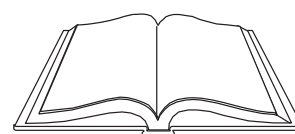


# VERTO



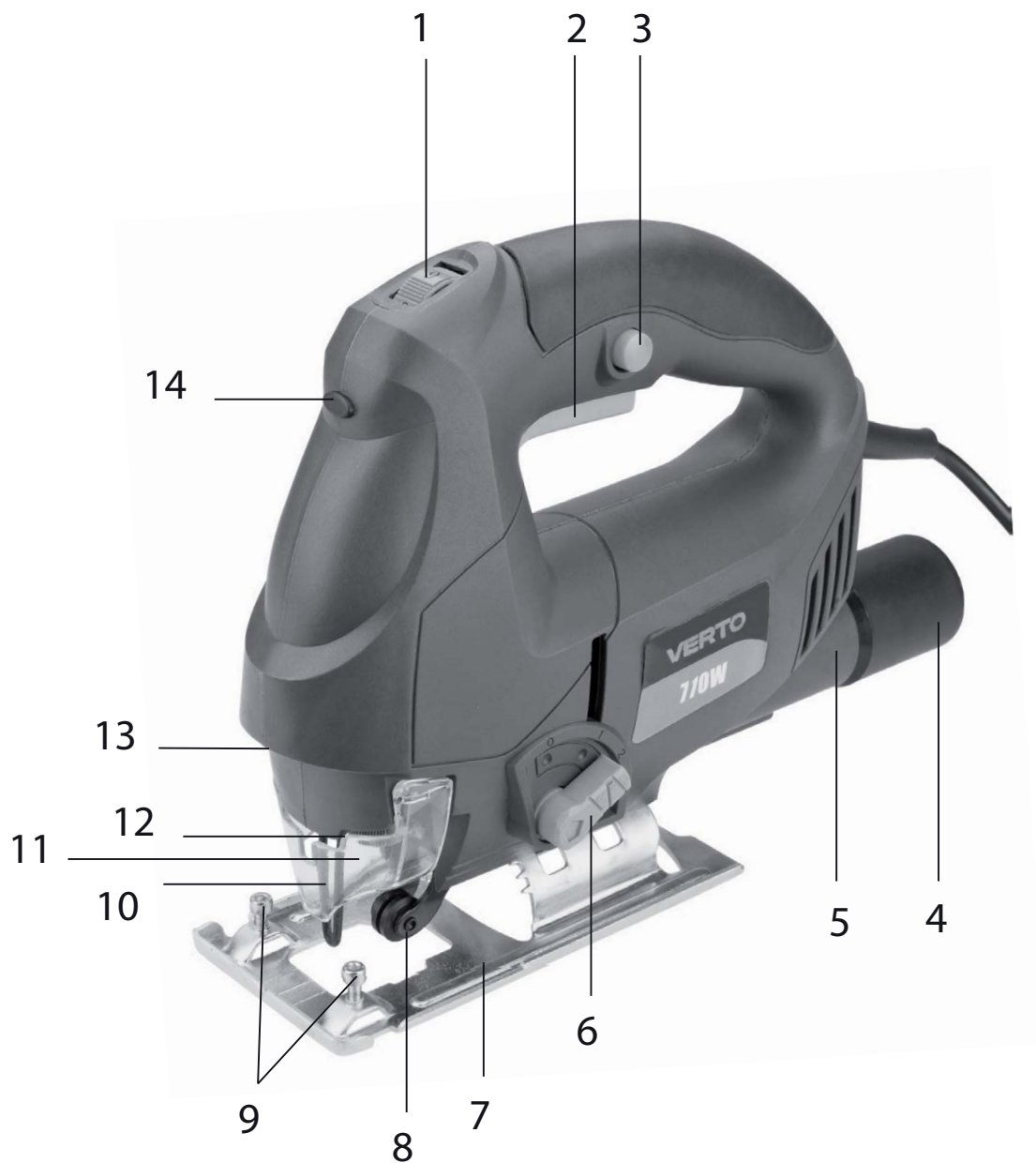
- Ⓟ *WYRZYNARKA*
- ⓊⓀ *JIGSAW*
- ⒹⒺ *AUSSCHNEIDEMASCHINE*
- ⓇⓊ *ЛОБЗИК ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ*
- Ⓤⓐ *ЛОБЗИК*
- ⒽⓊ *DEKOPÍRFÚRÉSZ*
- Ⓡⓞ *FERĂSTRĂU*
- ⒸⓏ *VYŘEZÁVACÍ PÍLA*
- ⓈⓀ *PRIAMOČIARA PÍLA*
- ⓈⓂ *VBODNA ŽAGA*
- ⓁⓉ *PJŪKLELIS*
- ⓁⓋ *FIGŪRŽĀĢIS*
- ⒺⒺ *JÕHVSAAG*
- ⒷⒺ *ТРИОН ЗЕГЕ*
- ⒽⓇ *UBODNA PÍLA*
- ⓈⓇ *UBODNA TESTERA*
- ⒸⓇ *ΣΕΓΑ*
- ⒺⓈ *SIERRA DE CALAR*
- Ⓜ *SEGHETTO ALTERNATIVO*



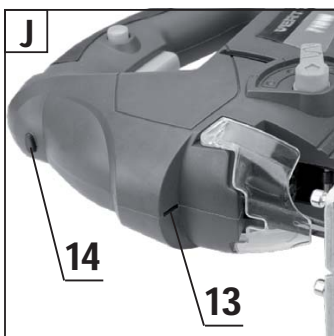
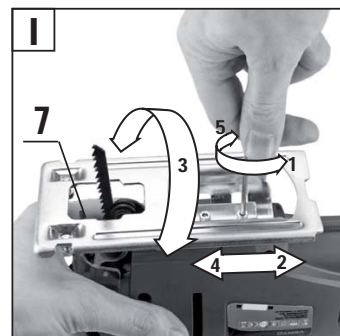
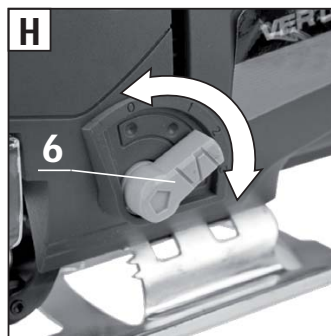
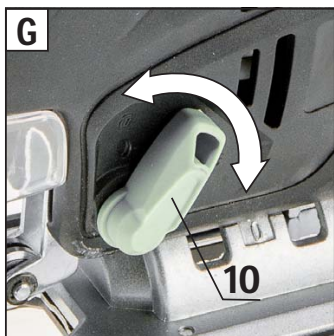
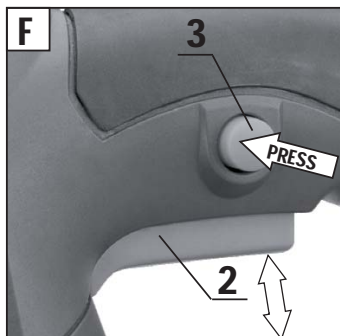
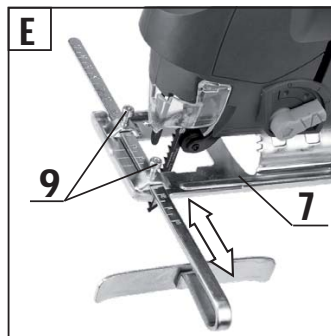
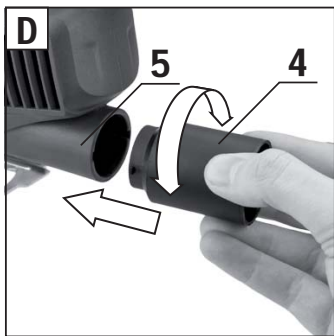
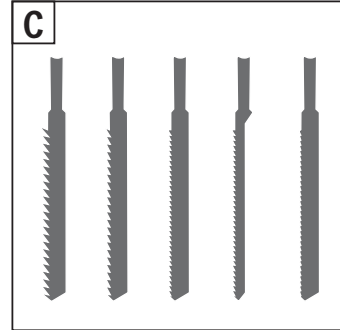
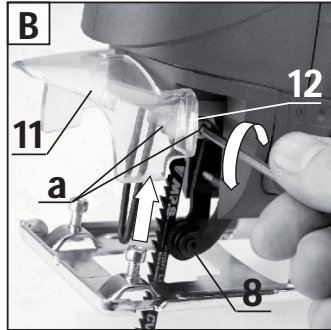
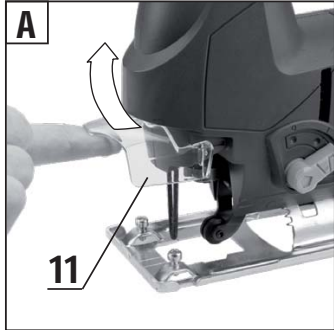
**52G057**



<b>PL</b>	<b>INSTRUKCJA OBSŁUGI.....</b>	<b>6</b>
<b>GB</b>	<b>INSTRUCTION MANUAL .....</b>	<b>10</b>
<b>DE</b>	<b>BETRIEBSANLEITUNG.....</b>	<b>12</b>
<b>RU</b>	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....</b>	<b>15</b>
<b>UA</b>	<b>ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ .....</b>	<b>19</b>
<b>HU</b>	<b>HASZNÁLATI UTASÍTÁS.....</b>	<b>22</b>
<b>RO</b>	<b>INSTRUCȚIUNI DE DESERVIRE .....</b>	<b>25</b>
<b>CZ</b>	<b>INSTRUKCE K OBSLUZE.....</b>	<b>28</b>
<b>SK</b>	<b>NÁVOD NA OBSLUHU.....</b>	<b>30</b>
<b>SI</b>	<b>NAVODILA ZA UPORABO .....</b>	<b>33</b>
<b>LT</b>	<b>APTARNAVIMO INSTRUKCIJA .....</b>	<b>36</b>
<b>LV</b>	<b>LIETOŠANAS INSTRUKCIJA.....</b>	<b>39</b>
<b>EE</b>	<b>KASUTUSJUHEND .....</b>	<b>41</b>
<b>BG</b>	<b>ИНСТРУКЦИЯ ЗА ОБСЛУЖВАНЕ .....</b>	<b>44</b>
<b>HR</b>	<b>UPUTE ZA UPOTREBU .....</b>	<b>47</b>
<b>SR</b>	<b>UPUTSTVO ZA UPOTREBU .....</b>	<b>50</b>
<b>GR</b>	<b>ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ .....</b>	<b>53</b>
<b>ES</b>	<b>INSTRUCCIONES DE USO.....</b>	<b>56</b>
<b>IT</b>	<b>MANUALE PER L'USO.....</b>	<b>59</b>



# VERTO



## **PILARKA BRZESZCZOTOWA (WYRZYNARKA) 52G057**

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

### **SZCZEGÓŁOWE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA**

- W czasie cięcia, należy używać masek przeciwpyłowych, w celu zabezpieczenia dróg oddechowych przed pyłem z cięcia.
- Aby uniknąć przecinania gwoździ, śrub i innych twardych przedmiotów przed rozpoczęciem pracy należy skontrolować dokładnie obrabiany materiał.
- Wyrzynarką nie wolno przecinać rur.
- Nie wolno przecinać materiału, którego wymiary (grubość) przekraczają wymiary podane w danych technicznych.
- Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić czy pod materiałem obrabianym jest dostateczna ilość miejsca, aby nie uszkodzić brzeszczotem stołu, podłogi.
- Wyrzynarkę należy trzymać dłonią zamkniętą.
- Przed naciśnięciem włącznika upewnić się czy wyrzynarka nie dotyka do materiału.
- Nie wolno dotykać ręką elementów będących w ruchu.
- Przed przecinaniem podłogi, ściany lub innego materiału należy upewnić się, że nie znajdują się w nich przewody elektryczne.
- Nie wolno odkładać wyrzynarki, jeśli ta nadal jest w ruchu. Nie wolno włączać wyrzynarki przed uchwyceniem jej ręką.
- W celu wyjęcia brzeszczotu należy uprzednio wyłączyć wyrzynarkę włącznikiem i odczekać, aż brzeszczot przestanie pracować. Następnie należy odłączyć ją od gniazdka sieciowego.
- 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.

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

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

### **ZASADY BEZPIECZEŃSTWA DLA URZĄDZENIA LASEROWEGO**

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

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

- Urządzenie laserowe należy użytkować zgodnie z zaleceniami producenta.
- Nigdy nie wolno umyślnie i nieumyślnie kierować wiązki laserowej w kierunku ludzi, zwierząt lub obiektowi innemu niż materiał obrabiany.
- Nie wolno doprowadzić do przypadkowego skierowania wiązki światła laserowego ku oczom osób postronnych i zwierząt przez okres dłuższy niż 0,25 s na przykład kierując wiązkę światła poprzez lusterek.
- 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!**



### **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.



**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. Pokrętko regulacji prędkości obrotowej
2. Włącznik
3. Przycisk blokady włącznika
4. Adapter odprowadzania pyłu
5. Króciec odprowadzania pyłu
6. Przełącznik regulacji ruchu wahadłowego
7. Stopa
8. Rolka prowadząca
9. Śruby blokady prowadnicy równoległej
10. Pręt ochronny
11. Osłona
12. Uchwyt brzeszczotu
13. Otwór wyjściowy wiązki laserowej
14. Włącznik lasera

\* Mogą występować różnice między rysunkiem a wyrobem

### **OPIS UŻYTYCH ZNAKÓW GRAFICZNYCH**



UWAGA



OSTRZEŻENIE



MONTAŻ/USTAWIENIA



INFORMACJA

### **WYPOSAŻENIE I AKCESORIA**

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

## PRZYGOTOWANIE DO PRACY

### MOCOWANIE BRZESZCZOTU



- Ustawić przełącznik regulacji ruchu wahadłowego (6) w pozycji „III” i podnieść osłonę (11) (rys. A).
- Poluzować śruby mocujące (a) uchwyty brzeszczotu (12) za pomocą klucza sześciokątnego (rys. B).
- Wsunąć brzeszczot do oporu w uchwyt brzeszczotu (12) (zęby brzeszczotu powinny być skierowane do przodu).
- **Ważne!** Zwrócić uwagę, aby brzeszczot był właściwie osadzony w rolce prowadzącej (8).
- Dokręcić poluzowane śruby mocujące (a) uchwyty brzeszczotu 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.

### ODSYSANIE PYŁU



Aby usprawnić usuwanie pyłu z powierzchni pracy, wyrzynarka ma własny układ zdmuchiwania pyłu, który oczyszcza powierzchnię cięcia. Dodatkowo istnieje możliwość podłączenia końcówki odkurzacza do adaptera odprowadzania pyłu. Układ zdmuchiwania i odprowadzania pyłu pracuje bardziej skutecznie, gdy osłona jest opuszczona.



- Wsunąć adapter odprowadzania pyłu (4) w otwór króćca odprowadzania pyłu (5) i zabezpieczyć obracając w lewo (rys. D).
- Podłączyć wąż ssący odkurzacza do adaptera odprowadzania pyłu (4). Zwrócić uwagę na szczelne połączenie urządzeń.

### MONTAŻ PROWADNICY DO CIĘCIA RÓWNOLEGŁEGO



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

- Poluzować śruby blokady prowadnicy równoległej (9).
- Włożyć listwę prowadnicy równoległej w otwory w stopie (7), ustawić pożądaną odległość (wykorzystując podziałkę) i zamocować dokręcając śruby blokady prowadnicy równoległej (9) (rys. E).



Listwa prowadząca prowadnicy równoległej powinna być skierowana do dołu.

## PRACA / USTAWIENIA

### WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE



Napięcie sieci musi odpowiadać wielkości napięcia podanego na tabliczce znamionowej wyrzynarki.



**Włączenie** - wcisnąć przycisk włącznika (2) (rys. F).

**Wyłączenie** - zwolnić nacisk na przycisk włącznika (2).

### Blokada włącznika (praca ciągła)

#### Włączenie:

- Wcisnąć przycisk włącznika (2) i przytrzymać w tej pozycji.
- Wcisnąć przycisk blokady włącznika (3) (rys. F).
- Zwolnić nacisk na przycisk włącznika (2).

#### Wyłączenie:

- Wcisnąć i puścić przycisk włącznika (2).

### REGULACJA PRĘDKOŚCI PRACY WYRZYNARKI



Prędkość obrotową silnika wyrzynarki reguluje się poprzez pokręcenie i ustawienie pokrętła regulacji prędkości obrotowej (1) w pożądanym położeniu. Pozwala to na dostosowanie prędkości pracy wyrzynarki do właściwości obrabianego materiału. Zakres regulacji prędkości obrotowej wynosi od 1 do 6.

Im wyższa liczba ukazuje się na obwodzie pokrętła regulacji prędkości obrotowej (1), tym większa jest prędkość pracy wyrzynarki (rys. G).

### REGULACJA RUCHU WAHADŁOWEGO BRZESZCZOTU



Dostępna możliwość regulacji wielkości ruchu wahadłowego brzeszczotu poza możliwością regulacji jego ruchu posuwisto-zwrotnego umożliwia lepsze dostosowanie parametrów pracy wyrzynarki do wymagań obrabianego materiału i warunków pracy. Ruch wahadłowy regulowany jest skokowo za pomocą przełącznika regulacji ruchu wahadłowego (6) w zakresie od „0” do „III” (rys. H). 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.

### REGULACJA STOPY DO CIĘCIA UKOSOWEGO



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

- Poluzować śruby mocujące stopę (7) za pomocą klucza sześciokątnego.
- Przesunąć stopę (7) do tyłu i pochylić w lewo lub prawo (w zakresie do 45°).
- Ustawić stopę (7) pod pożądanym kątem, przesunąć do przodu i zabezpieczyć dokręcając śruby mocujące (rys. I).



Kąt nachylenia stopy można odczytać na podziałce katowej umieszczonej na stopie. Po zakończeniu regulacji należy umieścić klucz sześciokątny w miejscu przeznaczonym na jego przechowywanie

### CIĘCIE



- Umieścić przednią część stopy (7) płasko na materiale przewidziany do cięcia.
- Uruchożyć wyrzynarkę i odczekać, aż osiągnie maksymalną ustawioną prędkość obrotową.
- Przesuwać powoli wyrzynarkę prowadząc brzeszczot po wcześniej wyznaczonej linii cięcia.
- W przypadku cięcia po krzywej należy bardzo delikatnie naciskać na 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.



# VERTO



Jeśli cała powierzchnia stopy wyrzynarki nie przesuwana się po obrabianym materiale, 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 (14) (laser zacznie emitować czerwoną linię poprzez otwór wyjściowy wiązki laserowej (13)) (rys. J).
- Ustawić odpowiednio stopę (7) na materiale przewidzianym do cięcia wykorzystując wiązkę światła laserowego jako linię odniesienia.
- Wykonać cięcie wzdłuż tej linii. Po zakończeniu cięcia wyłączyć laser.



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

## WYCINANIE OTWORU W MATERIALE



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

## 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. Orientacyjny dobór brzeszczotu zapewnia niżej podana tabela:

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

## OBŚLUGA I KONSERWACJA



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



- Wyrzynarkę należy zawsze utrzymywać w czystości.
- Do czyszczenia nie należy stosować wody lub innych cieczy.
- Wyrzynarkę czyści się za pomocą szczotki lub suchego kawałka tkaniny.
- Zaleca się okresowe smarowanie rolki prowadzącej. Kropla oleju zaaplikowana w to miejsce wydłuży jej trwałość.
- Regularnie należy czyścić szczeliny wentylacyjne, aby nie dopuścić do przegrzania silnika wyrzynarki.
- W przypadku występowania nadmiernego iskrzenia na komutatorze sprawdzić stan szczotek węglowych silnika.
- Wyrzynarkę zawsze należy przechowywać w miejscu suchym, niedostępnym dla dzieci.

## WYMIANA SZCZOTEK WĘGLOWYCH



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

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		Wartość
Parametr		
Napięcie zasilania		230 V AC
Częstotliwość zasilania		50 Hz
Moc znamionowa		710 W
Ilość cykli brzeszczotu (bez obciążenia)		0 – 3000 min <sup>-1</sup>
Zakres cięcia ukosowego		0° - 45°
Max. grubość ciętego materiału pod kątem 90°	Drewno	80 mm
	Metale nieżelazne	20 mm
	Stal	10 mm
Max. grubość ciętego materiału pod kątem 45°	Drewno	56,5 mm
	Metale nieżelazne	14,1 mm
	Stal	7,1 mm
Skok brzeszczotu		18 mm
Zakres nastaw ruchu wahadłowego brzeszczotu		0 - III
Klasa lasera		2
Moc lasera		< 1mW
Długość fali świetlnej lasera		λ = 650 nm
Klasa ochronności		II
Masa		2,1 kg
Rok produkcji		2016

### DOTYCZĄCE DANE HAŁASU I DRGAŃ

Poziom ciśnienia akustycznego:  $L_{pA} = 96,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Poziom mocy akustycznej:  $L_{wA} = 107,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Wartość przyspieszenia drgań:  $a_n = 15,46 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## OCHRONA ŚRODOWISKA / CE



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 nieoobojętne 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/  
/Megfelelési Nyilatkozat (EK)/*



**Producent**

*/Manufacturer/  
/Gyártó/*

Grupa Topex Sp. z o.o. Sp. k.  
Ul. Pograniczna 2/4, 02-285 Warszawa, Polska

**Wyrób**

*/Product/  
/Termék/*

**Wyrzynarka**

*/Jig saw/  
/Szurofuresz (dekopirfuresz)/*

**Model**

*/Model/  
/Modell/*

**52G057**

**Numer seryjny**

*/Serial number/  
/Sorszám/*

**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:/*

Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE  
*/Machinery Directive 2006/42/EC/  
/ 2006/42/EK Gépek /*

Dyrektywa o Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE  
*/EMC Directive 2014/30 /EU  
/2014/30/EK Elektromágneses összeférhetőség/*

Dyrektywa o RoHS 2011/65/UE  
*/RoHS Directive 2011/65/UE/  
2011/65/EK RoHS*

Jednostka notyfikowana */Notified body/Bejelentett szervezet/*

NB. 0905 INTERTEK Deutschland GmbH, Nikolaus-Otto-Str. 13, 70771 Leinfelden-Echterdingen

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

EN 60745-1:2009+A11:2010 ; EN 60745-2-11:2010 ;  
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 62321:2008

Ostatnie dwie cyfry roku, w którym umieszczono znak CE: 08  
*/Last two figures of CE marking year:/*  
*/A CE jelzés felhelyezése évének utolsó két számjegye:/*

Ostatnie dwie cyfry roku, w którym umieszczono znak CE: 08  
*/Last two figures of CE marking year:/*  
*/A CE jelzés felhelyezése évének utolsó két számjegye:/*

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./*

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

Paweł Szopa  
Pełnomocnik ds. jakości firmy GRUPA TOPEX  
*/GRUPA TOPEX Quality Agent /*  
*/A GRUPA TOPEX Minőségügyi meghatalmazott képviselője/*  
Warszawa, 2016-04-21



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

Serwis Centralny  
GTX Service tel. +48 22 573 03 85  
Ul. Pograniczna 2/4 fax. +48 22 573 03 83  
02-285 Warszawa e-mail [service@gtxservice.pl](mailto:service@gtxservice.pl)

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

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

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



## BLADE SAWING MACHINE (JIGSAW) 52G057

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

### DETAILED SAFETY REGULATIONS

#### SAFETY RULES FOR LASER DEVICE

- Use dust-masks when cutting to protect your respiratory system against produced dust.
- Carefully check the processed material before cutting to eliminate possibility of cutting nails, bolts, or other hard objects.
- Do not cut pipes with the jigsaw.
- Do not cut objects thicker than allowed in technical specification for a given material.
- Prior to operation check if there is enough space under processed material to avoid table or floor damage with the blade.
- Hold the jigsaw in closed hand.
- Ensure the jigsaw does not have contact with the material before pressing the switch.
- Do not touch moving parts with your hand.
- Before cutting floor, wall or other material ensure it does not contain conductors.
- Do not put away the jigsaw until it stops moving. Do not switch the jigsaw on when not holding it.
- To remove the blade switch the jigsaw off with the switch and wait until the blade stops moving. Then disconnect the tool from mains socket.
- Do not touch the blade or processed material immediately after finishing the work. Those elements may be hot and 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.

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

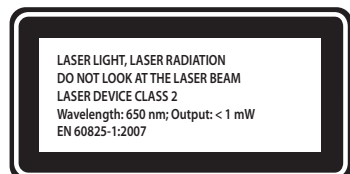
**The design is assumed to be safe, protection measures and additional safety systems are used, nevertheless there is always a small risk of operational injuries.**

#### SAFETY RULES FOR LASER DEVICE

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

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

- Use the laser device in accordance to 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 outsiders' 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 does not allow for laser use, because it might cause hazardous light reflection directed at operator, outsiders or animals.
- Do not replace laser assembly with device of other type. Any repair should be carried out by the manufacturer or authorized person.



**Adjustments other than described in this manual put in danger of exposition to 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-like materials, plastics and metals (provided that appropriate blade is used). Range of use covers repair and building works, and any work from the scope 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. Wheel for rotational speed control
2. Switch
3. Switch lock button
4. Adaptor
5. Dust extraction outlet
6. Switch for pendulum action setting
7. Footplate
8. Guiding roller
9. Edge guide locking screws
10. Blade protection
11. Guard
12. Blade holder
13. Laser beam aperture
14. Laser switch

\* Differences may appear between the product and drawing

#### MEANING OF SYMBOLS



CAUTION



WARNING



ASSEMBLY/SETTINGS



INFORMATION

#### EQUIPMENT AND ACCESSORIES

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

### PREPARATION FOR OPERATION

#### BLADE INSTALLATION



- Set the switch for pendulum action (6) to position "III" and lift the guard (11) (fig. A).
- Use the hexagonal key to loosen fixing screws (a) of the blade (12) (fig. B).
- Slide blade to the blade holder (12) to mechanical stop (blade teeth should face forward).
- **Important!** Make sure the blade is properly positioned in the guiding roller (8).
- Tighten previously loosened fixing screws (a) of the blade 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 system, which cleans the surface being cut. Additionally, it is possible to attach external dust extraction system to the adaptor. Dust blow-off and extraction system is more efficient when the guard is lowered.



- Slide adaptor (4) into the dust extraction outlet (5) and turn counter-clockwise to secure (fig. D).
- Attach suction hose of the dust extraction system to the adaptor (4). Make sure the connection is tight.

## INSTALLATION OF GUIDE FOR PARALLEL CUTTING



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

- Loosen the edge guide locking screws (9).
- Slide the edge guide bar into holes in the footplate (7), use the scale to set required distance and fix by tightening the edge guide locking screws (9) (fig. E).



Edge guide bar should be pointed downwards.

## OPERATION / SETTINGS

### SWITCHING ON / SWITCHING OFF



The mains voltage must match the voltage on the jigsaw ratings plate.



**Switching on** – press the switch button (2) (fig. F).

**Switching off** – release pressure on the switch button (2).

**Locking the switch (continuous operation)**

**Switching on:**

- Press the switch button (2) and hold in this position.
- Press the switch lock button (3) (fig. F).
- Release pressure on the switch (2).

**Switching off:**

- Press and release the switch button (2).

### CONTROL OF JIGSAW OPERATION SPEED



You can control rotational speed of jigsaw motor by turning and setting the wheel for rotational speed control (1) in desired position. It allows to adjust the jigsaw working speed to match characteristics of processed material. Rotational speed control range is 1 to 6. The higher value is shown with wheel for rotational speed control (1), the higher is the speed of the jigsaw (fig. G).

### BLADE PENDULUM ACTION CONTROL



Besides to-and-fro 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 (6) and its range is 0 to III (fig. H). The below table 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 a knife blade.

### FOOTPLATE ADJUSTMENT FOR BEVEL CUTTING



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 (7) fixing screws.
- Move the footplate (7) backwards and tilt right or left (**up to 45°**).
- Set the footplate (7) at desired angle, move forward and tighten fixing screws to secure it (fig. I).



You can read footplate bevel angle on the angular scale located on the footplate. Put the hexagonal key in its storage place after adjustment is made.

### CUTTING



- Put front part of the footplate (7) 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, be careful not to overload 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 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 (14) (laser unit will start to project red line through the laser beam aperture (13)) (fig. J).
- Position the footplate (7) 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.



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

# VERTO

## CUTTING A HOLE IN MATERIAL



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

## METAL CUTTING / TYPES OF BLADES



Use appropriate blades with more teeth for cutting of metal. Use appropriate coolant when cutting metal. Cutting metal without any coolant leads to faster wear of blade. The below table gives the rough 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:

## OPERATION AND MAINTENANCE



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



- Always keep the jigsaw clean.
- Do not use water or any other liquid for cleaning.
- Use a brush or a dry piece of cloth to clean the jigsaw.
- Regular lubrication of guiding roller is recommended. A drop of oil applied in this spot will prolong lifetime of the roller.
- Clean ventilation holes regularly to prevent overheating of the jigsaw motor.
- In case of excessive commutator sparking have the technical condition of carbon brushes of the motor checked by a qualified person.
- Store the jigsaw in a dry place, beyond reach of children.

## REPLACEMENT OF CARBON BRUSHES



**Replace immediately 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 faults should be repaired by service workshop authorized by the manufacturer.

## TECHNICAL PARAMETERS

### RATED PARAMETERS

Jigsaw		
Parameter	Value	
Supply voltage	230 V AC	
Current frequency	50 Hz	
Rated power	710 W	
Blade stroke cycles (without load)	0 – 3000 min <sup>-1</sup>	
Bevel cutting range	0° - 45°	
Max. thickness of material cut at 90°	Wood	80 mm
	Non-ferrous metals	20 mm
	Steel	10 mm

Max. thickness of material cut at 45°	Wood	56,5 mm
	Non-ferrous metals	14,1 mm
	Steel	7,1 mm
Stroke length	18 mm	
Range of settings for blade pendulum action	0 - III	
Protection class	2	
Class of laser device	< 1mW	
Maximum laser power	λ = 650 nm	
Laser wavelength:	II	
Weight	2,1 kg	
Year of production	2016	

## NOISE LEVEL AND VIBRATION PARAMETERS

Sound pressure:  $L_{pA} = 96,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Sound power:  $L_{wA} = 107,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vibration acceleration:  $a_{h1} = 15,46 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## 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.



## ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

### BLATTSÄGE (SCHWEIFSÄGE) 52G057

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

#### DETAILLIERTE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- Beim Sägen verwenden Sie immer Staubmasken, um die Atmungswege gegen den beim Sägen entstehenden Staub zu schützen.
- Vor dem Arbeitsbeginn überprüfen Sie sorgfältig das zu bearbeitende Material, um das Durchsägen von Nageln, Schrauben und anderen harten Gegenständen zu vermeiden.
- Sägen Sie keine Rohre mit der Schweißsäge durch.
- Sägen Sie kein Material durch, dessen Abmessungen (Stärke) die in den technischen Daten angegebenen Maße überschreiten.
- Vor dem Arbeitsbeginn überprüfen Sie, dass es unter dem zu bearbeitenden Material ausreichend Platz gibt, um den Arbeitstisch, Fußboden nicht zu beschädigen.
- Halten Sie die Schweißsäge mit der geschlossenen Hand fest.
- Vor dem Betätigen des Hauptschalters prüfen Sie nach, dass die Schweißsäge das Material nicht berührt.
- Greifen Sie mit Ihrer Hand nach keinen rotierenden Elementen.
- Vor dem Durchsägen von Fußböden, Wänden oder anderen Materialien überprüfen Sie, dass sie keine elektrischen Leitungen enthalten.
- Legen Sie die Schweißsäge nicht ab, wenn sie noch in Bewegung ist. Schalten Sie die Schweißsäge nicht ein, bevor Sie sie mit Ihrer Hand nicht festhalten.
- Um das Sägeblatt herauszunehmen, schalten Sie vorher die Schweißsäge mit dem Hauptschalter aus und warten Sie ab, bis

das Sägeblatt zum Stillstand kommt. Anschließend trennen Sie die Schweißsäge von der Steckdose.

- Berühren Sie das Sägeblatt und das bearbeitete Material nicht unmittelbar nach der beendeten Arbeit. Diese Elemente können stark erhitzt sein und Verbrennung verursachen.
- Falls Sie ein untypisches Verhalten oder nicht normale Geräusche des Elektrowerkzeugs feststellen, schalten Sie es sofort aus und trennen Sie den Stecker von der Steckdose.
- Um ausreichende Kühlung des Gerätes zu gewährleisten, sorgen Sie dafür, dass die Lüftungsöffnungen im Gehäuse der Schweißsäge frei bleiben.

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

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

#### SICHERHEITSREGEL FÜR EIN LASERGERÄT

In der Konstruktion der Bohrmaschine wurde ein Lasergerät der Klasse 2 mit der maximalen Leistung von  $< 1 \text{ mW}$  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** Schauen Sie nicht direkt in das Bündel des Laserlichtes. Es ist gefährlich. Beachten Sie folgende Sicherheitsregel.

