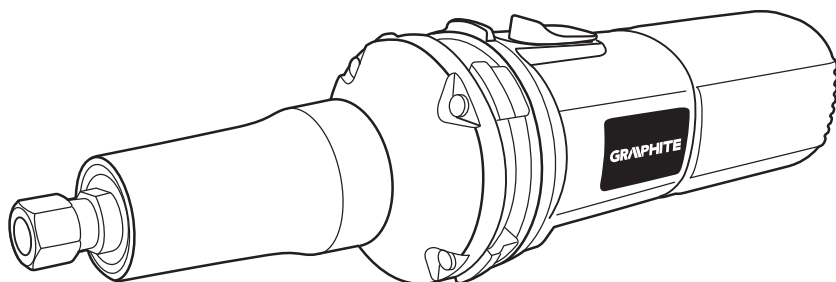


# GRAPHITE



- |           |                                   |           |                               |
|-----------|-----------------------------------|-----------|-------------------------------|
| <b>PL</b> | <i>SZLIFIERKA PROSTA</i>          | <b>HR</b> | <i>JEDNOSTAVNA BRUSILICA</i>  |
| <b>GB</b> | <i>STRAIGHT GRINDER</i>           | <b>SR</b> | <i>OBIČNA BRUSILICA</i>       |
| <b>DE</b> | <i>SCHLEIFMASCHINE GERADE</i>     | <b>GR</b> | <i>ΕΥΘΗΣ ΛΕΙΑΝΤΗΡΑΣ</i>       |
| <b>RU</b> | <i>МАШИНА ШЛИФОВАЛЬНАЯ ПРЯМАЯ</i> | <b>ES</b> | <i>AMOLADORA RECTA</i>        |
| <b>UA</b> | <i>ШЛИФМАШИНКА ПРЯМА</i>          | <b>LT</b> | <i>SMERIGLIATRICE ASSIALE</i> |
| <b>HU</b> | <i>EGYENES CSISZOLÓGÉP</i>        | <b>PT</b> | <i>DISCO DE LIMAR RETO</i>    |
| <b>RO</b> | <i>POLIZOR SIMPLU</i>             | <b>FR</b> | <i>MEULEUSE DROITE</i>        |
| <b>CZ</b> | <i>PŘÍMÁ BRUSKA</i>               | <b>NL</b> | <i>RECHTE SCHUURMACHINE</i>   |
| <b>SK</b> | <i>JEDNODUCHÁ BRÚSKA</i>          |           |                               |
| <b>SI</b> | <i>PREMI BRUSILNIK</i>            |           |                               |
| <b>LT</b> | <i>TIESINIS ŠLIFUOKLIS</i>        |           |                               |
| <b>LV</b> | <i>TAISNA SLĪPMAŠĪNA</i>          |           |                               |
| <b>EE</b> | <i>LIHTLIHVIJA</i>                |           |                               |
| <b>BG</b> | <i>ОБИКНОВЕН ШЛАЙФ</i>            |           |                               |

**10\***  
**LAT**  
**DOSTĘPNOŚCI**  
**CZĘŚCI ZAMIENNYCH**

Sprawdź dostępność  
części zamiennych  
do tego produktu

skanując kod QR  
lub wchodząc na  
[gtxservice.pl](http://gtxservice.pl)

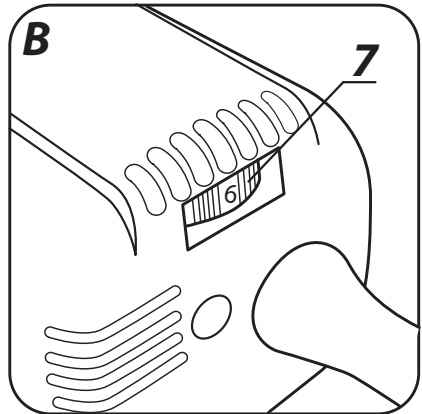
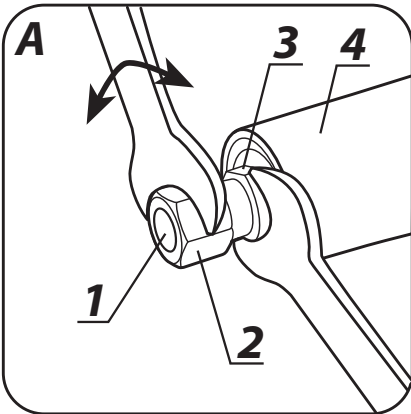
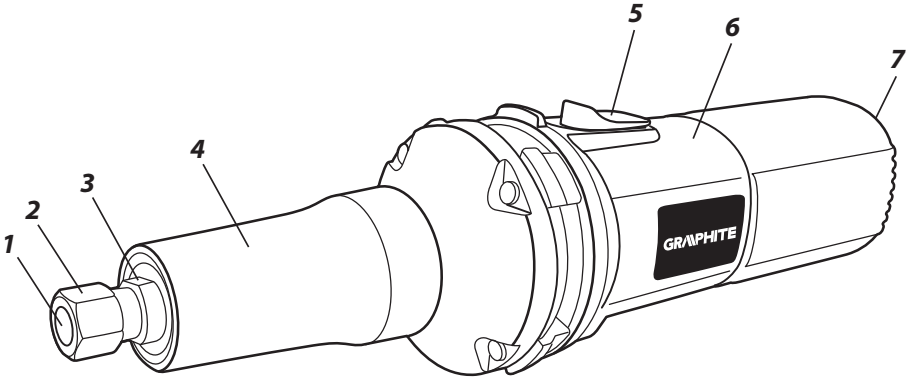


**59G071**





<b>PL</b>	<b>INSTRUKCJA OBSŁUGI</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>GB</b>	<b>INSTRUCTION MANUAL</b> . . . . .	<b>14</b>
<b>DE</b>	<b>BETRIEBSANLEITUNG</b> . . . . .	<b>20</b>
<b>RU</b>	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b> . . . . .	<b>27</b>
<b>UA</b>	<b>ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ</b> . . . . .	<b>35</b>
<b>HU</b>	<b>HASZNÁLATI UTASÍTÁS</b> . . . . .	<b>42</b>
<b>RO</b>	<b>INSTRUCTIUNI DE DESERVIRE</b> . . . . .	<b>49</b>
<b>CZ</b>	<b>INSTRUKCE K OBSLUZE</b> . . . . .	<b>56</b>
<b>SK</b>	<b>NÁVOD NA OBSLUHU</b> . . . . .	<b>62</b>
<b>SL</b>	<b>NAVODILA ZA UPORABO</b> . . . . .	<b>68</b>
<b>LT</b>	<b>APTARNAVIMO INSTRUKCIJA</b> . . . . .	<b>74</b>
<b>LV</b>	<b>LIETOŠANAS INSTRUKCIJA</b> . . . . .	<b>80</b>
<b>EE</b>	<b>KASUTUSJUHEND</b> . . . . .	<b>86</b>
<b>BG</b>	<b>ИНСТРУКЦИЯ ЗА ОБСЛУЖВАНЕ</b> . . . . .	<b>92</b>
<b>HR</b>	<b>UPUTE ZA UPOTREBU</b> . . . . .	<b>99</b>
<b>SR</b>	<b>UPUTSTVO ZA UPOTREBU</b> . . . . .	<b>105</b>
<b>GR</b>	<b>ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ</b> . . . . .	<b>111</b>
<b>ES</b>	<b>INSTRUCCIONES DE USO</b> . . . . .	<b>118</b>
<b>IT</b>	<b>MANUALE PER L'USO</b> . . . . .	<b>124</b>
<b>PT</b>	<b>MANUAL DE INSTRUÇÕES</b> . . . . .	<b>131</b>
<b>FR</b>	<b>LA NOTICE D'EMPLOI</b> . . . . .	<b>138</b>
<b>NL</b>	<b>GEBRUIKSAANWIJZING</b> . . . . .	<b>145</b>



### SZLIFIERKA PROSTA 59G071

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

### SZCZEGÓLWE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA



**OSTRZEŻENIE!** Należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa użytkowania. Zaniedbanie zaleceń podanych w poniższych ostrzeżeniach i wskazówkach dotyczących bezpieczeństwa użytkowania może spowodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym, pożarem i/lub poważnymi obrażeniami.

**Szczegółowe przepisy dotyczące bezpieczeństwa pracy szlifierką prostą.**

**Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania.**

- Niniejsze elektronarzędzie może być stosowane jako szlifierka. Należy stosować się do wszystkich wskazówek bezpieczeństwa, instrukcji, opisów i danych, dostarczonych wraz z elektronarzędziem.

Niestosowanie się do poniższych zaleceń może stwarzać niebezpieczeństwo porażenia prądem, pożaru i/lub ciężkich obrażeń ciała.

- Niniejsze elektronarzędzie nie nadaje się do szlifowania papierem ściernym, szlifowania szczotkami drucianymi, polerowania i przecinania ściernicowego.
- Nie należy używać osprzętu, który nie jest przewidziany i polecany przez producenta specjalnie do tego urządzenia.

Fakt, że osprzęt daje się zamontować do elektronarzędzia, nie gwarantuje bezpiecznego użycia.

- Dopuszczalna prędkość obrotowa stosowanego narzędzia roboczego nie może być mniejsza niż podana na elektronarzędziu maksymalna prędkość obrotowa.

Narzędzie robocze, obracające się z szybszą niż dopuszczalna prędkością, może się złamać, a jego części odprysnąć.

- Średnica zewnętrzna i grubość narzędzia roboczego muszą odpowiadać wymiarom elektronarzędzia. Narzędzia robocze o niewłaściwych wymiarach nie mogą być wystarczająco kontrolowane.
- Po dokonaniu wymiany narzędzia roboczego lub wykonaniu jakiegokolwiek regulacji należy upewnić się czy tuleja zaciskowa jest odpowiednio dokręcona. Poluzowana nakrętka tulei zaciskowej może być przyczyną utraty kontroli nad narzędziem, a luźno zamocowane elementy wirujące mogą zostać gwałtownie wyrzucone.

