograniczna 2/4 (ci-après dénommé : « Grupa Topex ») informe que tous les droits d'auteur sur le contenu de cette notice (ci-après dénommée : « Notice »), y compris notamment les textes, les photographies, les schémas, les figures, ainsi que la mise en page, appartiennent uniquement à Grupa Topex et font l'objet d'une protection juridique conformément à la loi du 4 février 1994 sur le droit d'auteur et les droits voisins (J. O. 2006 n° 90 pos. 631, telle que modifiée). La copie, le traitement, la publication, les modifications à des fins commerciales de l'ensemble ou d'une partie de la présente Notice sans l'autorisation écrite de Grupa Topex sont strictement interdits et peuvent engager la responsabilité civile et juridique.



graphite.pl