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



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

#### 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 Zuhause selbst durchgeführt werden (Heimwerker).



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

#### BESCHREIBUNG DER SEITEN MIT GRAPHIKEN

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

1. Drehzahleinstellung
2. Hauptschalter
3. Taste der Schalterverriegelung
4. Adapter
5. Staubabsaugstutzen
6. Regler für Pendelbewegung
7. Fuß
8. Führungsrolle
9. Schrauben für parallele Führungsverriegelung
10. Schutzstange
11. Abdeckung
12. Sägeblattaufnahme
13. Ausgangsöffnung des Laserbündels
14. Laserschalter

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

#### BESCHREIBUNG FÜR VERWENDETE GRAPHISCHE ZEICHEN



ACHTUNG



WARNUNG!



MONTAGE/EINSTELLUNGEN



INFORMATION

#### AUSSTATTUNG UND ZUBEHÖR

- |                               |         |
|-------------------------------|---------|
| 1. Sägeblatt                  | - 1 St. |
| 2. Parallele Führung          | - 1 St. |
| 3. Adapter für Staubableitung | - 1 St. |
| 4. Sechskantschlüssel         | - 1 St. |

### BETRIEBSVORBEREITUNG

#### SÄGEBLÄTTE SPANNEN



- Den Regler für Pendelbewegung (6) in die Position „III“ bringen und die Abdeckung (11) (Abb. A) schwenken.
- Die Befestigungsschrauben (a) der Sägeblattaufnahme (12) mit dem Sechskantschlüssel (Abb. B) lösen.
- Das Sägeblatt in die Sägeblattaufnahme (12) bis zum Anschlag einschieben (die Zähne des Sägeblattes sollen nach vorne zeigen).
- **Wichtig!** Dabei ist darauf zu achten, dass das Sägeblatt richtig in der Führungsrolle (8) sitzt.
- Die gelösten Befestigungsschrauben (a) der Sägeblattaufnahme anziehen und das Sägeblatt auf den richtigen Sitz prüfen.
- Zum Demontieren des Sägeblattes ist das Montageverfahren umgekehrt anzuwenden.



**Verwenden Sie die mit dem in der Abb. C dargestellten T-Spannsystem ausgerüsteten Sägeblätter.**

#### STAUBABFÜHRUNG



Um den Staub von der Oberfläche des Werkstücks besser zu entfernen, ist die Schweißsäge mit ihrem eigenen Staubblssystem ausgestattet, das die Schneidefläche reinigt. Zusätzlich kann an den Adapter das



# VERTO

Staubabsaugsystem angeschlossen werden. Das Staubblas- und Staubsaugsystem arbeitet effizienter, wenn die Schutzabdeckung nach unten geschwenkt ist.



- Den Adapter (4) in die Öffnung des Staubabsaugstutzens (5) einschieben und nach links umdrehen, um ihn zu sichern (Abb. D).
- Den Absaugschlauch des Staubabsaugsystems an den Adapter (4) anschließen. Dabei auf dichte Verbindung achten.

## FÜHRUNG ZUM PARALLELSCHNEIDEN MONTIEREN



Die Führung für das parallele Schneiden kann an der linken oder rechten Seite der Schweißsäge angebracht werden.

- Die Schrauben der parallelen Führung (9) lösen.
- Die Leiste der parallelen Führung in den Fuß (7) einschieben, den gewünschten Abstand (mit der Skala) einstellen und anbringen, dazu die Schrauben der Verriegelung der parallelen Führung (9) anziehen (Abb. E).



Die Leiste der parallelen Führung soll na unten zeigen.

## BETRIEB / EINSTELLUNGEN

### EIN-/AUSSCHALTEN



Die Netzspannung muss dem Spannungswert entsprechen, der im Typenschild der Schweißsäge angegeben worden ist.



**Einschalten** - Die Taste des Hauptschalters (2) (Abb. F) drücken.

**Ausschalten** - den Hauptschalter (2) freigeben.

**Schalterarretierung (Dauerbetrieb)**

**Einschalten:**

- Den Hauptschalter (2) drücken und in dieser Position halten.
- Die Taste der Schalterverriegelung (3) (Abb. B) drücken. F).
- Den Schalter (2) freigeben.

**Ausschalten:**

- Den Hauptschalter (2) drücken und freigeben.

### BETRIEGSGESCHWINDIGKEIT DER SCHWEIßSÄGE REGULIEREN



Die Drehzahl des Motors der Schweißsäge wird mit dem Drehzahlinstellring (1) reguliert, indem er gedreht und in die gewünschte Position gebracht wird. Dies lässt die Drehzahl der Schweißsäge für den materialgerechten Betrieb einstellen. Der Regelungsbereich beträgt von 1 bis 6.

Je höherer Wert vom Drehzahlinstellring (1) angezeigt wird, desto größer ist die Drehzahl der Schweißsäge (Abb. G).

### 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 (6) innerhalb des Regelungsbereichs von „0“ bis „III“ reguliert (Abb. H). 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.

### FUSS ZUM SCHRÄGSCHNITT REGULIEREN



Mit dem regulierbaren Fuß der Schweißsäge kann der Schrägschnitt im Bereich von 0° bis 45° (beidseitig) ausgeführt werden.

- Die Befestigungsschrauben des Fußes (7) mit dem Sechskantschlüssel lösen.
- Den Fuß (7) nach hinten verschieben und nach links oder rechts (im Bereich bis zu 45°) neigen.
- Den Fuß (7) unter den gewünschten Winkel einstellen, nach vorne verschieben und sichern, dazu die Befestigungsschrauben (Abb. I) nachziehen.



Der Neigungswinkel des Fußes kann auf der Skala am Fuß abgelesen werden. Nach der Regulierung ist der Sechskantschlüssel in die dafür bestimmte Ablagestelle aufzubewahren.

### SCHNEIDEN



- Den Vorderteil des Fußes (7) 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 Bahnschneiden 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 Fußfläche 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 (14) betätigen (der Laser beginnt eine rote Linie durch die Ausgangsöffnung des Laserlichtbündels (13) zu werfen) (Abb. J).
- Den Fuß (7) auf das Werkstück stellen, hierzu das Laserlichtbündel als die Bezugslinie verwenden.
- Entlang dieser Linie schneiden. Nach dem Schneiden ist der Laser auszuschalten.





Schauen Sie nie direkt in den Laserlichtstrahl und Richter Sie den Laserstrahl auf keine Person.

### ÖFFNUNG IM WERKSTÜCK AUSSCHNEIDEN



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

### METALL DURCHSCHNEIDEN / SÄGEBLATTARTEN



Zum Durchschneiden von Metall verwenden Sie geeignete Sägeblätter mit größerer Zahnzahl.

Beim Durchschneiden von Metall ist das geeignete Kühlmittel einzusetzen. Das Durchschneiden von Metall ohne Kühlmittel 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.

### BEDIENUNG UND WARTUNG



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



- Halten Sie die Schweißsäge stets sauber.
- Zum Reinigen kein Wasser oder keine anderen Flüssigkeiten verwenden.
- Die Schweißsäge ist mit einer Bürste oder einem trockenen Lappen zu reinigen.
- Es wird empfohlen, die Führungsrolle regelmäßig zu schmieren. Ein an dieser Stelle verwendete Öltropfen wird die Lebensdauer der Rolle verlängern.
- Die Lüftungsschlitze der Rührmaschine regelmäßig reinigen, um die Überhitzung des Motors zu vermeiden.
- Beim übermäßigen Funken am Kommutator ist eine Fachkraft mit der Prüfung des Zustandes der Motor-Kohlebürsten zu beauftragen.
- Die Schweißsäge ist an einem trockenen Ort, weit von der Reichweite von Kindern aufzubewahren.

### KOHLEBÜRSTEN AUSTAUSCHEN



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



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

### NENNWERTE

Schweißsäge		
Parameter	Wert	
Versorgungsspannung	230 V AC	
Versorgungsfrequenz	50 Hz	
Nennleistung	710 W	
Anzahl der Zyklen des Sägeblattes (ohne Belastung)	0 – 3000 min <sup>-1</sup>	
Schrägschnittbereich	0° - 45°	
Max. Stärke des unter 90° geschnittenen Werkstücks	Holz	80 mm
	NE-Metalle	20 mm
	Stahl	10 mm
Max. Stärke des unter 45° geschnittenen Werkstücks	Holz	56,5 mm
	NE-Metalle	14,1 mm
	Stahl	7,1 mm
Hub Sägeblatt	18 mm	
Regelungsbereich der Pendelbewegung des Sägeblattes	0 - III	
Laserklasse	2	
Laserleistung	< 1mW	
Laser-Wellenlänge	λ = 650 nm	
Schutzklasse	II	
Gewicht	2,1 kg	
Herstellungsjahr	2016	

### LÄRM- UND SCHWINGUNGSANGABEN

Schalldruckpegel  $L_{pA} = 96,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Schalleistungspegel  $L_{wA} = 107,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Wert der Schwingungsbeschleunigung:  $a_{h1} = 15,46 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### 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, Veröffentlichungen 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.



### ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОЙ ИНСТРУКЦИИ

### ЛОБЗИК ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ 52G057

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

### ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- Во время работы пользуйтесь противопылевыми масками для защиты дыхательных путей от образующейся пыли.
- Чтобы избежать контакта лобзика с гвоздями, винтами и другими твердыми предметами, перед началом работы тщательно осмотрите обрабатываемый материал.
- Запрещается распиливать лобзиком трубы.
- Запрещается распиливать материал, размеры которого (толщина) превышают размеры, указанные в технических

# VERTO

данных лобзика.

- Приступая к работе, проверьте наличие достаточного свободного места под обрабатываемым материалом, чтобы не повредить стол или пол пыльным полотном.
- Держите лобзик, захватив рукоятку всей ладонью.
- Перед включением лобзика убедитесь, что он не прикасается к обрабатываемому материалу.
- Запрещается прикасаться рукой к подвижным элементам лобзика.
- Перед распиловкой пола, стены или другого материала убедитесь, что в них отсутствуют электрические провода.
- Запрещается откладывать в сторону лобзик, если он продолжает работать. Запрещается включать лобзик, не взяв его в руку.
- Для выемки пыльного полотна сначала выключите лобзик кнопкой включения и дождитесь остановки полотна. Затем выключите лобзик из розетки.
- Запрещается прикасаться к пыльному полотну или обрабатываемому материалу сразу после завершения работы. Эти элементы 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.

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

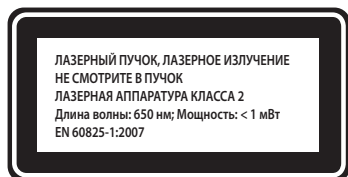
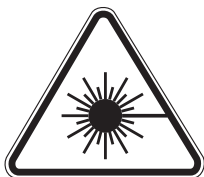
**Несмотря на безопасную конструкцию, принятые защитные меры и использование средств защиты, всегда существует некоторый остаточный риск получения травмы во время работы.**

## ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЛАЗЕРНЫМ УСТРОЙСТВОМ

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

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

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



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

## КОНСТРУКЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ

Лобзик это ручной электроинструмент с изоляцией II класса. Лобзик оборудован однофазным коллекторным электрическим двигателем. Используя различные пыльные полотна при помощи лобзика можно делать прямолинейные и криволинейные разрезы, а также вырезать отверстия в древесине, пластмассе и металлах. Сфера применения инструмента - строительно-ремонтные работы, а также все ручные работы, выполняемые мастерами-любителями.



**Запрещается применять электроинструмент не по назначению.**

## ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ

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

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

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

## ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ



ВНИМАНИЕ



ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТЬ!



СБОРКА/НАСТРОЙКА



ИНФОРМАЦИЯ

## ОСНАЩЕНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

1. Пыльное полотно - 1 шт.
2. Параллельный упор - 1 шт.
3. Патрубок для отвода пыли - 1 шт.
4. Шестигранный ключ - 1 шт.

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### КРЕПЛЕНИЕ ПЫЛЬНОГО ПОЛОТНА



- Переключите регулятор маятникового движения (6) в положение «III» и поднимите кожух (11) (рис. А).
- Ослабьте крепежные винты (а) держателя полотен (12) с помощью шестигранного ключа (рис. В).
- Вставьте пыльное полотно в держатель (12) до упора (зубьями вперед).
- Обратите внимание на правильную установку пыльного полотна в направляющем ролике (8).
- Затяните крепежные винты (а) держателя полотна и проверьте правильное крепление полотна.
- Демонтаж полотна осуществляется в последовательности, обратной его монтажу.



**Используйте пыльные полотна с системой крепления «Т», представленной на рис. С.**

## УДАЛЕНИЕ ПЫЛИ



Для более эффективного удаления пыли из рабочей зоны, лобзик оборудован системой сдува пыли, которая очищает распиливаемую поверхность. Кроме того, с помощью переходника к лобзику можно подключить систему вытяжки пыли. Эффективность работы системы сдува и вытяжки пыли выше при опущенном защитном щитке лобзика.



- Вставьте переходник (4) в патрубок для отвода пыли (5) и закрепите, поворачивая влево (рис. D).
- Подключите шланг для вытяжки пыли к переходнику (4). Соединение должно быть герметичным.

## МОНТАЖ ПАРАЛЛЕЛЬНОГО УПОРА



Параллельный упор можно закреплять с правой или левой стороны лобзика.

- Ослабьте крепежные винты параллельного упора (9).
- Вставьте направляющую параллельного упора в отверстие в подошве (7), с помощью шкалы установите требуемое расстояние и затяните крепежные винты параллельного упора (9) (рис. E).



Направляющая параллельного упора должна быть направлена вниз.

## РАБОТА/НАСТРОЙКА

### ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ



Напряжение сети должно соответствовать напряжению, указанному на шильдике лобзика.



**Включение** – нажмите кнопку включения (2) (рис. F).  
**Выключение** – отпустите кнопку включения (2).  
**Фиксатор кнопки включения (длительная работа)**

#### Включение:

- Нажмите кнопку включения (2) и придержите.
- Нажмите кнопку фиксатора (3) (рис. F).
- Отпустить кнопку включения (2).

#### Выключение:

- Нажмите и отпустите кнопку включения (2).

### РЕГУЛИРОВКА ЧАСТОТЫ ХОДА ЛОБЗИКА



Частота вращения двигателя лобзика регулируется с помощью регулятора частоты хода (1). Это позволяет подобрать частоту хода лобзика в зависимости от свойств обрабатываемого материала. Диапазон регулировки частоты 1 - 6. Чем выше число, напротив которого установлен регулятор частоты хода (1), тем выше частота хода лобзика (рис. G).

### РЕГУЛИРОВКА МАЯТНИКОВОГО ДВИЖЕНИЯ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА



Кроме регулировки возвратно-поступательного движения полотна доступна также регулировка маятникового движения, что дает возможность подобрать параметры работы электроинструмента в зависимости от свойств обрабатываемого материала. Маятниковое движение регулируется с помощью регулятора

маятникового движения (6) в диапазоне «0» - «III» (рис. H). Самый эффективный подбор шага маятникового 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	Дерево:	I - III



При работе с полотнами ножовочного типа, регулятор маятникового движения следует переключить в положение «0».

### РЕГУЛИРОВКА ПОДОШВЫ ДЛЯ РАСПИЛА ПОД УГЛОМ



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

- Ослабьте крепежные винты подошвы (7) с помощью шестигранного ключа (рис. I).
- Переместите подошву (7) назад и наклоните влево или вправо (в диапазоне до 45°).
- Установите подошву (7) под необходимым углом, переместите вперед и затяните крепежные винты (рис. I).



Угол наклона подошвы указан на ее шкале. После завершения регулировки вставьте шестигранный ключ в отверстие, предназначенное для его хранения.

### РАСПИЛОВКА



- Поставьте переднюю часть подошвы (7) на материал, предназначенный для распила.
- Включите лобзик и подождите, пока он не наберет максимальную частоту.
- Медленно перемещайте лобзик по заранее намеченной линии.
- При выполнении криволинейных резов, следует очень легко вести лобзик.



Распиловку выполняйте равномерно, не перегружайте инструмент. Чрезмерный нажим на пильное полотно будет задерживать маятниковое движение, что неблагоприятно повлияет на производительность работы. При распиле по дуге рекомендуется уменьшить или полностью выключить маятниковое 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 детали, и таким образом отмечается линия реза. Лазерный луч используется для прецизионных работ.

- Включите лазер кнопкой (14) (на заготовке появляется красная линия, проецируемая через отверстие (13)) (рис. J).
- Отрегулируйте положение подошвы (7), используя лазерный луч в качестве линии соотнесения.
- Выполните распиловку вдоль данной линии. Завершив распил, выключите лазер.



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

# VERTO

## ВЫРЕЗАНИЕ ОТВЕРСТИЙ В МАТЕРИАЛЕ



- Просверлите в материале отверстие диаметром 10 мм.
- Вставьте полотно в отверстие и приступите к распилу.

## РАСПИЛОВКА МЕТАЛЛА / ТИПЫ ПОЛОТЕН



Для распиловки металла используйте специальные полотна с большим количеством зубьев.

При распиловке металла используйте специальную смазку (масло для резки металла). Распиловка 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		Дерево, клееная фанера.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



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



- Рабочее место содержите в чистоте.
- Запрещается использовать воду и другую жидкость для чистки инструмента.
- Очищайте лобзик щеткой или сухой тряпочкой.
- Рекомендуется периодически смазывать направляющий ролик. Капля масла продлит ресурс ролика.
- Систематически очищайте вентиляционные отверстия во избежание перегрева двигателя.
- В случае сильного искрения на коллекторе поручите проверку состояния угольных щеток специалисту.
- Инструмент храните в сухом и недоступном для детей месте.

## ЗАМЕНА УГОЛЬНЫХ ЩЕТОК



Износенные 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 только квалифицированный специалист; рекомендуется использовать оригинальные запасные части.



Все неполадки должны устраняться уполномоченной сервисной службой производителя.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

### НОМИНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Лобзик электрический	
Параметр	Величина
Напряжение питания	230 В АС
Частота тока питания	50 Гц
Номинальная мощность	710 Вт
Кол-во циклов лобзика (без нагрузки)	0 – 3000 мин <sup>-1</sup>

Диапазон распила под углом	0° - 45°	
Макс. толщина материала при распиле под углом 90°	Дерево:	80 мм
	Цветные металлы	20 мм
	Сталь	10 мм
Макс. толщина материала при распиле под углом 45°	Дерево:	56,5 мм
	Цветные металлы	14,1 мм
	Сталь	7,1 мм
Ход полотна	18 мм	
Диапазон регулировки маятникового движения полотна	0 - III	
Класс лазера	2	
Мощность лазера	< 1 мВт	
Длина лазерной волны	λ = 650 нм	
Класс защиты	II	
Вес	2,1 кг	
Год выпуска	2016	

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ УРОВНЕ ШУМА И ВИБРАЦИИ

Уровень акустического давления:  $L_{pA} = 96,8$  дБ(А) K = 3 дБ(А)

Уровень акустической мощности:  $L_{WA} = 107,8$  дБ(А) K = 3 дБ(А)

Виброускорение:  $a_n = 15,46$  м/с<sup>2</sup> K = 1,5 м/с<sup>2</sup>

## ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



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

\* Оставляем за собой право вводить изменения.

Компания „Grupa Torrex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa, расположенная в Варшаве по адресу: ul. Pograniczna 2/4 (далее „Grupa 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 Grupa 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 Grupa 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:

2XXXXYY\*\*\*\*

где

2XXX – год изготовления,

YY – месяц изготовления

V – 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 52G057

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

### **ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС КОРИСТУВАННЯ ЕЛЕКТРОЛОБЗИКОМ**

- Під час користування електролобзиком наполегливо рекомендується працювати в захисній протипиловій масці з метою захисту дихальних шляхів від пилу, що повстає внаслідок розпилювання матеріалу.
- Перед тим як заходитися обробляти матеріал електролобзиком, слід перевірити наявність в ньому сторонніх предметів: цвяхів, гвинтів, шрубів тощо.
- Лобзик не призначений для перерізу труб.
- Не допускається перерізу матеріалу, параметри якого (товщина) перевищує величину, що вказана в технічних характеристиках.
- Перед тим як заходитися працювати, слід перевірити, чи під матеріалом, що оброблюватиметься, є достатньо місця, щоб не пошкодити пильним полотном поверхню столу чи підлоги.
- Лобзик слід ціпко тримати рукою.
- Перед тим як ввімкнути кнопку ввімкнення, слід упевнитися, що лобзик не торкається матеріалу, що його слід обробити.
- Не допускається торкатися різального інструмента чи поверхонь, що рухаються.
- Перш ніж приступати до вирізання в підлозі, стіні чи іншому матеріалі, слід упевнитися, що в ньому відсутні електричні дроти.
- Не допускається відкладати невимкнений електролобзик, що його лезо рухається. Не допускається ввімкнення електролобзика до того, як його буде ціпко стиснуто в руці.
- Перш ніж заходитися міняти пильне полотно, слід вимкнути кнопку ввімкнення електролобзика й зачекати, доки полотно не зупиниться. Тоді слід витягти виделку з розетки.
- 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 нестандартного поводження електроінструменту чи появи сторонніх звуків слід негайно вимкнути живлення й витягти виделку з розетки.
- З метою забезпечення охолодження електроінструменту слід стежити, щоб вентиляційні отвори в його корпусі не затулялися.

**УВАГА! Устаткування призначене до експлуатації у приміщеннях і не призначене для праці назовні. Не вважаючи на застосування безпечної конструкції, використання засобів безпеки й додаткових засобів особистого захисту, завжди існує залишковий ризик травматизму під час праці.**

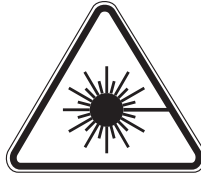
### **ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС КОРИСТАННЯ ЛАЗЕРНИМ ПРИСТРОЄМ**

Лазерний прилад, що використаний в конструкції устаткування, належить до класу 2 й посідає максимальну потужність < 1 мВт, при чому 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 чи тварин на час, що перевищує 0,25 сек., наприклад, шляхом відбиття пучка світла дзеркальцем.
- Завжди слід переконатися, чи лазерне світло не є скерованим на матеріал, що посідає відбивну поверхню.
- Не допускається використовувати лазерний промінь на блискучій пластині зі сталі (чи іншого матеріалу), оскільки вона може стати причиною небезпечного явища відбиття лазерного світла в напрямку оператора, сторонніх осіб чи тварин.
- Не допускається замінити лазерний модуль, вбудований в 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!**

### **БУДОВА І ПРИЗНАЧЕННЯ**

Лобзик електричний являє собою ручний електроінструмент, якому надано II клас з електроізоляції. Він працює від однофазного електромотору колекторного типу. Електроінструмент призначений до виконання звичайного перерізування, 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. Колесо регулювання швидкості обертів мотору
2. Кнопка ввімкнення
3. Кнопка блокування кнопки ввімкнення
4. Перехідник
5. Пацівок відсмоктування пилу
6. Перемикач регулювання маятникового ходу
7. Опірна рамка
8. Валик повідний
9. Гвинти блокування напрямної до прямолінійного розпилювання
10. Захисна рамка
11. Захисний кожух
12. Патрон для утримування полотна
13. Отвір виходу лазерного променя
14. Кнопка ввімкнення лазерного приладу

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

### **ОПИС ГРАФІЧНИХ СИМВОЛІВ**



УВАГА



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ!

# VERTO



МОНТАЖ/НАЛАШТУВАННЯ



ІНФОРМАЦІЯ

## ПРИНАЛЕЖНОСТІ Й АКЦЕСУАРИ

1. Полотно пильне, - 1 шт.
2. Напрямна до прямолінійного розпилювання, - 1 шт.
3. Адаптер відсмоктування пилу, - 1 шт.
4. Ключ торцевий шестигранний, - 1 шт.

## ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

### ВСТАНОВЛЕННЯ ПИЛЬНОГО ПОЛОТНА



- Пересуньте перемикач регулювання маятничого ходу (6) в положення «III» підніміть кожух (11) (мал. А).
- Ослабте гвинти (а), що притягують пильне полотно (12), за допомогою шестигранного ключа (мал. В).
- Вставте пильне полотно в патрон (12) до опору (так, щоб пильна крайка була скерована вперед).
- **УВАГА!** Зверніть увагу, щоб полотно міцно спиралося на повідний ролик (8).
- Дотягніть гвинти (а), що притягують пильне полотно, та упевніться, що полотно міцно затиснуте в патроні.
- Витягується полотно у зворотній послідовності.



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

### ВІДСМОКТУВАННЯ ПИЛУ



З метою покращення усунування пилу з поверхні матеріалу, що обробляється, в електролобзику передбачено власну систему відсмоктування пилу, що усуває пил з поверхонь, що розрізаються. Система усунування і відсмоктування пилу працює більш ефективно, якщо захисну пластину електролобзика опущено.



- Вставте адаптер (4) в отвір пацівка відсмоктування пилу (5) й зафіксуйте, обертаючи ліво (мал. D).
- Під'єднайте шланг приладу відсмоктування пилу до адаптеру в електролобзику (4). Особливу увагу слід звернути на забезпечення герметичності підключення.

### МОНТАЖ НАПРЯМНОЇ ДО ПРЯМОЛІНІЙНОГО ПРОПИЛУ



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

- Послабте гвинти блокування напрямної для прямолінійного розпилювання (9).
- Вставте рейку напрямної до прямолінійного розпилювання в отвори в рамці (7), встановіть на відповідну довжину (звіряючись із поділкою) та притягніть гвинтами в напрямній (9) (мал. E).



Рейка напрямної до прямолінійного розпилювання повинна бути спрямована вниз.

## ПОРЯДОК РОБОТИ/РОБОЧІ НАЛАШТУВАННЯ

### ВМИКАННЯ І ВИМИКАННЯ



Напруга живлення в мережі повинна відповідати характеристикам, вказаним в таблиці на електролобзику.



**Ввімкнення:** натиснути кнопку ввімкнення (2) (мал. F).

**Вимкнення:** відпустити кнопку ввімкнення (2).

**Блокування кнопки ввімкнення (безперервний режим праці)**

**Ввімкнення:**

- Натиснути й утримувати натиснутою кнопку ввімкнення (2).
- Натиснути кнопку блокування кнопки ввімкнення (3) (мал. F).
- Відпустити кнопку (курор) ввімкнення (2).

**Вимкнення:**

- Натиснути й відпустити кнопку ввімкнення (2).

### РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ РОЗПИЛЮВАННЯ



Швидкість обертів мотору електролобзика регулюється шляхом встановлення коліщатка регулювання швидкості обертання (1) в бажаному положенні. За його допомогою можна встановити швидкість різання, що відповідає властивостям матеріалу. Діапазон швидкостей обертання становить від 1 до 6. Більші цифри на коліщаті (1) (мал. G) відповідають вищій швидкості розпилювання електролобзику.

### РЕГУЛЮВАННЯ МАЯТНИКОВОГО ХОДУ



Існує можливість встановити довільну амплітуду руху пильного полотна, на додаток до зворотно-поступального руху, що уможливорює оброблення матеріалу з максимальною ефективністю. Маятниковий хід регулюється кроково, за допомогою перемикача регулювання маятничого ходу (6) в діапазоні від «0» до «III» (мал. H). Рекомендується скористатися вищенаведеною таблицею під час регулювання кроку маятничого ходу в залежності від типу матеріалу.

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



В разі використання полотна ножівкового типу коліщатко регулювання маятничого ходу встановлюється на 0.

### НАЛАШТУВАННЯ РАМКИ ДЛЯ РОЗПИЛЮВАННЯ ПІД КУТОМ



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 рамку (7), за допомогою шестигранного ключа.
- Переставте рамку (7) назад і перекиньте ліво чи вправо (в діапазоні під кутом 45°).
- Встановіть опірну рамку (7) під бажаним кутом, пересуньте наперед і притягніть кріпильними гвинтами (мал. I).



Кут нахилу рамки можна розпізнати на поділці, що вказана на рамці. Після закінчення налаштування слід покласти шестигранний торцевий ключ у відведене місце.

### РОЗПИЛЮВАННЯ



- Обіпріть передню частину рамки (7) 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 розпилювання по пологістій дузі, слід скоротити чи повністю вимкнути маятниковий рух полотна.



**В разі якщо опорна пластина не спирається на матеріал, а знаходиться навісу, 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 (14) (з генератора (13) виб'ється промінь, що позначиться червоною лінією на матеріалі) (мал. J).
- Встановіть опірну рамку (7) на матеріалі, що розпилюється (у випадку використання лазера рекомендується скерувати лазерний промінь вздовж матеріалу як указку).
- Розпилювання слід провадити вздовж цієї лінії. Після закінчення розпилювання генератор лазерного променя слід вимкнути



**Дивитися безпосередньо в джерело виходу лазерного променя небезпечно; не допускається скерувати лазер в бік людини.**

## ВИРІЗАННЯ ОТВОРУ В МАТЕРІАЛІ



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

## РОЗПИЛКА МАТЕРІАЛУ/ТИПИ ПИЛЬНИХ ПОЛОТЕН



До розпилювання по металу слід застосовувати відповідні полотна з більшою кількістю зубців.

Під час розпилювання по металу слід застосовувати відповідний агент-охолоджувач. В разі розпилювання по металу без охолодження пильне полотно швидше зношується. Рекомендується скористатися нижченаведеною таблицею щодо вибору властивого пильного полотна.

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

## ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ



**Перед тим як регулювати, ремонтувати устаткування, складати чи розкласти його, устаткування слід вимкнути кнопкою ввімкнення й витягти виделку з розетки.**



- Електролобзик завжди слід утримувати в чистоті.
- Не допускається чищення устаткування за допомогою води чи іншої рідини.
- Електролобзик допускається чистити за допомогою щітки чи сухої ганчірки.
- Рекомендується регулярно змащувати ролики, що просувають пильне полотно. Однієї краплі оливи достатньо до збільшення терміну служби ролику.
- Вентиляційні щілини електроінструменту належить утримувати в чистоті, щоб запобігти перегріванню двигуна електроінструменту.
- В разі появи надмірного іскрення комутатора електроінструмент слід передати кваліфікованому спеціалісту на перевірку стану вугільних щіточок двигуна.
- Електроінструмент зберігають в сухому місці, недоступному для дітей.

## ЗАМІНА ВУГІЛЬНИХ ЩІТОК



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

**Заміну вугільних щіточок 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		Показник
Напруга живлення		230 В АС
Частота струму		50 Гц
Номинальна потужність		710 Вт
Швидкість амплітуди полотна (без навантаження)		0 - 3000 мин <sup>-1</sup>
Максимальний кут нахилу (осьового розпилу)		0° - 45°
Макс. товщина матеріалу, що розпилюється, під кутом 90°	Дерево	80 мм
	Метали кольорові	20 мм
	Сталь	10 мм
Макс. товщина матеріалу, що розпилюється, під кутом 45°	Дерево	56,5 мм
	Метали кольорові	14,1 мм
	Сталь	7,1 мм
Крок осциляції		18 мм
Діапазон регулювання маятникового ходу полотна		0 - III
Клас лазера		2
Потужність лазера		< 1 мВт
Довжина хвилі лазера		$\lambda = 650 \text{ нм}$
Клас електроізоляції		II
Вага		2,1 кг
Рік виготовлення		2016

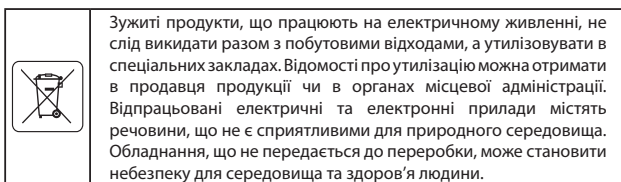
### ІНФОРМАЦІЯ ПРО РІВЕНЬ ШУМУ І КОЛИВАНЬ

Рівень тиску галасу:  $Lp_A = 96,8 \text{ дБ (A)}$   $K = 3 \text{ дБ (A)}$

Рівень акустичної потужності:  $Lw_A = 107,8 \text{ дБ (A)}$   $K = 3 \text{ дБ (A)}$

Значення прискорення коливань:  $a_h = 15,46 \text{ м/с}^2$   $K = 1,5 \text{ м/с}^2$

## 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 світлини, 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 держдрук 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.



## EREDETI HASZNÁLATI UTASÍTÁS FORDÍTÁSA

### SZÚRÓFŰRÉSZ (DEKOPÍRFŰRÉSZ) 52G057

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

### RÉSZLETES BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- Fűrészelés közben használjon por ellen védő álarcot, hogy védje a légutakat a keletkező por ellen.
- Az esetleges szegekbe, csavarokba való belevágás elkerülése érdekében a fűrészelés megkezdése előtt ellenőrizze a megmunkált anyagot.
- A szűrőfűrészrel ne vágjon csöveket.
- Ne próbálkozzon olyan anyag fűrészelésével, amelynek mérete (vastagsága) meghaladja a műszaki adatokban meghatározott értéket.
- A munka megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a megmunkált anyag alatt rendelkezésre áll-e elegendő hely, a fűrészpenge nem fogja-e az sztalapot, a padlót károsítani.
- A szűrőfűrész a markolatra záródó ujjakkal fogja.
- Beindítás előtt bizonyosodjon meg arról, hogy a fűrészpenge nem érinti a megmunkálható anyagot.
- Ne érintse kézzel a mozgó részeket.
- Padló, fal, ill. más elem fűrészelésének megkezdése előtt ellenőrizze, hogy azokban nincsenek-e hálózati vezetékek.
- Ne tegye le a még mozgásban lévő szűrőfűrész. Ne kapcsolja be a szűrőfűrész addig, míg azt biztos kézzel meg nem markolta.
- A fűrészpenge kivételéhez állítsa le a szűrőfűrész a kapcsolóval és várja meg, míg a fűrészpenge mozgása leáll. Ezután húzza ki a hálózati csatlakozót az aljzattól.
- 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 szokatlan hangokat ad ki, azonnal kapcsolja ki a szerszámot, és húzza ki hálózati csatlakozóját az aljzattól.
- A megfelelő hűtéshez a szűrőfűrész házán a szellőzőréseknek szabadon kell maradniuk.