- W żadnym wypadku nie należy używać uszkodzonych narzędzi roboczych. Przed każdym użyciem należy skontrolować akcesoria szlifierskie pod kątem pęknięć, starcia lub silnego zużycia. W razie upadku elektronarzędzia lub narzędzia roboczego, należy sprawdzić, czy nie uległo ono uszkodzeniu, lub użyć innego, nieuszkodzonego narzędzia. Jeśli narzędzie zostało sprawdzone i umocowane, elektronarzędzie należy włączyć na minutę na najwyższe obroty, zwracając przy tym uwagę, by osoba obsługująca i osoby postronne znajdujące się w pobliżu, znalazły się poza strefą obracającego się narzędzia. Uszkodzone narzędzia łamią się najczęściej w tym czasie próbnym.

- Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od rodzaju pracy, należy nosić maskę ochronną pokrywającą całą twarz, ochronę oczu lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy użyć maski przeciwpyłowej, ochrony słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnego fartucha, chroniącego przed małymi cząstkami ściernego i obrabianego materiału. Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstałymi w czasie pracy. Maski przeciwpyłowa i ochronna dróg oddechowych muszą filtrować powstający podczas pracy pył. Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres, może doprowadzić do utraty słuchu.

- **Należy uważać, by osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości od strefy zasięgu elektronarzędzia.** Każdy, kto znajduje się w pobliżu pracującego elektronarzędzia, musi używać osobistego wyposażenia ochronnego. Odłamki obrabianego przedmiotu lub pęknięte narzędzia robocze mogą odpryskiwać i spowodować obrażenia również poza bezpośrednią strefą zasięgu.
- **Podczas wykonywania prac, przy których narzędzie mogłoby natrafić na ukryte przewody elektryczne lub na własny przewód zasilający, należy je trzymać wyłącznie za izolowane powierzchnie rękojeści.** Kontakt z przewodem sieci zasilającej może spowodować przekazanie napięcia na części metalowe elektronarzędzia, co mogłoby spowodować porażenie prądem elektrycznym.
- **Przewód sieciowy należy trzymać z dala od obracających się narzędzi roboczych.** W przypadku utraty kontroli nad narzędziem, przewód sieciowy może zostać przecięty lub wciągnięty, a dłoń lub cała ręka mogą dostać się w obracające się narzędzie robocze.
- **Nigdy nie wolno odkładać elektronarzędzia przed całkowitym zatrzymaniem się narzędzia roboczego.** Obracające się narzędzie może wejść w kontakt z powierzchnią, na którą jest odłożone, przez co można stracić kontrolę nad elektronarzędziem.
- **Nie wolno przenosić elektronarzędzia, znajdującego się w ruchu.** Przypadkowy kontakt ubrania z obracającym się narzędziem roboczym może spowodować jego wciągnięcie i w wiercenie się narzędzia roboczego w ciało osoby obsługującej.
- **Należy regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne elektronarzędzia.** Dmuchawa silnika wciąga kurz do obudowy, a duże nagromadzenie pyłu metalowego może spowodować zagrożenie elektryczne.
- **Nie należy używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Iskry mogą spowodować ich zapłon.
- **Nie należy używać narzędzi, które wymagają płynnych środków chłodzących.** Użycie wody lub innych płynnych środków chłodzących może doprowadzić do porażenia prądem

## Odrzut i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa

- **Odrzut jest nagłą reakcją elektronarzędzia na zablokowanie lub zawadzenie obracającego się narzędzia roboczego.** Zaczepienie się lub zablokowanie prowadzi do nagłego zatrzymania się obracającego się narzędzia roboczego. Niekontrolowane elektronarzędzie zostanie przez to szarpnięte w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia roboczego.  
Gdy, narzędzie robocze zatnie się lub zakleszczy w obrabianym przedmiocie, zanurzona w materiale jego krawędź, może się zablokować i spowodować jego wypadnięcie lub odrzut. Ruch narzędzia roboczego (w kierunku osoby obsługującej lub od niej) uzależniony jest wtedy od kierunku ruchu narzędzia roboczego w miejscu zablokowania. Oprócz tego narzędzia robocze mogą się również złamać.  
Odrzut jest następstwem niewłaściwego lub błędnego użycia elektronarzędzia. Można go uniknąć przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności.
- **Elektonarzędzie należy mocno trzymać, a ciało i ręce ustawić w pozycji, umożliwiającej złagodzenie odrzutu.** Jeżeli w skład wyposażenia standardowego wchodzi uchwyt dodatkowy, należy go zawsze używać, żeby mieć jak największą kontrolę nad siłami odrzutu lub momentem odwodzącym podczas rozruchu. Osoba obsługująca urządzenie może opanować szarpnięcia i zjawisko odrzutu poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.
- **Nie należy nigdy trzymać rąk w pobliżu obracających się narzędzi roboczych.** Narzędzie robocze może wskutek odrzutu zranić rękę.
- **Należy trzymać się z dala od strefy zasięgu, w której porusza się elektronarzędzie podczas odrzutu.** Na skutek odrzutu, elektronarzędzie przemieszcza się w kierunku przeciwnym do ruchu narzędzia roboczego w miejscu zablokowania.
- **Szczególnie ostrożnie należy obrabiać narożniki, ostre krawędzie itd. Należy zapobiegać temu, by narzędzia robocze zostały odbite lub by się one zablokowały.** Obracające się narzędzie robocze jest bardziej podatne na zakleszczenie przy obróbce kątów, ostrych krawędzi lub gdy zostanie odbite. Może to stać się przyczyną utraty kontroli lub odrzutu.
- **Nie należy używać tarcz do drewna lub zębatych.** Narzędzia robocze tego typu często powodują odrzut lub utratę kontroli nad elektronarzędziem.

## Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla szlifowania

- **Należy używać wyłącznie ściernicy przeznaczonej dla danego elektronarzędzia i osłony przeznaczonej dla danej ściernicy.** Ściernice nie będące oprzyrządowaniem danego elektronarzędzia nie mogą być wystarczająco osłonięte i nie są wystarczająco bezpieczne.
- **Tarcze szlifierskie wygięte należy mocować w taki sposób aby ich powierzchnia szlifująca nie wystawała poza krawędź pokrywy ochronnej.** Niefachowo osadzona tarcza szlifierska, wystająca poza krawędź pokrywy ochronnej nie może być wystarczająco osłonięta.
- **Osłona musi być dobrze przymocowana do elektronarzędzia i – aby zagwarantować jak największy stopień bezpieczeństwa – ustawiona tak, aby część ściernicy, odsłonięta i zwrócona do operatora, była jak najmniejsza.**  
Osłona chroni operatora przed odłamkami, przypadkowym kontaktem ze ściernicą, jak również iskrami, które mogłyby spowodować zapalenie się odzieży.
- **Narzędzi szlifierskich można używać tylko do prac dla nich przewidzianych.**
- **Nie należy np. nigdy szlifować boczną powierzchnią ściernicy tarczowej do cięcia.** Tarczowe ściernice tnące przeznaczone są do usuwania materiału krawędzią tarczy. Wpływ sił bocznych na te ściernice może je złamać.
- **Do wybranej ściernicy należy używać zawsze nieuszkodzonych kołnierzy mocujących o prawidłowej wielkości i kształcie.** Odpowiednie kołnierze podpierają ściernicę i zmniejszają tym samym niebezpieczeństwo jej złamania się. Kołnierze do ściernic tnących mogą różnić się od kołnierzy przeznaczonych do innych ściernic.
- **Nie należy używać zużytych ściernic z większych elektronarzędzi.**  
Ściernice do większych elektronarzędzi nie są zaprojektowane dla wyższej liczby obrotów, która jest charakterystyką mniejszych elektronarzędzi i mogą się dlatego złamać.

## Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- **Przed podłączeniem szlifierki do sieci, należy się upewnić czy napięcie sieci jest zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej urządzenia.**
- **Przed podłączeniem szlifierki, każdorazowo należy sprawdzać przewód zasilający, w razie uszkodzenia zlecić wymianę w uprawnionym warsztacie.**
- **Przed wszystkimi pracami montażowymi należy wyjąć wtyczkę z gniazda.**
- **Narzędzia szlifierskie należy skontrolować przed użyciem.** Narzędzie szlifierskie musi być prawidłowo zamocowane i musi się swobodnie obracać. W ramach testu należy uruchomić urządzenie bez obciążenia na co najmniej jedną minutę w bezpiecznej pozycji. Nie stosować uszkodzonych lub wibrujących narzędzi szlifierskich. Narzędzia szlifierskie muszą mieć okrągły kształt. Uszkodzone narzędzia szlifierskie mogą pęknąć i spowodować obrażenia.
- **Po zamontowaniu narzędzia szlifierskiego, a przed uruchomieniem szlifierki, należy skontrolować, czy narzędzie szlifierskie jest właściwie zamocowane, czy swobodnie się obraca.**
- **Nie należy pozostawiać wetkniętych kluczy do mocowania narzędzi. Przed uruchomieniem szlifierki należy sprawdzić, czy klucze zostały wyjęte.**
- **Należy zabezpieczać obrabiany przedmiot. Zamocowanie obrabianego przedmiotu w urządzeniu mocującym lub imadle jest bezpieczniejsze niż trzymanie go ręką.**
- **Jeżeli ciężar własny przedmiotu nie gwarantuje stabilnej pozycji, należy go zamocować.**
- **Nie należy dotykać narzędzi szlifierskich, zanim nie ostygną.**

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

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

Objaśnienie zastosowanych piktogramów.



1



2



3



4



5



6



7



8

1. Uwaga zachowaj szczególne środki ostrożności
2. Przeczytaj instrukcję obsługi, przestrzegaj ostrzeżeń i warunków bezpieczeństwa w niej zawartych!
3. Używaj środki ochrony osobistej (gogle ochronne, ochronniki słuchu)
4. Stosuj rękawice ochronne
5. Odłącz przewód zasilający przed rozpoczęciem czynności obsługowych lub naprawczych.
6. Nie dopuszczać dzieci do narzędzia
7. Chronić przed deszczem
8. Klasa druga ochronności

## BUDOWA I ZASTOSOWANIE

Szlifierka prosta jest ręcznym elektronarzędziem z izolacją II klasy. Urządzenie jest napędzane jednofazowym silnikiem komutatorowym, którego obroty przenoszone są nałożony w stosunku do niego w linii prostej wałek wrzeciona.

Może ona służyć tylko do szlifowania. Tego typu elektronarzędzie jest stosowane do usuwania wszelkiego typu zadziórów z powierzchni elementów metalowych, kamiennych, ceramicznych, z tworzyw sztucznych, obróbki powierzchniowej spoin, kształtowania materiału, obrabiania otworów.

Obszary zastosowania szlifierki prostej to wszelkiego rodzaju prace konstrukcyjne, naprawcze czy modelarskie z w/w materiałami.

Szlifierkę prostą można stosować z narzędziami roboczymi osadzonymi na trzpieniu odpowiedniej średnicy i długości i dedykowanymi do pracy dla tego typu urządzenia



- **Do urządzenia nie należy mocować tarcz zębatych, tarcz ściernych lub tarcz tnących. Narzędzia, przeznaczone do pracy z jakimkolwiek innym rodzajem szlifierek, nie są odpowiednie do pracy ze szlifierką prostą.**
- **Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do pracy na sucho.**
- **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. Tuleja zaciskowa wrzeciona
2. Nakrętka tulei zaciskowej wrzeciona
3. Wrzeciono
4. Kołnierz wrzeciona
5. Włącznik
6. Korpus główny
7. Pokrętło regulacji obrotów

\* Mogą występować różnice między rysunkiem a wyrobem.

## OPIS UŻYTYCH ZNAKÓW GRAFICZNYCH



UWAGA



OSTRZEŻENIE



MONTAŻ/USTAWIENIA



INFORMACJA

## WYPOSAŻENIE I AKCESORIA

1. Klucz płaski - 2 szt.

## PRZYGOTOWANIE DO PRACY

### WYMIANA NARZĘDZI ROBOCZYCH



#### Odlączyć elektronarzędzie od zasilania.

- Uchwycić nakrętkę tulei zaciskowej wrzeciona (2) kluczem płaskim (w wyposażeniu).
- Drugim kluczem płaskim (w wyposażeniu) zablokować wrzeciono (3) poprzez przytrzymanie klucza płaskiego w stałej pozycji.
- Poluzować nakrętkę tulei zaciskowej wrzeciona (2) w kierunku przeciwnym do kierunku ruchu wskazówek zegara (**rys. A**).
- W razie potrzeby wyjąć narzędzie robocze, oczyścić wrzeciono i założyć nowe tak, aby jego trzpień był zagłębiony w tulei zaciskowej. Zaleca się aby trzpień narzędzia roboczego zagłębić na maksymalną możliwą głębokość, jednak tak aby element roboczy narzędzia roboczego nie stykał się bezpośrednio z nakrętką tulei zaciskowej wrzeciona (2).
- Przytrzymać klucz płaski blokując wrzeciono (3) i dokręcić nakrętkę tulei zaciskowej wrzeciona (2) (**rys. A**).
- Okresowo należy sprawdzać dokręcenie nakrętki tulei zaciskowej wrzeciona (2).



**Nie należy silnie dokręcać nakrętki wrzeciona przed włożeniem do niej narzędzia roboczego. Każdorazowo przy wymianie narzędzia roboczego należy sprawdzić czy narzędzie ma właściwą średnicę trzpienia mocującego dla zastosowanej w szlifierce tulei zaciskowej (1).**



**Nie należy pozostawiać wetkniętych kluczy do mocowania narzędzi. Przed uruchomieniem szlifierki należy sprawdzić, czy klucze zostały wyjęte. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia szlifierki lub zranienia użytkownika.**

## PRACA / USTAWIENIA



**Przed użyciem szlifierki należy skontrolować stan narzędzia roboczego. Nie używać wyszczerbionych, pękniętych lub w inny sposób uszkodzonych narzędzi roboczych. Zużyte narzędzie robocze należy przed użyciem natychmiast wymienić na nowe.**

### WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE



**Podczas uruchamiania i pracy szlifierkę należy trzymać obiema rękami. Najlepszą kontrolę nad szlifierką uzyskać można trzymając ją jedną ręką za korpus główny (6) a drugą ręką za kołnierż wrzeciona (4).**

- Przesunąć włącznik (5) do przodu - w kierunku nakrętki tulei zaciskowej wrzeciona (2).
- Dla uzyskania pracy ciągłej - nacisnąć przednią część przycisku włącznika.
- Włącznik zostanie automatycznie zablokowany w pozycji pracy ciągłej.
- Aby wyłączyć urządzenie - należy nacisnąć tylną część przycisku włącznika (2).



**Po uruchomieniu szlifierki należy odczekać, aż narzędzie robocze osiągnie prędkość maksymalną dopiero wtedy można rozpocząć pracę. W czasie wykonywania pracy nie wolno posługiwać się włącznikiem, włączając lub wyłączając szlifierkę. Włącznik szlifierki może być obsługiwany jedynie wówczas, gdy szlifierka jest odsunięta od obrabianego materiału.**

### REGULACJA PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ



**W tylnej górnej części obudowy szlifierki znajduje się pokrętło regulacji prędkości obrotowej (7) (**rys. B**). Zakres regulacji wynosi od 1 do 6. Prędkość obrotową można zmieniać w zależności od potrzeb użytkownika.**



**Odpowiednia regulacja prędkości obrotowej jest kwestią doświadczenia. Zazwyczaj dla twardszych materiałów stosuje się wyższą wartość prędkości obrotowej. Dla większych średnic narzędzi roboczych zaleca się zmniejszenie prędkości obrotowej.**



**Regulacji prędkości obrotowej można dokonywać tylko gdy szlifierka jest odsunięta od obrabianego materiału aby nie utracić kontroli nad urządzeniem.**

## SZLIFOWANIE



- Przy pracach szlifierskich można używać tylko narzędzi roboczych dedykowanych do pracy szlifierką prostą np. kamieni szlifierskich na trzpieniu. Należy stosować tylko takie narzędzia robocze, których dopuszczalna prędkość obrotowa jest wyższa lub równa maksymalnej prędkości szlifierki bez obciążenia.
- Każdy rodzaj narzędzi roboczych jak i obrabianego materiału wymaga odpowiedniej techniki pracy i zastosowania właściwych środków ochrony osobistej.
- Obrabiany materiał powinien być stabilnie zamocowany (np. w imadle, przy użyciu ścisków, itp.) tak aby się nie przemieszczał podczas szlifowania.
- Po zakończeniu pracy zawsze trzeba wyłączyć szlifierkę i odczekać, aż narzędzie robocze całkowicie się zatrzyma. Dopiero wtedy można szlifierkę odłożyć. Po wyłączeniu szlifierki nie należy wyhamowywać obracającego się narzędzia roboczego dociskając je do obrabianego materiału.
- Narzędzia robocze podczas pracy osiągają bardzo wysokie temperatury – nie należy ich dotykać nieosłoniętymi częściami ciała przed ich schłodzeniem.



Optymalne wyniki pracy przy szlifowaniu zapewni prowadzenie narzędzia roboczego po materiale z lekkim naciskiem ruchem tam i z powrotem. Szlifowanie punktowe szczególnie ze zbyt dużą siłą docisku może powodować przegrzewanie materiału i narzędzia roboczego.



- **Nigdy nie wolno przeciążać szlifierki. Przeciążanie i nadmierne dociskanie mogą spowodować niebezpieczne pęknięcie narzędzia roboczego.**
- Jeżeli szlifierka upadnie podczas pracy należy koniecznie skontrolować i ewentualnie wymienić narzędzie robocze w przypadku stwierdzenia jego uszkodzenia lub odkształcenia.
- Nigdy nie wolno uderzać narzędziem roboczym o materiał obrabiany.
- Należy unikać odbijania narzędziem roboczym i zdzierania materiału, szczególnie przy obróbce narozy, ostrych krawędzi itp. (może to wywołać utratę kontroli nad elektronarzędziem i wystąpienie zjawiska odrzutu).
- Nie należy przy szlifowaniu szlifierką prostą używać tarcz przeznaczonych do cięcia (np. tarcz do szlifierek kątowych, tarcz pilarskich do drewna, itp.). Nie zastosowanie się do tego zalecenia może skutkować zjawiskiem odrzutu elektronarzędzia, utratą nad nim kontroli i może prowadzić do uszkodzenia ciała operatora.

## OBSŁUGA I KONSERWACJA



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

### KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE



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

## WYMIANA SZCZOTEK WĘGLOWYCH



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

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



Wszelkiego rodzaju usterki powinny być usuwane przez autoryzowany serwis producenta.

## PARAMETRY TECHNICZNE

### DANE ZNAMIONOWE

Szlifierka prosta	
Parametr	Wartość
Napięcie zasilania	230 V AC
Częstotliwość zasilania	50 Hz
Moc znamionowa	710W
Zakres prędkości obrotowej na biegu jałowym	12000 ÷ 28000 min <sup>-1</sup>
Max. średnica ściernic	25 mm
Średnica tulei zaciskowej wrzeciona	6 mm
Klasa ochronności	II
Masa	2 kg
Rok produkcji	2018

### DANE DOTYCZĄCE HAŁASU I DRGAŃ

Poziom ciśnienia akustycznego:  $L_{p_A} = 85,63$  dB(A) K = 3 dB(A)

Poziom mocy akustycznej:  $L_{w_A} = 96,63$  dB(A) K = 3 dB(A)

Wartość przyspieszeń  $a_h = 3,278$  m/s<sup>2</sup> K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

## OCHRONA ŚRODOWISKA



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

/EC Declaration of Conformity/

/Megfelelőségi Nyilatkozat EK/

/ES vyhlásenie o zhode/

PL EN HU SK

<b>Producent</b> /Manufacturer//Gyártó//Výrobca/	Grupa Topex Sp. z o.o. Sp.k. ul. Pograniczna 2/4, 02-285 Warszawa
<b>Wyrób</b> /Product/ /Termék/ /Produkt/	Szlifierka prosta /Grinder/ /Sarkocsiszolo/ /Mlynček/
<b>Model</b> /Model//Modell//Model/	<b>59G071</b>
<b>Numer seryjny</b> /Serial number//Sorszám//Poradové číslo/	00001 ÷ 99999

Opisany wyżej wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:

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

/A fent jelzett termék megfelel az alábbi irányelveknek:/

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

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

oraz spełnia wymagania norm:

/and fulfils requirements of the following Standards:/

/valamint megfelel az alábbi szabványoknak:/

/a spĺňa požiadavky:/

EN 60745-1:2009+A11:2010; EN 60745-2-23:2013; ZEK 01.4-08/11.11;  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011; EN 55014-2:2015; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013;  
EN 50581:2012

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

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


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

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

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

Paweł Kowalski  
Pełnomocnik ds. jakości firmy GRUPA TOPEX  
/GRUPA TOPEX Quality Agent/  
/A GRUPA TOPEX Minőségügyi meghatalmazott képviselője/  
/Splnomocnenec Kvalita TOPEX GROUP/  
Warszawa, 2018-07-04

## GWARANCJA I SERWIS

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

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

tel. +48 22 573 03 85  
fax. +48 22 573 03 83  
e-mail [graphite@gtxservice.pl](mailto:graphite@gtxservice.pl)

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

GRAPHITE zapewnia dostępność części zamiennych oraz materiałów eksploatacyjnych dla urządzeń i elektronarzędzi. Pełna oferta części i usług na [gtxservice.pl](http://gtxservice.pl).