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

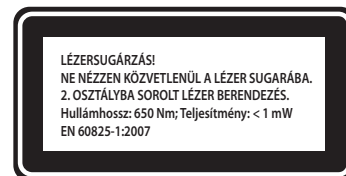
**Az önmagában is biztonságos szerkezeti felépítés, a biztonsági megoldások és kiegészítő védőfelszerelések alkalmazása mellett is mindig fennmarad a munkavégzés közben bekövetkező balesetek minimális veszélye.**

### A LÉZERESZKÖZ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSAI

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

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

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



**A fentiekben megadottaktól eltérő rendszabályok alkalmazása a lézersugár okozta veszélyek előidézését vonhatja maga után.**

### FELÉPÍTÉS, RENDELTETÉS

A szűrőfűrész a II. szigetelési osztályba sorolt elektromos kézi szerszám. Egyfázisú, kommutátoros elektromotor hajtja meg.

A gép rendeltetése egyenes és görbe vonalú vágások, kivágások készítése fában és fához hasonló anyagokban, műanyagokban és fémekben (a megfelelő fűrészpengék alkalmazásával). Felhasználási területe kiterjed az építési és felújítási munkákra, valamint az önállóan végzett otthoni barkácsolás során a legkülönbözőbb tevékenységekre.



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

### AZ ÁBRÁK ÁTTEKINTÉSE

Az alábbi számozás a berendezés elemeinek jelöléseit követi a jelen használati utasítás ábráin.

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

\* Előfordulhatnak különbségek a termék és az ábrák között.

## AZ ALKALMAZOTT PIKTOGRAMOK MAGYARÁZATA



FIGYELEM



FIGYELMEZTETÉS!



ÖSSZESZERELÉS / BEÁLLÍTÁS



FONTOS

### TARTOZÉKOK, KIEGÉSZÍTŐ FELSZERELÉSEK

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

## FELKÉSZÜLÉS AZ ÜZEMBEHELYEZÉSRE

### A FÜRÉSZPENGE BESZERELÉSE



- Állítsa az ingamozgást szabályzó (6) forgatógombot „III” állásba és emelje fel a (11) védőborítást (A. ábra).
- Lazítsa meg a fűrészpenge befogó (a) rögzítőcsavarjait az imbuszkulccsal (B. rajz).
- Tolja be a fűrészpenge szárát ütközésig a (12) befogóba (a fűrészpenge fogai előre nézzenek).
- **Fontos!** Fordítson arra figyelmet, hogy a fűrészpenge megfelelően illeszkedjen a (8) vezetőgörgőbe.
- Húzza meg a fűrészpenge befogó (a) rögzítőcsavarjait és ellenőrizze, hogy a fűrészpenge szabályosan van-e befogva.
- A fűrészpenge kiszerezése a beszereléssel ellentétes műveleti sorrendben történik.



A C. ábrán feltüntetett, T rögzítési rendszerű fűrészpengéket használja.

### PORELVEZETÉS



A munkadarabról való poreltávolítás megkönnyítésére a szűrőfűrész saját lefúvással működik, amely a vágási felületet tisztán tartja. Emellett lehetőség van a közdarabon keresztül poreszívó rendszerre való csatlakoztatásra. A lefúvás és a poreltávolítás hatékonyabban működik, ha a védőborítás leeresztett állapotban van.



- Tolja be a (4) közdarabot az (5) porelvezető csomák nyílásába, és balra elfordítással rögzítse (D. ábra).
- A (4) közdarabhoz csatlakoztassa a poreszívó rendszer csövét. Fordítson figyelmet a csatlakozás tömítettségére.

### A PÁRHUZAMVEZETŐ FELSZERELÉSE



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

- Lazítsa meg a párhuzamvezető (9) rögzítőcsavarjait.
- A vezetőléceket csúsztassa be a (7) talpon a fülek alá, állítsa be a kívánt szélességet (használja a beosztást), majd rögzítse a (9) csavarokkal (E. ábra).



A párhuzamvezető vezetőfelületének lefelé kell irányulnia.

## MUNKAVÉGZÉS / BEÁLLÍTÁSOK

### A BE- ÉS KIKAPCSOLÁS



A hálózati feszültség egyezzen meg a szűrőfűrész gyári adattábláján feltüntetett feszültséggel.



**Indítás** - nyomja be a (2) indítókapcsolót (F. rajz).

**Kikapcsolás** - engedje fel a (2) indítókapcsolót.

### Az indítókapcsoló reteszeltése (folyamatos üzem)

#### Bekapcsolás:

- Nyomja meg és tartsa benyomva az (2) indítókapcsolót.
- Nyomja be az indítókapcsoló (3) reteszelőgombját (F. rajz).
- Engedje fel a (2) indítókapcsolót.

#### Kikapcsolás:

- Nyomja be és engedje fel az (2) indítókapcsolót.

### A MUNKASEBESSÉG SZABÁLYOZÁSA



A szűrőfűrész meghajtómotorjának fordulatszámát az (1) fordulatszám szabályozó forgatógomb megfelelő helyzetbe fordításával lehet beállítani. Ez segít abban, hogy a szerszám a megmunkálandó anyag tulajdonságainak megfelelő sebességgel dolgozzon. A szabályozási tartomány: 1 – 6.

Minél magasabb értéke van beállítva az (1) fordulatszám-szabályozó forgatógomb, annál nagyobb sebességgel működik a szűrőfűrész (G. ábra).

### A FÜRÉSZLAP 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 (6) ingamozgást szabályozó kapcsolóval a „0” és a „III” állás között (H. ábra). A legoptimálisabb ingamozgás-értékeket 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 fűrészpenge alkalmazása esetén az ingamozgás mértékét szabályozó kapcsolót állítsa „0” értékre.

### A TALP BEÁLLÍTÁSA FERDEVÁGÁSHOZ



A szűrőfűrész állítható talpa lehetővé teszi a ferdevágást 0°-45° tartományban (mindkét irányban).

- Lazítsa meg az imbuszkulccsal a (7) fűrészaltp rögzítőcsavarjait.
- Tolja hátra a (7) talpat és döntse meg jobbra vagy balra (45°-ig terjedő tartományban).
- Állítsa be a (7) talp kívánt dőlésszögét, tolja előre és biztosítsa a rögzítőcsavarok meghúzásával (I. ábra).



A talp dőlésszögének értéke leolvasható a rajta elhelyezett szögskálán. A beállítás befejezése után tegye vissza az imbuszkulcsot a tárolóhelyére.

# VERTO

## A VÁGÁS



- Helyezze a (7) 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 enyhén 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, könnyen bekövetkezhet a fűrészpenge törése.**

## VÁGÁS A LÉZER SEGÍTSÉGÉVEL



A lézeregység által kibocsátott lézersugár megjelöli a megmunkálandó munkadarabon azt a vonalat, ahol a fűrészpenge az anyagot vágni fogja. A lézer fénynyalábja a precíz vágásoknál kerül alkalmazásra.

- Nyomja be a lézer (14) kapcsológombját (a lézer nyalábja a (13) kilépőnyíláson keresztül kivetítve piros vonalat rajzol ki) (J. ábra).
- Fektesse a szűrőfűrész (7) 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.



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

## KIVÁGÁS AZ ANYAGBAN



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

## FÉM FÜRÉSZELESE / FÜRÉSZPENGE TÍPUSOK



Fém fűrészeléséhez megfelelő, sűrűbben fogazott fűrészlapot használjon.

Fém fűrészelésénél megfelelő hűtőközeget kell alkalmazni. Fém hűtés nélküli vágása a fűrészpenge gyors elhasználódásához vezet. Az optimális fűrészpenge típus megválasztását az alábbi táblázat segíti:

A fogak száma collonként	A fűrészpenge hosszúsága	Alkalmazási terület
24	80 mm	Lágyacél, színesfémek
14		Színesfémek, műanyagok
9		Fa, rétegelt lemez

## KEZELÉS, KARBANTARTÁS



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



- A szűrőfűrész tartsa tisztán.
- A tisztításhoz tilos vizet vagy más folyadékot használni.
- A szűrőfűrész tisztításához használjon keféket vagy száraz rongyot.
- Ajánlott a vezetőgörgő rendszeres kenése. Egy cseppnyi olaj ezen a helyen meghosszabbítja a görgő élettartamát.
- Rendszeresen tisztítsa ki a szellőzőnyílásokat, hogy megelőzze a motor esetleges túlmelegedését.
- Ha a motor kommutátorában túlzott szikraképződést tapasztal, szakemberrel ellenőriztesse a motor szénkeféinek állapotát.
- A szűrőfűrész száraz, gyermekektől elzárt helyen kell tárolni.

## A SZÉNKEFÉK CSERÉJE



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

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



Bármiféle felmerülő meghibásodás javítását bízva a gyári márkaszervizre.

## MŰSZAKI JELLEMZŐK

### MŰSZAKI ADATOK

Szűrőfűrész		
Jellemző	Érték	
Hálózati feszültség	230 V AC	
Hálózati frekvencia	50 Hz	
Névleges teljesítmény	710 W	
Löketszám (üresjáratban)	0 – 3000 min <sup>-1</sup>	
Ferdévágási tartomány	0° - 45°	
Maximális anyagvastagság 90°-os vágásnál	Fa	80 mm
	Színesfém	20 mm
	Acél	10 mm
Maximális anyagvastagság 45°-os vágásnál	Fa	56,5 mm
	Színesfém	14,1 mm
	Acél	7,1 mm
Lökethossz:	18 mm	
Az ingamozgás szabályozási tartománya	0 - III	
A lézer besorolása	2	
A lézer teljesítménye	< 1mW	
A lézer hullámhossza	λ = 650 nm	
Érintésvédelmi besorolási osztály	II	
Tömeg	2,1 kg	
Gyártási év	2016	

### ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELMI ADATOK

Hangnyomás-szint:  $L_{pA} = 96,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hangteljesítmény-szint:  $L_{WA} = 107,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Rezgésgyorsulás:  $a_h = 15,46 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## KÖRNYEZETVÉDELLEM



Az elektromos üzemi 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 haszonszerzés céljából történő másolása, feldolgozása, közzététele, megváltoztatása a Grupa Topex írásos engedélye nélkül polgári jogi és büntető jogi felelősségre vonás terhe mellett szigorúan tilos.

RO

## TRADUCERE A INSTRUCȚIUNILOR ORIGINALE

### FERASTRAU VERTICAL

52G057

NOTA : ÎNAINTE DE UTILIZAREA FERASTRAULUI CIRCULAR TREBUIE SĂ CITEȘTI ATENT PREZENTELE INSTRUCȚIUNI. INSTRUCȚIUNILE TREBUIE PĂSTRATE PENTRU VIITOR.

#### PRINCIPII AMANUNTITE DE SECURITATE

- În timpul tăierii, cu scopul de a evita inhalarea prafului emanat, trebuie să lucrezi cu mască anti praf.
- Înainte de a începe tăierea, trebuie să verifici cu atenție materialul de prelucrat, dacă nu are în el cui, șuruburi sau alt tip de obiecte dure.
- Nu este permis de a tăia cu acest ferăstrău țevi.
- Nu este voie de a tăia materiale, al căror dimensiuni (grosimea) depășesc dimensiunile specificate în instrucțiunile tehnice.
- Înainte de a începe lucrul trebuie să verifici dacă sub materialul de prelucrat este destul loc liber, ca în timpul tăierii să nu defectezi cu pânza de ferăstrău masa de lucru, sau podeaua.
- Ferăstrăul trebuie ținut cu palma strânsă.
- Înainte de a apăsa întrerupătorul de pornire, asigură-te că ferăstrăul nu atinge materialul.
- Nu este permis de a atinge elementele care sunt în mișcare.
- Înainte de a tăia în podea, în perete sau în alt material trebuie să te asiguri că, în aceste materiale nu sunt conductori electrici.
- Nu pune ferăstrăul de o parte, până ce nu se oprește. Nu porni ferăstrăul fără sa-l ții cu mâna.
- Vrand să schimbi pânza, ferăstrăul trebuie întâi oprit și așteptat un pic până ce se va opri pendularea pânzei. Apoi trebuie scos ștecărul din priză cu tensiune.
- Nu atinge pânza ferăstrăului sau materialul prelucrat, imediat după executarea tăierii. Aceste elemente pot fi foarte fierbinți, deci te poți frige.
- În cazul în care vei constata că, scula nu se comportă în mod normal, adică se aud răsunete suspecte, ferăstrăul trebuie imediat oprit iar ștecărul scos din priză cu tensiune.
- Cu scopul asigurării răcirii corespunzătoare, orificiile de ventilare ale ferăstrăului trebuie să fie totdeauna curate.

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

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

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

Utilajul cu laser adaptat la construcția ferăstrăului este de clasa 2-a cu putere maximă de <1 mW, cu lungimea razei de radiație  $\lambda = 650 \text{ nm}$ . Asemenea utilaj nu este periculos pentru ochi, însă nu este voie să te uiți direct la razele laser (orbire pentru moment).

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

- Utilajul cu laser trebuie utilizat în conformitate cu recomandările producătorului.
- Nici odată să nu îndrepti intenționat sau întâmplător fascicolul de laser spre oameni, animale sau spre alt obiect în afară de cel prelucrat.
- Nu este voie să îndrepti întâmplător fascicolul laser spre ochii persoanelor alăturate și animalelor pe timp care ar depăși 0,25 s, de

exemplu fascicolul retransmis prin intermediul oglinzii.

- Totdeauna trebuie să fii sigur că, lumina laser este îndreptată spre materialul prelucrat, care nu are suprafața reflectantă.
- Tabla lucioasă de de oțel (sau alte materiale care au suprafața lucioasă) nu permite utilizarea luminei laser, deoarece s-ar putea s-o reflecteze periculos spre ochii operatorului, spre persoane terțe sau spre animale.
- Nu este permis de a înlocui sistemul de laser cu sistem de alt tip. Orice fel de reparații trebuie să fie executate de către producător sau de persoană autorizată.



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

#### CONSTRUCTIA SI UTILIZAREA

Ferăstrăul vertical este sculă electrică cu izolație de clasa II. Este acționat de motor monofazic cu colector. Asemenea ferăstraie sunt destinate pentru tăierea liniilor curbe strânse sau sinuase în lemn, în material lemnos, în material sintetic cât și în metal (cu condiția întrebuintării pânzei corespunzătoare). Ferăstrăul vertical a fost proiectat pentru utilizare la lucrări ușoare de renovare în construcții cât și pentru lucrări de amatori (de meșterire).



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

#### DESCRIEREA PAGINILOR GRAFICE

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

1. Buton de reglajul vitezei de rotire
2. Întrerupător
3. Buton de blocarea întrerupătorului
4. Adaptor
5. Stuț de racordarea desprăfuitorului
6. Comutator de rglarea pendulării
7. Placa de bază
8. Rotiță conducătoare
9. Suruburi de blocarea ghidajului paralel
10. Tijă de protejare
11. Scut
12. Mandrina pânzei
13. Orificiul de ieșirea fascicolului de laser
14. Întrerupător laser

\* Pot apare mici diferențe între figură și produs.

#### DESCRIEREA SEMNELOR GRAFICE



ATENȚIE



AVERTISIMENT!



MONTAJ / AJUSTARI



INFORMATII

#### INZESTRAREA SI ACCESORIILE

- |                                   |          |
|-----------------------------------|----------|
| 1. Pânza                          | - 1 buc. |
| 2. Ghidajul pralei                | - 1 buc. |
| 3. Adaptor de extragerea prafului | - 1 buc. |
| 4. Cheie hexagonală               | - 1 buc. |



# VERTO

## PREGATIREA PENTRU LUCRU

### FIXAREA PANZELOR DE FERASTRAU



- Butonul de reglarea mișcării pendulare (6) pune-l pe poziția „III” și ridică scutul (11) (fig. A).
- Cu cheia hexagonală, ușurează strângerea șuruburilor (a) de fixarea pânzei în mandrină (12) (fig. B).
- Bagă adânc pânza în mandria (12) (dinții pânzei trebuie așezați spre înainte).
- **Principal !** trebuie luat în seamă ca, pânza să fie așezată corect față de rotița conducătoare (8).
- Strânge șuruburile (a) de fixarea pânzei în mandrină și verifică dacă pânza este bine instalată.
- Demontarea pânzei se face invers față de montaj.



Utilizați pânze cu sistem de fixare T așa cum este arătat pe fig. C.

### EXTRAGEREA PRAFULUI



Ferăstrăul vertical este înzestrat cu suflantă care elimină praful de pe suprafața materialului prelucrat. În afară de suflată, este posibilă conectarea sistemului suplimentar de extragerea prafului. Suflanta cât și extragerea prafului are randament mare atunci când sucul este coborât.



- Introdu adaptorul (4) în orificiul ștuțului de extragerea prafului (5) și aigură-l rotindu-l spre stânga (fig. D).
- Conectează furtunul sistemului de extragerea prafului la adaptorul (4). Verifică dacă conectarea este etanșă.

### MONTAREA GHIDAJULUI DE TAIERE PARALELA



Ghidajul de tăiere paralelă, poate fi montat pe ambele margini ale plăcii de bază a ferăstrăului.

- Ușurează strângerea șuruburilor de blocarea ghidajului paralel (9).
- Introdu stinghia ghidajului paralel în orificiile plăcii de bază (7), ajustează distanța preferată (pe baza scării) iar după montare, strânge șuruburile de blocarea ghidajului paralel (9) (fig. E).



Stinghia de conducerea ghidajului paralel trebuie îndreptată spre în jos.

## LUCRUL / AJUSTAREA

### PORNIREA / OPRIREA



Tensiunea de alimentare trebuie să corespundă cu tensiunea specificată pe plăcuța de fabricație a utilajului.



**Pornirea** - apasă butonul întrerupătorului (2) (fig. F).

**Oprirea** - eliberează apăsarea butonului întrerupătorului (2).

**Blocarea întrerupătorului (lucrul de lungă durată)**

**Pornirea:**

- Apasă butonul întrerupătorului (2) și ține-l în această poziție.
- Apasă butonul de blocarea întrerupătorului (3) (fig. F).
- Eliberează apăsarea butonului întrerupătorului (2).

**Oprirea:**

- Apasă și eliberează apăsarea butonului întrerupătorului (2).

### REGLAJUL VITEZEI DE LUCRU A FERASTRAULUI



Viteza rotațiilor motorului ferăstrăului vertical se reglează rotind și ajustând butonul de reglarea vitezei (1) pe poziția preferată. Ajustarea butonului, permite utilizarea vitezei rotațiilor de lucru a ferăstrăului vertical, corespunzătoare materialului prelucrat. Gama de reglarea vitezei rotațiilor este cuprinsă între 1 și 6.

Cu cât este mai mare valoarea arătată de butonul de reglarea vitezei de rotire (1), cu atât este mai mare viteza de lucru a ferăstrăului vertical (fig. G).

### REGLAJUL PENDULĂRII PANZEI



În afară de posibilitatea reglajului mișcării pendularea pânzei, se înlesnește ajustarea parametrilor ferăstrăului corespunzător prelucrării materialului respectiv. Randamentul mare de tăiere prin reglajul de pendulare (6) se obține reglând comutatorul pendulării în gama între „0” și „III” (fig. H).

Tablă de metal, în general:	0	Tablă de oțel:	0 – I
Tablă de aluminiu:	I – II	Material sintetic:	I – II
Placaj:	0 – I	Lemn:	I – III



Aplicând pânza de tip cuțit, comutatorul de reglarea pendulării trebuie pus pe 0.

### REGLAJUL PLACII DE BAZA SUB UNGHIIULUI DE TAIERE



Placa de bază reglabilă dă posibilitatea tăierii oblice în gama între 0° și 45° (înainte / înapoi).

- Ușurează, cu cheia hexagonală, strângerea șuruburilor de fixarea plăcii de bază (7).
- Glisează placa de bază (7) spre înapoi și înclin-o spre stânga sau spre dreapta (în gama până la 45°).
- Ajustează placa de bază (7) sub unghiul preferat, glisează-o spre înainte apoi asigur-o strângând șuruburile de fixare (fig. I).



Unghiul înclinării plăcii de bază se poate citi pe scara de pe placa de bază.

După reglare, cheia hexagonală trebuie așezată la locul ei, destinat pentru păstrare.

### TAIEREA



- Așează plat parte anterioară a plăcii de bază (7) pe materialul prevăzut pentru tăiere.
- Pornește ferăstrăul și așteaptă, până ce prinde turația maximă ajustată.
- Gisează lent ferăstrăul vertical, conducând pânza pe linia de tăiere desenată.
- Tâind linii curbe sau sinuase, ferăstrăul trebuie condus delicat.



Tăierea trebuie executată uniform, fiind atent să nu supraîncarci ferăstrăul. Apăsând exagerat asupra ferăstrăului, pânza va acționa ca frâna pendulării, ceace va avea efect negativ la randamentul tăierii. Dacă va fi necesară tăierea domolă pe linie curbă, pendularea trebuie micșorată sau chiar oprită.



În timpul tăierii, toată suprafața plăcii de bază trebuie să adereze la suprafața materialului prelucrat, în caz contrar apare riscul pleznirii pânzei.



## TAIEREA CU UTILIZAREA LASERULUI

Generatorul va emite o linie roșie, vizibilă pe materialul de prelucrat pe care va avea loc tăierea. Ajustarea corespunzătoare a liniei emise de laser asigură tăiere precisă.

- Apasă butonul întrepătorului laserului (14), laserul va emite prin orificiul fascicolului o linie roșie, vizibilă pe material (13) (fig. J).
- Așează placa de bază corespunzător (7) pe materialul prevăzut pentru prelucrare, făcând uz de linia de tăiere.
- Tăierea se face în lungul liniei. După terminarea, tăierii deconectează laserul.



**Nici odată nu este permis de a te uita direct la raza emisă de laser și nici să îndrepti intenționat sau întâmplător fascicolul de laser spre alte persoane.**

## TAIEREA ORIFICIILOR ÎN MATERIAL



- Fă întâi în material o gaură cu burghiu de 10 mm.
- Introdu pânza în gaura făcută și poți începe tăierea orificiului.

## TAIEREA METALULUI / GENUL PANZELOR



La tăierea metalelor trebuie utilizată pânză corespunzătoare cu un număr mai mare de dinți.

Tăind metale, trebuie utilizat și agent de răcire corespunzător. Tăierea metalelor fără utilizarea agentului de răcire duce la uzura prea timpurie a pânzei.

Alegerea de orientare a pânzei corespunzătoare o asigură tabelul de mai jos:

Numărul de dinți pe col	Lungimea pânzei	Gama utilizării
24	80 mm	Oțel moale, metale neferoase.
14		Metale neferoase, materiale sintetice.
9		Lemn, placaj.

## DESERVIREA SI INTRETINEREA



**Înainte de începe orice activitate de instalare, de reglare, sau deservire la circular, trebuie să te asiguri că ștecărul este scos din priză de alimentare cu tensiune.**



- Ferăstrăul vertical trebuie menținut totdeauna curat.
- Nu curăța ferăstrăul cu apă sau alt fel de lichide.
- Ferăstrăul trebuie curățat cu perie sau cu cârpă uscată.
- Se recomandă ca, periodic să fie lubrifiată roțița conducătoare. O picătură de ulei aplicată pe roțiță îi prelungește trăinicia.
- Regulat trebuie curățate orificiile de ventilare, cu scopul de a evita supraîncălzirea motorului ferăstrăului.
- În cazul observării scânteierii exagerate, la comutator, ferăstrăul trebuie încredințat persoanei calificate care va verifica starea periilor de cărbune.
- Ferăstrăul trebuie totdeauna păstrat la loc uscat, inaccesibil copiilor.

## SCHIMBAREA PERIILOR DE CARBUNE



**Când cărbunii se vor scurta ( cam până la 5mm) vor fi crăpați sau vor fi arși, trebuie înlocuiți cu alți cărbuni noi. Totdeauna, cărbunii trebuie înlocuiți simultan.**

**Schimbarea cărbunilor trebuie încredințată exclusiv persoanei calificate în acest domeniu și care va întrebuința piese originale.**



Ori ce fel de defecte trebuie să fie eliminate de către servisul autorizat al firmei producătoare.

## PARAMETRII TEHNICI TEHNICI

### DATE NOMINALE

Ferăstrău vertical		Valoarea
Parametrul		Valoarea
Tensiunea de alimentare		230 V AC
Frecvența de alimentare		50 Hz
Consum putere		710 W
Numărul de cicluri de pendulare (fără sarcină)		0 – 3000 min <sup>-1</sup>
Gama tăierii obligie		0° - 45°
Grosimea max. a materialului de tăiat sub unghi de 90°	Lemn	80 mm
	Metale neferoase	20 mm
	Oțel	10 mm
Grosimea max. a materialului de tăiat sub unghi de 45°	Lemn	56,5 mm
	Metale neferoase	14,1 mm
	Oțel	7,1 mm
Cursa pânzei		18 mm
Gama ajustării pendularii pânzei		0 - III
Clasa laserului		2
Puterea laserului		< 1mW
Lungimea unde laserului		λ = 650 nm
Clasa protecției		II
Greutatea		2,1 kg
Anul fabricației		2016

### DATE REFERITOR LA ZGOMOT SI VIBRATII

Nivelul presiunii acustice  $L_{pA} = 96,8$  dB(A)  $K = 3$  dB(A)

Nivelul puterii acustice  $L_{wA} = 107,8$  dB(A)  $K = 3$  dB(A)

Valoarea accelerației vibrațiilor  $a_h = 15,46$  m/s<sup>2</sup>  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

## 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.

\* Rezervăm dreptul la introducerea 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 protecției de drept în conformitate cu legea din 4 februarie 1994, referitor la drepturile autorului și drepturile înrudite ( Monitorul Oficial 2006 nr 90 poziția 631 cu modificările ulterioare). Copierea, transformarea, publicarea, modificarea instrucțiunilor, în întregime sau numai unor elemente cu scop comercial, fără acceptul în scris al firmei Grupa Topex este strict interzisă și în consecință poate fi trasă la răspundere civilă și penală.

## PŘEKLAD PŮVODNÍHO NÁVODU K POUŽÍVÁNÍ

### LISTOVÁ PILA 52G057

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

#### PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Při řezání používejte protiprachovou masku na ochranu dýchacích cest před prachem vznikajícím během řezání.
- Před zahájením činnosti pečlivě zkontrolujte obráběný materiál, zda se v něm nevyskytují hřebíky, šrouby a jiné tvrdé předměty.
- Listová pila se nesmí používat k řezání trubek.
- Neřežte materiál, jehož rozměry (tloušťka) přesahují rozměry uvedené v technických údajích.
- Před zahájením činnosti se přesvědčte, zda je pod obráběným materiálem dostatek místa, aby nedošlo k poškození stolu či podlahy pilovým listem.
- Držte listovou pilu sevřenou dlaní.
- Před stisknutím zapínače se přesvědčte, zda se listová pila nedotýká materiálu.
- Nedotýkejte se rukama pohybujících se součástí.
- Před řezáním podlahy, stěny nebo jiného materiálu je třeba se přesvědčit, zda se v nich nenacházejí elektrické kabely.
- Neodkládejte listovou pilu, je-li ještě v provozu. Nezapínejte listovou pilu, dokud ji neuchopíte do ruky.
- Před vyjmutím pilového listu je nutno nejprve vypnout listovou pilu zapínačem a vyčkat, až se pilový list zastaví. Následně je třeba odpojit pilu ze sítové zásuvky.
- Nedotýkejte se pilového listu nebo obráběného materiálu bezprostředně po ukončení činnosti. Tyto prvky mohou být silně zahřáté a mohou způsobit popáleniny.
- V případě zjištění netypického 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.

**POZOR!** Zařízení slouží k práci v uzavřených prostorách.

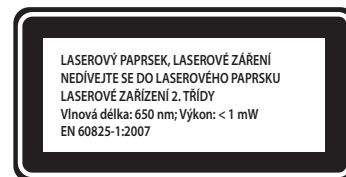
**I přes použití konstrukce bezpečné z podstaty věci, používání zajišťujících prostředků a dodatečných ochranných prostředků, vždy existuje reziduální riziko poranění během práce.**

#### **BEZPEČNOSTNÍ POKYNY PRO POUŽÍVÁNÍ LASEROVÉHO ZAŘÍZENÍ**

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

**UPOZORNĚNÍ:** Nedívejte se přímo do laserového paprsku. Je to nebezpečné. Respektujte níže uvedené bezpečnostní pokyny.

- Používejte laserové zařízení v souladu s doporučeními výrobce.
- Nikdy úmyslně nebo neúmyslně nezaměřujte laserový paprsek na lidi, zvířata nebo jiné objekty, než je obráběný materiál.
- Zabraňte náhodnému zaměření laserového paprsku do očí nepovolaných osob a zvířat po dobu delší než 0,25 s, např. při vedení paprsku prostřednictvím zrcátek.
- Vždy je nutno se přesvědčit, zda je laserový paprsek zaměřený na materiál, který nemá reflexní povrch.
- Lesklý ocelový plech (nebo jiné materiály s reflexním povrchem) neumožňuje použití laserového paprsku, protože by tak mohlo dojít k nebezpečnému odražení paprsku směrem k operátorovi, třetím osobám a zvířatům.
- Nevyměňujte laserovou jednotku za zařízení jiného typu. Veškeré opravy musí provádět výrobce nebo autorizovaná osoba.



**Při nastavení, které se liší od nastavení uvedeného v tomto návodu, hrozí nebezpečí způsobené laserovým zářením!**

#### **KONSTRUKCE A POUŽITÍ**

Listová pila je ručním elektrickým nářadím s izolací II. třídy. 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 listu). Pila se používá při provádění rekonstrukčních, stavebních a veškerých kutilských prací.



**Elektrické nářadí je nutno 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. Otočný knoflík pro regulaci otáčecí
2. Zapínač
3. Tlačítko pro blokování zapínače
4. Adaptér
5. Hrdlo pro odvádění prachu
6. Přepínač pro regulaci kyvného pohybu
7. Pracovní část
8. Vodicí kolečko
9. Šrouby pro blokování rovnoběžného pravítka
10. Ochranná tyčinka
11. Kryt
12. Sklíčidlo pilového listu
13. Výstupní otvor laserového paprsku
14. Zapínač laseru

\* Skutečný výrobek se může lišit od vyobrazení.

#### **POPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH OZNAČENÍ**



POZOR!



UPOZORNĚNÍ!



MONTÁŽ / NASTAVENÍ



INFORMACE

#### **VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ**

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

#### PŘÍPRAVA K PRÁCI

#### **UPEVNĚNÍ PILOVÉHO LISTU**



- Přepněte přepínač pro regulaci kyvného pohybu (6) do polohy „III“ a zvedněte kryt (11) (obr. A).
- Povolte upevňovací šrouby (a) sklíčidla pilového listu (12) šestihranným klíčem (obr. B).
- Zasuňte pilový list na doraz do sklíčidla pilového listu (12) (zuby pilového listu musí směřovat dopředu).

- **Důležité!** Dbejte na to, aby byl pilový list správně umístěn ve vodícím kolečku (8).
- Utáhněte povolené upevňovací šrouby (a) sklíčidla pilového listu a přesvědčte se, zda je pilový list správně upevněn.
- 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 má listová pila vlastní systém odfukování prachu, který zajišťuje očištění řezaného povrchu. Kromě toho máte možnost připojit k adaptéru systém pro odvádění prachu. Systém pro odfukování a odvádění prachu je účinnější, pokud je kryt spuštěný dolů.



- Zasuňte adaptér (4) do otvoru hrdla pro odvádění prachu (5) a zajistěte jej otočením doleva (obr. D).
- Připojte sací hadici systému pro odvádění prachu k adaptéru (4). Spojení musí být těsné.

## MONTÁŽ PRAVÍTKA PRO ROVNOBĚŽNÉ ŘEZÁNÍ



Pravítko pro rovnoběžné řezání lze upevnit na pravé nebo levé straně pracovní části listové pily.

- Povolte šrouby pro blokování rovnoběžného pravítka (9).
- Zasuňte lištu rovnoběžného pravítka do otvoru v pracovní části (7), nastavte požadovanou vzdálenost (pomocí stupnice) a upevněte ji utažením šroubů pro blokování rovnoběžného pravítka (9) (obr. E).