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



### STRAIGHT GRINDER 59G071

NOTE: BEFORE THE POWER TOOL IS USED FOR THE FIRST TIME, READ THIS INSTRUCTION MANUAL AND KEEP IT FOR FUTURE REFERENCE.

#### DETAILED SAFETY REGULATIONS



**WARNING! Read all warnings and guidelines for safe operation.** Failure to observe recommendations given in the following warnings and guidelines regarding safety of operation may cause danger of electric shock, fire and/or serious injuries.

**Detailed safety regulations regarding operation of the straight grinder.**

**Safety guidelines regarding safety.**

- **This power tool can be used as a grinder. Observe all safety guidelines, instructions, descriptions and data provided with the power tool.**  
Failure to observe the following recommendations may cause danger of electric shock, fire and/or serious injuries.
- **This power tool is not suitable for sanding with abrasive papers and wire brushes, as well as for polishing and abrasive cutting.**
- **Do not use equipment, which is not designed and recommended by the manufacturer specifically for this device.**  
The fact that it can be fastened to the power tool, does not guarantee safe operation.
- **The permissible rotational speed of a working tool used cannot be lower than the maximum rotational speed given on the power tool.**  
A working tool rotating faster than the permissible speed may break and its parts may chip off.
- **The outside diameter and thickness of a working tool must correspond to dimensions of the power tool.** A working tool of incorrect dimensions may not provide sufficient control over the power tool.
- **After a working tool is changed or any adjustments are made, make sure the collet is properly tightened.** A loosened collet nut may result in loss of control over the tool, while a loosely fastened rotating elements may be suddenly projected.
- **Under no circumstances should damaged working tools be used. Before each use, grinding tools should be checked for cracks, abrasion or heavy wear. When the power tool or a working tool is dropped, it must be checked for damage or another, undamaged tool should be used. If a working tool is checked and fastened, the power tool should be switched on for a minute at the highest speed, paying attention so that the operator and bystanders are beyond the reach of the rotating tool.** Damaged working tools often break during this testing period.
- **Always wear personal protective equipment. Depending on a type of work, a full face mask, eye protection or safety glasses should be worn. A dust mask, ear protection, protective gloves or a special apron protecting against small particles of abrasive material and workpiece should be worn, if needed.** Protect your eyes against airborne foreign bodies occurring during operation. A dust mask and protective mask for the respiratory system must filter dust produced during work. The influence of noise for a longer period of time may lead to deterioration of the hearing.
- **Always make sure bystanders are in a safe distance from the power tool reach zone. Each person in the vicinity of the power tool must wear personal protective equipment.** Workpiece chips or broken working tools may chip off and cause injuries also beyond the direct reach zone.
- **When works are performed, during which the power tool may encounter hidden electric conductors or own power cord, the power tool should be held by the isolated surfaces of the handle.** A contact with the power mains network may transfer voltage onto metal parts of the power tool, which may result in electric shock.
- **The power cord must be kept away from the rotating working tools.** When the control over the tool is lost, the power cord may be cut or caught, and your hand or the entire arm may get into the rotating working tool.

- **Do not put the power tool aside, before the working tool comes to a complete stop.** The rotating working tool may come in contact with a surface, which it is put aside onto, and you may lose control over the tool.
- **Do not carry the power tool, which is in motion.** An accidental contact with the rotating working tool may catch in your clothes and drill into an operator's body.
- **Clean ventilation slots of the power tool on a regular basis.**  
The motor blower sucks dust into the casing, while large accumulation of metal dust may cause electric hazard.
- **Do not use the power tool near flammable materials.** Sparks may cause ignition.
- **Do not use tools, which require liquid cooling agents.** The use of water or other cooling agents may cause electric shocks.

## Recoil and proper safety guidelines

- **Recoil is a sudden reaction of the power tool to locking or stopping of the rotating working tool. The locking or catching results in sudden stopping of the rotating working tool. The power tool without control will be jerked in the opposite direction to the working tool.**  
When the working tool stops or catches in the workpiece, its part sunk in the workpiece may seize and recoil or reject. The movement of the working tool (towards or away from the operator) depends on the movement of the working tool in a place, where it is seized. The working tool may also break. Recoil is a consequence of incorrect operation of the power tool. This can be avoided by observing the following precautions.
- **The power tool must be held firmly, while your body and hands should be positioned to alleviate recoil. If the additional handle is included as standard equipment, it should be used at all times to provide the highest control over recoil forces or rejecting moment during start-up.** An operator can take control of recoil and jerking by taking proper precautions.
- **Never hold your hands in the vicinity of rotating working tools.** A working tool may injure your hand as a result of recoil.
- **Always stay away from the reach zone, in which the power tool moves during recoil.** As a result of recoil, the power tool moves in the opposite direction to the movement of the working tool, where it seizes.
- **Corners, sharp edges, etc. should be worked with special attention. Recoil or seizure of the working tools should be prevented.**  
A rotating working tool is more prone to seizure, when working angles, corners, sharp edges or when it is rebound. This may result in loss of control or recoil.
- **Do not use discs for wood or toothed discs.**  
Working tools of this type often cause recoil or loss of control over the working tool.

## Specific safety guidelines for grinding

- **Always use the grinding wheel intended for a given power tool and guard intended for a given grinding wheel.** Grinding wheels, which are not equipment of a given power tool may be insufficiently covered or safe.
- **Offset grinding wheels should be fastened so that their grinding surface does not protrude beyond the protective guard.** An incorrectly seated grinding wheel and protruding beyond the edge of the protective guard may not be sufficiently covered.
- **The guard must be secured to the power tool to ensure the highest possible safety level and positioned so that the uncovered part of the grinding wheel facing the operator is as small as possible.**  
The guard protects the operator against chips, accidental contact with the grinding wheel and sparks, which may set clothing on fire.
- **Grinding tools can only be used according to its purpose.**
- **The side surface of the grinding wheel should not be used for cutting.** Cut-off grinding wheels are designed for removal of material with the disc edge. The influence of lateral forces on the grinding wheels may break them.
- **Undamaged fastening flanges of a correct size and shape should always be used for a selected grinding wheel.** Proper flanges support the grinding wheel and reduce the risk of its breaking. Flanges for cut-off wheels may differ from flanges designed for other grinding wheels.
- **Do not use worn grinding wheels from larger power tools.**

Grinding wheels for larger power tools are not designed for higher rotational speed, which is specific to smaller power tools. Thus, such grinding wheels may break.

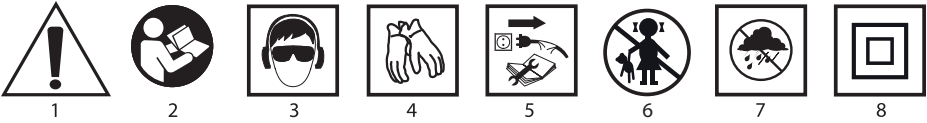
### Additional safety guidelines

- Before connecting to the power source, always make sure the supply voltage is compatible with the value specified on the nameplate of the tool.
- Before the grinder is connected, always check the power cord. In case of damage, have it repaired in an authorised workshop.
- Before all installation works, the plug should be taken out of the receptacle.
- Grinding tools should be checked before each use. A grinding tool must be correctly fastened and should rotate freely. As part of the test, the tool should be switched on with no load for at least one minute in a safe position. Do not use damaged or vibrating grinding tools. Grinding tools should be round. Damaged grinding tools may break and cause injuries.
- After a grinding tool is installed and before the grinder is switched on, check the grinding tool for correct installation and free rotations.
- Make sure that wrenches used for installation of tools are not left. Before the grinder is switched on, make sure the wrenches are removed.
- Always secure the workpiece. It is always preferable to secure the workpiece in a vice or other fastening tool rather than holding it in your hand.
- If own weight of the workpiece does not guarantee a stable position, it should be fastened.
- Do not touch grinding tools, before they cool down.

**NOTE:** The tools is intended for indoor works.

Despite using the construction, which is safe by design itself, protection means and additional safety features, there is always a residual risk of injuries during operation.

### Descriptions of used pictograms.



1. Warning, take special precautions.
2. Read the instruction manual, observe warnings and safety conditions included in it!
3. Use personal protection equipment (safety goggles, ear protectors).
4. Use safety gloves.
5. Disconnect the power cord, before maintenance or repair works are begun.
6. Keep out of reach of children.
7. Protect against rain
8. Protection class II

### CONSTRUCTION AND APPLICATION

The straight grinder is a hand power tool with the II class isolation. The tools is driven with a single-phase commutator motor, whose rotations are transferred onto an in-line spindle shaft.

The tool can be used for grinding only. The power tool of this type is designed for the removal of burrs from metal, stone, ceramic and plastic surfaces, the surfacing of joints, the shaping of material and working of holes.

The range of applications for the straight grinder includes all types of construction, repair or modelling works with the aforementioned materials.

The straight grinder can be used with working tools seated in a shank of a proper length and dedicated for this tool type.



- **Toothed, abrasive and cut-off wheels should not be installed in the tool. Tools intended for operation with any other grinder types are not suitable for operation with the straight grinder.**
- **The power tool is designed for dry operation only.**
- **The power tool should be used according to its purpose.**

## DESCRIPTION OF GRAPHIC PAGES

The below list refers to device components shown in the graphic pages of this instruction manual.

1. Spindle collet
2. Spindle collet nut
3. Spindle
4. Spindle flange
5. Switch
6. Main body
7. Speed adjustment dial

\* There can be differences between the drawing and real product.

## DESCRIPTION OF USED GRAPHIC SIGNS



CAUTION



WARNING



ASSEMBLY/SETTINGS



INFORMATION

## EQUIPMENT AND ACCESSORIES

1. Flat wrench - 2 pcs

## PREPARATION FOR WORK

### REPLACEMENT OF WORKING TOOLS



#### Disconnect the tool from power source.

- Hold the spindle collet nut (2) with a flat wrench (included).
- Use the second flat wrench (included) to lock the spindle (3) by holding the flat wrench in the same position.
- Loosen the spindle collet nut (2) by rotating it clockwise (fig. A).
- If needed, remove a working tool, clean the spindle and replace with a new one so that the shank is sunk in the collet. It is recommended for the working tool shank to be sunk as deep as possible, however the working part of the working tool cannot directly contact the spindle collet nut (2).
- Hold the flat wrench to lock the spindle (3) and tighten the spindle collet nut (2) (fig. A).
- Periodically check the tightening of the spindle collet nut (2).



**Do not overtighten the spindle collet nut, before the working tool is inserted. Each time the working tool is replaced, check the working tool for correct shank diameter in the grinder collet (1).**



**Make sure that wrenches used for installation of tools are not left. Before the grinder is switched on, make sure the wrenches are removed.**

**Otherwise, the grinder may become damaged or the user may be injured.**

## OPERATION / ADJUSTMENTS



**Before the grinder is used, check condition of the working tool. Do not use chipped, broken or otherwise damaged working tools. Worn working tools should be immediately replaced with new one before use.**

### SWITCHING ON /SWITCHING OFF



**When the grinder is switched on and operated, it should be held with both hands. The best control over the grinder can be obtained by holding the main body (6) with one hand, while the second hand holds the spindle flange (4).**

- Move the switch (5) forward towards the spindle collet nut (2).

- Press the front part of the switch for continuous operation.
- The switch will be automatically locked in the position for continuous operation.
- Press the rear part of the switch (2) to switch the tool off.



**Once the grinder is switched on, wait until it reaches maximum speed and only then you can begin to work. During operation do not use the switch to switch the grinder on and off. The switch can be used only when the grinder is moved away from the workpiece.**

## SPEED ADJUSTMENT



The speed adjustment dial (7) (fig. B) is located in the upper rear part of the grinder casing. The adjustment range is from 1 to 6. The rotational speed can be changed depending on your needs.



It is a matter of experience to properly adjust the rotational speed. A higher rotational speed is typically used for harder materials. It is recommended to reduce the rotational speed for working tools of larger diameters.



**The rotational speed can be adjusted only when the grinder is moved away from the workpiece to prevent loss of control over the tool.**

## GRINDING



- **Only working tools dedicated for operation with the straight grinder can be used for grinding works, e.g. grinding stone on a shank. Only such working tools can be used, whose permissible rotational speed is higher than or equal to the maximum no load speed of the grinder.**
- **Each working tool and workpiece type requires proper technique and application of suitable personal protective measures.**
- **The workpiece should be firmly secured (e.g. in a vice, using hand screws) so that it does not move during grinding.**
- **Once your work is completed, you should switch off the grinder and wait until it comes to a complete stop. Only then the grinder can be put aside. Once the grinder is switched off, the working tool cannot be stopped by pressing it to the workpiece.**
- **Working tools reach high temperatures during operation. It cannot be touched with uncovered body parts, before they cool down.**



Optimum grinding results are ensured, when the tool is run back and forth over the workpiece with a slight pressure. Point grinding - especially with excessive pressure - may result in overheating of the workpiece and working tool.



- **Do not overload the grinder. Overloading and excessive pressure may lead to dangerous cracking of the working tool.**
- **If the grinder is dropped during operation, it should be checked and a working tool might need to be replaced, when it is damaged or deformed.**
- **Never strike the workpiece with a working tool.**
- **Do not use the workpiece for hammering or stripping off of the workpiece, especially when corners are worked, etc. (this may cause loss of control of the power tool and recoil).**
- **When grinding with the straight grinder, do not use grinding discs designed for cutting (e.g. discs for angle grinder, saw-blade discs for wood, etc.). Failure to observe this recommendation may result in recoil of the power tool, loss of control and lead to injuries of the operator.**

## OPERATION AND MAINTENANCE



Before any operations related to installation, adjustment, repairs or maintenance are commenced, the plug of the power cord should be disconnected from the receptacle.

## MAINTENANCE AND STORAGE



- It is recommended to clean the tool after each use.
- Do not use water or other fluids for cleaning.
- The tool should be cleaned with a dry piece of cloth or blown with compressed air of low pressure.
- Do not use any cleaning agents or solvents, since they may damage plastic parts.
- Venting slots in the motor casing should be cleaned on a regular basis not to overload the tool.

- When the power cord is damaged, it should be replaced with the power cord of the same parameters. It should be performed by a qualified professional or the tool should be delivered to an authorised service shop.
- When the commutator sparks excessively, have the condition of motor carbon brushes checked by a qualified person.
- The tool should be always stored in a dry place and out of reach of children.

## REPLACING THE CARBON BRUSHES



**Worn (shorter than 5 mm), burnt or cracked motor carbon brushes should be immediately replaced. Both carbon brushes should be always replaced at the same time.**



**Carbon brushes should be replaced by a qualified person using original spare parts only.**

All types of faults and defects should be eliminated by an authorised service of the manufacturer.

## SPECIFICATIONS

### RATED DATA

Straight grinder	
Parameter	Value
Power supply voltage	230 V AC
Power supply frequency	50 Hz
Rated power	710W
Idle speed range:	12000 ÷ 28000 min <sup>-1</sup>
Max. grinding wheel diameter	25 mm
Spindle collet diameter	6 mm
Protection class	II
Weight	2 kg
Year of manufacture	2018

### NOISE AND VIBRATION DATA

Acoustic pressure level:  $L_{p_A} = 85,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Acoustic power level:  $L_{w_A} = 96,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vibration acceleration value  $a_h = 3,278 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## 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.

### GERADER SCHLEIFER 59G071

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

### DETAILLIERTE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



**WARNUNG!** Alle Hinweise und Vorgaben bezüglich der Sicherheit beim Gebrauch sind zu lesen. Die Nichtbeachtung der angegebenen Hinweise und Vorgaben bezüglich der Sicherheit beim Gebrauch kann zum Stromschlag, Brand und/oder schweren Personenschaden führen.

#### Besondere Sicherheitsbedingungen für den Betrieb des geraden Schleifers.

#### Sicherheitshinweise zum Schleifen.

- **Das Elektrowerkzeug kann als Schleifer eingesetzt werden. Alle Sicherheitshinweise, Anleitungen, Beschreibungen und Angaben, die mit dem Elektrowerkzeug geliefert worden sind, sind zu beachten.**  
Die Nichtbeachtung der angegebenen Hinweise kann zum Stromschlag, Brand und/oder schweren Personenschaden führen.
- **Das Elektrowerkzeug ist zum Schleifen mit dem Schleifpapier, Schleifdrahtbürsten sowie zum Polieren und Durchschleifen nicht geeignet.**
- **Kein Zubehör verwenden, das vom Hersteller für dieses Gerät nicht speziell vorgesehen und empfohlen wird.**  
Reine Tatsache, dass das Zubehör am Elektrowerkzeug montiert werden kann, garantiert nicht den sicheren Betrieb.
- **Die zugelassene Drehzahl des eingesetzten Arbeitswerkzeugs darf nicht kleiner als diejenige, die auf dem Elektrogerät angegebene max. Drehzahl sein.**  
Das Arbeitswerkzeug, das sich schneller als zugelassen dreht, kann brechen und seine Teile können heraus geschleudert werden.
- **Der Außendurchmesser und die Stärke des Arbeitswerkzeugs müssen mit den Abmessungen des Elektrowerkzeugs übereinstimmen.** Arbeitswerkzeuge mit nicht richtigen Abmessungen können nicht ausreichend kontrolliert werden.
- **Nach dem Austausch eines Arbeitswerkzeugs bzw. nach einer Regulierung sicherstellen, dass die Spannhülse entsprechend angezogen ist.** Wird die Mutter bzw. Spannhülse gelöst, so kann es zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug kommen und die lose gespannten rotierenden Elemente können gewaltig weggeschleudert werden.
- **Auf keinen Fall beschädigte Arbeitswerkzeuge weiterverwenden. Vor jedem Gebrauch Schleifmittel auf Risse, Aufreibungen oder starken Verschleiß überprüfen. Fällt das Elektrowerkzeug bzw. Arbeitswerkzeug herunter, muss geprüft werden, ob es nicht beschädigt worden ist bzw. ein anderes, nicht beschädigtes Werkzeug verwenden. Nach der Überprüfung und Spannung des Werkzeugs das Elektrowerkzeug für eine Minute mit der maximalen Drehzahl laufen lassen und dabei beachten, dass sich der Bediener und andere Personen außer dem Bereich des rotierenden Werkzeugs befinden.** Beschädigte Werkzeuge brechen in der Regel während dieser Probe.
- **Persönliche Schutzausrüstung tragen. Je nach der Art der Arbeiten sind eine Vollgesichtsmaske, Augenschutz bzw. Schutzbrille zu tragen. Ggf. ist eine Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe bzw. spezielle Schürze, die vor kleinen Partikeln des Schleifmittel und des Werkstücks schützt, zu tragen.** Augen vor Fremdkörper in der Luft während des Einsatzes schützen. Die Staubmaske sowie der Schutz für Ihre Atemwege müssen den bei der Arbeit entstehenden Staub filtern. Eine dauerhafte Lärmbelastung kann zum Verlust des Hörvermögens führen.
- **Beachten, dass unbefugte Personen sich in einem sicheren Abstand von der Reichweite des Elektrowerkzeugs befinden. Jede Person, die sich in der Nähe eines laufenden Elektrowerkzeugs befindet, muss die persönliche Schutzausrüstung tragen.** Die Splitter des Werkstücks oder gebrochene Arbeitswerkzeuge können weggeschleudert werden und zu Verletzungen auch außer dem direkten Gefahrenbereich führen.