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

## PROVOZ / NASTAVENÍ

### ZAPÍNÁNÍ / VYPÍNÁNÍ



**Síťové napětí musí odpovídat velikosti napětí uvedené na typovém štítku listové pily.**



**Zapnutí** - stiskněte tlačítko zapínače (2) (obr. F).

**Vypnutí** - uvolněte stisk tlačítka zapínače (2).

**Blokování zapínače (nepřetržitý chod)**

**Zapínání:**

- Stiskněte tlačítko zapínače (2) a přidržte je v této poloze.
- Stiskněte tlačítko pro blokování zapínače (3) (obr. F).
- Uvolněte stisk tlačítka zapínače (2).

**Vypínání:**

- Stiskněte a uvolněte tlačítko zapínače (2).

### REGULACE PRACOVNÍ RYCHLOSTI LISTOVÉ PILY



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

Čím vyšší je hodnota nastavená na otočném knoflíku pro regulaci otáček (1), tím vyšší je pracovní rychlost listové pily (obr. G).

### REGULACE KYVNÉHO POHYBU PILOVÉHO LISTU



Kromě možnosti regulace posuvného a zpětného pohybu pilového listu je k dispozici možnost regulace jeho kyvného pohybu, což umožňuje lepší přizpůsobení provozních parametrů listové pily požadavkům obráběného materiálu. Kyvný pohyb se reguluje stupňovitě pomocí přepínače pro regulaci kyvného pohybu (6) v rozsahu od „0“ do „III“ (obr. H). 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 nutno nastavit přepínač pro regulaci kyvného pohybu na 0.**

### SEŘÍZENÍ PRACOVNÍ ČÁSTI PRO POKOSOVÉ ŘEZÁNÍ



Seřiditelná pracovní část listové pily umožňuje provádění pokosového řezání v rozsahu od 0° do 45° (na obě strany).

- Povolte upevňovací šrouby pracovní části (7) šestihranným klíčem.
- Posuňte pracovní část (7) dozadu a nakloňte ji doleva nebo doprava (v rozsahu do 45°).
- Nastavte pracovní část (7) pod požadovaným úhlem, posuňte ji dopředu a zajistěte ji utažením upevňovacích šroubů (obr. I).



Úhel naklonění pracovní části lze přečíst na úhlové stupnici umístěné na pracovní části. Po provedení nastavení uložte šestihranný klíč na k tomu určené místo.

### ŘEZÁNÍ



- Položte přední část pracovní části (7) 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 pracovní části 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 (14) (laser začne emitovat červenou čáru výstupním otvorem laserového paprsku (13) (obr. J)).
- Umístěte pracovní část (7) na materiál, který má být řezán. Využijte při tom laserový paprsek jako referenční čáru.
- Provedte řez podél této čáry. Po dokončení řezání laser vypněte.

# VERTO



**Nikdy se nedívejte přímo do laserového paprsku a nezaměřujte laserový paprsek na žádnou osobu.**

## VYŘEZÁVÁNÍ OTVORŮ DO MATERIÁLU



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

## ŘEZÁNÍ KOVU / DRUHY PILOVÝCH LISTŮ



K řezání kovu je třeba používat vhodné pilové listy s větším počtem zubů.

Při řezání kovu používejte vhodný chladicí prostředek. Při řezání kovu bez použití chladicího prostředku dochází k rychlejšímu opotřebenému pilového listu. Pro orientační volbu 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

## PÉČE A ÚDRŽBA



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



- Je nutno udržovat listovou pilu vždy v čistotě.
- K čištění nepoužívejte vodu ani jiné kapaliny.
- K čištění listové pily používejte kartáček nebo suchý hadřík.
- Doporučuje se pravidelné mazání vodičím kolečkem. Aplikace kapky oleje v tomto místě prodlužuje jeho životnost.
- Pravidelně čistěte ventilační otvory, aby nedocházelo k přehřátí motoru listové pily.
- Vyskytuje-li se na komutátoru nadměrné jiskření, nechte zkontrolovat stav uhlíkových kartáčů motoru kvalifikovanou osobou.
- Uchovávejte listovou pilu vždy na suchém místě mimo dosah dětí.

## VÝMĚNA UHLÍKOVÝCH KARTÁČŮ



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

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



Veškeré závady je nutno nechat odstranit u autorizovaného servisu výrobce.

## TECHNICKÉ PARAMETRY

### JMENOVITÉ ÚDAJE

Listová pila	
Parametr	Hodnota
Napájecí napětí	230 V AC
Napájecí kmitočet	50 Hz
Jmenovitý výkon	710 W

Počet cyklů pilového listu (bez zatížení)	0 – 3000 min <sup>-1</sup>	
Rozsah pokosového řezání	0° - 45°	
Max. tloušťka řezaného materiálu pod úhlem 90°	Dřevo	80 mm
	Neželezné kovy	20 mm
	Ocel	10 mm
Max. tloušťka řezaného materiálu pod úhlem 45°	Dřevo	56,5 mm
	Neželezné kovy	14,1 mm
	Ocel	7,1 mm
Zdvih pilového listu	18 mm	
Rozsah nastavení kyvného pohybu pilového listu	0 - III	
Třída laseru	2	
Výkon laseru	< 1mW	
Vlnová délka laseru	λ = 650 nm	
Třída ochrany	II	
Hmotnost	2,1 kg	
Rok výroby	2016	

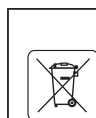
## ÚDAJE O HLUKU A VIBRACÍCH

Hladina akustického tlaku:  $L_{pA} = 96,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hladina akustického výkonu:  $L_{WA} = 107,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hodnota zrychlení vibrací:  $a_h = 15,46 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## 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. Nerecyklovatelná 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.



## PREKLAD PŮVODNÉHO NÁVODU NA POUŽITIE

### PRIAMOČIARA LISTOVÁ PÍLKA 52G057

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

## DETAILNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

- Pri rezaní používajte masky proti prachu, aby ste si zabezpečili ochranu dýchacích ciest pred prachom, ktorý vzniká pri rezaní.
- Aby ste sa vyhlí presekávaníu klincov, závitov a iných tvrdých predmetov, pred začiatkom práce dôkladne skontrolujte obrábaný materiál.
- Priamočiarou pílkou nepresekávajte rúry.
- Nie je dovolené rezať materiál, ktorého rozmery (hrúbka) prekračujú rozmery uvedené v technických údajoch.
- Pred začatím práce skontrolujte, či je pod obrábaným materiálom dostatok miesta, aby sa pri práci ostrím nepoškodil stôl alebo podlaha.
- Priamočiaru pílkou držte zatvorenou dlaňou.
- Skôr, ako zapnete hlavný spínač, zabezpečte sa, či sa priamočiarou pílkou nedotýka materiálu.
- Nedotýkajte sa rukou pohyblivých častí.
- Pred rezaním podlahy, steny alebo iného materiálu sa ubezpečte, že sa v nich nenachádzajú vodiče el. prúdu.

- Nie je dovolené odkladať priamočiaru pílu, ak stále pracuje. Nie je dovolené zapínať priamočiaru pílu predtým, ako ju chytíte do ruky.
- Pri vyberaní pílového listu najprv vypnite priamočiaru pílu spínačom a počkajte, až pílový list prestane pracovať. Následne ju vypnite zo zásuvky.
- Nie je dovolené dotýkať sa pílového 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 vyťahnite konektor zo zdroja elektrického napätia.
- Aby bolo zabezpečené správne ochladzovanie, vetracie otvory v tele priamočiarej píly musia byť stále odkryté.

## POZOR! Zariadenie slúži na prácu v interiéri.

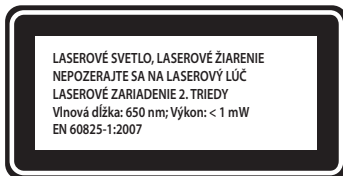
**Napriek použitiu vo svojej podstate bezpečnej konštrukcie, používaniu bezpečnostných prostriedkov a dodatočných ochranných prostriedkov, vždy existuje minimálne riziko vzniku úrazov pri práci.**

## BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY PRE LASEROVÉ ZARIADENIE

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

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

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



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

## KONŠTRUKCIA A POUŽITIE

Priamočiaru pílu je elektrické náradie ručného typu s izoláciou 2. triedy. Je poháňaná jednofázovým komutátorovým motorom.

Zariadenie je určené na vykonávanie jednoduchého priamočiareho rezania, krivočiareho rezania, ako aj výrezov v dreve, materiáloch na báze dreva a plastických materiáloch a kovoch (pod podmienkou použitia primeraného pílového listu). Oblasť jej použitia je vykonávanie opravársko-stavebných prác, ako aj všetkých prác v rozsahu samostatného domáceho majstrovania.



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

## VYSVETLVKY KU GRAFICKEJ ČASTI

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

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

\* Obrázok a výrobok sa nemusia úplne zhodovať

## VYSVETLVKY POUŽITÝCH GRAFICKÝCH ZNAČIEK



POZOR



UPOZORNENIE



MONTÁŽ/NASTAVENIA



INFORMÁCIA

## VYBAVENIE A PRÍSLUŠENSTVO

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

## PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY

### UPEVNENIE PÍLOVÉHO LISTU



- Prepínač na reguláciu kývavého pohybu (6) nastavte do polohy „III“ a zodvihnite kryt (11) (obr. A).
- Pomocou hexagonálneho kľúča uvoľnite skrutky (a) upevňujúce objímku pílového listu (12) (obr. B).
- Pílový list vsuňte na doraz do objímky pílového listu (12) (zuby pílového listu by mali smerovať dopredu).
- **Dôležité!** Venujte pozornosť tomu, aby bol pílový list správne osadený vo vodiacom valčeku (8).
- Uťahnite uvoľnené skrutky (a) upevňujúce objímku pílového listu 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 vylepšiť odstraňovanie prachu z povrchu obrábaného materiálu, priamočiaru pílu má vlastný systém odľudkovania prachu, ktorý čistí reznú plochu. Okrem toho existuje možnosť pripojenia systému odvádzania prachu do adaptéra.



- Adaptér (4) vsuňte do otvoru hrdla na odvádzanie prachu (5) a zaistite ho otáčaním doľava (obr. D).
- Odsávaciu hadicu systému na odvádzanie prachu pripojte do adaptéra (4). Dbajte na tesné pripojenie.



# VERTO

## MONTÁŽ PARALELNÉHO VODIDLA



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

- Uvoľnite aretačné skrutky paralelného vodidla (9).
- Lištu paralelného vodidla vsuňte do otvorov v pätku (7), nastavte požadovanú vzdialenosť (pomocou stupnice) a upevnite zatiahnutím aretačných skrutiek paralelného vodidla (9) (obr. E).



Vodiaca lišta paralelného vodidla by mala byť nasmerovaná dole.

## PRÁCA / NASTAVENIA

### ZAPÍNANIE / VYPÍNANIE



**Napätie v sieti musí zodpovedať hodnote el. napätia uvedenej na popisnom štítku priamočiarej píly.**



**Zapnutie** - stlačte tlačidlo spínača (2) (obr. F).  
**Vypnutie** – uvoľnite tlak na tlačidlo spínača (2).

### Blokovanie spínača (nepretržitá práca)

#### Zapínanie:

- Stlačte tlačidlo spínača (2) a pridržiňte ho v tejto polohe.
- Stlačte aretačné tlačidlo spínača (3) (obr. F).
- Uvoľnite tlak na tlačidlo spínača (2).

#### Vypínanie:

- Stlačte a uvoľnite tlak na tlačidlo spínača (2).

### NASTAVENIE RÝCHLOSTI PRÁCE PRIAMOČIAREJ PÍLKY



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

Čím vyššiu hodnotu ukazuje koliesko na reguláciu rýchlosti otáčania (1), tým vyššia je rýchlosť práce priamočiarej píly (obr. G).

### NASTAVOVANIE KÝVAVÉHO POHYBU PÍLOVÉHO LISTU



Možnosť nastavenia kývavého pohybu pílového listu okrem možnosti regulácie jeho posuvno-spätného pohybu umožňuje lepšie prispôbenie parametrov práce priamočiarej píly požiadavkám obrábaného materiálu. Kývavý pohyb sa reguluje výkyvu pomocou prepínača na reguláciu kývavého pohybu (6) v rozsahu od „0“ do „III“ (obr. H). Najvhodnejší výber výkyvu kývavého pohybu pre jednotlivé materiály zaručuje nižšie uvedená tabuľka:

Kovový plech vo všeobecnosti:	0	Ocelový 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.**

### NASTAVENIE PÄTKY NA ŠIKMÉ REZANIE



Nastaviteľná pätko priamočiarej píly umožňuje vykonávanie šikmého rezania v rozsahu od 0° do 45° (v oboch smeroch).

- Pomocou hexagonálneho kľúča uvoľnite skrutky upevňujúce pätku (7).
- Pätku (7) presuňte dozadu a nakloňte ju doľava alebo doprava (v rozsahu do 45°).
- Pätku (7) nastavte pod požadovaným uhlom, presuňte dopredu a zabezpečte utiahnutím upevňujúcich skrutiek (obr. I).



Uhol sklonu pätky sa dá prečítať na uhlovej stupnici umiestnenej na pätku. Po skončení nastavovania treba hexagonálny kľúč odložiť na miesto, ktoré je určené na jeho odkladanie.

### REZANIE



Prednú časť pätky (7) položte plochou na materiál, ktorý plánujete rezať.

- Priamočiaru píľku uveďte do pohybu a počkajte, kým dosiahne maximálnu nastavenú rýchlosť otáčania.
- Priamočiaru píľku pomaly posúvajte tak, že pílový list budete viesť po vopred vyznačenej línii rezania.
- V prípade rezania po krivke priamočiaru píľku vedte veľmi jemne.



Rezanie vykonávajte rovnomerne, pričom dbajte na to, aby ste priamočiaru píľku 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 pätko priamočiarej píly neprilieha k povrchu obrábaného materiálu, ale je dvíhaná nad ním, hrozí nebezpečenstvo zlomenia pílového listu.

### REZANIE POMOCOU LASERA



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

- Stlačte tlačidlo spínača lasera (14) (laser začne vrhať červenú čiaru cez výstupný otvor laserového lúča (13)) (obr. J).
- Primerane nastavte pätku (7) na materiáli, ktorý plánujete rezať, pričom zväzok laserového svetla použite ako základnú čiaru.
- Pozdĺž tejto čiary vykonajte rez. Po skončení rezania laser vypnite.



**V žiadnom prípade nepozerajte priamo do laserového lúča ani nesmerujte laserové žiarenie na inú osobu.**

### VYREZÁVANIE OTVORU DO MATERIÁLU



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

### REZANIE KOVŮ / DRUHŮ PÍLOVÝCH LISTOV



Na rezanie kovov používajte vhodné pílové listy s väčším množstvom zubov.

Pri rezaní kovov používajte vhodné chladivo. Rezanie kovov bez chladenia vedie k rýchlejšiemu opotrebovaniu pílového listu. Orientačný výber pílového listu zaručuje nižšie uvedená tabuľka:



## OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

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

### OŠETROVANIE A ÚDRŽBA



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



- Priamočiaru pílkou vždy udržiavajte v čistote.
- Na čistenie nepoužívajte vodu ani iné kvapaliny.
- Priamočiara pílkou sa čistí kefkou alebo suchou handričkou.
- Odporúča sa pravidelné mazanie vodiaceho valčeka. Kvapnutie kvapky oleja na toto miesto predĺži jeho životnosť.
- Pravidelne čistíte vetracie otvory, aby nedošlo k prehriatiu motora priamočiarej pílkou.
- V prípade, že dochádza k nadmernému iskreniu v komutátore, kontrolu stavu uhlíkových kefiiek motora zverte kvalifikovanej osobe.
- Priamočiaru pílkou vždy uskladňujte na suchom mieste mimo dosahu detí.

### VÝMENA UHLÍKOVÝCH KEFIEK



**Opatrebované (kratsie ako 5 mm), zhorené alebo prasknuté uhlíkové kefiiky motora treba okamžite vymeniť. Vždy sa súčasne vymieňajú obidve uhlíkové kefiiky.**

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



Akékoľvek poruchy musia byť odstránené autorizovaným servisom výrobcu.

### TECHNICKÉ PARAMETRE

#### MENOVITÉ ÚDAJE

Priamočiara pílkou		
Parameter	Hodnota	
Napájacie napätie	230 V AC	
Frekvencia napájania	50 Hz	
Nominálny výkon	710 W	
Počet cyklov pilového listu (naprázdno)	0 – 3000 min <sup>-1</sup>	
Rozsah šikmého rezania	0° - 45°	
Max. hrúbka rezaného materiálu pod uhlom 90°	Drevo	80 mm
	Neželezné kovy	20 mm
	Oceľ	10 mm
Max. hrúbka rezaného materiálu pod uhlom 45°	Drevo	56,5 mm
	Neželezné kovy	14,1 mm
	Oceľ	7,1 mm
Výkyv pilového listu	18 mm	
Rozsah nastavenia kývavého pohybu pilového listu	0 - III	
Laserová trieda	2	
Výkon lasera	< 1 mW	
Vlnová dĺžka laserového svetla	λ = 650 nm	
Ochranná trieda	II	
Hmotnosť	2,1 kg	
Rok výroby	2016	

#### ÚDAJE TÝKAJÚCE SA HLUČNOSTI A VIBRÁCIÍ

Hladina akustického tlaku:  $L_{p_A} = 96,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hladina akustického výkonu:  $L_{w_A} = 107,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hodnota zrýchlenia vibrácií:  $a_h = 15,46 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$



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

\* Právo na zmenu je vyhradené.

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



### PREVOD IZVIRNIH NAVODIL

#### VBODNA ŽAGA 52G057

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

#### SPECIFIČNI VARNOSTNI PREDPISI

- Med žaganjem je treba uporabljati masko za zaščito pred prahom z namenom zaščite dihalnih poti pred prahom, nastalim ob žaganju.
- Da bi se izognili rezanju žeblicev, vijakov in drugih trdih predmetov, je treba pred pričetkom dela natančno preveriti obdelovani material.
- Z vbodno žago ni dovoljeno rezati cevi.
- Rezanje materiala, katerega mere (debelina) presegajo mere, podane v tehničnih podatkih, ni dovoljeno.
- Pred začetkom dela je treba preveriti, ali je pod obdelovanim materialom dovolj prostora, da rezalni list ne bo poškodoval mize, podloge.
- Vbodno 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.
- Pred rezanjem tal, stene ali drugega materiala se je treba prepričati, da se v njih ne nahajajo električni vodi.
- Žage ni dovoljeno odložiti, če se ta še giblje. Pred prijatjem žage z roko je ni dovoljeno vklopiti.
- Pred odstranitvijo lista je treba ugasniti žago z vklopnim (izklopnim) stikalom in počakati, da se list ustavi. Potem jo je treba odklopiti iz omrežne vtičnice.
- 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.

**POZOR! Naprava je namenjena notranjemu delu.**

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

#### VARNOSTNI PREDPISI ZA LASERSKO NAPRAVO

Laserska naprava v konstrukciji električnega orodja je 2. razreda, z maksimalno močjo < 1 mW, pri valovni dolžini žarčenja 650 nm. Taka naprava ni nevarna za vid, vendar pa ni dovoljeno zreti neposredno v vir žarčenja (nevarnost kratkotrajne slepote).

# VERTO

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

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



LASERSKA SVETLOBA, LASERSKO ŽARČENJE  
NE GLEJTE V LASERSKI ŽAREK  
LASERSKA NAPRAVA RAZREDA 2  
Valovna dolžina: 650 nm; Moč: < 1 mW  
EN 60825-1:2007



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

## SESTAVA 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 oštevilčene se nanaša na elemente orodja, ki so predstavljeni na grafičnih straneh pričujočih navodil.

1. Preklopnik za nastavev vrtilne hitrosti
2. Vklpno stikalo
3. Tipka za blokado vklpnega stikala
4. Adapter
5. Priključek za odvajanje prahu
6. Gumb za nastavev nihajnega hoda
7. Sani
8. Vodilni valj
9. Vijaka za blokado paralelnega vodila
10. Ščitnik
11. Zaščita
12. Vpenjalo lista
13. Izhodna odprtina laserskega žarka
14. Vklp laserja

\* Obstajajo lahko razlike med sliko in izdelkom

## OPIS UPORABLJENIH GRAFIČNIH ZNAKOV



POZOR



OPOZORILO



NAMESTITEV/NASTAVITVE



INFORMACIJA

## OPREMA IN PRIBOR

- |                               |         |
|-------------------------------|---------|
| 1. Rezilni list               | - 1 kos |
| 2. Paralelno vodilo           | - 1 kos |
| 3. Adapter za odvajanje prahu | - 1 kos |
| 4. Inbus ključ                | - 1 kos |

## PRIPRAVA NA UPORABO

### PRITRDITEV REZILNEGA LISTA



- Gumb za regulacijo nihajnega hoda (6) nastavite v položaj „III“ in dvignite zaščito (11) (slika A).
- Sprostite pritrdilne vijake (a) vpenjala rezilnega lista (12) s pomočjo inbus ključa (slika B).
- List potisnite do naslona v vpenjalu lista (12) (zobje lista morajo biti obrnjeni naprej).
- **POMEMBNO!** Bodite pozorni, da je list ustrezno umeščen v vodilnem valju (8).
- Privijte sproščene pritrdilne vijake (a) vpenjala lista 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. Dodatno obstaja možnost priklopa sistema za odvajanje prahu na adapter. Sistem za odpihovanje in odvajanje prahu dela bolj učinkovito, če je zaščita spuščena.



- Adapter (4) namestite v odprtino priključka za odvajanje prahu (5) in zavarujte z obratom v levo (slika D).
- Sesalno cev sistema za odvajanje prahu priključite na adapter (4). Poskrbite, da bo spoj tesen.

### MONTAŽA VODILA ZA PARALELNO REZANJE



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

- Sprostite vijaka za blokado paralelnega vodila (9).
- Letev paralelnega vodila potisnite v odprtine v saneh (7), nastavite zeleno razdaljo (uporabite skalo) in pritrdite s privitjem vijakov za blokado paralelnega vodila (9) (slika E).



**Vodilna letev paralelnega vodila mora biti usmerjena navzdol.**

## UPORABA / NASTAVITVE

### VKLOP / IZKLOP



**Napetost omrežja mora ustrezati vrednosti napetosti, podani na označni tablici žage.**



**Vklop** – pritisnite vklopno stikalo (2) (slika F).  
**Izklop** – sprostite pritisk na vklopnem stikalu (2).

#### Blokada vklopnega stikala (stalno delo)

#### Vklop:

- Pritisnite vklopno stikalo (2) in ga držite v tem položaju.
- Pritisnite gumb za blokado vklopnega stikala (3) (slika F).
- Sprostite pritisk na vklopnem stikalu (2).

#### Izklop:

- Pritisnite in sprostite pritisk na vklopnem stikalu (2).

#### REGULACIJA HITROSTI DELA VBODNE ŽAGE



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

Čim višja hitrost je prikazana na gumbu za reguliranje vrtilne hitrosti (1), tem višja je delovna hitrost vbodne žage (slika G).

#### REGULACIJA NIIHAJNEGA HODA REZILNEGA LISTA



Dostopna možnost reguliranja nihajnega hoda lista poleg možnosti reguliranja njegovega premočrtnega gibanja omogoča boljše prilagoditev parametrov dela vbodne žage glede na zahteve obdelovanega materiala. Nihajni hod se regulira stopenjsko s pomočjo gumba za reguliranje nihajnega hoda (6) v območju od „0“ do „III“ (slika H). 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
Iverka:	0 – I	Les:	I – III



**Pri uporabi rezilnega lista tipa nož je treba gumb za reguliranje nihajnega hoda nastaviti na 0.**

#### REGULACIJA SANI ZA ZAJERALNO REZANJE



Regulirane sani vbodne žage omogočajo izvajanje zajeralnega rezanja v območju od 0° do 45° (v obe strani).

- Sprostite pritrdilna vijaka sani (7) s pomočjo inbus ključa.
- Sani (7) pomaknite nazaj in nagnite v levo ali desno (v območju do 45°).
- Sani (7) nastavite pod zelenim kotom, pomaknite naprej in zavarujte s privitjem pritrdilnih vijakov (slika I).



Kot nagiba sani je mogoče odčitati na kotni skali, nameščeni na saneh. Po končani regulaciji je treba pospraviti inbus ključ v mesto, namenjeno za njegovo hranjenje.

#### REZANJE



- Prednji del sani (7) namestite plosko na material, predviden za rezanje.
- Zaženite vbodno žago in počakajte, da ta doseže maksimalno nastavljen 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 (14) (laser začne oddajati rdečo linijo skozi izhodno lasersko odprtino (13)) (slika J).
- Ustrezno nastavite sani (7) 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.



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

#### VREZOVANJE ODPRTINE V MATERIAL



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

#### REZANJE KOVINE / VRSTE REZILNIH LISTOV



Za rezanje kovine je treba uporabljati ustrezne liste z večjim številom zob.

Pri rezanju kovin je treba uporabljati ustrezno hladilno sredstvo. Rezanje kovine brez hlajenja privede do hitrejšee obrabe lista. Okvirno izbiro lista predstavlja spodnja tabela:

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

#### OSKRBA IN HRANJENJE



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



- Vedno je treba skrbeti za čistost vbodne žage.
- Za čiščenje ni dovoljeno uporabljati vode ali drugih tekočin.
- Vbodno žago se čisti s pomočjo ščetke ali suhega kosa tkanine.
- Priporoča se redno mazanje vodilnega valja. Kaplja olja, nanesena na to mesto, podaljša življenjsko dobo valja.
- Redno je treba čistiti prezračevalne reže, da se prepreči pregrevanje motorja vbodne žage.
- V primeru da pride do prekomernega iskrenja na komutatorju, je treba kvalificirani osebi zaupati preverjanje stanja oglehni ščetk motorja.

# VERTO

- Vbodno žago je treba hraniti na suhem mestu in zunaj dosega otrok.

## MENJAVA OGLENIH ŠČETK



Izrabljene (krajše od 5 mm), zažgane ali počene oglene ščetke motorja je treba takoj zamenjati. Vedno je treba hkrati opraviti menjavo obeh oglenih ščetk.

Postopek menjave oglenih ščetk je treba zaupati izključno kvalificirani osebi, ki uporablja originalne dele.



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	710 W	
Število ciklov rezilnega lista (brez obremenitve)	0 – 3000 min <sup>-1</sup>	
Območje zajeralnega rezanja	0° - 45°	
Maks. debelina rezanega materiala pod kotom 90°	Les	80 mm
	Neželezni materiali	20 mm
	Jeklo	10 mm
Maks. debelina rezanega materiala pod kotom 45°	Les	56,5 mm
	Neželezni materiali	14,1 mm
	Jeklo	7,1 mm
Hod lista	18 mm	
Območje nastavitve nihajnega hoda lista	0 - III	
Razred laserja	2	
Moč laserja	< 1mW	
Valovna dolžina svetlobe laserja	$\lambda = 650 \text{ nm}$	
Razred zaščite	II	
Teža	2,1 kg	
Leto izdelave	2016	

### PODATKI O HRUPU IN VIBRACIJAH

Stopnja zvočnega pritiska:  $L_{pA} = 96,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Stopnja zvočne moči:  $L_{wA} = 107,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Stopnja vibracij:  $a_h = 15,46 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## VAROVANJE OKOLJA



Električno napajani izdelki ni dovoljeno mešati z gospodinjstvi odpadki, ampak jih morajo odstraniti ustrezne službe. Podatki o službah za odstranitev odpadkov so na voljo pri prodajalcu ali lokalnih oblasteh. Izrabljeno električno in elektronsko orodje vsebuje okolju škodljive snovi. Orodje, ki ni oddano v reciklažo, predstavlja potencialno nevarnost za okolje in zdravje ljudi.

\* Pridržana pravica do 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.



## ORIGINALIOS INSTRUKCIJOS VERTIMAS

### SIAURAPJŪKLIS 52G057

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

### DETALIOS SAUGUMO TAISYKLĖS

- Norint apsaugoti kvėpavimo organus nuo dulkių, pjaunant, būtina užsidėti apsauginę kaukę.
- Vengdami įpjauti vinis, varžtus ar kitus kietus daiktus, prieš pradėdami dirbti, įdėmiai patikrinkite apdorojamą medžiagą.
- Nenaudokite siaurapjūklį vamzdžiams pjauti.
- Nepjaukite ruošinio, kurio matmenys (storis) didesni nei nurodyta techninių duomenų lentelėje.
- Prieš pradėdami pjauti, patikrinkite, ar po apdorojamo ruošinio yra užtektinai vietos, kad pjūkliuku nepažeistumėte stalo, grindų.
- Siaurapjūklį laikykite tvirtai suėmę.
- Prieš paspausdami jungiklį, įsitinkinkite, kad siaurapjūklis nesiliečia prie apdorojamos medžiagos.
- Nelieskite rankomis besisukančių įrankio detalių.
- Prieš pradėdami pjauti grindis, sieną ar kt., įsitinkinkite, kad ten nėra elektros laidų.
- Nedėkite siaurapjūklį, jeigu jo detalės vis dar juda. Nejunkite siaurapjūklį jo tvirtai nesuėmę.
- Norėdami išimti pjūkliuką, visų pirma, siaurapjūklį išjunkite jungikliu ir palaukite, kol pjūkliukas nustos judėti. Tada išjunkite įrankį iš elektros įtampos lizdo.
- 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 siaurapjūklį korpuse esančios ventiliacijos ertmės yra atviros.

### **DĖMESIO! Įrankis skirtas vidaus darbams.**

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

### **SAUGAUS 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. Laikykitės toliau išvardintų saugumo 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 sek. laikui, pavyzdžiui, kreipiant spindulį per šviesą atspindinčius paviršius.
- Visada patikrinkite, ar lazerio spindulys nėra nukreiptas į medžiagą, kurios paviršius atspindi šviesą.
- Nenaudokite lazerio spindulio apdorodami blizgų plieninės skardos lakštą (ar kitokią medžiagą blizgiu paviršiumi), nes nuo jos atsispindintis lazerio spindulys gali nukrypti vartotojo, trečiųjų asmenų arba gyvūnų link.
- Nekeiskite lazerinio įrenginio kito tipo įrenginiu. Visus remonto darbus gali atlikti tik gamintojas arba autorizuotos įmonės meistras.



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

### KONSTRUKCIJA IR PASKIRTIS

Siaurapjūklis yra elektrinis rankinis įrankis, turintis II izoliacijos klasę. Jis varomas vienfaziu 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).



Tarp paveiklo ir gaminio galimas nedidelis skirtumas

### GRAFISKĀS DAŽAS APRAKSTS

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

1. Griešanās ātruma regulācijas grieztuvītē
2. Slēdzis
3. Slēdža bloķēšanas poga
4. Adapteris
5. Putekļu novadīšanas išcaurule
6. Svārstveida kustības regulācijas pārslēdzējs
7. Pēda
8. Vadruļlītis
9. Paralēlās vadiklas bloķēšanas skrūves
10. Aizsargspieķis
11. Aizsegs
12. Zāģasmens satvērējs
13. Lazerio spindulio akūtē
14. Lazerio jungiklis

\* Zīmējums un izstrādājums var nedaudz atšķirties.

### PANAUDOTŲ GRAFINIŲ ŽENKLŲ APRAŠYMAS



DĖMESIO



ĮSPĖJIMAS!



MONTAVIMAS IR NUSTATYMAI



INFORMACIJA

### KOMPLEKTAVIMAS IR PRIEDAI

- |                                       |          |
|---------------------------------------|----------|
| 1. Pjūkliukas                         | - 1 vnt. |
| 2. Lygiagreti kreipiančioji           | - 1 vnt. |
| 3. Jungtis dulkių šalinimo įrenginiui | - 1 vnt. |
| 4. Šešiakampis raktas                 | - 1 vnt. |

## PASIRUOŠIMAS DARBUI

### PJŪKLIUKO TVIRTINIMAS



- Švytuoklinio judesio reguliavimo rankenėlę (6) pasukite simbolio „III“ link ir pakelkite gaubtą (11) (pav. A).
- Šešiakampiu raktu, atsukite griebtuvę (12) esančius pjūkliuko tvirtinimo varžtus (a), (pav. B).

- Pjūkliuką iki galo įstatykite į griebtuvą (12) (pjūkliuko dantukai turi būti atsukti į priekį).
- **Svarbu!** Atkreipkite dėmesį, ar teisingai įstatėte pjūkliuką į kreipiantįjį ritinėlį (8).
- Prisukite griebtuvę esančius tvirtinimo varžtus (a) ir patikrinkite, ar pjūkliukas įstatytas teisingai.
- Pjūkliukas išimamas atvirkščiu įdėjimui eiliškumu.



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

### DULKIŲ ŠALINIMAS

Siekiant pagerinti dulkių šalinimą nuo apdorojamo paviršiaus, siaurapjūklįje įmontuota dulkių nupūtimo sistema, dėl kurios pjaunamas paviršius visada išlieka švarus. Taip pat yra galimybė prie dulkių nusiurbimo jungties prijungti dulkių nusiurbimo įrenginį.



- Į dulkių šalinimo vamzdelio angą (5) įstatykite jungtį (4) ir užtvirtinkite sukdam į kairę pusę (pav. D).
- Prie jungties (4) prijunkite dulkių šalinimo įrenginio žarną. Atkreipkite dėmesį, ar sandariai sujungta.