- **Bei den Arbeiten, bei denen das Werkzeug auf verdeckte elektrische Leitungen oder das eigene Netzkabel stoßen kann, ist das Werkzeug ausschließlich an den isolierten Oberflächen des Handgriffs zu halten.** Die Berührung der Leitung des Versorgungsnetzes kann zur Übergabe der Spannung auf metallische Teile des Elektrowerkzeugs führen, was den Stromschlag verursachen könnte.
- **Das Netzkabel ist von den rotierenden Arbeitswerkzeugen fern zu halten.** Wird die Kontrolle über dem Werkzeug verloren, kann das Netzkabel durchgetrennt oder eingezogen werden und die Hand oder der ganze Arm kann in das rotierende Arbeitswerkzeug geraten.
- **Das Elektrowerkzeug nie ablagen, bevor das Arbeitswerkzeug vollständig zum Stillstand kommt.** Das rotierende Elektrowerkzeug kann die Oberfläche berühren, auf die es abgelegt wird und den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug verursachen.
- **Rotierende Elektrowerkzeuge dürfen nicht getragen werden.** Zufällige Berührung der Kleidung durch das rotierende Arbeitswerkzeug kann zu deren Einziehen und Hineinbohren in den Körper des Bedieners führen.
- **Die Lüftungsschlitze des Elektrowerkzeugs sind regelmäßig zu reinigen.** Von der Motorgebläse wird der Staub in das Gehäuse angesaugt und eine große Ansammlung von Metallstaub kann zur elektrischen Gefährdung führen.
- **Das Elektrowerkzeug nie in der Nähe von leicht entzündlichen Stoffen betreiben.** Die Funkenbildung kann zu deren Zündung führen.
- **Keine Werkzeuge verwenden, die die Anwendung von flüssigen Kühlmitteln erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zum Stromschlag führen.

## Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

- **Der Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion auf eine Blockade bzw. ein Stoßen des rotierenden Arbeitswerkzeugs. Das Stoßen bzw. die Blockade verursacht ein plötzliches Anhalten des rotierenden Arbeitswerkzeugs. Das nicht kontrollierte Elektrowerkzeug wird in die entgegengesetzte Richtung in Bezug auf die Drehrichtung des Arbeitswerkzeugs gerückt.**  
Wenn das Arbeitswerkzeug im Werkstück klemmt, kann seine im Material vertiefte Kante blockieren und dessen Herausfallen oder Rückschlag verursachen. Die Bewegung des Arbeitswerkzeugs (zum Bediener hin bzw. vom Bediener weg) hängt von der Richtung des Arbeitswerkzeugs an der blockierten Stelle ab. Darüber hinaus können die Arbeitswerkzeuge auch brechen.  
Der Rückschlag ist eine Folge der nicht richtigen bzw. falschen Bedienung des Elektrowerkzeugs. Er kann vermieden werden, wenn die unten beschriebenen Vorkehrungsmaßnahmen eingehalten werden.
- **Das Elektrowerkzeug ist festzuhalten, der Körper und die Arme sind in solche Position zu bringen, die eine Milderung des Rückschlags ermöglicht. Falls ein zusätzlicher Handgriff mitgeliefert wird, ist er stets zu verwenden, um möglichst große Kontrolle über die Rückschlagkräfte bzw. dem Rückstellmoment beim Starten zu haben.** Der Bediener kann die ruckartige Bewegung und den Rückschlag durch entsprechende Vorsichtsmaßnahmen unter Kontrolle bringen.
- **Mit den Händen nie in die Nähe der rotierenden Arbeitswerkzeuge greifen.** Das Arbeitswerkzeug kann infolge des Rückschlags die Hand verletzen.
- **Von dem Gefahrenbereich, in dem sich das Elektrowerkzeug beim Rückschlag bewegt, fernhalten.** Beim Rückschlag bewegt sich das Elektrowerkzeug in die entgegengesetzte Richtung in Bezug auf die Bewegung des Arbeitswerkzeugs an der blockierten Stelle.
- **Ecken und scharfe Kanten usw. sind besonders vorsichtig zu bearbeiten. Dem Abprall und der Blockade der Arbeitswerkzeuge ist entgegenzuwirken.**  
Ein rotierendes Arbeitswerkzeug neigt eher zum Verklemmen bei der Bearbeitung von Winkeln, scharfen Kanten oder beim Abprall. Dies kann zum Verlust der Kontrolle bzw. zum Rückschlag führen.
- **Keine Schleifscheiben für Holz bzw. verzahnte Schleifscheiben verwenden.**  
Solche Arbeitswerkzeuge verursachen oft den Rückschlag bzw. den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

## Besondere Sicherheitshinweise für den Schleifvorgang

- **Nur Schleifscheiben, die für das jeweilige Elektrowerkzeug vorgesehen sind, sowie die Abdeckungen für die jeweilige Schleifscheibe verwenden.** Schleifscheiben, die keine Zubehörteile des jeweiligen Elektrowerkzeugs sind, können nicht ausreichend abgedeckt werden und sind somit nicht ausreichend sicher.

- **Gebogene Schleifscheiben sind so zu montieren, dass deren Schleifoberfläche über die Kante der Schutzabdeckung nicht hinausragt.** Eine nicht ordnungsgemäß aufgesetzte Schleifscheibe, die über die Kante der Schutzabdeckung hinausragt, kann nicht ausreichend abgedeckt werden.
- **Die Abdeckung muss gut am Elektrowerkzeug angebracht sein und zur Erreichung der max. Sicherheitsstufe so eingestellt, dass der nicht abgedeckte und zum Bediener hin gerichtete Teil der Schleifscheibe möglichst klein ist.**  
Die Abdeckung schützt den Bediener vor Splittern, einer zufälliger Berührung der Schleifscheibe sowie Funken, die eine Zündung der Kleidung verursachen könnten.
- **Die Schleifwerkzeuge können nur für die vorgesehenen Arbeiten verwenden.**
- **Nie mit der seitlichen Oberfläche der Schleifscheibe zum Durchschleifen schleifen.** Die Schleifscheiben zum Durchschleifen sind zum Abziehen des Materials mit der Scheibenkante ausgelegt. Die seitliche Krafteinwirkung kann zu deren Brechen führen.
- **Für die gewählte Schleifscheibe sind stets nicht beschädigte Spannflansche mit richtiger Größe und Form zu verwenden.** Die entsprechenden Flansche stützen die Schleifscheibe ab und verringern so die Gefahr, dass sie bricht. Die Flansche der Schleifscheiben zum Durchtrennen können sich von den Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.
- **Keine verschlissenen Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen verwenden.**  
Die Schleifscheiben von größeren Elektrowerkzeugen sind für eine höhere Drehzahl, charakteristisch für kleinere Elektrowerkzeuge, nicht ausgelegt und könne deswegen gebrochen werden.

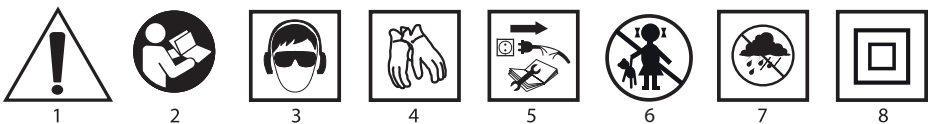
## Zusätzliche Sicherheitshinweise

- **Vor dem Anschließen des Schleifers ans Netz prüfen Sie stets, dass die Netzspannung der auf dem Typenschild angegebenen Nennspannung des Gerätes entspricht.**
- **Vor dem Anschließen des Winkelschleifers die Versorgungsleitung regelmäßig überprüfen, bei Beschädigungen durch eine Elektrofachkraft austauschen lassen.**
- **Vor Beginn jeglicher Montagearbeiten den Stecker von der Steckdose ziehen.**
- **Schleifwerkzeuge vor Gebrauch überprüfen. Das Schleifwerkzeug ist richtig zu montieren; freie Bewegung des Schleifwerkzeugs gewährleisten. Im Rahmen eines Tests das Gerät zumindest eine Minute lang in einer sicheren Position leer laufen lassen. Keine beschädigten bzw. vibrierenden Schleifwerkzeuge verwenden. Die Schleifwerkzeuge müssen abgerundet sein. Beschädigte Schleifwerkzeuge können brechen und Verletzungen verursachen.**
- **Nach dem Spannen des Schleifwerkzeugs, aber vor dem Betätigen des Schleifers überprüfen, ob das Schleifwerkzeug richtig gespannt ist und ob es sich frei bewegen kann.**
- **Keine eingesteckten Schlüssel zum Spannen von Werkzeugen stecken lassen. Vor dem Betätigen des Schleifers überprüfen, dass diese Schlüssel entfernt worden sind.**
- **Das Werkstück sichern. Das Spannen des Werkstücks in einer Spanneinrichtung bzw. einem Schraubstock ist sicherer als das Halten des Werkstücks in der Hand.**
- **Falls das Eigengewicht des Gegenstandes keine stabile Position garantiert, ist er zu spannen.**
- **Keine Schleifwerkzeuge berühren bevor sie abgekühlt sind.**

**ANMERKUNG:** Das Gerät ist für den Betrieb in Innenräumen bestimmt.

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

**Erläuterung zu den eingesetzten Piktogrammen.**



1. Achtung! Besondere Sicherheitsvorkehrungen beachten
2. Die Betriebsanleitung durchlesen und die darin enthaltenen Warnhinweise und Sicherheitshinweise beachten!
3. Persönliche Schutzausrüstung (Schutzbrille, Gehörschutz) tragen.
4. Schutzhandschuhe tragen

5. Die Versorgungsleitung vor allen Wartungs- und Reparaturarbeiten abtrennen.
6. Kinder vom Gerät weghalten.
7. Das Gerät vor Regen schützen.
8. Zweite Schutzklasse

## AUFBAU UND ANWENDUNG

Der gerade Schleifer ist ein manuell betriebenes Elektrowerkzeug mit der II. Isolierklasse. Das Gerät wird mit einem einphasigen Kommutatormotor betrieben, dessen Drehzahl auf die ihm gegenüber linear angeordneten Spindelwelle übertragen werden.

Es darf nur zum Schleifen verwendet werden. Das Elektrowerkzeug dieser Art wird üblicherweise zum Entfernen unterschiedlicher Gräte aus der Oberfläche von Metall-, Stein-, Keramik-, Kunststoffelementen, zur Bearbeitung der Oberfläche von Schweißnähten, Gestaltung von Stoffen, Bearbeitung von Bohrungen verwendet.

In den Anwendungsbereich des geraden Schleifers fallen jegliche Konstruktions-, Reparatur- und Modellarbeiten unter Anwendung der oben genannten Stoffen.

Der gerade Schleifer kann mit den Arbeitswerkzeugen verwenden, die auf einem Schaft mit einem entsprechenden Durchmesser und einer entsprechenden Länge gelagert und für solche Geräte ausgelegt sind.



- **Am Gerät dürfen keine verzahnten Scheiben, keine Schleifscheiben, bzw. Scheiben zum Durchtrennen montiert werden. Werkzeuge, die für andere Schleifer vorgesehen sind, sind für den geraden Schleifer nicht geeignet.**
- **Das Gerät darf ausschließlich im Trockenverfahren betrieben werden.**
- **Nichtbestimmungsgemäße Verwendung des Elektrowerkzeugs ist nicht zugelassen.**

## BESCHREIBUNG DER SEITEN MIT GRAPHIKEN

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

1. Spannhülse der Spindel
2. Spannhülse-Mutter für Spindel
3. Spindel
4. Flansch der Spindel
5. Hauptschalter
6. Hauptgehäuse
7. Regler der Drehzahlsteuerung

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

## BESCHREIBUNG FÜR VERWENDETE GRAPHISCHE ZEICHEN



ACHTUNG



WARNUNG



MONTAGE/EINSTELLUNGEN



INFORMATION

## AUSSTATTUNG UND ZUBEHÖR

1. Schraubenschlüssel - 2 St.

## VORBEREITUNG AUF DEN EINSATZ:

### AUSTAUSCH VON BETRIEBSWERKZEUGEN



**Das Elektrowerkzeug von der Versorgung trennen.**

- Die Mutter der Spannhülse der Spindel (2) mit dem Werkzeugschlüssel (mitgeliefert) fassen.

- Mit einem anderen Werkzeugschlüssel (mitgeliefert) die Spindel (3) kontern, indem der Schlüssel in einer festen Position gehalten wird.
- Die Mutter der Spannhülse der Spindel (2) gegen den Uhrzeigersinn (**Abb. A**) lösen.
- Gegebenenfalls das Arbeitswerkzeug entfernen, die Spindel reinigen und eine neue aufsetzen, sodass deren Schaft in Spannhülse greift. Es wird empfohlen, den Schaft des Arbeitswerkzeugs möglichst tief einführen, sodass das Arbeitselement des Arbeitswerkzeugs die Mutter der Spannhülse der Spindel (2) nicht direkt berührt.
- Mit dem Werkzeugschlüssel die Spindel (3) kontern und die Mutter der Spannhülse der Spindel (2) anziehen (**Abb. A**).
- Die Mutter der Spannhülse der Spindel (2) regelmäßig auf den Anziehgrad überprüfen.



**Die Spindelmutter nicht all zu stark vor dem Spannen des Arbeitswerkzeugs anziehen. Bei jedem Austausch des Arbeitswerkzeugs überprüfen, ob das Werkzeug einen richtigen Durchmesser des Schleifers für die im Schleifer verwendete Spannhülse (1) aufweist.**



**Keine eingesteckten Schlüssel zum Spannen von Werkzeugen stecken lassen. Vor dem Betätigen des Schleifers überprüfen, dass diese Schlüssel entfernt worden sind. Andernfalls kann es zur Beschädigung des Schleifers oder Verletzung des Benutzers kommen.**

## BETRIEB / EINSTELLUNGEN



**Vor dem Gebrauch des Schleifers den Zustand des Arbeitswerkzeugs überprüfen. Keine schartigen, gebrochenen oder anderweitig beschädigten Arbeitswerkzeuge einsetzen. Das abgebrauchte Arbeitswerkzeug vor dem Gebrauch sofort gegen ein neues austauschen.**

### EIN-/AUSSCHALTEN



**Beim Start und Betrieb soll man den Schleifer in beiden Händen halten. Die beste Kontrolle über den Schleifer wird erreicht, wenn mit einer Hand am Hauptgehäuse (6) und mit der zweiten am Flansch der Spindel (4) gehalten wird.**

- Den Schalter (5) nach vorne - in die Richtung der Mutter der Spannhülse der Spindel (2) schieben.
- Für den Dauerbetrieb den vorderen Teil des Schalters drücken.
- Der Schalter wird automatisch in der Dauerbetrieb-Stellung arretiert.
- Um das Gerät auszuschalten, den hinteren Teil des Schalters (2) drücken.



**Nach dem Einschalten des Schleifers soll man abwarten bis das Arbeitswerkzeug die maximale Drehzahl erreicht und erst dann darf man mit der Arbeit anfangen. Beim Einsatz darf man den Schleifer nicht mit dem Schalter ein- oder ausschalten. Den Schalter des Schleifers darf man nur dann bedienen, wenn der Schleifer vom Werkstück weggerückt ist.**

### DREHZAHLESTEUERUNG



Im hinteren Oberteil des Gehäuses befindet sich der Regler der Drehzahlsteuerung (7) (**Abb. B**). Der Regelungsbereich 1-6 kann je nach Bedarf des Benutzers geändert werden.



Eine entsprechende Regelung der Drehzahl ist eine Erfahrungssache. In der Regel wird eine höhere Drehzahl für härtere Stoffe eingesetzt. Für größere Durchmesser der Arbeitswerkzeuge wird die Reduzierung der Drehzahl empfohlen.



**Die Regelung der Drehzahl darf nur dann vorgenommen werden, wenn der Schleifer vom Werkstück weggerückt ist, um die Kontrolle über das Gerät nicht zu verlieren.**

### SCHLEIFEN



- Bei den Schleifarbeiten dürfen nur Arbeitswerkzeuge verwendet werden, die für den Schleifer ausgelegt sind, z.B. Schleifsteine am Schaft. Nur solche Arbeitswerkzeuge verwenden, deren zulässige Drehzahl höher oder gleich groß ist wie die max. Geschwindigkeit des Schleifers im Leerlauf.
- Jede Art der Arbeitswerkzeuge und der Werkstücke bedarf einer entsprechenden Arbeitstechnik und der Anwendung geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
- Das Werkstück soll stabil gespannt sein (z. B. im Schraubstock mittels Schraubschwingen usw.), damit es sich beim Schleifen nicht verschieben kann.

- Nach dem Abschluss der Arbeit den Schleifer ausschalten und abwarten, bis das Arbeitswerkzeug zum vollständigen Stillstand kommt. Erst dann darf der Schleifer abgelegt werden. Nach dem Ausschalten des Schleifers ist das rotierende Arbeitswerkzeug anzuhalten, indem es an das Werkstück angedrückt wird.
- Die Arbeitswerkzeuge werden beim Betrieb sehr heiß – man darf sie mit ungeschützten Körperteilen vor dem Abkühlen nicht berühren.



Optimale Arbeitsergebnisse beim Schleifen werden erreicht, wenn das Arbeitswerkzeug am Stoff unter einem leichten Andruck hin und her geführt wird. Das Punktschleifen, insbesondere mit einer zu hohen Andruckkraft, kann das Überhitzen des Stoffes und des Arbeitswerkzeugs führen.



- Den Schleifer nie überlasten. Überlasten und übermäßiges Andrücken können zum gefährlichen Reißen des Betriebswerkzeugs führen. Man darf den Schleifer nie überlasten.
- Wenn der Schleifer beim Betrieb herunterfallen wird, muss das Arbeitswerkzeug unbedingt überprüft und ggf. ausgetauscht werden, falls es beschädigt oder verformt ist.
- Mit dem Arbeitswerkzeug gegen das Werkstück nie schlagen.
- Das Abschlagen und das Abreißen des Materials mit dem Arbeitswerkzeug, insbesondere bei der Bearbeitung von Messern, scharfen Kanten usw., ist zu vermeiden (dies kann zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug und zum Rückschlagen führen).
- Beim Schleifen mit dem geraden Schleifer keine Scheiben verwenden, die für das Durchschleifen (z. B. Scheiben für Winkelschleifer, Kreissägeblätter zur Holzbearbeitung usw.) ausgelegt sind. Die Nichtbeachtung dieser Regel kann einen Rückschlag des Elektrowerkzeugs, den Verlust der Kontrolle darüber sowie die Verletzungen beim Bediener zur Folge haben.

## BEDIENUNG UND WARTUNG



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



### WARTUNG UND AUFBEWAHRUNG

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

### KOHLEBÜRSTEN AUSTAUSCHEN



Die verschlissenen (kürzer als 5 mm), 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.

## TECHNISCHE PARAMETER

### NENNWERTE

Gerader Schleifer	
Parameter	Wert
Versorgungsspannung	230 V AC
Versorgungsfrequenz	50 Hz
Nennleistung	710W
Bereich der Leerlaufdrehzahl	12000 ÷ 28000 min <sup>-1</sup>
Max. Durchmesser der Schleifscheibe	25 mm
Durchmesser, Mutter der Spannhülse der Spindel	6 mm
Schutzklasse	II
Gewicht	2 kg
Herstellungsjahr	2018

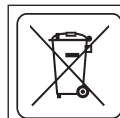
### LÄRM- UND SCHWINGUNGSANGABEN

Schalldruckpegel:  $L_{p_A} = 85,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Schalleistungspegel:  $L_{w_A} = 96,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Wert der Schwingungsbeschleunigung  $a_h = 3,278 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## UMWELTSCHUTZ



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

\* Änderungen vorbehalten.