### KREIPIANČIOSIOS, LYGIAGREČIAM PJŪVIUI, TVIRTINIMAS



Lygiagretaus pjūvio kreipiančiąją galima tvirtinti dešinėje arba kairėje siaurapjūklio pado pusėje.

- Atsukite lygiagrečios kreipiančiosios blokavimo varžtus (9).
- Lygiagrečios kreipiančiosios plokštelę įstatykite į pade esančias angas (7), nustatykite reikiamą atstumą (naudokitės skale) ir prisukite lygiagrečios kreipiančiosios tvirtinimo varžtus (9) (pav. E).



Lygiagrečios kreipiančiosios tvirtinimo plokštelė turi būti apačioje.

## DARBAS IR NUSTATYMAI

### ĮJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS



Įtampa tinkle turi atitikti siaurapjūklio nominalių duomenų lentelėje nurodytus duomenis.



**Įjungimas** – paspauskite įjungimo mygtuką (2) (pav. F).

**Išjungimas** – paleiskite įjungimo mygtuką (2).

**Įjungimo mygtuko blokavimas (nepertraukiamas darbas)**

**Įjungimas:**

- Paspauskite įjungimo mygtuką (2), laikykite įspaustą.
- Paspauskite įjungimo mygtuko blokavimo mygtuką (3) (pav. F).
- Įjungimo mygtuką (2) paleiskite.

**Išjungimas:**

- Paspauskite ir paleiskite įjungimo mygtuką (2).

### SIAURAPJŪKLIKO PJOVIMO GREIČIO REGULIAVIMAS



Siaurapjūklio variklio sukčių greitis reguliuojamas sukant ir nustatant greičio reguliavimo ratuką (1) 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 (1), tuo didesnis siaurapjūklio veikimo greitis (pav. G).



# VERTO

## 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 (6), nustatymų ribos – nuo „0“ iki „III“ (pav. H). 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 pjuvenų plokštė:	0 – I	Mediena:	I – III



**Naudojant peilio formos pjūkliuką, švytuoklinio judesio nustatymo rankenėlę reikia pasukti prie 0.**

### PADO PADĖTIES NUSTATYMAS PJŪVIUI KAMPU



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

- Šešiakampi raktu atsukite pado tvirtinimo varžtus (7).
- Padą (7) pastumkite atgal ir pasukite į kairę arba dešinę pusę (iki 45° kampu).
- Pasukę padą (7) reikiamu kampu, pastumkite jį į priekį ir prisukite tvirtinimo varžtus (pav. I).



Pado pakreipimo kampas matomas jo šone esančioje skalėje. Pasukę padą reikiamu kampu, šešiakampį raktą įstatykite į jam skirtą vietą.

### PJOVIMAS



- Priekinę pado (7) dalį 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. Stipriai spaudžiamas pjūkliukas stabdo švytuoklinio judesio eigą, dėl to sumažėja pjojimo veiksmingumas. Prireikus pjauti ovaliai, švytuoklinį judesį reikia sumažinti arba visai išjungti.



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

### ĮPJOVOS PJOVIMAS



- Ruošinyje išgręžkite 10mm skersmens angą.
- Į išgręžtą angą įstatykite pjūkliuką ir pjaukite.

### METALO PJOVIMAS IR PJŪKLIUKŲ RŪŠYS



Metalui pjauti naudokite tinkamus pjūkliukus su didesniu kiekiu dantukų. Pjaudami metalą, naudokite tinkamą aušinimo priemonę. Pjaunant metalą, nenaudojant aušinimo priemonės, pjūkliukas susidėvi

greičiau. Naudodamiesi lentelėje esančiais duomenimis, teisingai pasirinkite reikiamą pjūkliuko rūšį:

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

## APTARNAVIMAS IR PRIEŽIŪRA



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



- Visada, valykite siaurapjūklį.
- Įrankio valymui nenaudokite vandens ar kitų skysčių.
- Siaurapjūklis turi būti valomas šepetėliu arba sausa medžiagos skiaute.
- Periodiškai sutepinkite kreipiantįjį ritinėlį. Lašas tepalo pailgins jo naudojimo laiką.
- Reguliariai valykite ventilacijos angas, taip išvengsite įrankio variklio perkaitimo.
- 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 autorizuotuose gamintojo servisuose.

## TECHNINIAI DUOMENYS

### NOMINALŪS DUOMENYS

Siaurapjūklis		
Dydis	Vertė	
Įtampa tinkle	230 V AC	
Dažnis	50 Hz	
Nominali galia	710 W	
Pjūkliuko judesių skaičius be apkrovos:	0 – 3000 min <sup>-1</sup>	
Pjūvio kampu ribos	0° - 45°	
Maks. pjaunamos medžiagos storis, pjaunant 90° kampu	Mediena	80 mm
	Spalvotieji	20 mm
	Metalai	10 mm
Maks. pjaunamos medžiagos storis, pjaunant 45° kampu	Mediena	56,5 mm
	Spalvotieji	14,1 mm
	Metalai	7,1 mm
Pjūkliuko eiga	18 mm	
Švytuoklinio judesio reguliavimo ribos	0 - III	
Lazerio klasė	2	
Lazerio galia	< 1mW	
Lazerio spindulio ilgis	λ = 650 nm	
Apsaugos klasė	II	
Svoris	2,1 kg	
Pagaminta	2016	

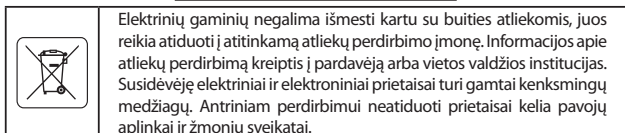
### INFORMACIJA APIE TRIUKŠMĄ IR VIBRACIJĄ

Garso slėgio lygis: L<sub>pA</sub> = 96,8 dB(A) K = 3 dB(A)

Garso galios lygis: L<sub>WA</sub> = 107,8 dB(A) K = 3 dB(A)

Vibracijos pagreičio vertė a<sub>n</sub> = 14,22 m/s<sup>2</sup> K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

## APLINKOS APSAUGA IR



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

\* Pasilieka teisę atlikti 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, schemas, paveikslai bei jų išdėstymas priklauso tik Grupa Topex ir yra saugomos pagal 1994 metais, vasario 4 dieną, dėl autorių ir gretutinių teisių apsaugos, priimtą įstatymą (t.y., nuo 2006 metų įsigaliojęs įstatymas Nr. 90, vėliau 631 su įstatymo pakeitimais). Neturint raštiško Grupa Topex sutikimo kopijuoti, perdaryti, skelbti spaudoje, keisti panaudojant komerciniams tikslams visą ar atskiras instrukcijos dalis yra griežtai draudžiama bei gresia civilinė ar baudžiamoji atsakomybė.



## INSTRUKCIJU TULKOJUMS NO ORIGINĀLVALODAS

### FIGŪRZĀĪS 52G057

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

#### DETALIZĒTIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI

- Zāģēšanas laikā nepieciešams izmantot preptutekļu maskas, lai pasargātu elpošanas ceļus no putekļiem.
- Lai nepārzāģētu naglas, skrūves un citus cietus priekšmetus, pirms uzsākt darbu, nepieciešams detalizēti izpētīt apstrādājamo materiālu.
- Ar figūrzāģi nedrīkst pārzāģēt caurules.
- Nedrīkst pārzāģēt to materiālu, kura izmēri (biezums) ir lielāki par tiem, kas ir minēti instrumenta tehniskajos datos.
- Pirms darba uzsākšanas nepieciešams pārbaudīt, vai zem apstrādājamā materiāla ir pietiekoši daudz vietas, lai varētu pasargāt galdu vai grīdu no bojājumiem.
- Figūrzāģis jātur ar noslēgtu plaukstu.
- Pirms nospiegt slēdža pogu, nepieciešams pārliecināties, ka figūrzāģis nepieskaras materiālam.
- Nedrīkst pieskarties figūrzāģa kustīgiem elementiem.
- Pirms grīdas, sienas vai cita materiāla pārzāģēšanas nepieciešams pārliecināties, ka tajos nav elektrokabeļu.
- Figūrzāģi nedrīkst nolikt, ja tā daļas vēl kustas. Figūrzāģi nedrīkst ieslēgt pirms tā satveršanas.
- Lai izņemtu zāģasmēni no figūrzāģa, nepieciešams vispirms izslēgt slēdzi un uzgaidīt, kamēr figūrzāģis pārstās darboties. Tad izslēgt elektroinstrumentu no kontaktligzdas.
- Nedrīkst pieskarties pie zāģasmēns vai apstrādājamā materiāla uzreiz pēc darba pabeigšanas. Šie elementi var būt stipri sakarsēti un var radīt apdegumu.
- Gadījumā, ja elektroinstrumenti uzvedas netipiski vai parādās dīvainās skaņas, nepieciešams uzreiz izslēgt to un izņemt kontaktdakšu no kontaktligzdas.
- Lai nodrošinātu atbilstošu atdzesēšanu, figūrzāģa korpusa ventilācijas spraugām ir jābūt vaļīgām.

#### UZMANĪBU! Ierīce ir domāta ārpustelpu darbiem.

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

#### LĀZERIERĪCES DROŠĪBAS NOTEIKUMI

Lāzerierīce, kas ir iebūvēta elektroinstrumenta konstrukcijā, pieder 2. klasei, tās maksimālā jauda ir <1 mW, starojuma viļņu garums  $\lambda = 650$  nm. Šī ierīce nav bīstama redzei, tomēr nedrīkst skatīties tieši starojuma avotā (pastāv īslaicīgais akluma risks).

**BRĪDINĀJUMS.** Nedrīkst tieši skatīties lāzergaismā. Tas nav droši. Nepieciešams ievērot zemāk minētos drošības noteikumus.

- Lāzerierīci nepieciešams lietot 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 nepiederīgo 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 atstarojošo virsmu.
- Spīdošā tērauda liste (vai citi materiāli ar gaismas atstarojošo virsmu) nav piemērota apstrādei ar lāzergaismu, jo šī gaisma varētu nejauši atstaroties operatora, trešo personu vai dzīvnieku pusē.
- Lāzerkompleksu nedrīkst mainīt pret citu. Visā veida remontdarbi ir jāveic ražotājam vai sertificētām personām.



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

#### UZBŪVE UN PIELIETOJUMS

Figūrzāģis ir manuālais II izolācijas klases elektroinstrumenti. Tā piedziņu veido vienfāzes kolektora dzinējs. Šī iekārta ir domāta parastajai zāģēšanai, liklīnijas zāģēšanai un izgriezumiem koksnei, koksnei līdzīgajos materiālos, metālā un plastmasā (ar atbilstošā zāģasmēns izmantošanas nosacījumu). Figūrzāģa pielietošanas sfēras ir būvniecības-remontdarbi, kā arī visa veida amatierdarbi.



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

#### GRAFISKĀS DAĻAS APRAKSTS

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

1. Griešanās ātruma regulācijas grieztuvīte
2. Slēdzis
3. Slēdža bloķēšanas poga
4. Adapteris
5. Putekļu novadišanas īscaurule
6. Svārstveida kustības regulācijas pārslēdzējs
7. Pēda
8. Vadruļlītis
9. Paralēlās vadīklas bloķēšanas skrūves
10. Aizsargspieķis
11. Aizsegs
12. Zāģasmēns satvērējs
13. Lāzerkūliša izejas atvere
14. Lāzera slēdzis

\* Zīmējums un izstrādājums var nedaudz atšķirties.

#### SIMBOLU APRAKSTS



PIEZĪME



BRĪDINĀJUMS!



MONTĀŽA/IESTATĪJUMI



INFORMĀCIJA

#### APRĪKOJUMS UN PIEDERUMI

1. Zāģasmēns - 1 gab.
2. Paralēlā vadīkla - 1 gab.

# VERTO

- 3. Putekļu novadišanas adapteris - 1 gab.
- 4. Sešstūra atslēga - 1 gab.

## SAGATAVOŠANĀS DARBAM

### ZĀGASMENS PIESTIPRINĀŠANA



- Iestatīt svārstveida kustības regulācijas pārslēdzēju (6) „III” pozīcijā un pacelt aizsegu (11) (A zīm.).
- Atlaist zāgasmens satvērēja (12) nostiprinātājskrūves ar sešstūra atslēgu (B zīm.).
- Ielikt zāgasmeni satvērējā (12) līdz galam (zāgasmens zobiem ir jābūt vēršiem uz priekšu).
- **Svarīgi!** Pievērst uzmanību tam, lai zāgasmens būtu atbilstoši novietots vadruļīti (8).
- Aizgriez atlaistās zāgasmens satvērēja nostiprinātājskrūves (a) un pārbaudīt, vai zāgasmens ir atbilstoši novietots.
- Zāgasmens demontāža notiek pretējā secībā tā montāžai.

### PUTEKĻU NOVADIŠANA



Lai uzlabotu putekļu likvidāciju no apstrādājamā materiāla virsmas, figūrzāģim ir putekļu nopūšanas sistēma, kura attīra zāģējuma virsmu. Papildus ir iespēja pievienot putekļu novadišanas sistēmu pie adaptera.



- Iebidīt adapteri (4) putekļu novadišanas īscaurules (5) atverē un pagriezt pa kreisi (D zīm.).
- Pievienot putekļu novadišanas sistēmas sūcējsļūteni pie adaptera (4). Pievērst uzmanību savienojuma hermētiskumam.

### PARALĒLĀS VADĪKLAS MONTĀŽA



Vadīklu paralēlai zāģēšanai var piestiprināt pie labās vai kreisās figūrzāģa pēdas pusēs.

- Atlaist paralēlās vadīklas bloķēšanas skrūves (9).
- Ielikt paralēlās vadīklas listi pēdas (7) atverēs, uzlikt vēlamo atstatumu (izmantojot skalu) un piestiprināt, aizskrūvējot paralēlās vadīklas bloķēšanas skrūves (9) (E zīm.).



Paralēlās vadīklas listei ir jābūt vērstai uz leju.

## DARBS / IESTATĪJUMI

### IESLĒGŠANA / IZSLĒGŠANA



Tikla spriegumam ir jāatbilst figūrzāģa nominālajā tabulā dotajam sprieguma lielumam.



**Ieslēgšana** – nospieš slēdža (2) pogu (F zīm.).

**Izslēgšana** – samazināt nospiedienu uz slēdža (2) pogu.

### Slēdža bloķēšana (ilglaicīgs darbs)

#### Ieslēgšana:

- Nospieš slēdža (2) pogu un turēt šajā pozīcijā.
- Nospieš slēdža bloķēšanas pogu (3) (F zīm.).
- Samazināt nospiedienu uz slēdža (2) pogu.

#### Izslēgšana:

- Nospieš un samazināt nospiedienu uz slēdža (2) pogu.

### FIGŪRZĀĢA DARBA ĀTRUMA REGULĀCIJA



Figūrzāģa dzinēja griešanās ātrums tiek regulēts, griežot un iestatot griešanās ātruma regulācijas grieztuvīti (1) vēlamajā stāvoklī. Tas ļauj piemērot elektroinstrumenta darbības ātrumu apstrādājamā materiāla īpašībām. Griešanās ātruma regulācijas diapazons: no 1 līdz 6. Jo lielāks ir skaitlis, kuru norāda griešanās ātruma regulācijas grieztuvīte (1), jo lielāks ir figūrzāģa darbības ātrums (G zīm.).

### ZĀGASMENS SVĀRSTVEIDAS KUSTĪBAS REGULĀCIJA



Pieejamā zāgasmens svārstveida kustības regulācijas iespēja bez turp-atpakaļ ejošās kustības regulācijas, nodrošina labāku figūrzāģa darba parametru piemērotību apstrādājamā materiāla prasībām. Svārstveida kustība regulēta soļveidīgi ar svārstveida kustību regulācijas pārslēdzēja (6) palīdzību diapazonā no „0” līdz „III” (H zīm.). Vispiemērotākā svārstveida kustības soļu izvēle 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 zāgasmeni, svārstveida kustības regulācijas pārslēdzējs jānovieto uz 0.

### PĒDAS REGULĀCIJA SLĪPZĀĢĒŠANAI



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

- Atlaist pēdas (7) nostiprinātājskrūves ar sešstūra atslēgas palīdzību.
- Pārvietot pēdu (7) atpakaļ un noliekt pa labi vai pa kreisi (diapazonā līdz 45°).
- Novietot pēdu (7) zem vēlamā leņķa, pārvietot uz priekšu un aizgriez nostiprinātājskrūves (I zīm.).



Pēdas noliekuma leņķi var nolasīt leņķu skalā, kas atrodas uz pēdas. Pabeidzot regulāciju, sešstūra atslēga jānovieto tā uzglabāšanai paredzētajā vietā.

### ZĀĢĒŠANA



- Novietot priekšējo pēdas (7) daļu plakani uz zāģēšanai paredzētā materiāla.
- Ieslēgt figūrzāģi un uzgaidīt, kamēr tas sasniegs maksimālo griešanās ātrumu.
- Lēnām pārvietot figūrzāģi, vadot zāgasmeni pa iepriekš atzīmēto zāģējuma līniju.
- Zāģējot pa līkliniju, uz figūrzāģi jāspiež ļoti viegli.



Zāģēšanu nepieciešams veikt vienmērīgi, pievēršot uzmanību tam, lai nepārslogotu elektroinstrumentu. Pārmērīgs spiediens uz zāgasmeni bremzējoši ietekmēs svārstveida kustības, kas nelabvēlīgi atspoguļosies zāģēšanas produktivitātē. Ja parādīsies nepieciešamība zāģēt pa laidenu loku, nepieciešams samazināt vai pilnīgi izslēgt svārstveida kustību.



Ja figūrzāģa pēda nepārvietojas ar visu savu virsmu pa apstrādājamo materiālu, bet gan ir pacelta virs tā, pastāv zāgasmens salaušanas risks.

### ZĀGĒŠANA AR LĀZERA IZMANTOŠANU



Lāzērieces komplekss projicē lāzergaismas kūliti, kas parāda līniju, pa kuru tiks veikta zāgēšana. Lāzergaismas kūlītis tiek izmantots precīzai zāgēšanai.

- Nospiež lāzera slēdža (14) pogu (lāzers sāks projicēt sarkano līniju caur lāzērkūlīša izejas atveri (13) (J zīm.).)
- Novietot atbilstoši pēdu (7) uz zāgēšanai paredzētā materiāla, izmantojot lāzergaismas kūliti kā bāzes līniju.
- Veikt zāgēšanu gar šo līniju. Pabeidzot zāgēšanu, izslēgt lāzēri.



**Aizliegts skatīties tieši lāzērstarā, kā arī virzīt to uz kādu personu.**

### ATVERES IZZĀGĒŠANA MATERIĀLĀ



- Izurbt materiālā atveri ar diametru 10 mm.
- Ievadīt zāgāsmeni atverē un uzsākt zāgēšanu.

### METĀLA PĀRZĀGĒŠANA / ZĀGĀSMENŪ IZVĒLE



Lai pārzāgētu metālu, nepieciešams izmantot atbilstošus zāgāsmenus ar lielāku zobu skaitu. Pārzāgēšanas laikā lietot atbilstošu dzesēšanas līdzekli. Metāla pārzāgēšana bez atdzesēšanas noved pie paātrināta zāgāsmens nolietojuma. Orientējošā zāgāsmens izvēle ir dota zemāk tabulā:

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

### APKALPOŠANA UN APKOPE



**Pirms veikt jebkāda veida darbības, kuras ir saistītas ar instalēšanu, regulāciju, remontu vai apkalpošanu, nepieciešams izņemt elektrokabeļa kontaktdakšu no kontaktligzdas.**



- Figūrzāģis vienmēr ir jāuztur tīrībā.
- Tīrīšanai nedrīkst izmantot ūdeni vai citu šķidrums.
- Figūrzāģi tīrīt ar suku vai sauso auduma gabalu.
- Ieteicams periodiski ieeļļot vadruļlīti. Šajā vietā aplicētais eļļas piliens pagarinās detaļas izturību.
- Regulāri jātīra ventilācijas spraugas, lai nepieļautu figūrzāģa dzinēja pārkaršanu.
- Kolektora pārmērīgās dzirkstejošanas gadījumā oglekļa suku stāvokļa pārbaudi nepieciešams uzdot kvalificētai personai.
- Figūrzāģis vienmēr jāuzglabā sausā, bērniem nepieejamā vietā.

### OGLEKĻA SUKU MAIŅA



**Izlietotās (isākas par 5mm), sadedzinātās vai plisušās dzinēja oglekļa suku nepieciešams uzreiz nomainīt.**

**Vienmēr vienlaicīgi ir jāmaina abas suku.**

**Oglekļa suku maiņu drīkst veikt tikai kvalificētā persona, kura izmanto oriģinālās nomaināmās detaļas.**



Jebkura veida defekti ir jālabo tikai ražotāja sertificētiem servisa centriem.

### NOMINĀLIE DATI

Figūrzāģis		
Parametrs	Vērtība	
Barošanas spriegums	230 V AC	
Barošanas frekvence	50 Hz	
Nominālā jauda	710 W	
Zāgāsmens ciklu daudzums (tukšgaitā)	0 – 3000 min <sup>-1</sup>	
Slīpizāgēšanas diapazons	0° - 45°	
Maks. zāgējamā materiāla biezums zem 90° leņķa	Koksne	80 mm
	Metāli bez dzelzs satura	20 mm
	Tērauds	10 mm
Maks. zāgējamā materiāla biezums zem 45° leņķa	Koksne	56,5 mm
	Metāli bez dzelzs satura	14,1 mm
	Tērauds	7,1 mm
Zāgāsmens solis	18 mm	
Zāgāsmens svārstveida kustības iestatījumu diapazons	0 - III	
Lāzera klase	2	
Lāzera jauda	< 1mW	
Lāzera gaismas viļņa garums	λ = 650 nm	
Elektroaizsardzības klase	II	
Masa	2,1 kg	
Ražošanas gads	2016	

### DATI PAR TROKSNI UN VIBRĀCIJĀM

Akustiskā spiediena līmenis:  $L_{pA} = 96,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Akustiskās jaudas līmenis:  $L_{WA} = 107,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vērtība, kas mēra vibrāciju paātrinājums:  $a_h = 15,46 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### VIDES AIZSARDZĪBA



Elektroinstrumentus nedrīkst iznest 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 kaitīgas vielas. Ierīce, kura netika pakļauta atbilstošai izvešanai, rada potenciālus draudus videi un cilvēku veselībai.

\* Ir tiesības veikt izmaiņas.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa (turpmāk „Grupa Topex”) ar galveno ofisu Varšavā, ul. Pograniczna 2/4, informē, ka visa veida autortiesības attiecībā uz dotās instrukcijas (turpmāk „Instrukcija”) saturu, tai skaita uz tās tekstiem, samazinātām fotogrāfijām, shēmām, zīmējumiem, kā arī attiecībā uz tās kompozīciju, pieder tikai Grupa Topex, kuras ir aizsargātas ar likumu saskaņā ar 1994. gada 4. februāra „Likumu par 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 Grupa Topex rakstiskās atļaujas ir stingri aizliegta, pretējā gadījumā pārkāpējs var tikt saukts pie kriminālās vai administratīvās atbildības.



### ALGUPĀRASE KASUTUSJUHENDI TÖLGE

#### TIKSAAG 52G057

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

### TÄIENDAVID OHUTUSJUHISED

- Saega töötamisel kandke tolmukaitsemaski, et kaitsta hingamisteed saagimisel tekkiva tolmu eest.
- Et vältida saetera löökumist naeltesse, kruvidesse või muudesse kõvadesse objektidesse, kontrollige enne töö alustamist põhjalikult töödeldavat pinda.
- Tikksaega ei tohi saagida torusid.
- Samuti on keelatud saagida materjale, mille mõõdud (paksus) ületavad tikksae tehnilistes andmetes toodud mõõde.

# VERTO

- Enne töö alustamist veenduge, et töödeldava pinna all oleks piisavalt ruumi, et saetera ei vigastaks lauda või põrandat.
- Hoidke tikksaagi kokkusurutud käega.
- Enne tööüliti allavajutamist veenduge, et tikksaag ei puutuks vastu töödeldavat materjali.
- Ärge puudutage käega seadme liikuvaid elemente.
- Enne põrandat, seinat või muu materjali saagimist veenduge, et selles ei oleks elektrijuhtmeid.
- Ärge pange tikksaagi käest, kui see veel liigub. Ärge käivitage tikksaagi enne, kui see on teil kindlalt käes.
- Saetera vahetamiseks lülitage tikksaag välja ja oodake kuni saetera seiskub. Seejärel lülitage seade vooluvõrgust välja.
- 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.

## TÄHELEPANU! Seade on mõeldud kasutamiseks siseruumides

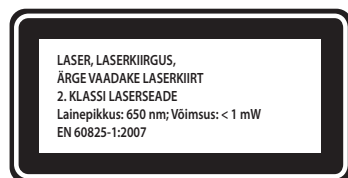
**Vaatamata turvakonstruksiooni kasutamisele kogu töö vältel, turvavahendite ja lisaohutusvahendite kasutamisele, eksisteerib seadmega töötamise ajal alati väike kehavigastuste tekkimise oht.**

## LASERSEADME OHUTUSE ALUSED

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

**HOIATUS.** Keelatud on vaadata otse laservalgusti kiire suunas. See on ohtlik. Järgige alltoodud ohutuspõhimõtteid.

- Kasutage laserseadet kooskõlas tootja soovitustega.
- Ärge iial suunake laserkiirt meelega või kogemata inimestele, loomadetele ega 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) saeleht ei võimalda kasutada laserseadet, sest sellelt võib laserkiir ohtlikul viisil peegelduda seadmega töötaja, kolmandate isikute või loomade suunas.
- Keelatud on vahetada laserikomplekti muud tüüpi seadmete vastu. Usaldage kõikvõimalikud parandustööd tootjale või tootja poolt volitatud isikule.



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

## EHITUS JA KASUTAMINE

Tikksaag on II isolatsiooniklassi elektriline tööriist. Seadme paneb tööle ühefaasiline kommutaatormootor.

Seade on mõeldud sirgjooneliseks puidust, puidusarnastest materjalidest, plastmaterjalidest ja metallist (vastava saelehe kasutamisel) detaile eraldavaks saagimiseks, kõverjooneliseks saagimiseks ning väljalõigete tegemiseks. Seadme kasutusala on ehitus- ja remonditööd ning kõik kodus majapidamises amatöörina tehtavad sarnased tööd.



**Keelatud on kasutada elektriseadet vastuolus selle määratud otstarbega.**

## JOONISTE SELGITUS

Alltoodud numeratsioon vastab käesoleva juhendi joonistel toodud seadme elementide numeratsioonile.

1. Pöördekiiruse reguleerimisnupp
2. Tööüliti
3. Tööüliti lukustusnupp
4. Adapter
5. Tolmukogumisotsak
6. Pendelliikumise reguleerimise lüliti
7. Tald
8. Veorull
9. Paralleeljuhiku lukustuskruid
10. Kaitsevarras
11. Kate
12. Saelehe kinnitusseadis
13. Laserkiire väljumisava
14. Laseri lüliti

\* Võib esineda erinevusi joonise ja toote enda vahel

## KASUTATUD GRAAFILISTE SÜMBOLITE SELGITUS



TÄHELEPANU!



ETTEVAATUST!



PAIGALDUS / SEADISTAMINE



INFO

## VARUSTUS JA TARVIKUD

- |                         |         |
|-------------------------|---------|
| 1. Saeleht              | - 1 tk. |
| 2. Paralleeljuhik       | - 1 tk. |
| 3. Tolmueemaldusadapter | - 1 tk. |
| 4. Kuuskantvõti         | - 1 tk. |

## ETTEVALMISTUS TÖÖKS

### SAELEHE KINNITAMINE



- Seadistage pendelliikumise lüliti (6) asendisse „III” ja tõstke kate (11) üles (joonis A).
- Keerake kuuskantvõtme abil lahti saelehe kinnitusseadme (12) kruvid (a) (joonis B).
- Lükake saeleht saelehe kinnitusseadmesse (12) kuni tunnete vastupanu (saelehe hambad peavad olema suunatud ettepoole).
- Oluline! Jälgige, et saeleht istuks piisavalt tugevalt veorulli (8).
- Keerake saelehe kinnitusseadme kruvid (a) kinni ja kontrollige, et saeleht istub õigesti.
- Saelehe eemaldamine toimub vastupidises järjekorras võrreldes selle paigaldamisega.



**Kasutage T kinnitussüsteemiga saelehti nagu näidatud joonisel C.**

### TOLMU EEMALEJUHTIMINE



Töödeldavalt pinnalt tolmu eemaldamise lihtsustamiseks on tikksaag varustatud spetsiaalse tolmuimemiseseadmega, mis puhastab saetud pinnad. Lisaks sellele on võimalik adapteri abil ühendada tikksaag välise tolmueemaldussüsteemiga. Tolmuimemiseseade ja tolmueemaldussüsteem töötavad efektiivsemalt, kui tikksae kaitsekatte on alla lastud.





- Torgake adapter (4) tolmu kogumisotsaku (5) avausse ja kinnitage keerates vasakule (joonis D).
- Ühendage tolmu eemaldussüsteemi voolik adapteriga (4). Veenduge, et ühendus oleks piisavalt tihe.

## PARALLEELJUHIKU PAIGALDAMINE



Paralleelsaagimise juhiku võib paigaldada tikksae talla paremale või vasakule küljele.

- Vabastage paralleeljuhiku lukustuskruidid (9).
- Torgake paralleeljuhiku liist avausse sae tallas (7), seadistage soovitud kaugus (kasutades jaotust) ja keerake kinni paralleeljuhiku lukustuskruidid (9) (joonis E).



Paralleeljuhiku juhtliist peab olema suunatud allapoole.

## TÖÖTAMINE / SEADISTAMINE

### SISSELÜLITAMINE / VÄLJALÜLITAMINE



Võrgu pinge peab vastama tikksae nominaaltabelis toodud pingetugevusele.



**Sisselülitamine** – vajutage tööüliti (2) nupp alla (joonis F).

**Väljalülitamine** – vabastage lülitinupp (2).

**Lülitilukk (pikaajaline töö)**

**Sisselülitamine:**

- Vajutage tööüliti nupp (2) alla ja hoidke selles asendis.
- Vajutage tööüliti lukustusnupp (3) alla. (joonis F).
- Vabastage tööüliti nupp (2).

**Väljalülitamine:**

- Vajutage alla ja vabastage tööüliti nupp (2).

### TIKKSAAET TÖÖKIIRUSE REGULEERIMINE



Tikksae mootori pöördekiirust reguleeritakse keerates töökiiruse reguleerimisnupu (1) soovitud asendisse ja fikseerides selle. See funktsioon võimaldab kohandada tikksae töökiirust töödeldava materjali omadustele. Pöördekiirust on võimalik reguleerida vahemikus 1 kuni 6.

Mida suuremat väärtust näitab pöördekiiruse reguleerimisnupp (1), seda kiiremini tikksaag töötab (joonis G).

### SAELEHE PENDELLIIKUMISE REGULEERIMINE



Tänu pendelliikumise mugava reguleerimise võimalusele saab lisaks saelehe edasi-tagasi liikumise reguleerimisele kohandada paremini sae tööparameetrid töödeldava materjali nõuetele. Pendelliikumist reguleeritakse astmeliselt pendelliikumise reguleerimisüliti (6) abil vahemikus "0" kuni "III" (joonis H). Erinevatele materjalidele sobiv pendelliikumise samm on ära toodud järgnevas tabelis:

Lehtmetsa üldiselt:	0	Terasplekk:	0 – I
Alumiiniumplekk:	I – II	Plastmaterjal:	I – II
Puitvineer:	0 – I	Puit:	I – III



**Nuga-tüüpi saelehe kasutamisel seadistage pendelliikumise reguleerimisüliti asendisse 0.**

### TALLA SEADISTAMINE SAAGIMISEKS NURGA ALL



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

- Keerake kuuskantvõtme abil lahti talla (7) kinnituskruidid.
- Lükake tald (7) taha ja keerake paremale või vasakule kaldu (kuni 45°).
- Seadistage tald (7) soovitud nurga alla, lükake ette ja fikseerige kinnituskruidide abil (joonis I).



Talla kaldenurka saate lugeda tallal paiknevalt nurgaskaalalt. Pärast reguleerimise lõpetamist asetage kuuskantvõti alati tagasi selle hoidmiseks ette nähtud kohale.

### SAAGIMINE



- Asetage talla (7) esimene osa tasapinnaliselt saagimiseks mõeldud materjalile.
- Käivitage tikksaag ja oodake, kuni see saavutab maksimaalse seadistatud 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 ei vajutaks saele liiga tugevalt. Liigne surve saelehale pidurdab pendelliikumist, mis omakorda halvendab töötulemust. Kui teil on vaja saagida mööda ringjoont, reguleerige pendelliikumine parajaks või lülitage see üldse 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 toimuma saagimine. Laserkiirt kasutatakse täpissaagimiseks.

- Vajutage all laseri lüliti (14) (laser heidab läbi laserkiire väljumisava (13) punase kiire (joonis J)).
- Asetage tikksae tald (7) saagimiseks mõeldud materjalile, kasutades laserkiirt saagimisjoonena.
- Saagige piki laserkiire joont. Pärast saagimise lõpetamist lülitage laser välja.



Ärge kunagi vaadake otse laserkiirt ega suunake laserkiirt teiste inimeste

### AVADE SAAGIMINE



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

### METALLI SAAGIMINE / SAETERADE TÜÜBID



Kasutage metalli saagimiseks spetsiaalseid suurema hammaste arvuga saeterasid.

Metalli saagimisel kasutage vastavat jahutustegurit. Metalliga saagimine ilma jahutuseta põhjustab saetera enneaegset kulumist. Sobiva saetera valimisel on abiks alltoodud tabel:

# VERTO

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

## HOOLDUS JA HOIDMINE



Enne mistahes paigalduse, reguleerimise, paranduse või hooldusega seotud tegevuse alustamist tõmmake seadme toitejuhe vooluvõrgust välja.



- Hoidke saag alati puhtana.
- Ärge kasutage seadme puhastamiseks vett ega muid vedelikke.
- Puhastage tikksaagi harja või kuiva kangatüki abil.
- Soovitav on veorulli regulaarselt õlitada. Veidi rullile tilgutatud õli pikendab selle tööaega.
- Regulaarselt tuleb puhastada tikksae ventilatsiooniavasid, et vältida sae mootori ülekuumenemist.
- Juhul kui kommutaatorist liigselt sädemeid, laske vastava kvalifikatsiooniga isikul kontrollida mootori süsiharjade seisundit.
- Hoidke saepinki kuivas, lastele kättesaamatus kohas.

## SÜSIHARJADE VAHETAMINE



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

Usaldage süsiharjade vahetamine kvalifitseeritud isikule, kes kasutab originaalvaruosi.



Mistahes vead tuleb lasta parandada seadme tootja volitatud hooldusfirmas.

## TEHNILISED PARAMEETRID

### NOMINAALSED ANDMED

Tikksaag		
Parameeter	Väärtus	
Toitepinge	230 V AC	
Võrgusagedus	50 Hz	
Nominaalne võimsus	710 W	
Saelehe tsükli hulk (koormuseta)	0 – 3000 min <sup>-1</sup>	
Kaldsaagimise ulatus	0° - 45°	
Täisnurga all saetava materjali maksimaalne paksus.	Puit	80 mm
	Värvilised metallid	20 mm
	Teras	10 mm
45° nurga all saetava materjali maksimaalne paksus.	Puit	56,5 mm
	Värvilised metallid	14,1 mm
	Teras	7,1 mm
Saelehe samm	18 mm	
Saelehe pendelliikumise seadistuste ulatus	0 - III	
Laseri klass	2	
Laseri võimsus:	< 1mW	
Laserilaine pikkus	λ = 650 nm	
Kaitseklass	II	
Kaal	2,1 kg	
Tootmisaasta	2016	

### MÜRA JA VIBRATSIOONI PUUDUTAVAD ANDMED

Helirõhutase:  $L_{pA} = 96,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Müra võimsustase:  $L_{wA} = 107,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Möödetud vibratsioonitase:  $a_h = 15,46 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## 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 Varsasavi, ul. Pograniczna 2/4 (edaspidi: „Grupa Topex“) informeerib, et kõik käesoleva juhendiga (edaspidi: juhend), muuhulgas selle teksti, fotode, skeemide, jooniste, samuti selle ülesehitusega seotud autoriõigused kuuluvad eranditult Grupa Topex'ile ja on kaitstud 4. veebruari 1994 autoriõiguste ja muude sarnaste õiguste seadusega (vt. Seaduste ajakiri 2006 Nr 90 Lk 631 koos hilisemate muudatustega). Kogu juhendi või selle osade kopeerimine, töötlemine ja modifitseerimine kommertseemärkidel ilma Grupa Topex'i kirjaliku loata on rangelt keelatud ning võib kaasa tuua tsiviilvastutuse ning karistuse.



## ПРЕВОД НА ОРИГИНАЛНАТА ИНСТРУКЦИЯ

### ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТРИОН (РЕЗАЧКА) 52G057

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

#### ПОДРОБНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- По време на рязане трябва да се използват противопохови маски с цел предпазването на дихателните пътища пред праха от рязането.
- За да се избегне отрязването на гвоздеи, винтове и други твърди предмети, преди започването на работата следва да се провери старателно обработвания материал.
- С резачката не бива да се режат тръби.
- Не бива да се реже материал, чиито размери (дебелина) превишават размерите посочени в техническите данни.
- Преди започване на работата следва да се провери дали под обработвания материал има достатъчно място, за да не се увреди с триона масата или пода.
- Резачката трябва да се държи със стисната длан.
- Преди да се натисне пусковия бутон следва да се провери дали резачката не докосва материала.
- Не бива да се докосват с ръка движещите се елементи.
- Преди рязането на подовата настилка, стената или на друг материал следва да се провери дали в тях няма електрически проводници.
- Не бива да се оставя резачката, ако тя все още се намира в движение. Не бива да се включва резачката преди да я хванем с ръка.
- За да извадим триона трябва първо да изключим резачката чрез бутона и да изчакаме докато трионът престане да работи. Сред това трябва да я изключим от мрежовия контакт.
- Не бива да се докосва триона или обработвания материал веднага след приключване на работата. Елементите могат да бъдат силно нагрети и могат да предизвикат опарване.
- В случай, че установим нетипично държане на електроинструмента или издаването на странни звуци, веднага трябва да изключим инструмента да извадим щепсела от захранващия контакт.
- С цел осигуряването на добро охлаждане вентилационните отвори в корпуса на резачката трябва да са открити.

**ВНИМАНИЕ!** Устройството служи за работа в помещенията.

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

#### ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА ЛАЗЕРНОТО УСТРОЙСТВО

Лазерното устройство използвано в конструкцията на 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 (заплаха от временно ослепяване).

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Не бива да се гледа непосредствено към снопа от лазерното излъчване. Това може да предизвика опасност. 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 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.
- Винаги следва 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 заплаха от лазерно излъчване

### КОНСТРУКЦИЯ И ПРИЛОЖЕНИЕ

Резачката е ръчен електроинструмент с изолация втори клас. Задвижвана е с помощта на еднофазов колекторен двигател. Това устройство е предназначено за извършване на право разделящо, криволинейно рязане и рязане на дървесина, дървесиноподобни материали, както и на синтетични материали и метали (при условие, че се използва съответен трион). 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. Копче за регулиране на скоростта на въртене
2. Пусков бутон
3. Блокировка на пусковия бутон
4. Адаптер
5. Накрайник за отвеждане на праха
6. Превключвател на регулирането на люлеещия ход
7. Плот
8. Водеща ролка
9. Болтове за блокировка на успоредната направляваща
10. Предпазна щанга
11. Кожух
12. Държач на триона
13. Изходен отвор на лазерния сноп
14. Пусков бутон на лазера

\* Може да има разлики между чертежа и изделието.

### ОПИСАНИЕ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ГРАФИЧНИ СИМВОЛИ



ВНИМАНИЕ!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



МОНТАЖ/НАСТРОЙКИ



ИНФОРМАЦИЯ

### ЕКИПИРОВКА И АКСЕСОАРИ

1. Трион - 1 бр.
2. Успоредна направляваща - 1 бр.
3. Адаптер за отвеждане на праха - 1 бр.
4. Шестоъглен ключ - 1 бр.

## ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА

### ПРИКРЕПВАНЕ НА ТРИОНА



- Настройте превключвателя за регулиране на люлеещото движение (6) в позиция „III“ и повдигате кожуха (11) (черт. А).
- Разхлабете крепежните болтове (а) на държача на триона (12) с помощта на шестоъгълния ключ (черт. В).
- Пъхнете триона до края в държача (12) (зъбите на триона трябва да са насочени напред).
- **Внимание!** Обърнете внимание дали трионът е правилно разположен в водещата ролка (8).
- Затегнете разхлабените крепежни болтове (а) на държача на триона и проверете дали трионът е правилно разположен.
- Демонтирането на триона протича в последователност обратна на неговия монтаж.



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

### ОТВЕЖДАНЕ НА ПРАХА



За да се подобри отстраняването на праха от повърхността на обработвания материал резачката е снабдена със собствена система за издухване на праха, която почиства повърхността на рязането. Допълнително съществува възможност за включване на система за отвеждане на праха към адаптера. Системата за издухване и отвеждане на праха работи по-успешно, когато кожухът е спуснат надолу.



- Пъхнете адаптера (4) в отвора на крайника за отвеждане на праха (5) и го обездвижете завъртайки го наляво (черт. D).
- Включвател засмукващия маркуч на системата за отвеждане на праха към адаптера (4). Проверете дали връзката е херметична.

### МОНТАЖ НА НАПРАВЛЯВАЩАТА ЗА УСПОРЕДНО РЯЗАНЕ



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

- Разхлабете болтовете за блокировка на успоредната направляваща (9).
- Пъхнете рейката на успоредната направляваща в отворите в плота (7), настройте желаното разстояние (с помощта на скалата) и прикрепете затягайки болтовете за блокировка на успоредната направляваща (9) (черт. E).

# VERTO



Направляващата рейка на успоредната направляваща трябва да бъде насочена надолу.

## РАБОТА / НАСТРОЙКИ

### ВКЛЮЧВАНЕ И ИЗКЛЮЧВАНЕ



Напрежението на мрежата трябва да съответствува на напрежението посочено на табелката за технически данни на резачката.



**Включване** – натискате пусковия бутон (2) (черт. F).

**Изключване** – освобождавате пусковия бутон (2).

**Блокировка на прекъсвача (постоянна работа)**

**Включване:**

Натискате пусковия бутон (2) и придържате в това положение.

Натискате блокировката на пусковия бутон (3) (черт. F).

Освобождавате пусковия бутон (2).

**Изключване:**

- Натискате и освобождавате пусковия бутон (2).

### РЕГУЛИРАНЕ НА СКОРОСТТА НА РАБОТА НА РЕЗАЧКАТА



Скоростта на въртене на двигателя на резачката се регулира чрез завъртане и настройване на копчето за регулиране на скоростта на въртене (1) 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 копчето за регулиране на скоростта на въртене (1), толкова по-висока е скоростта на работата на резачката (черт. G).

### РЕГУЛИРАНЕ НА ЛЮЛЕЕЩОТО ДВИЖЕНИЕ НА ТРИОНА



Възможността за регулиране на степента на люлеещото движение на триона освен възможността за регулиране на неговото пълзящо-възвратно движение осигурява по-ефективното приготвяне на параметрите на работата на резачката към изискванията на обработвания материал. Люлеещото движение на триона се регулира с помощта на копчето (6) в диапазона от „0“ до „III“ (черт. H). Най-благоприятният избор на ход на люлеещото движение представя следната табела:

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



При употребата на ножов трион превключвателят за регулиране на люлеещото движение трябва да е настроен на 0.

### РЕГУЛИРАНЕ НА ПЛОТА ПРИ РЯЗАНЕ СЪС СКОСЯВАНЕ



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

- Разхлабват крепежните болтове на плота (7) посредством шестоъгълен ключ.
- Отдръпват плота (7) назад и го навеждат наляво или надясно (в диапазона до 45°).
- Разполагат плота (7) под желания ъгъл, преместват го напред и обездвижват затягайки крепежните болтове (черт. I).



Ъгъла на наклонение на плота може да настрои с помощта на ъгловата скала разположена върху плота. След приключване на регулирането шестоъгълния ключ се оставя в мястото предназначено за неговото съхраняване.

### РЯЗАНЕ



- Разполагат предната част на плота (7) плоско върху материала предназначен за рязане.
- Включват резачката и изчакват докато достигне максималната настроена скорост на въртене.
- Придвижвайки постепенно резачката насочват триона по предварително обозначената линия на рязането.
- При рязане по крива линия трябва да преместват 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 люлеещото 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 люлеещото движение.



Ако плотът на резачката не се премества по обработвания материал, а е повдигнат, съществува опасност от счупване на триона.

### РЯЗАНЕ С ПОМОЩТА НА ЛАЗЕРА



Лазерното устройство генерира лазерен сноп показващ линия върху материала, по която ще протича рязането. Лазерният сноп е предвиден за употреба при прецизно рязане.

- Натискаме пусковия бутон на лазера (14) (лазерът започва да генерира през изходния отвор на лазерния сноп червена линия (13) (черт. J).
- Настроиват съответно плота (7) върху материала предназначен за рязане използвайки за ориентир лазерния сноп.
- Рязането се извършва надлъжно по тази линия. След приключване на рязането изключват 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



- Пробиват в материала отвор с диаметър 10 mm.
- Пъхат триона в отвора и започват изрязването от извършения отвор.

### РЯЗАНЕ НА МЕТАЛ И 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 охладително средство. Рязането на метал без охладително средство води до по-бързото изхабяване на триона. Най-оптимален избор на трион представя долупосочената табела:

Брой на зъбите на цол	Дължина	Обсег на употреба
24	80 mm	Мека стомана, нежелязни метали
14		Нежелязни метали, синтетични материали
9		Дървесина, шперплат

## ОБСЛУЖВАНЕ И ПОДДРЪЖКА



Преди да се пристъпи към каквито и да било операции свързани с инсталирането, регулирането, ремонта или обслужването, следва да се извади щепсела на захранващия проводник от мрежовия контакт.



- Резачката следва винаги да се поддържа чиста.
- За почистването да не се използва вода или други течности.
- Резачката да се почиства с помощта на четка или парче суха тъкан.
- Препоръчва се периодичното смазване на водещата ролка. Малко количество масло ще продължи нейната трайност.
- Редовно да се почистват вентилационните пролуки за да не се стигне до прекомерно нагряване на двигателя на резачката.
- При прекомерно искрене на колектора да се провери състоянието на въглеродните четки на двигателя от квалифицирано лице.
- Резачката да се съхранява винаги на сухо и недостъпно за деца място.

### ПОДМЯНА НА ВЪГЛЕРОДНИТЕ ЧЕТКИ



Употребените (по-къси от 5мм), 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 сервис на производителя.

## ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

### НОМИНАЛНИ ДАННИ

Резачка		
Параметър		Стойност
Захранващо напрежение		230 V AC
Честота на захранването		50 Hz
Номинална мощност		710 W
Количество на циклите на триона (без натоварване)		0 – 3000 min <sup>-1</sup>
Диапазон на рязането със скосяване		0° - 45°
Макс. дебелина на рязания материал под ъгъл 90°	Дървесина	80 mm
	Нежелязни метали	20 mm
	Стомана	10 mm
Макс. дебелина на рязания материал под ъгъл 45°	Дървесина	56,5 mm
	Нежелязни метали	14,1 mm
	Стомана	7,1 mm
Скок на триона		18 mm
Диапазон на настройките на люлеещото движение на триона		0 - III
Клас на лазера		2
Мощност на лазера		< 1mW
Дължина на лазерната вълна		λ = 650 nm
Клас на защитеност		II
Маса		2,1 kg
Година на производство		2016

### ДАНИИ ЗА ШУМА И ВИБРАЦИИТЕ

Ниво на акустичното налягане:  $Lp_A = 96,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$   
 Ниво на акустичната мощност:  $Lw_A = 107,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$   
 Стойност на вибрационните ускорения:  $a_h = 15,46 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА



Електрически захранваните изделия не трябва да се изхвърлят с домашните отпадъци, а трябва да се предадат за оползотворяване в съответните заводи. Информация за оползотворяването може да бъде получена от продавача на изделието или от местните власти. Негодното електрическо и електронно оборудване съдържа опасни вещества за естествената среда. Оборудването, предадено за рециклиране, представлява потенциална заплаха за околната среда и за здравето на хората.

\* Запазва се правото за извършване на промени.

„Grupa Torhex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa със седалище във Варшава на ul. Pograniczna 2 / 4 (наричана по-нататък: „Grupa Torhex”) 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 Torhex и подлежат на правна защита съгласно Закона от 4 февруари 1994 година за авторското право и сродните му права (виж Държавен вестник 2006 № 90 поз. 631 с по-нататъшните промени). Копирането, възпроизвеждането, публикуването, модифицирането с комерческа цел на цялата Инструкция, както и отделните ѝ елементи без съгласието на Grupa Torhex изразено в писмена форма, е строго забранено и може да доведе до привличането към гражданска и наказателна отговорност.

### PRIJEVOD ORIGINALNIH UPUTA



### UBODNA PILA

#### 52G057

POZOR: PRIJE POČETKA KORIŠTENJA ELEKTRIČNOG ALATA TREBA PAŽLJIVO PROČITAT UPUTE ZA UPORABU I SPREMITI IH ZA DALJNJE KORIŠTENJE.

### POSEBNI PROPISI O SIGURNOSTI

- Za vrijeme rezanja, trebate koristiti maske protiv prašine u cilju zaštite dišnih putova od prašine koja nastaje tijekom rezanja.
- Kako biste izbjegli rezanje čavala, vijaka i drugih tvrdih predmeta prije početka rada temeljito pregledajte materijal koji ćete obrađivati.
- Sa ubodnom pilom ne smijete rezati cijevi.
- Ne smijete rezati onaj materijal čije dimenzije (debljina) su veće od onih koje su date u tehničkim karakteristikama.
- Prije početka rada obavezno provjerite dali ispod materijala koji ćete obrađivati ima dovoljno mjesta, kako ne biste oštetili pilom stol ili podlogu.
- Ubodnu pilu držite zatvorenim dlanom.
- Prije nego stisnete prekidač budite sigurni da pila ne dodiruje materijal.
- Elemente koji se pomiču ne smijete dirati rukom.
- Prije nego počnete rezati podove, zidove ili druge materijale provjerite ne nalaze li se u njima električne instalacije.
- Ako je pila u pokretu, ne smijete ju odlagati. Pilu ne smijete uključivati prije nego što ju uhvatite u ruku.
- Ako želite izvaditi list pile najprije isključite pilu prekidačem i pričekajte dok pila prestane raditi. Potom ju isključite iz mrežne utičnice.
- Ne smijete dirati list pile ili obrađivani materijal odmah nakon završetka rada. Ti elementi mogu biti vrlo zagrijani i to može dovesti do opekotina.
- Ako primijetite neuobičajeni rad uređaja ili čudne zvukove, odmah isključite uređaj iz mreže.
- Kako biste osigurali pravilno hlađenje rupe na kućištu ubodne pile trebaju biti nepokrivene.

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



# VERTO

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

## PRAVILA O SIGURNOSTI ZA LASERSKE UREĐAJE

Laserski uređaj primijenjen u konstrukciji električnog alata 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 ne namjerno 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 na površini nema površine od kojih se odbija svjetlo.
- Blještava čelična ploča (ili drugi materijali s blještavom površinom) ne dozvoljava korištenje laserskog svjetla, jer bi u tom slučaju moglo doći do opasnog odbijanja svjetla u smjeru rukovatelja, drugih osoba i životinja.
- Ne smijete zamjenjivati laserski sklop na uređaj druge vrste. Sve popravke treba izvoditi proizvođač ili autorizirana osoba.



LASERSKO SVJETLO, LASERSKO ZRAČENJE  
NE GLEDAJTE NA LASERSKU ZRAKU  
LASERSKI UREĐAJ KLASJE 2  
Duljina vala: 650 nm; Snaga: < 1 mW  
EN 60825-1:2007



**Drugačija regulacija nego što je navedena u ovim uputama može dovesti do opasnosti od laserskog zračenja.**

## KONSTRUKCIJA I NAMJENA

Ubodna pila je električni alat sa izolacijom II klase. Pokreće ju jednofazni komutatorski motor. Uređaj je namijenjen za izvođenje jednostavnog rezanja na dva dijela, rezanja po krivulji, te za izradu izreza u drvu, materijalima sličnim drvu, umjetnim materijalima poput plastike i metalima (uz uvjet da koristite odgovarajući list pile). Područje na kojem se oni koriste je izvođenje remontno – 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. Gumb za regulaciju brzine okretaja
2. Prekidač
3. Gumb blokade prekidača
4. Adapter
5. Nastavak za odvod prašine
6. Prekidač regulacije izmjeničnog pomaka
7. Stopa
8. Valjkasta vodilica
9. Vijci blokade paralelne vodilice
10. Zaštitni vijak
11. Štitnik
12. Drška lista pile
13. Otvor za ulazak laserske zrake

## 14. Prekidač lasera

\* Moguće su razlike između crteža i proizvoda

## OPIS GRAFIČKIH ZNAKOVA



POZOR



UPOZORENJE



MONTAŽA/POSTAVKE



INFORMACIJA

## DIJELOVI I DODATNA OPREMA

1. List pile - 1 kom.
2. Usporedna vodilica - 1 kom.
3. Adapter za odvod prašine - 1 kom.
4. Šesterokutni ključ - 1 kom.

## PRIPREMA ZA RAD

### PRIČVRŠČIVANJE LISTA PILE



- Namjestite prekidač regulacije izmjeničnog pomaka (6) u položaj „III” i podignite štitnik (11) (crtež A).
- Popustite vijke za pričvršćivanje (a) drške lista pile (12) uz pomoć šesterokutnog ključa (crtež B).
- Stavite list pile u dršku lista pile (12) dok ne osjetite otpor (zubi lista pile trebaju biti usmjereni prema naprijed).
- **Bitno!** Pazite da je list pile pravilno namješten u valjkastu vodilicu (8).
- Stegnite popuštene vijke za pričvršćivanje (a) drške lista pile i provjerite je li list pile pravilno namješten.
- Demontažu lista pile izvedite suprotnim redoslijedom.



**Koristite listove pile sa T sistemom za pričvršćivanje, kao što vidite 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. Dodatno postoji mogućnost priključivanja na adapter sistema za odvođenje prašine. Sustav za otpuhavanje i odvođenje prašine radi uspješnije kad je zaštitna spuštenu prema dolje.



- Stavite adapter (4) u otvor nastavka za odvod prašine (5) i osigurajte postupkom okretanja prema lijevo (crtež D).
- Usisnu cijev sustava za odvod prašine priključite na adapter (4). Obratite pozornost da je spoj sustava nepropustan.

### MONTAŽA VODILICE ZA PARALELNO REZANJE



Vodilica za paralelno rezanje može biti pričvršćena s lijeve ili desne strane ubodne pile.

- Popustite vijke za blokadu paralelne vodilice (9).
- Namjestite štapić usporedne vodilice u otvore na postolju (7), namjestite željenu udaljenost (koristeći skalnu mjerilom) i pričvrstite stežući vijke za blokadu paralelne vodilice (9) (crtež E).



**Štapić za navođenje paralelne vodilice treba biti usmjeren prema dole.**

## RAD / POSTAVKE

### UKLJUČIVANJE/ISKLUČIVANJE



**Napon mreže mora odgovarati veličini napona koji je napisan na nazivnoj tablici uređaja.**



**Uključivanje** - stisnite gumb prekidača (2) (**crtež F**).

**Isključivanje** – oslobodite pritisak na gumb prekidača (2).

**Blokada prekidača (stalni rad)**

**Uključivanje:**

- Stisnite gumb prekidača (2) i pridržite u tom položaju.
- Stisnite gumb blokade prekidača (3) (**crtež F**).
- Oslobodite pritisak na gumb prekidača (2).

**Isključivanje:**

- Stisnite i oslobodite pritisak na gumb prekidača (2).

### REGULACIJA BRZINE RADA UBODNE PILE



Brzinu okretaja motora ubodne pile regulirajte tako da namjestite gumb za regulaciju brzine okretaja (1) u željeni položaj. To daje mogućnost prilagođavanja brzine rada ubodne pile karakteristikama izratka. Opseg brzine okretaja iznosi od 1 do 6.

Što je veća vrijednost na gumbu za regulaciju brzine okretaja (1), tim je veća brzina rada ubodne pile (**crtež G**).

### REGULACIJA IZMJENIČNOG POMAKA LISTA PILE



Dostupna mogućnost regulacije izmjeničnog pomaka lista pile osim mogućnosti regulacije njegovih kretnji pomicanjem prema naprijed i unazad, omogućava bolje prilagođavanje parametara rada električnog alata prema zahtjevima obrađivanog materijala. Broj hodova regulirate uz pomoć preklopnika regulacije izmjeničnog pomaka (6) u opsegu od „0” do „III” (**crtež H**). Najbolji odabir broja hodova sugerira niže smještena tablica

Općenito metalna ploča:	0	Čelična ploča:	0 – I
Aluminijska ploča:	I – II	Umjetni materijal:	I – II
Lijepljena drvena masa	0 – I	Drvo:	I - III



**Kod korištenja lista pile tipa nož prekidač regulacije izmjeničnog pomaka namjestite na 0.**

### REGULACIJA STOPE PRI REZANJU POD KUTOM



Regulirana stopa ubodne pile daje mogućnost kosog rezanja u opsegu od 0° do 45° (u oba smjera).

- Popustite vijke koji pričvršćuju ploču (7) uz pomoć šesterokutnog ključa.
- Pomaknite stopu (7) prema nazad i nagnite prema lijevo ili desno (u opsegu do 45°).
- Namjestite stopu (7) pod željeni kut, pomaknite prema naprijed i osigurajte stežući vijke (**crtež I**).



Kut nagiba stope možete pročitati na skali koja se nalazi na stopi. Po završetku regulacije odmah obavezno smjestite šesterokutni ključ na mjesto koje je određeno za njegovo držanje.

### REZANJE



- Prednji dio stope (7) stavite na materijal koji mislite obrađivati.
- Pokrenite ubodnu pilu i pričekajte dok postigne najveći namješteni broj okretaja.

- Polako pomičite ubodnu pilu vodeći list pile po ranije namještenoj liniji rezanja.
- Ako izvodite rez po krivulji, jako oprezno vodite pilu.



Rezanje izvodite ravnomjerno, obratite pri tome pažnju na to da ne preopterite električni alat. Prekomjerni pritisak usmjeren na list pile djelovat će usporavajuće na izmjenični pomak, što neće biti korisno prilikom rezanja. Ukoliko se javi potreba rezanja u laganom luku, tada trebate smanjiti ili sasvim isključiti izmjenični pomak.



**Ukoliko se stopa ubodne pile ne pomiče po obrađivanom materijalu već je dignuta, postoji opasnost od toga da se slomi list pile.**

### REZANJE UZ POMOĆ LASERA



Laserski sklop emitira lasersku zraku koja pokazuje na materijalu liniju po kojoj ćete rezati.

Laserska zraka se upotrebljava pri preciznom rezanju.

- Stisnite gumb prekidača lasera (14) (laser počinje emitirati crvenu liniju kroz otvor za izlaz laserske zrake (13)) (**crtež J**).
- Pravilno namjestite stopu (7) na materijalu koji mislite rezati uz pomoć laserske zrake vodilje kao liniju odnosa.
- Uzduž te linije izvedite rezanje. Poslije isključite laser.



**Nikad ne smijete gledati direktno u lasersku zraku i lasersku zraku nikada ne smijete usmjeravati prema drugim osobama.**

### REZANJE OTVORA U MATERIJALU



- U materijalu probušite otvor promjera od 10 mm.
- U otvor stavite list pile i rezanje počnite od napravljenog otvora.

### REZANJE METALA / VRSTE LISTOVA PILE



Za rezanje metala trebate koristiti odgovarajuće pile sa većim brojem zubi. Prilikom rezanja metala trebate koristiti odgovarajući čimbenik za hlađenje. Rezanje metala bez čimbenika za hlađenje uzrokuje ubrzano iskorištavanje pile. Najbolji odabir lista pile sugerira niže smještena tablica.

Broj zubi na col	Duljina lista pile	Opseg upotrebe
24	80 mm	Meki čelik, neovisni metali.
14		Neovisni metali, umjetni materijali.
9		Drvo, lijepljena drvena masa

### RUKOVANJE I ODRŽAVANJE



**Prije svih radova održavanja, podešavanja ili izmjene alata i pribora treba izvući utikač iz mrežne utičnice**



- Pilu uvijek održavajte čistu.
- Za čišćenje ne koristite vodu niti druge tekućine.
- Ubodnu pilu čistite uz pomoć četke ili komadom suhe krpice.
- Preporučamo povremeno podmazivanje valjkaste vodilice. Ako na nju stavite kap ulja, duže će raditi.
- Redovito čistite otvore za ventilaciju kako biste spriječili pregrijavanje motora pile.
- U slučaju prekomjernog iskrenja na komutatoru obratite se ovlaštenoj osobi za provjeru stanja ugljenih četkica motora.
- Pilu uvijek držite na suhom, van dohvata djece.



Istrošene (kraće od 5mm) spaljene ili puknute ugljene motorne četkice odmah zamijenite. Uvijek mijenjajte istovremeno obje četkice.



Sve smetnje trebaju uklanjati ovlaštene serviseri proizvođača.

### TEHNIČKI PARAMETRI

#### NAZIVNI PODACI

Ubodna pila		Vrijednost
Parametar		
Napon napajanja		230 V AC
Frekvencija napajanja		50 Hz
Nazivna snaga		710 W
Količina ciklusa lista pile (bez opterećenja)		0 – 3000 min <sup>-1</sup>
Opseg kosog rezanja		0° - 45°
Najveća debljina materijala rezanog pod kutom 90°	Drvo	80 mm
	Neovisni metali	20 mm
	Čelik	10 mm
Najveća debljina materijala rezanog pod kutom 45°	Drvo	56,5 mm
	Neovisni metali	14,1 mm
	Čelik	7,1 mm
Skok lista pile		18 mm
Opseg namještanja izmjeničnog pomaka lista pile		0 - III
Klasa lasera		2
Snaga lasera		< 1mW
Duljina laserskog vala		λ = 650 nm
Klasa zaštite		II
Težina		2,1 kg
Godina proizvodnje		2016

#### PODACI VEZANI UZ BUKU I TITRAJE

Razina akustičkog pritiska:  $L_{pA} = 96,8$  dB(A)  $K = 3$  dB(A)

Razina akustičke snage:  $L_{wA} = 107,8$  dB(A)  $K = 3$  dB(A)

Vrijednost ubrzanja titraja:  $a_{wv} = 15,46$  m/s<sup>2</sup>  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

### 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.

SR

## PREVOD ORIGINALNOG UPUTSTVA

### TESTERA SA SEČIVOM 52G057

UPOZORENJE: PRE UPOTREBE ELEKTROUREĐAJA POTREBNO JE PAŽLJIVO PROČITATI DOLE NAVEDENO UPUTSTVO I PRIDRŽAVATI GA SE U DALJOJ UPOTREBI.

### OPŠTE MERE BEZBEDNOSTI

- U toku testerisanja, potrebno je koristiti zaštitnu masku za prašinu, u cilju zaštite disajnih puteva od prašine nastale testerisanjem.
- Da bi se izbeglo presecanje eksera, zavrtanja i drugih čvrstih predmeta, pre početka rada treba u potpunosti pregledati materijal za obradu.
- Testerom je zabranjeno seći cevi.
- Zabranjeno je seći materijal, čije mere (tvrdoća) prevazilaze mere date u tehničkim karakteristikama.
- Pre početka rada potrebno je proveriti da ispod materijala koji se obrađuje postoji dovoljno prostora, kako sečivo ne bi moglo da oštetiti sto, podlogu.
- Testeru treba držati zatvorenom šakom.
- Pre pritiska startera uveriti se da testera ne dodirje materijal.
- Zabranjeno je rukom dodirivati delove koji su u pokretu.
- Pre sečenja patosa, zidova ili drugog materijala, treba proveriti da se u njima ne nalaze električni vodovi.
- Zabranjeno je ostavljati testeru, ukoliko je ona i dalje u pokretu. Zabranjeno je uključivati testeru pre nego što se uhvati rukama.
- Kada se vadi sečivo potrebno je pre toga isključiti testeru i sačekati, da bi sečivo prestalo da radi. Dalje je potrebno isključiti je iz struje.
- Zabranjeno je dodirivati sečivo ili materijal koji se obrađuje odmah nakon završetka rada. Ti elementi mogu biti veoma zagrejani i dovesti do opekotina.
- U slučaju da se utvrdi netipično ponašanje elektrouređaja ili pojava čudnih zvukova, odmah isključiti testeru i isključiti je iz struje.
- U cilju da se osigura pravilno hlađenje, ventilacioni otvori na kućištu testere moraju biti otvoreni.

#### **PAŽNJA! Uređaj služi za obavljanje poslova van prostorija.**

**I pored posedovanja bezbednosne konstrukcije od same osnove, posedovanja sigurnosnih mera i dodatnih zaštitnih mera, uvek postoji delimičan rizik od povreda tokom obavljanja posla.**

#### **SAVETI ZA BEZBEDNOST LASERKSOG UREĐAJA**

Laserski uređaji koji se primenjuju u konstrukciji elektrouređaja su klase 2, sa maksimalnom snagom < 1 mW, pri talasnoj dužini zračenja λ = 650 nm. Takav uređaj štetan je za vid, isto tako zabranjeno je slobodno gledati u pravcu izvora zračenja (preti opasnost od trenutnog slepila).

**UPOZORENJE.** Zabranjeno je direktno gledati u snop laserskih svetlosnih zrakova. Preti opasnošću. Potrebno je pridržavati se dole datih mera bezbednosti.

- Laserske uređaje treba koristiti u skaldu sa uputstvom proizvođača.
- Strogo je zabranjeno namerno ili slučajno uperiti laserske zrake u pravcu ljudi, životinja ili objekata koji ne predstavljaju materijal za obradu.
- Zabranjeno je slučajno navoditi snop laserskih zraka prema očima ljudi i životinja sa strane, duže od 0,25 s, na primer upravljajući snop svetla prema ogledalu.
- Uvek treba biti siguran da je svetlo lasera upereno prema materijalu čija površina nije odbijajuća.
- Sjajni čelični lim (ili drugi materijali sa površinom koja odbija svetlost) ne dozvoljavaju upotrebu laserskog svetla, jer bi u svakom momentu moglo doći do opasnog odbijanja svetla u pravcu operatera, neke treće osobe i životinje.
- Zabranjeno je zamenjivati agregat lasera sa uređajima drugog tipa. Sve vrste popravki treba da obavi proizvođač ili ovlašćena osoba.



**Bilo kakve regulacije osim navedenih u daljem uputstvu, prete opasnošću izlaganja laserkom zračenju!**

#### IZRADA I NAMENA

Testera je ručni elektrouređaj sa izolacijom II klase. Puni se jednofaznim komutatorskim motorom. Uređaj je predviđen za obavljanje pravog sečenja deljenja, krivolinijskog sečenja ili za pravljenje useka u drvetu, materijalima sličnim drvetu ili plastičnim masama i metalima (pod uslovom da se koristi odgovarajuće sečivo). Opseg njene upotrebe je u izvođenju remontnih radova - građevinskih, ili velikog broja poslova u oblasti samostalne amaterske delatnosti (majstorisanje).



**Zabranjeno je koristiti elektrouređaj ukoliko to nije u skladu s njegovom namenom.**

#### OPIS GRAFIČKIH STRANA

Dole data numeracija odnosi se na elemente uređaja koji su predstavljeni na grafičkim stranicama dole datog uputstva.

1. Točkić za regulaciju brzine obrtaja
2. Starter
3. Taster za blokadu startera
4. Adapter
5. Crevni nastavak za odvođenje prašine
6. Ručica za regulaciju oscilatornog kretanja
7. Postolja
8. Vodeći valjak
9. Navrtnji blokade paralelne vođice
10. Zaštitna šipka
11. Zaštita
12. Drška sečiva
13. Izlazni otvor laserskog zraka
14. Starter lasera

\* Mogu se pojaviti razlike između crteža i proizvoda

#### OPIS KORIŠĆENIH GRAFIČKIH ZNAKOVA



PAŽNJA



UPOZORENJE



MONTIRANJE/SASTAVLJANJE



INFORMACIJA

#### OPREMA I DODACI

- |                                 |          |
|---------------------------------|----------|
| 1. Sečivo                       | - 1 kom. |
| 2. Paralelna vođica             | - 1 kom. |
| 3. Adapter za odvođenje prašine | - 1 kom. |
| 4. Inbus ključ                  | - 1 kom. |

### PRIPREMA ZA RAD

#### PRIČVRŠĆIVANJE SEČIVA



- Postaviti ručicu za regulaciju oscilatornog kretanja (6) u položaj „III” i podići zaštitu (11) (slika A).

- Otpustiti pričvrstne navrtnje (a) drške sečiva (12) uz pomoć inbus ključa (slika B).
- Gurnuti sečivo do pojave otpora u dršci sečiva (12) (zubi sečiva treba da budu okrenuti ka napred).
- **Važno!** Obratiti pažnju da sečivo pravilno stoji postavljeno u vodećem valjku (8).
- Pričvrstiti odvijene pričvrstne navrtnje (a) drške sečiva i proveriti da li je sečivo pravilno postavljeno.
- Demontiranje sečiva vrši se suprotnim redosledom od njegove montaže.



**Potrebno je koristiti sečiva sa sistemom pričvršćivanja T, kao što je predstavljeno na slici C.**

#### ODVOĐENJE PRAŠINE



Da bi se izvelo usisavanje prašine sa površine materijala koji se obrađuje, ručna testera ima sopstveni uređaj za oduvavanje prašine, koji čisti površinu koja se seče. Dodatno postoji mogućnost priključivanja sistema za odvođenje prašine na adapter. Uređaj za oduvavanje i odvođenje prašine radi veoma efikasno, kada je zaštita spuštena dole.



- Gurnuti adapter (4) u otvor crevnog nastavka za odvođenje prašine (5) i osigurati okrećući u levo (slika D).
- Priključiti crevo za usisavanje na sistem za odvođenje prašine na adapter (4). Obratiti pažnju na nepropusno priključivanje.

#### MONTIRANJE VOĐICE ZA PARALELNO SEČENJE



Vođica za paralelno sečenje može da se montira sa desne ili leve strane postolja ručne testere.

- Otpustiti navrtnje za blokadu paralelne vođice (9).
- Gurnuti letvicu paralelne vođice u otvore na postolju (7), postaviti željenu udaljenost (koristeći skalul) i pričvrstiti zavrćući navrtnje za blokadu paralelne vođice (9) (slika E).



**Letvica koja prati paralelnu vođicu, treba da stoji okrenuta ka dole.**

### RAD / POSTAVKE

#### UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE



**Napon struje mora odgovarati visini napona koji je dat na nominalnoj tablici ručne testere.**



**Uključivanje** – pritisnuti taster startera (2) (slika F).

**Isključivanje** – otpustiti pritisak na tasteru startera (2).

#### Blokada startera (stalni rad)

#### Uključivanje:

- Pritisnuti taster startera (2) i zadržati ga u toj poziciji.
- Pritisnuti taster za blokadu startera (3) (slika F).
- Otpustiti pritisak na tasteru startera (2).

#### Isključivanje:

- Pritisnuti i otpustiti pritisak na tasteru startera (2).

# VERTO

## REGULACIJA BRZINE RADA RUČNE TESTERE



Brzina obrtaja motora ručne testere reguliše se tako što se okrene i postavi ručica za regulaciju brzine obrtaja (1) u željeni položaj. To omogućava podešavanje brzine rada ručne testere prema osobinama materijala koji se obrađuje. Opseg regulacije brzine iznosi od 1 do 6. Što je veći broj koji se vidi na ručici za regulaciju brzine obrtaja (1), to je veća brzina rada ručne testere (slika G).

## REGULACIJA OSCILATORNOG POKRETA SEČIVA



Mogućnost regulacije veličine pokreta oscilatornog pokreta sečiva, koja je dostupna, osim regulacije njegovog lakog povratnog pokreta, omogućava i bolje prilagođavanje parametara rada ručne testere prema zahtevima materijala koji se obrađuje. Klatni pokret reguliše se u intervalima, uz pomoć ručice za regulaciju oscilatornog kretanja (6) u opsegu od „0” do „III” (slika H). Najpovoljniji izbor hoda oscilatornog kretanja obezbeđuje dole data tabela:

Metalni lim uopšte:	0	Čelilni lim:	0 – I
Aluminijumski lim:	I – II	Plastične mase:	I – II
Drvena šperploča:	0 – I	Drvo:	I – III



**Prilikom upotrebe tipa sečiva sa noževima, točkić za regulaciju oscilatornog kretanja treba postaviti na 0.**

## REGULACIJA POSTOLJA ZA SEČENJE UKOSO



Podešeno postolje ručne testere omogućava obavljanje sečenja ukoso, u opsegu od 0° do 45° (na obe strane).

- Otpustiti prišvrsne navrtne postolja (7) uz pomoć Indus ključa.
- Povuci postolja (7) nazad i nagnuti u desno ili levo (u opsegu do 45°).
- Postaviti postolja (7) pod željenim uglom, povuci napred i osigurati zavrćući pričvrstne navrtne (slika I).



Ugao naginjanja postolja može se pročitati na ugaonoj skali, postavljenoj na postolju. Nakon završene regulacije, potrebno je inbus ključ odložiti na mesto gde se čuva.

## SEČENJE



- Postaviti prednji deo postolja (7) ravno na materijal predviđen za sečenje.
- Pokrenuti ručnu testeru i sačekati da postigne maksimalnu postavljenu brzinu obrtaja.
- Povlačiti polako ručnu testeru, vodeći sečivo po prethodnoj naznačenoj liniji sečenja.
- U slučaju sečenja po krivoj liniji, potrebno je veoma pažljivo upravljati ručnom testerom.



Sečenje treba obavljati ravnomerno, obraćajući pri tom pažnju da se ručna testeru ne propteret. Prekomerni pritisak koji se nanosi na sečivo delovaće kao kočnica na oscilatorno kretanje, što će negativno delovati na proces sečenja. Ukoliko se pojavi potreba obavljanja sečenja po blagom luku, potrebno je smanjiti ili potpuno isključiti oscilatorno kretanje.



**Ukoliko za vreme rada čitava površina postolja ručne testere ne naleže na površinu materijala koji se obrađuje, već je podignuta iznad njega, onda postoji razik od lomljenja sečiva.**

## SEČENJE SA UPOTREBOM LASERA



Sistem laserskog uređaja odašilje zrak laserskog svetla, pokazujući liniju na materijalu po kojoj treba da se obavi sečenje. Zrak laserskog svetla koristi se za precizno sečenje.

- Pritisnuti taster starera lasera (14) (laser će početi da baca crvenu liniju kroz izlazni otvor za laserski zrak (13)) (slika J).
- Postaviti pravilno postolja (7) na materijal predviđen za sečenje sa upotrebom laserskog svetla kao linije prema kojoj se vrši sečenje.
- Obaviti sečenje duž te linije. Nakon završetka sečenja isključiti laser.



**Strogo je zabranjeno direktno gledati u zrak laserskog svetla, kao i usmeravanje laserskog zraka prema bilo kome drugom.**

## ISECANJE OTVORA U MATERIJALU



- Izbušiti u materijalu otvor sa prečnikom od 10mm.
- Postaviti sečivo u otvor i odpočeti sečenje od već napravljenog otvora.

## PRESECANJE METALA / VRSTE SEČIVA



Za sečenje metala potrebno je koristiti odgovarajuća sečiva sa većim brojem zuba.

Prilikom presecanja metala potrebno je koristiti odgovarajući faktor hlađenja. Presecanje metala bez hlađenja dovodi do brzog iskorišćavanja sečiva. Orijentacioni izbor sečiva daje dole postavljena tabela:

Broj zuba po colu	Dužina sečiva	Opseg upotrebe
24	80 mm	Meki čelik, obojeni metali.
14		Obojeni metali, plastične mase.
9		Drvo, drvena šperploča.

## RUKOVANJE I ODRŽAVANJE



**Pre početka bilo kakvih operacija vezanih za instaliranje, regulaciju, popravku ili upotrebu, potrebno je isključiti utičnicu iz struje.**



- Ručnu testeru treba uvek održavati u čistom stanju.
- Za čišćenje ne treba koristiti vodu ili druge tečnosti.
- Ručna testera čisti se uz pomoć četke ili parčeta suve tkanine.
- Preporučuje se povremeno podmazivanje vodećeg valjka. Samo kap ulja postavljena na to mesto, produžice njegovu upotrebu.
- Redovno treba čistiti ventilacione otvore, kako ne bi došlo do pregrevanja motora ručne testere.
- U slučaju pojave prekomernog varničenja na motoru, preporučuje se da kvalifikovana osoba proveri stanje ugljenih četki motora.
- Ručnu testeru 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 promeniti. Uvek se istovremeno menjaju obe ugljene četke.**

**Operaciju promene ugljenih četki treba poveriti isključivo kvalifikovanoj osobi, koristeći originalne delove.**





Sve vrste popravki treba poveriti ovlašćenom servisu firme proizvođača.

## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

### NOMINALNI PODACI

Ručna testera		
Parametar	Vrednost	
Napon struje	230 V AC	
Frekvencija napona	50 Hz	
Nominalna snaga	710 W	
Broj ciklusa sečiva (bez opterećenja)	0 – 3000 min <sup>-1</sup>	
Opseg sečenja ukoso	0° - 45°	
Maskimalna debljina materijala koji se seče pod uglom od 90°	Drvo	80 mm
	Obojeni metali	20 mm
	Čelik	10 mm
Maskimalna debljina materijala koji se seče pod uglom od 45°	Drvo	56,5 mm
	Obojeni metali	14,1 mm
	Čelik	7,1 mm
Hod sečiva	18 mm	
Opseg postavljanja oscilatornog pokreta sečiva	0 - III	
Klasa lasera	2	
Snaga lasera	< 1 mW	
Dužina svetlosnog zraka lasera	λ = 650 nm	
Klasa bezbednosti	II	
Masa	2,1 kg	
Godina proizvodnje	2016	

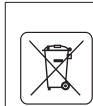
### PODACI VEZANI ZA BUKU I PODRHTAVANJE

Nivo akustičnog pritiska:  $L_{pA} = 96,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivo akustične snage:  $L_{WA} = 107,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Izmerena vrednost brzine podrhtavanja:  $a_{rh} = 15,46 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## 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.



## ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΤΥΠΟΥ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ

### ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΣΕΓΑ 52G057

ΠΡΟΣΟΧΗ: ΠΡΟΤΟΥ ΞΕΚΙΝΗΣΕΙ Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ, ΟΦΕΙΛΕΤΕ ΝΑ ΔΙΑΒΑΣΕΤΕ ΠΡΟΣΕΚΤΙΚΑ ΤΙΣ ΠΑΡΟΥΣΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΝΑ ΤΙΣ ΔΙΑΤΗΡΗΣΕΤΕ ΩΣ ΒΟΗΘΗΜΑ.

### ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Κατά την εργασία, οφείλετε να χρησιμοποιείτε αναπνευστικές μάσκες για προστασία του αναπνευστικού σας συστήματος από τη δημιουργηθείσα σκόνη.
- Προτού ξεκινήσετε την εργασία, οφείλετε να εξετάσετε προσεκτικά

- το προς επεξεργασία υλικό, ούτως ώστε να αποφύγετε την επαφή της σέγας με καρφιά, βίδες και άλλα σκληρά αντικείμενα.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε τη σέγα για πρίονισμα σωλήνων.
- Απαγορεύεται να κόβετε υλικό, το μέγεθος (πάχος) του οποίου είναι μεγαλύτερο από τα μεγέθη που αναφέρονται στα τεχνικά χαρακτηριστικά της σέγας.
- Ξεκινώντας την εργασία, οφείλετε να ελέγξετε εάν υπάρχει αρκετός ελεύθερος χώρος κάτω από το προς επεξεργασία υλικό, ούτως ώστε να μη ζημιώσετε τον πάγκο ή το πάτωμα με την πριονωτή λεπίδα.
- Κρατάτε τη σέγα από τη λαβή με ολόκληρη την παλάμη σας.
- Προτού ενεργοποιηθεί η σέγα, βεβαιωθείτε ότι δεν αγγίζει το προς επεξεργασία υλικό.
- Απαγορεύεται να αγγίζετε με το χέρι τα κινητά μέρη της σέγας.
- Πριν την κοπή πατώματος, τοίχου ή άλλης κατασκευής, οφείλετε να βεβαιωθείτε ότι μέσα σε αυτά δεν υπάρχουν εγκατεστημένα ηλεκτρικά καλώδια.
- Απαγορεύεται να παραμερίζετε τη σέγα αν αυτή συνεχίζει να λειτουργεί. Απαγορεύεται να ενεργοποιείτε τη σέγα, εάν δεν την κρατάτε με το χέρι.
- Για αφαίρεση της πριονωτής λεπίδας, πρωτίστως απενεργοποιήστε τη σέγα με το κομβίο εκκίνησης και αναμένετε την πλήρη ακινητοποίηση της λεπίδας. Κατόπιν, αποσυνδέστε τη σέγα από τον ρευματοδότη.
- Απαγορεύεται να έρχεστε σε επαφή με την πριονωτή λεπίδα ή το επεξεργαζόμενο υλικό αμέσως μετά από την ολοκλήρωση της εργασίας. Αυτά τα αντικείμενα μπορούν να θερμανθούν πολύ και να προκαλέσουν εγκαύματα.
- Εάν το ηλεκτρικό εργαλείο παράγει αλλόκοτο ήχο κατά τη λειτουργία του ή δεν λειτουργεί σωστά, οφείλετε να το απενεργοποιήσετε με το κομβίο 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.

**ΠΡΟΣΟΧΗ! Το εργαλείο έχει σχεδιαστεί για τη λειτουργία σε κλειστούς χώρους.**

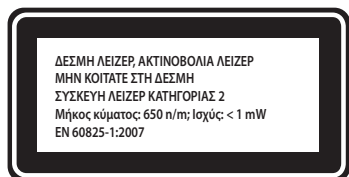
**Παρά την ασφαλή κατασκευή του εργαλείου, τα ληφθέντα μέτρα ασφαλείας και τη χρήση των μέσων προστασίας, πάντοτε υπάρχει κάποιος βαθμός ελλοχεύων κίνδυνος τραυματισμού κατά την εργασία.**

### ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟΝ ΚΑΤΑΔΕΙΚΤΗ ΛΕΙΖΕΡ

Ο χρησιμοποιούμενος στην κατασκευή του ηλεκτρικού εργαλείου καταδείκτης λέιζερ, αποτελεί καταδείκτη λέιζερ κατηγορίας 2, η μέγιστη ισχύς είναι 1 mW, το μήκος κύματος ακτινοβολίας λέιζερ λ = 650 nm. Ο παρόν καταδείκτης δεν αποτελεί κίνδυνο για την όραση, απαγορεύεται όμως να κοιτάτε απευθείας την πηγή ακτινοβολίας (κίνδυνος προσωρινής τύφλωσης).

**ΠΡΟΣΟΧΗ – ΚΙΝΔΥΝΟΣ!** Απαγορεύεται να κοιτάτε απευθείας την ακτίνα λέιζερ. Είναι επικίνδυνο. Τηρείτε τις απαιτήσεις ασφαλείας.

- Χρησιμοποιείτε τον καταδείκτη λέιζερ σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή.
- Απαγορεύεται να κατευθύνετε την ακτίνα λέιζερ προς τους ανθρώπους, τα ζώα ή οτιδήποτε άλλο εκτός του προς επεξεργασία υλικού.
- Απαγορεύεται να προκαλείτε καταστάσεις τυχαίας κατεύθυνσης της ακτίνας λέιζερ στα μάτια των ανθρώπων ή των ζώων διάρκειας μεγαλύτερης 0.25 δευτερολέπτων, π.χ. κατευθύνοντας την ακτίνα λέιζερ με τη βοήθεια του καθρέπτη.
- Είναι αναγκαίο να βεβαιωθείτε ότι η ακτίνα λέιζερ κατευθύνεται προς το υλικό, το οποίο δεν περιέχει ανατακλαστικές επιφάνειες.
- Το ανοξείδωτο ατσάλι δεν επιτρέπει τη χρήση της ακτίνας λέιζερ, επειδή αυτό μπορεί να προκαλέσει την επικίνδυνη αντανάκλαση προς τον χειριστή, ή σε άλλα πρόσωπα και τα ζώα.
- Απαγορεύεται να αντικαθιστάτε τον καταδείκτη λέιζερ με μηχανισμό άλλου τύπου. Η επισκευή πρέπει να αναλαμβάνεται από τον κατασκευαστή ή αρμόδιο ειδικό.



**Η πέραν της περιγραφόμενης στις παρούσες οδηγίες ρύθμιση του λέιζερ, μπορεί να αποτελέσει κίνδυνο από την ακτινοβολή λέιζερ!**

## ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

Η σέγα είναι ηλεκτρικό εργαλείο χειρός με μονωτήρα τύπου 2. Η σέγα είναι εφοδιασμένη με μονοφασικό ηλεκτρικό κινητήρα μετάλλαξης. Χρησιμοποιώντας διαφορετικές πριονωτές λεπίδες, δύναστε να εκτελείτε με τη σέγα ευθείες και καμπυλόγραμμες κοπές καθώς και να δημιουργείτε οπές σε ξύλο, πλαστικό και μέταλλα. Τομέας εφαρμογής του εργαλείου: οικοδομικές εργασίες ανακαίνισης, καθώς και όλες οι εκτελούμενες από ερασιτέχνες χειρονακτικές εργασίες.



**Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο πέραν του σκοπού κατασκευής του.**

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΙΣ ΕΙΚΟΝΕΣ

Η χρησιμοποιούμενη στην παρακάτω λίστα αρίθμηση, αφορά εξαρτήματα του εργαλείου, τα οποία παρουσιάζονται στις σελίδες με εικόνες.

1. Ρυθμιστής συχνότητας κίνησης
2. Κομβίο εκκίνησης
3. Ασφάλιση κομβίου εκκίνησης
4. Σύνδεσμος
5. Στόμιο αποβολής σκόνης
6. Ρυθμιστής ταλάντωσης
7. Βάση
8. Οδηγός με ράουλο στήριξης
9. Κοχλίες εμπλοκής οδηγού παραλλήλων
10. Προστατευτικό στέλεχος
11. Προστατευτικό περίβλημα
12. Προσαρμογέα πριονωτής λεπίδας
13. Θύρα εκπομπής λέιζερ
14. Κομβίο ενεργοποίησης λέιζερ

\* Η εμφάνιση του ηλεκτρικού εργαλείου που αποκτήσατε μπορεί να έχει μικρές διαφορές από αυτό της εικόνας.

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΝ ΧΡΗΣΗ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΥΜΒΟΛΩΝ



ΠΡΟΣΟΧΗ



ΠΡΟΣΟΧΗ – ΚΙΝΔΥΝΟΣ!



ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ/ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΞ

## ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

- |                           |          |
|---------------------------|----------|
| 1. Πριονωτή λεπίδα        | - 1 τεμ. |
| 2. Οδηγός παραλλήλων      | - 1 τεμ. |
| 3. Στόμιο αποβολής σκόνης | - 1 τεμ. |
| 4. Εξάγωνο κλειδί         | - 1 τεμ. |

## ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ

### ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΠΡΙΟΝΩΤΗΣ ΛΕΠΙΔΑΣ



- Τοποθετήστε τον ρυθμιστή ταλάντωσης (6) στη θέση «III» και ανυψώστε το προστατευτικό περίβλημα (11) (εικ. Α).
- Χαλαρώστε τους κοχλίες συγκράτησης (a) του προσαρμογέα λεπίδων (12) με το εξάγωνο κλειδί (εικ. Β).
- Εισάγετε την πριονωτή λεπίδα στον προσαρμογέα (12) έως το τέλος της διαδρομής (με τους οδόντες προς τα μπρος).
- Προσέξτε τη σωστή εγκατάσταση της πριονωτής λεπίδας στον οδηγό με ράουλο στήριξης (8).
- Σφίξτε τους κοχλίες συγκράτησης (a) του προσαρμογέα λεπίδων και ελέγξτε τη σωστή στερέωση της λεπίδας.
- Η αποσυρμολόγηση της λεπίδας πραγματοποιείται με αντίθετη από τη συναρμολόγησή της σειρά.



**Χρησιμοποιείτε τις πριονωτές λεπίδες με το σύστημα συγκράτησης «Τ» που παρουσιάζεται στην εικ. C.**

### ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΣΚΟΝΗΣ



Με σκοπό την πιο αποτελεσματική αφαίρεση σκόνης από την περιοχή εργασίας, η σέγα είναι εξοπλισμένη με το σύστημα φυσητήρα σκόνης, το οποίο καθαρίζει την επιφάνεια που υφίσταται κοπή. Επιπλέον, με τη χρήση του συνδέσμου δύναστε να συνδέσετε τη σέγα με το σύστημα αναρρόφησης σκόνης. Η αποτελεσματικότητα λειτουργίας του συστήματος φυσητήρα και αναρρόφησης σκόνης, αυξάνεται με κατεβασμένο τον προφυλακτήρα της σέγας.



- Εισάγετε τον σύνδεσμο (4) στο στόμιο αποβολής σκόνης (5) και στερεώστε τον στρέφοντας προς τα αριστερά (εικ. D).
- Συνδέστε τον εύκαμπτο σωλήνα αναρρόφησης σκόνης με τον σύνδεσμο (4). Η σύνδεση πρέπει να είναι ερμητική.

### ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΟΔΗΓΟΥ ΠΑΡΑΛΛΗΛΩΝ



Ο οδηγός παραλλήλων δύναται να στερεωθεί είτε στη δεξιά, είτε στην αριστερή πλευρά της σέγας.

- Χαλαρώστε τους κοχλίες συγκράτησης του οδηγού παραλλήλων (9).
- Εισάγετε τη διαβαθμισμένη ράβδο του οδηγού παραλλήλων στην οπή της βάσης (7), ρυθμίστε την επιθυμητή απόσταση με τη χρήση της κλίμακας και σφίξτε τους κοχλίες συγκράτησης του οδηγού παραλλήλων (9) (εικ. E).



**Η διαβαθμισμένη ράβδος του οδηγού παραλλήλων πρέπει να κατευθύνεται προς τα κάτω.**

## ΕΡΓΑΣΙΑ/ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ

### ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ



**Η τάση του δικτύου παροχής ρεύματος πρέπει να αντιστοιχεί στην τάση, αναφερόμενη στο πινακίδιο στοιχείων της σέγας.**



**Ενεργοποίηση:** πιέστε το κομβίο εκκίνησης (2) (εικ. F).

**Απενεργοποίηση:** χαλαρώστε το κομβίο εκκίνησης (2).

**Ασφάλιση του κομβίου εκκίνησης (μακροχρόνια εργασία)**

## Ενεργοποίηση:

- Πιέστε το κομβίο εκκίνησης (2) και κρατήστε το.
- Πιέστε το κομβίο της ασφάλισης (3) (εικ. F).
- Χαλαρώστε το κομβίο εκκίνησης (2).

## Απενεργοποίηση:

- Πιέστε και χαλαρώστε το κομβίο εκκίνησης (2).

## ΡΥΘΜΙΣΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΣΕΓΑΣ



Η συχνότητα περιστροφής του κινητήρα της σέγας ρυθμίζεται με τοποθέτηση του ρυθμιστή συχνότητας κίνησης (1) στην απαιτούμενη θέση. Αυτό επιτρέπει να επιλέγετε τη συχνότητα κίνησης της σέγας ανάλογα με τις ιδιότητες του επεξεργαζόμενου υλικού. Η κλίμακα της ρύθμισης συχνότητας είναι από 1 έως 6. Όσο μεγαλύτερος είναι ο αριθμός απέναντι από τον οποίο τοποθετείται ο ρυθμιστής συχνότητας κίνησης (1), τόσο μεγαλύτερη είναι η συχνότητα κίνησης της σέγας (εικ. G).

## ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΑΛΑΝΤΩΣΗΣ ΠΡΙΟΝΩΤΗΣ ΛΕΠΙΔΑΣ



Εκτός από τη ρύθμιση παλινδρομικής κίνησης της λεπίδας, επίσης διαθέσιμη είναι και η ρύθμιση ταλάντωσης, η οποία προσφέρει τη δυνατότητα να επιλέξετε τις παραμέτρους λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου ανάλογα με τις ιδιότητες του προς επεξεργασία υλικού. Η ταλάντωση ρυθμίζεται με τον ρυθμιστή ταλάντωσης (6) στην κλίμακα «0» - «III» (εικ. H). Η πιο αποτελεσματική επιλογή βαθμίδας ταλάντωσης ανάλογα με το προς επεξεργασία υλικό, παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα.

Φύλλο μετάλλου:	0	Φύλλο ατσάλιου:	0 - I
Φύλλο αλουμινίου:	I - II	Πλαστικό:	I - II
Κόντρα πλακέ:	0 - I	Ξύλο:	I - III



**Κατά την εργασία με τις λεπίδες πριονωτού τύπου, οφείλετε να τοποθετήσετε τον ρυθμιστή ταλάντωσης στη θέση «0».**

## ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΒΑΣΗΣ ΓΙΑ ΚΟΠΗ ΥΠΟ ΓΩΝΙΑ



Η ρυθμιζόμενη βάση της σέγας επιτρέπει να εκτελείτε κοπή υπό γωνία στην κλίμακα από 0° έως 45° (δεξιά ή αριστερά).

- Χαλαρώστε του κοχλίες συγκράτησης της βάσης (7) με το εξάγωνο κλειδί (εικ. I).
- Μετατοπίστε τη βάση (7) προς τα πίσω και γείρετέ την προς τα αριστερά ή προς τα δεξιά (στην κλίμακα έως 45°).
- Εγκαταστήστε τη βάση (7) υπό την επιθυμητή γωνία, μετατοπίστε την προς τα μπρος και σφίξτε τους κοχλίες συγκράτησης (εικ. I).



Η γωνία κλίσης της βάσης καταδεικνύεται στην κλίμακα της. Κατόπιν ολοκλήρωσης της ρύθμισης, εισάγετε το εξάγωνο κλειδί στην προοριζόμενη για την αποθήκευσή του οπή.

## ΚΟΠΗ



- Τοποθετήστε το μπροστινό μέρος της βάσης (7) επάνω στο προς επεξεργασία υλικό.
- Ενεργοποιήστε τη σέγα και αναμένετε να αποκτήσει τη μέγιστη ταχύτητα.
- Αργά μετακινείτε τη σέγα στην πρωτύτερα προγραμματισμένη γραμμή.
- Κατά την πραγματοποίηση καμπυλωτών κοπών, η πίεση που θα ασκείτε στη σέγα θα πρέπει να είναι πολύ ελαφριά.



Πραγματοποιείτε την κοπή ομαλά, μην υπερφορτώνετε το εργαλείο. Η υπερβολική πίεση στην πριονωτή λεπίδα θα καθυστερεί την ταλάντωση, και αυτό θα επιφέρει τη δυσμενή επίδραση στην αποτελεσματικότητα της εργασίας. Κατά την καμπυλωτή κοπή, συνιστάται να μειώσετε ή να απενεργοποιήσετε τελείως την ταλάντωση.



**Εάν η βάση της σέγας δεν εφάπτεται στο επεξεργαζόμενο υλικό με όλη την επιφάνειά της, αλλά είναι ανυψωμένη, ενδέχεται να προκληθεί βλάβη της λεπίδας.**

## ΚΟΠΗ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΛΕΙΖΕΡ



**Ο καταδείκτης λέιζερ προβάλλει τη γραμμή λέιζερ επάνω σε αντικείμενα, και με αυτό τον τρόπο σημειώνεται η γραμμή κοπής. Η ακτίνα λέιζερ χρησιμοποιείται για τις εργασίες που απαιτούν υψηλό βαθμό ακρίβειας.**

- Ενεργοποιήστε λέιζερ με το κομβίο (14) (θα δείτε την ερυθρή γραμμή που προβάλλεται από τη θύρα (13) επάνω στο προς επεξεργασία υλικό) (εικ. J).
- Ρυθμίστε τη θέση της βάσης (7) χρησιμοποιώντας την ακτίνα λέιζερ ως γραμμή συσχέτισης.
- Εκτελέστε κοπή κατά μήκος της εν λόγω γραμμής. Κατόπιν ολοκλήρωσης της κοπής, απενεργοποιήστε το λέιζερ.



**Αυστηρά απαγορεύεται να κοιτάτε ευθείας την ακτίνα λέιζερ, απαγορεύεται να την κατευθύνετε προς τους ανθρώπους.**

## ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΟΠΩΝ ΣΤΟ ΥΛΙΚΟ



- Πραγματοποιήστε στο υλικό διάτρηση οπής διαμέτρου των 10 χιλιοστών.
- Εισάγετε τη λεπίδα στην οπή και προβείτε στην κοπή.

## ΚΟΠΗ ΜΕΤΑΛΛΟΥ / ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΡΙΟΝΩΤΩΝ ΛΕΠΙΔΩΝ



Για κοπή μετάλλου, χρησιμοποιείτε τις ειδικές λεπίδες με πυκνή οδόντωση.

Κατά την κοπή μετάλλου, χρησιμοποιείτε την ειδική λίπανση (λίπαντική ουσία για κοπή μετάλλου). Κοπή μετάλλου χωρίς λίπανση, προκαλεί ταχεία φθορά της πριονωτής λεπίδας. Η πιο αποτελεσματική επιλογή της πριονωτής λεπίδας παρουσιάζεται στον παρακάτω πίνακα:

Πυκνότητα οδόντωσης ανά ίντσα	Μήκος πριονωτής λεπίδας	Εφαρμογή
24	80 mm	Μαλακό ατσάλι, μη σιδηρούχα μέταλλα.
14		Μη σιδηρούχα μέταλλα, πλαστικό.
9		Ξύλο, κόντρα πλακέ.

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



**Ξεκινώντας οποιοσδήποτε δραστηριότητες, οι οποίες αφορούν τη συναρμολόγηση, τη ρύθμιση, την επισκευή ή τη συντήρηση, οφείλετε οπωσδήποτε να αποσυνδέσετε τον ρευματολήπτη του καλωδίου παροχής ρεύματος της σέγας από τον ρευματοδότη.**



- Διατηρείτε το μέρος εργασίας σε καθαρή κατάσταση.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε νερό ή άλλο υγρό για καθαρισμό του εργαλείου.

# VERTO

- Καθαρίζετε το εργαλείο με βούρτσα ή στεγνό πανί.
- Συνιστάται να λιπαίνετε τον οδηγό με ράουλο στήριξης κατά τακτά χρονικά διαστήματα. Μία σταγόνα λάδι αυξάνει την περίοδο χρήσης του οδηγού.
- Συστηματικά καθαρίζετε τις οπές εξαερισμού προς αποφυγή υπερθέρμανσης του κινητήρα.
- Σε περίπτωση υπερβολικών σπινθηρισμών στον μεταλλάκτη, αναθέστε τον έλεγχο της κατάστασης των ψηκτρών άνθρακα σε ειδικό.
- Φυλάσσετε το εργαλείο σε ξηρό μέρος όπου δεν έχουν πρόσβαση τα παιδιά.

## ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΨΗΚΤΡΩΝ ΑΝΘΡΑΚΑ



**Φθαρμένες ψήκτρες άνθρακα του κινητήρα (μήκους λιγότερου από 5 χιλιοστά), ψήκτρες με καμένη επιφάνεια ή γδαρσίματα πρέπει να αντικατασταθούν άμεσα. Οφείλετε να αντικαταστήσετε και τις δύο ψήκτρες ταυτοχρόνως.**

**Η αντικατάσταση των ψηκτρών άνθρακα πρέπει να εκτελείται μόνο από αρμόδιο ειδικό. Συνιστάται να χρησιμοποιείτε αυθεντικά ανταλλακτικά.**



Όλες οι δυσλειτουργίες πρέπει να επισκευάζονται από την εξουσιοδοτημένη υπηρεσία τεχνικής υποστήριξης του κατασκευαστή.

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

### ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Σέγα		
Παράμετροι	Αξίες	
Τάση παρεχόμενου ρεύματος	230 V AC	
Συχνότητα παρεχόμενου ρεύματος	50 Hz	
Ονομαστική ισχύς	710 W	
Αριθμός στροφών (χωρίς φορτίο)	0 – 3000 min <sup>-1</sup>	
Κλίμακα κοπής υπό γωνία	0° - 45°	
Μέγιστο πάχος υλικού κατά την κοπή υπό τη γωνία 90°	Ξύλο:	80 mm
	Μη σιδηρούχα μέταλλα	20 mm
	Ατσάλι	10 mm
Μέγιστο πάχος υλικού κατά την κοπή υπό τη γωνία 45°	Ξύλο:	56,5 mm
	Μη σιδηρούχα μέταλλα	14,1 mm
	Ατσάλι	7,1 mm
Κίνηση λεπίδας	18 mm	
Κλίμακα ρύθμισης ταλάντωσης της λεπίδας	0 - III	
Κατηγορία λείζερ	2	
Ισχύς λείζερ	< 1mW	
Μήκος κύματος λείζερ	λ = 650 nm	
Τύπος προστασίας	II	
Βάρος	2,1 kg	
Έτος κατασκευής	2016	

### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΠΕΔΟ ΘΟΥΡΥΒΟΥ

Επίπεδο ακουστικής πίεσης:  $L_{pA} = 96,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Επίπεδο ακουστικής ισχύος:  $L_{WA} = 107,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Επιτάχυνση της παλμικής κίνησης:  $a_w = 15,46 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



Οι ηλεκτρικές συσκευές δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα, αλλά να παραδίδονται στο ειδικό τμήμα ανακύκλωσης. Τις πληροφορίες για το θέμα ανακύκλωσης μπορεί να σας τις παρέχει ο πωλητής του προϊόντος ή οι οπικές αρχές. Ηλεκτρονικός και ηλεκτρικός εξοπλισμός, ο 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 για 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.



## TRADUCCIÓN DEL MANUAL ORIGINAL

### SIERRA DE CALAR 52G057

ATENCIÓN: ANTES DE USAR ESTA HERRAMIENTA ELÉCTRICA ES NECESARIO LEER LAS INSTRUCCIONES Y GUARDARLAS PARA LAS FUTURAS CONSULTAS.

## NORMAS DE SEGURIDAD DETALLADAS

- Durante el trabajo debe utilizar mascarillas antipolvo para proteger las vías respiratorias del polvo procedente de los cortes ejecutados.
- Para evitar cortes de clavos, tornillos u otros objetos duros, antes de empezar a trabajar debe controlar minuciosamente el material trabajado.
- Esta sierra de calar no sirve para cortar tubos.
- Nunca corte material cuyas medidas (grosor) superen las medidas indicadas en parámetros técnicos.
- Antes de empezar a trabajar debe asegurarse de que debajo del material trabajado haya un espacio suficiente para no dañar la mesa o el suelo con la hoja de calar.
- Debe sujetar la sierra de calar con la mano cerrada.
- Antes de pulsar el interruptor asegúrese de que la sierra de calar no esté en contacto con el material.
- Nunca debe tocar con la mano los elementos que estén en marcha.
- Antes de realizar cortes de suelo, pared o cualquier otro material, debe asegurarse de que en el interior no haya cables eléctricos.
- Nunca debe soltar la sierra en movimiento. Tampoco debe poner en marcha la sierra si no la sujeta con la mano.
- Para extraer la hoja primero debe desconectar la sierra con el interruptor y esperar hasta que la hoja deje de trabajar. Posteriormente debe desconectar la herramienta de la toma de corriente.
- No debe tocar la hoja o el material cortado justo después de terminar el trabajo. Las piezas pueden estar muy calientes y provocar quemaduras.
- En caso de que observe que la herramienta eléctrica se comporta de forma atípica o hace ruidos extraños, debe desconectarla inmediatamente y desenchufar el cable de la toma de corriente.
- Para asegurar un enfriamiento adecuado de la herramienta, los orificios de ventilación deben estar descubiertos.

### NORMAS DE SEGURIDAD PARA EL ÚTIL LÁSER

El láser de esta sierra de calar es de clase 1 y de potencia máxima de <1 mW con la longitud de rayos de 650 nm. Este útil no es peligroso para la vista pero no se debe mirar directamente en dirección del rayo láser (peligro de ceguera temporal).

**ADVERTENCIA. No debe mirar directamente el rayo láser. En caso contrario se expone al peligro. Debe proceder acorde con las normas de seguridad abajo expuestas.**

- El útil láser debe utilizarse de acuerdo con las recomendaciones del fabricante.



- Nunca debe a propósito o sin querer dirigir el rayo láser hacia personas, animales o cualquier objeto que no sea el material trabajado.
- Nunca debe permitir que el rayo láser esté enfocado en los ojos de terceras personas, ni animales, durante un periodo de tiempo más largo que 0,25 s. También debe evitar dirigir el rayo mediante reflejos en espejos.
- Siempre debe asegurarse de que el rayo láser esté enfocado en el material sin superficies reflectantes. No se puede utilizar el láser en las superficies de acero reflectantes. En caso contrario podría provocar un reflejo peligroso de luz hacia el usuario, terceras personas o animales.
- Nunca debe cambiar el dispositivo láser por otro útil de este tipo. Cualquier reparación debe realizarse por el fabricante o una persona autorizada.



¡Otros ajustes que los indicados en estas instrucciones pueden provocar peligro de radiación láser!

¡ATENCIÓN! La herramienta sirve para trabajar en los interiores.

A pesar de que la estructura de esta herramienta es segura y aunque se apliquen medios de seguridad y protecciones adicionales, siempre existe el riesgo mínimo de sufrir lesiones durante el trabajo.

#### ESTRUCTURA Y APLICACIÓN

La sierra de calar es una herramienta eléctrica manual con aislamiento de clase II. La propulsión es de motor monofásico conmutador. Este tipo de herramientas tienen amplia aplicación en cortes de madera, materiales semejantes y en plásticos y metales. La sierra de calar se utiliza en trabajos de obra y remodelación, así como cualquier trabajo de aficionado (bricolaje).



Se prohíbe el uso de la herramienta eléctrica para fines distintos de aquéllos para los que fue diseñada.

#### DESCRIPCIÓN DE LAS PÁGINAS GRÁFICAS

La lista de componentes se refiere a las piezas de la herramienta de la imagen presentada en la instrucción.

1. Rueda de ajuste de velocidad
2. Interruptor
3. Botón de bloqueo del interruptor
4. Adaptador
5. Orificio de extracción de polvo
6. Interruptor de ajuste del movimiento pendular
7. Placa base
8. Rollo guía
9. Tornillos de bloqueo de la guía paralela
10. Barra de protección
11. Protección
12. Sujeción de la hoja
13. Salida de rayo láser
14. Interruptor de láser

\* Puede haber diferencias entre la imagen y el producto.

#### DESCRIPCIÓN DE ICONOS UTILIZADOS



ATENCIÓN



ADVERTENCIA



MONTAJE / AJUSTES



INFORMACIÓN

#### ÚTILES Y ACCESORIOS

- |                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| 1. Hoja                            | - 1 pieza |
| 2. Llave hexagonal                 | - 1 pieza |
| 3. Orificio de extracción de polvo | - 1 pieza |
| 4. Guía paralela                   | - 1 pieza |

### PREPARACIÓN PARA TRABAJAR

#### MONTAJE DE LA HOJA



- Coloque el interruptor de ajuste del movimiento pendular (6) en la posición III y levante la protección (11) (imagen A).
- Afloje los tornillos de ajuste (a) de la sujeción de la hoja (12) con la llave hexagonal (imagen B).
- Introduzca la hoja hasta el fondo en la sujeción de la hoja (12) (los dientes de la hoja deben dirigirse hacia delante).
- ¡Importante! Asegúrese de que la hoja esté ajustada adecuadamente en el rollo guía (8).
- Apriete los tornillos de ajuste (a) de la hoja y compruebe que la hoja esté colocada adecuadamente.
- El desmontaje de la hoja se realiza en el orden inverso que el montaje.



Debe utilizar la hojas con el sistema de ajuste en T tal, como se indica en la imagen C.

#### EXTRACCIÓN DE POLVO



Para facilitar la eliminación del polvo de la superficie del material trabajado, esta sierra de calar dispone de un dispositivo propio de eliminación de polvo que limpia la superficie cortada. Adicionalmente, existe la posibilidad de conectar el sistema de extracción de polvo al adaptador. El dispositivo de eliminación y extracción de polvo trabaja eficientemente cuando la protección está puesta.



- Introduzca el adaptador (4) en el orificio de extracción de polvo (5) y protéjalo girando hacia izquierda (imagen D).
- Conecte la manguera del sistema de extracción de polvo al adaptador (4). Asegúrese de que la conexión esté hermética.

#### MONTAJE DE GUÍAS PARA CORTES PARALELOS



- La guía para cortes paralelos se puede montar en el lado derecho o izquierdo de la sierra de calar.
- Aflojar el bloqueo de la guía paralela (9).
  - Colocar el listón de la guía paralela entre los orificios en la placa base (7) para ajustar la distancia deseada (utilizando la escala) y ajuste la guía paralela con la rosca de bloqueo de la guía (9) (imagen E).



El listón de la guía paralela debe colocarse hacia abajo.

### TRABAJO / CONFIGURACIÓN

#### PUESTA EN MARCHA / DESCONEXIÓN



La tensión en red debe coincidir con las indicaciones en la placa de características técnicas de la sierra de calar.



# VERTO



**Puesta en marcha:** pulse el botón de bloqueo del interruptor (14) (imagen F).

**Desconexión:** suelte el interruptor (2)

**Bloqueo del interruptor (trabajo continuo)**

**Puesta en marcha:**

- Pulse el interruptor (2) y sujételo en esta posición.
- Pulse el botón de bloqueo del interruptor (3) (imagen F).
- Suelte el interruptor (2)

**Desconexión:**

- Pulse y suelte el interruptor (2).

## AJUSTE DE VELOCIDAD DE LA SIERRA DE CALAR



La velocidad de las revoluciones del motor de la sierra de calar se ajusta girando y configurando en la posición deseada la rueda de ajuste de la velocidad de revoluciones (1). De este modo puede ajustar las revoluciones de la sierra de calar al tipo de material trabajado. El alcance de ajuste de velocidad es de 1 a 6.

Cuanto mayor sea el valor indicado por la rueda de ajuste (1), mayor será la velocidad de la sierra de calar (imagen G).

## AJUSTE DEL MOVIMIENTO PENDULAR DE LA HOJA



La función de ajuste del movimiento pendular de la hoja, además de facilitar el ajuste del movimiento de avance-retroceso, permite un mejor ajuste de los parámetros de la sierra de calar al tipo de material trabajado. El movimiento pendular se ajusta cambiando el interruptor de ajuste del movimiento pendular (6) en posiciones de 0 a III (imagen H). Puede elegir la altura de carrera del movimiento pendular para diferentes materiales teniendo en cuenta los datos orientativos de la siguiente tabla:

Chapa de metal en general: 0	Chapa de aluminio: 0 – I
Chapa de aluminio: I – II	Plástico: I – II
Contrachapado: 0 – I	Madera: I - III



**Si utiliza la hoja tipo cuchillo, el interruptor de ajuste del movimiento pendular debe colocarse en la posición 0.**

## AJUSTE DE LA PLACA BASE PARA CORTES OBLICUOS



La placa base ajustable de la sierra de calar facilita cortes curvos entre 0° y 45° (en ambas direcciones).

- Afloje los tornillos en la placa base (7) con una llave hexagonal.
- Mueva la placa (7) hacia atrás e inclínela hacia izquierda o derecha (alcance de 45°).
- Ajuste la placa (7) en el ángulo deseado, mueva hacia delante y sujete la placa apretando los tornillos de ajuste (imagen I).



El ángulo de inclinación de la placa se puede leer en la escala de ángulos sobre la placa. Después de terminar de ajustar la placa, debe colocar la llave hexagonal en el lugar destinado para su almacenamiento.

## CORTES



- Coloque la parte delantera de la placa base (7) de forma plana sobre el material a cortar.
- Ponga en marcha la sierra de calar y espere hasta que obtenga la máxima velocidad de revoluciones ajustada.
- Mueva lentamente la sierra guiando la hoja según la línea de corte marcada con anterioridad.

- En caso de cortes curvos, debe guiar la sierra de calar con mucho cuidado.



El corte debe realizarse de forma continua, evitando sobrecargar la sierra. Una presión excesiva ejercida sobre la hoja frenará el movimiento pendular e influirá negativamente sobre la eficiencia del corte. Si es necesario realizar el corte levemente en arco, debe disminuir o desactivar completamente el movimiento pendular.



**Cuando toda la superficie de la placa base no toca la superficie del material trabajado, sino está levantada, existe el riesgo de romper la hoja.**

## CORTES CON LÁSER



El dispositivo láser proyecta un rayo láser que indica la línea de corte sobre el material. El rayo láser se utiliza para cortes de precisión.

- Pulse el interruptor de láser (14) (el láser proyectará una línea roja a través del orificio de salida del rayo láser (13)) (imagen J).
- Coloque la placa base (7) sobre el material a cortar utilizando el rayo láser como la línea de referencia.
- Realice el corte según la línea. Después de terminar el corte, apague el láser.



**No debe mirar directamente el rayo láser, ni dirigirlo hacia cualquier persona.**

## PERFORACIÓN DE APERTURAS EN MATERIALES



- Perfore un orificio de 10mm en el material.
- Introduzca la hoja en el orificio y empiece el corte para obtener la apertura deseada.

## CORTES DE METAL / TIPOS DE HOJAS



Para cortar el metal debe utilizar las hojas con mayor número de dientes.

Para cortar el metal debe utilizar un agente enfriador adecuado. Si corta el metal sin enfriarlo, causará un desgaste de la hoja más rápido. Puede elegir la hoja adecuada teniendo en cuenta los datos orientativos de la siguiente tabla:

Número de dientes por una pulgada	Longitud de la hoja	Aplicación
24	80 mm	Acero blando, metales no ferrosos.
14		Metales no ferrosos, plásticos.
9		Madera, contrachapado.

## USO Y MANTENIMIENTO



**Antes de instalar, ajustar, reparar o usar la herramienta es necesario desenchufarla de la toma de corriente.**



- Debe mantener la sierra de calar limpia.
- No debe utilizar agua, ni otros líquidos para limpiar la herramienta.
- La sierra de calar debe limpiarse con un cepillo o con un trozo de tela seco.
- Se recomienda engrasas periódicamente el rollo guía. Una gota de aceite prolongará su durabilidad.

- Debe limpiar los orificios de ventilación periódicamente para evitar sobrecalentamiento del motor de la sierra de calar.
- Si observa demasiadas chispas en el conmutador debe encargar el control de los cepillos de carbón a una persona cualificada.
- La sierra de calar siempre debe almacenarse en un lugar seco, 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 ser 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 avería debe subsanarse en un punto de servicio técnico autorizado por el fabricante.

## PARAMETROS TÉCNICOS

### DATOS TÉCNICOS NOMINALES

Sierra de calar		
Parametros técnicos		Valor
Voltaje		230 V AC
Frecuencia de alimentación		50 Hz
Potencia nominal		710 W
Número de ciclos de la hoja (en vacío)		0 - 3000 min <sup>-1</sup>
Alcance de corte oblicuo		0° - 45°
Grosor máximo del material trabajado en ángulo de 90°	Madera	80 mm
	Metales no ferrosos	20 mm
	Acero	10 mm
Grosor máximo del material trabajado en ángulo de 45°	Madera	56,5 mm
	Metales no ferrosos	14,1 mm
	Acero	7,1 mm
Altura de carrera		18 mm
Alcance de ajuste del movimiento pendular de la hoja		0 - III
Clase de láser		2
Potencia del láser		< 1 mW
Longitud del rayo láser		$\lambda = 650 \text{ nm}$
Clase de protección		II
Peso		2,1 kg
Año de fabricación		2016

### INFORMACIÓN SOBRE RUIDOS Y VIBRACIONES

Nivel de presión sonora:  $L_{pA} = 96,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivel de potencia acústica:  $L_{wA} = 107,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Valor de aceleraciones de las vibraciones:  $a_h = 15,46 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL



Los dispositivos eléctricos no se deben tirar 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. 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.



## TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI

### SEGHETTO ALTERNATIVO

52G057

ATTENZIONE: PRIMA DI UTILIZZARE L'ELETTROUTENSILE LEGGERE CON ATTENZIONE IL PRESENTE MANUALE, CHE VA CONSERVATO CON CURA PER UTILIZZI FUTURI.

## NORME PARTICOLARI DI SICUREZZA

- Durante il taglio bisogna utilizzare maschere antipolvere per proteggere le vie respiratorie dalla polvere prodotta con il taglio.
- Per evitare di tagliare chiodi, viti e altri oggetti duri, prima di iniziare il taglio bisogna controllare accuratamente il materiale in lavorazione.
- È vietato tagliare tubi con il seghetto alternativo.
- È vietato tagliare materiale, le cui dimensioni (spessore) superino le dimensioni indicate nelle caratteristiche tecniche.
- Prima di iniziare il lavoro bisogna controllare che sotto al materiale in lavorazione vi sia spazio a sufficienza, per non danneggiare il tavolo o il pavimento con la lama.
- Il seghetto alternativo va tenuto saldamente con la mano chiusa.
- Prima di premere l'interruttore accertarsi che il seghetto alternativo non sia a contatto con il materiale.
- È vietato toccare con le mani le parti in movimento.
- Prima di tagliare pavimenti, pareti o altro materiale bisogna accertarsi che non vi siano presenti cavi elettrici.
- È vietato posare il seghetto alternativo finché è in movimento. È vietato accendere il seghetto alternativo prima di averlo preso saldamente in mano.
- Per estrarre la lama, bisogna prima spegnere il seghetto alternativo con l'interruttore, e attendere che la lama si fermi. Successivamente bisogna scollegarlo dalla presa di rete.
- È vietato toccare la lama o il materiale lavorato subito dopo l'operazione di taglio. Tali elementi possono essere fortemente surriscaldati e provocare ustioni.
- Nel caso in cui si rilevi un comportamento anomalo dell'elettrotensile o l'emissione di rumori anomali, bisogna immediatamente spegnerlo e scollegarlo dalla presa di alimentazione.
- Per garantire un corretto raffreddamento, le aperture di ventilazione nel corpo del seghetto alternativo devono essere aperte.

### NORME DI SICUREZZA PER L'APPARECCHIO LASER

L'apparecchio laser utilizzato nell'elettrotensile è di classe 2, con potenza massima < 1 mW, con lunghezza d'onda  $\lambda = 650 \text{ nm}$ . Tale apparecchio non è pericoloso per gli occhi, tuttavia è vietato guardare direttamente in direzione della fonte dei raggi (rischio di cecità temporanea).

**AVVERTENZA. È vietato guardare direttamente il raggio di luce laser. È pericoloso. Bisogna rispettare le seguenti norme di sicurezza.**

- L'apparecchio laser va utilizzato secondo le indicazioni del produttore.
- Non dirigere mai, volontariamente o involontariamente, il raggio laser in direzione di persone, animali o oggetti diversi dal materiale in lavorazione.
- È vietato permettere che il raggio di luce laser venga diretto accidentalmente verso gli occhi di persone e animali presenti, per un tempo maggiore di 0,25 secondi, per esempio orientando il raggio di luce per mezzo di uno specchio.
- Bisogna sempre accertarsi che il raggio laser sia diretto su un materiale che non presenti superfici riflettenti.
- Nel caso di lamiera di acciaio lucida (o di altro materiale con superficie riflettente) è vietato utilizzare la luce laser, in quanto potrebbe avere luogo una pericolosa riflessione della luce in direzione dell'operatore e di persone e animali presenti.
- È vietato sostituire l'unità laser con un apparecchio di altro tipo. Tutte le riparazioni devono essere eseguite dal produttore o da una persona autorizzata.

# VERTO



**Regolazioni diverse da quelle riportate nel presente manuale costituiscono un rischio di esposizione ai raggi laser!**

## CARATTERISTICHE E APPLICAZIONI

Il seghetto alternativo è un elettrotensile manuale con classe di isolamento II. È azionato da un motore a spazzole monofase. L'elettrotensile è destinato a eseguire tagli dritti e tagli curvi nel legno, in materiali simili, nella plastica e nel metallo (a condizione di utilizzare una lama adatta). I suoi settori di utilizzo sono i lavori edili e tutti i lavori nell'ambito dell'attività amatoriale (hobbistica).



**È vietato utilizzare l'elettrotensile in modo non conforme alla sua destinazione d'uso.**

## DESCRIZIONE DELLE PAGINE DEI DISEGNI

La numerazione che segue si riferisce agli elementi dell'elettrotensile presentati nelle pagine dei disegni del presente manuale.

1. Manopola di regolazione della velocità
2. Interruttore
3. Pulsante di blocco dell'interruttore
4. Adattatore
5. Condotta per l'asportazione della polvere
6. Selettore di regolazione del movimento alternativo
7. Piedino
8. Rullo guida
9. Viti di fissaggio della guida parallela
10. Barra di protezione
11. Protezione
12. Ganasce di serraggio della lama
13. Apertura di uscita del raggio laser
14. Interruttore del laser

\* Possono presentarsi differenze tra il disegno e il prodotto

## DESCRIZIONE DEI SIMBOLI GRAFICI UTILIZZATI



ATTENZIONE



AVVERTENZA



MONTAGGIO/REGOLAZIONE



INFORMAZIONE

## EQUIPAGGIAMENTO E ACCESSORI

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. Lama  | - 1 pezzo |
| 2. Guida parallela                             | - 1 pezzo |
| 3. Adattatore per l'asportazione della polvere | - 1 pezzo |
| 4. Chiave a brugola                            | - 1 pezzo |

## PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO

### FISSAGGIO DELLA LAMA



- Porre il selettore di regolazione del movimento alternativo (6) nella posizione „III” e sollevare la protezione (11) (dis. A).
- Allentare le viti di fissaggio (a) delle ganasce di serraggio della lama (12) con la chiave a brugola (dis. B).

- Inserire la lama nelle ganasce, fino in fondo (12) (i denti della lama devono essere diretti in avanti).
- **Importante!** Fare attenzione che la lama sia correttamente inserita nel rullo guida (8).
- Serrare le viti di fissaggio (a) delle ganasce e verificare che la lama sia correttamente inserita.
- Lo smontaggio della lama avviene in successione inversa al suo montaggio



**Bisogna utilizzare lame con attacco T come indicato nel dis. C.**

### ASPORTAZIONE DELLA POLVERE



Per garantire un'efficace asportazione della polvere dalla superficie di lavoro, il seghetto alternativo ha un sistema incorporato di soffiatura della polvere, che pulisce la superficie di taglio. Inoltre è possibile collegare un sistema di aspirazione della polvere all'adattatore. Il sistema di soffiatura e di asportazione della polvere funziona più efficacemente quando la protezione del seghetto è abbassata.



- Inserire l'adattatore (4) nel condotto per l'asportazione della polvere (5) e fissarlo ruotandolo a sinistra (dis. D).
- Collegare il tubo del sistema di aspirazione della polvere all'adattatore (4). Verificare la tenuta del collegamento.

### MONTAGGIO DELLA GUIDA PER IL TAGLIO PARALLELO



La guida per il taglio parallelo può essere montata sul lato destro o sinistro del piedino del seghetto alternativo.

- Allentare le viti di fissaggio della guida parallela (9).
- Inserire l'asta della guida parallela nelle aperture poste sul piedino (7), regolare la distanza desiderata (utilizzando la scala graduata) e fissarla serrando le viti di fissaggio della guida parallela (9) (dis. E).



**Il listello di guida della guida parallela deve essere rivolto verso il basso.**

## FUNZIONAMENTO / REGOLAZIONI

### ACCENSIONE / SPEGNIMENTO



**La tensione di rete deve corrispondere alla tensione indicata sulla targhetta nominale del seghetto alternativo.**



**Accensione** - premere il pulsante dell'interruttore (2) (dis. F).

**Spegnimento** - rilasciare il pulsante dell'interruttore (2).

**Blocco dell'interruttore (funzionamento continuo)**

**Accensione:**

- Premere e mantenere premuto il pulsante dell'interruttore (2).
- Premere il pulsante di blocco dell'interruttore (3) (dis. F).
- Rilasciare il pulsante dell'interruttore (2).

**Spegnimento:**

- Premere e rilasciare il pulsante dell'interruttore (2).

### REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ DI LAVORO DEL SEGHEGGETTO ALTERNATIVO



La velocità di rotazione del motore del seghetto alternativo si regola ruotando e regolando la manopola di regolazione della velocità (1) nella posizione desiderata. Questo permette di adattare la velocità di funzionamento dell'elettrotensile alle caratteristiche del materiale in lavorazione. L'ambito di regolazione della velocità è da 1 a 6.

Maggiore è il numero che appare sul bordo della manopola (1), maggiore è la velocità di lavoro del seghetto alternativo (dis. G).

## REGOLAZIONE DEL MOVIMENTO ALTERNATIVO DELLA LAMA



La possibilità di regolare l'ampiezza del movimento alternativo della lama, oltre alla possibilità di regolare la sua corsa di andata e ritorno, permette un miglior adattamento dei parametri di lavoro dell'elettrotensile alle caratteristiche del materiale in lavorazione. Il movimento alternativo viene regolato per mezzo del selettore di regolazione del movimento alternativo (6) nell'ambito da „0” a „III” (dis. H). La tabella seguente aiuta a scegliere il movimento alternativo più adatto ai singoli materiali:

Lamiera metallica:	0	Lamiera in acciaio:	0 - I
Lamiera in alluminio:	I - II	Plastica:	I - II
Compensato:	0 - I	Legno:	I - III



Utilizzando lame del tipo a coltello il selettore di regolazione del movimento alternativo va regolato a 0.

## REGOLAZIONE DEL PIEDINO PER IL TAGLIO INCLINATO



Il piedino regolabile del seghetto alternativo permette di eseguire il taglio inclinato nell'ambito da 0° a 45° (in entrambe le direzioni).

- Allentare le viti di fissaggio del piedino (7) con la chiave a brugola.
- Far scorrere il piedino (7) all'indietro e inclinarlo a destra o a sinistra (fino a 45°).
- Regolare il piedino (7) secondo l'angolo desiderato, facendolo scorrere in avanti e assicurarlo serrando le viti di fissaggio (dis. I).



L'angolo di inclinazione del piedino può essere letto sulla scala graduata posta sul piedino. Al termine della regolazione bisogna inserire la chiave a brugola nella sede apposita.

## TAGLIO



- Appoggiare la parte anteriore del piedino (7) sul materiale da tagliare.
- Accendere il seghetto alternativo e attendere che raggiunga la velocità massima.
- Far scorrere lentamente il seghetto alternativo, conducendo la lama lungo la linea di taglio precedentemente segnata.
- Nel caso di tagli curvi, muovere il seghetto alternativo molto delicatamente.



Il taglio va eseguito in maniera uniforme, facendo attenzione a non sovraccaricare il seghetto alternativo. Una pressione eccessiva esercitata sulla lama tenderà a frenare il movimento alternativo, con effetto negativo sull'efficienza di taglio. Se è necessario effettuare un taglio con un arco arrotondato, il movimento alternativo va ridotto o spento completamente.



Se durante il taglio il piedino del seghetto alternativo non viene fatto scorrere sul materiale, ma viene sollevato, c'è il rischio di spezzare la lama.

## TAGLIO CON IL LASER



L'unità laser invia un raggio di luce laser che indica sul materiale la linea lungo la quale avverrà il taglio. Il raggio laser è utilizzato per il

taglio di precisione.

- Premere il pulsante dell'interruttore del laser (14) (Il generatore inizia ad proiettare una linea rossa, attraverso l'apertura di uscita del raggio laser (13)) (dis. J).
- Posizionare opportunamente il piedino (7) sul materiale da tagliare, utilizzando il raggio laser come linea di riferimento.
- Eseguire il taglio lungo questa linea. Al termine del taglio spegnere il laser.



È vietato guardare direttamente il raggio laser, ed è vietato dirigere il raggio laser verso le persone.

## ESECUZIONE DI APERTURE NEL MATERIALE



- Eseguire nel materiale un foro del diametro di 10 mm.
- Inserire la lama nel foro ed iniziare il taglio dal foro eseguito.

## TAGLIO DI METALLI / TIPI DI LAME



Per il taglio dei metalli bisogna utilizzare lame adatte, con maggior numero di denti.

Nel taglio dei metalli bisogna utilizzare un liquido di raffreddamento adatto. Il taglio del metallo senza raffreddamento provoca un'usura accelerata della lama. La tabella sottostante aiuta a scegliere la lama più adatta:

Denti per pollice	Lunghezza della lama	Ambito di utilizzo
24	80 mm	Acciaio morbido, metalli non ferrosi.
14		Metalli non ferrosi, plastica.
9		Legno, compensato.

## SERVIZIO E MANUTENZIONE



Prima di intraprendere qualsiasi attività legata all'installazione, la regolazione, la riparazione o il servizio, bisogna estrarre la spina del cavo di alimentazione dalla presa di rete.



- Il seghetto alternativo va sempre mantenuto pulito.
- Per la pulizia non va utilizzata acqua o altri liquidi.
- Il seghetto alternativo va pulito con una spazzola o con un panno asciutto.
- Si consiglia di lubrificare periodicamente il rullo guida della lama. Una goccia d'olio applicata in questo punto allunga la vita del rullo.
- Pulire regolarmente le aperture di ventilazione, per evitare il surriscaldamento del motore del seghetto alternativo.
- In caso di eccessive scintille sul commutatore, far controllare le condizioni delle spazzole in grafite del motore da una persona qualificata.
- Il seghetto alternativo va conservato in un luogo asciutto, fuori dalla portata dei bambini.

## SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE IN GRAFITE



Le spazzole in grafite del motore consumate (più corte di 5 mm), bruciate o spaccate vanno immediatamente sostituite. Entrambe le spazzole vanno sostituite allo stesso tempo.

La sostituzione delle spazzole in grafite deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato, utilizzando ricambi originali.



Ogni tipo di difetto deve essere eliminato da un punto autorizzato di assistenza tecnica del produttore.

# VERTO

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### DATI NOMINALI

Seghetto alternativo		
Parametro		Valore
Tensione di alimentazione		230 V AC
Frequenza di alimentazione		50 Hz
Potenza nominale		710 W
Numero di corse della lama (a vuoto)		0 – 3000 min <sup>-1</sup>
Ambito di taglio inclinato		0° - 45°
Profondità massima di taglio a 90°	Legno	80 mm
	Metalli non ferrosi	20 mm
	Acciaio	10 mm
Profondità massima di taglio a 45°	Legno	56,5 mm
	Metalli non ferrosi	14,1 mm
	Acciaio	7,1 mm
Corsa della lama		18 mm
Ambito di regolazione del movimento alternativo della lama		0 - III
Classe del laser		2
Potenza del laser		< 1 mW
Lunghezza d'onda del laser		$\lambda = 650 \text{ nm}$
Classe di isolamento		II
Peso		2,1 kg
Anno di produzione		2016

### DATI RIGUARDANTI RUMORE E VIBRAZIONI

Livello di pressione acustica:  $L_{pA} = 96,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Livello di potenza acustica:  $L_{wA} = 107,8 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Accelerazione ponderata in frequenza delle vibrazioni:

$a_h = 15,46 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## 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.



**VERTO**