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

### МАШИНА ШЛИФОВАЛЬНАЯ ПРЯМАЯ 59G071

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

### ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



**ВНИМАНИЕ!** Прочтите все предупреждения и указания мер безопасности и все инструкции. Невыполнение предупреждений и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) серьезным повреждениям.

**Дополнительные указания по безопасности, касающиеся работы с прямой шлифовальной машиной.**

**Указания мер безопасности, касающиеся шлифования.**

- Данная ручная машина предназначена для применения в качестве шлифовальной. Ознакомьтесь со всеми предупреждениями по безопасности, инструкциями, иллюстрациями и техническими характеристиками, предоставленными с данным электроинструментом. Невыполнение всех приведенных ниже указаний может привести к поражению электрическим током, пожару и (или) к тяжелому телесному повреждению.
- Не производите данной ручной машиной такие работы, как шлифование, шлифование шкуркой, зачистку, полирование или резку.
- Не пользуйтесь рабочим инструментом и другими вспомогательными устройствами, которые не предназначены специально для этой машины и не рекомендованы изготовителем машины. Одна только возможность их крепления к данной ручной машине не обеспечивает ее безопасную работу.
- Номинальная частота рабочего инструмента, указанная на нем, должна быть не меньше максимальной частоты вращения, указанной на машине. При работе рабочим инструментом, вращающимся со скоростью большей, чем его номинальная частота вращения, может произойти его разрыв и разлет обломков.
- Диаметр посадочного отверстия и толщина рабочего инструмента должны соответствовать размеру электроинструмента. Рабочий инструмент неподходящих размеров может привести к потере управления машиной при работе.
- После смены рабочего инструмента или настройки электроинструмента убедитесь в том, что зажимная цапга и прочие элементы управления затянуты надлежащим образом. Ослабление этих элементов может быть причиной потери контроля над инструментом, а слабо закрепленные вращающиеся элементы могут внезапно слететь со шлифовальной машины.
- Не применяйте поврежденный рабочий инструмент. Перед каждым использованием осматривайте шлифовальный рабочий инструмент на наличие трещин, разрывов или чрезмерного износа. После падения ручной машины или рабочего инструмента проведите осмотр на наличие повреждений или установите новый рабочий инструмент. После осмотра и монтажа рабочего инструмента оператор и все находящиеся вблизи лица должны занять положение за пределами плоскости вращения рабочего инструмента, после чего включите ручную машину для работы на максимальной частоте вращения на холостом ходу в течение 1 мин. В большинстве случаев за время контроля происходит разрыв поврежденного рабочего инструмента.
- Применяйте средства индивидуальной защиты. В зависимости от выполняемой работы пользуйтесь защитным лицевым щитком, закрытыми или открытыми защитными очками. По мере необходимости пользуйтесь пылезащитной маской, средствами защиты органов слуха, перчатками и защитным фартуком, способным задерживать мелкие абразивные частицы и частицы обрабатываемого материала. Средства защиты органов зрения должны быть способны задерживать разлетающиеся частицы, образующиеся при производстве различных работ. Пылезащитная маска или респиратор должны отфильтровывать частицы, образующиеся при производстве работ. Длительное воздействие шума высокого уровня может вызвать потерю слуха.

- **Не допускайте посторонних непосредственно близко к рабочей зоне. Любые лица, входящие в рабочую зону, должны носить средства индивидуальной защиты.** Фрагменты объекта обработки или поломанного рабочего инструмента могут разлетаться и вызывать телесные повреждения в непосредственной близости от места производства работы.
- **Держите ручную машину только за изолированные поверхности рукояток при производстве работ, при которых рабочий инструмент может прикоснуться к скрытой проводке или к собственному кабелю машины.** При прикосновении рабочего инструмента к находящемуся под напряжением проводу открытые металлические части ручной машины могут попасть под напряжение и вызвать поражение оператора электрическим током.
- **Располагайте кабель на расстоянии от вращающегося рабочего инструмента.** При потере контроля над машиной кабель может быть разрезан или захвачен вращающимися частями, при этом кисти рук могут быть притянуты в зону вращающегося инструмента.
- **Никогда не кладите ручную машину до полной остановки рабочего инструмента.** Вращающийся рабочий инструмент может зацепиться за поверхность, и можно не удержать машину в руках.
- **Не включайте ручную машину во время ее переноски.** При случайном прикосновении к вращающемуся рабочему инструменту можно захватить одежду и нанести травму.
- **Регулярно проводите очистку вентиляционных отверстий ручной машины.** Вентилятор электродвигателя затягивает пыль внутрь корпуса, чрезмерное скопление металлизированной пыли может привести к опасности поражения электрическим током.
- **Не работайте ручной машиной рядом с воспламеняемыми материалами.** Эти материалы могут воспламениться от искр, возникающих при работе абразивного инструмента.
- **Не пользуйтесь рабочими инструментами, требующими применения охлаждающих жидкостей.** Применение воды или иных охлаждающих жидкостей может привести к поражению электрическим током.

#### **Отскок и соответствующие предупреждения**

- **Отскок - это реакция машины на внезапное заедание или заклинивание вращающегося рабочего инструмента. Заклинивание вызывает резкое торможение вращающегося рабочего инструмента, что приводит к возникновению силы отдачи, действующей на ручную машину, направленной противоположно направлению вращения рабочего инструмента и приложенной в точке заклинивания.**  
Если рабочий инструмент заклинен в объекте обработки, а его кромка заглублена в поверхность материала, он будет выжиматься из материала или отбрасываться. Рабочий инструмент может отскочить в сторону оператора или от него в зависимости от направления движения рабочего инструмента в месте заклинивания. При этом может происходить разрыв рабочих инструментов.  
Отскок является результатом неправильного обращения с электроинструментом. Отскока можно избежать, принимая приведенные ниже меры предосторожности.
- **Надежно удерживайте ручную машину, тело и руки должны находиться в состоянии готовности в любой момент погасить силу отдачи, возникающую при отскоке. Обязательно пользуйтесь дополнительной рукояткой, если она предусмотрена, это обеспечит готовность быстро скомпенсировать силу отдачи или реактивного момента при пуске.** При соблюдении мер предосторожности оператор может контролировать реактивный момент или силу отдачи при отскоке.
- **Никогда не приближайте руку к вращающемуся рабочему инструменту.** При отскоке рабочего инструмента можно повредить руку.
- **Не располагайтесь в зоне предполагаемого движения рабочего инструмента в случае отскока.** При отскоке рабочий инструмент отбрасывается в направлении, противоположном направлению вращения круга в месте заклинивания.
- **Будьте особо осторожны при работе в углах, на острых кромках и т.п. Избегайте вибрации и заедания рабочего инструмента.** Углы, острые кромки и вибрация рабочего инструмента могут приводить к заклиниванию, вызывать потерю управления или отскок.
- **Не прикрепляйте пильные цепи для резки древесины или пильные диски.** Такой инструмент способен вызывать частые отскоки и потерю управления машиной.

## Дополнительные указания мер безопасности для шлифовальных работ

- Пользуйтесь только теми типами кругов, которые рекомендованы для данной ручной машины, и специальным защитным кожухом, предназначенным для выбранного типа круга. Круги, для которых ручная машина не предназначена, не могут в достаточной степени ограждаться, и являются небезопасными.
- Выпуклые шлифовальные круги закрепляйте таким образом, чтобы шлифовальная поверхность не торчала из защитного кожуха. При непрофессиональном креплении шлифовального круга, если он торчит из защитного кожуха, ему невозможно обеспечить достаточную степень ограждения.
- Защитный кожух должен быть надежно закреплен к ручной машине, обеспечивать максимальную безопасность таким образом, чтобы со стороны оператора была открыта как можно меньшая часть круга. Защитный кожух обеспечивает защиту оператора от фрагментов круга при его разрыве, случайного прикосновения к кругу и искр, от которых может загореться одежда.
- Шлифовальные и отрезные круги следует применять только для рекомендуемых работ.
- Например, не производите шлифование боковой стороной отрезного круга. Отрезные круги не предназначены для шлифования, прикладываемые к этим кругам поперечные силы могут разрушить круг.
- Всегда пользуйтесь неповрежденными, имеющими соответствующий размер и форму для выбранного круга фланцами. Фланцы, соответствующие шлифовальному или отрезному кругу, служат надежной опорой для него, снижая вероятность разрушения круга. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев для шлифовальных кругов.
- Не пользуйтесь изношенными кругами от ручных машин, рассчитанных на больший диаметр круга. Круг, предназначенный для ручной машины с диаметром рабочего инструмента большего размера, не годится для ручной машины, рассчитанной на более высокие частоты вращения и меньшие диаметры кругов, вследствие чего может произойти его разрушение.

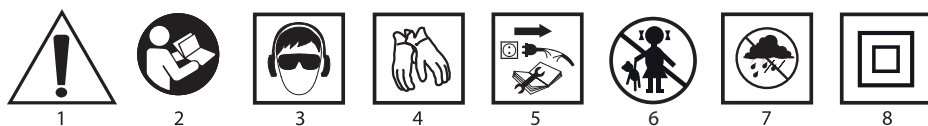
## Дополнительные указания по безопасности

- Перед включением шлифовальной машины в сеть убедитесь, что напряжение сети соответствует напряжению, указанному в паспортной табличке оборудования.
- Перед подключением шлифовальной машины всегда проверяйте техническое состояние шнура питания, и в случае его повреждения обратитесь в специализированную ремонтную мастерскую.
- Перед любыми монтажными работами выньте вилку шнура питания из розетки.
- Проверяйте шлифовальный рабочий инструмент перед использованием. Рабочий инструмент должен быть правильно закреплен, его вращение должно быть свободным. Для проверки включите шлифмашину и дайте поработать без нагрузки в течение, как минимум, одной минуты в безопасном положении. Не пользуйтесь поврежденными или вибрирующими шлифовальными рабочими инструментами. Шлифовальные рабочие инструменты должны иметь круглую форму. Поврежденные рабочие инструменты могут треснуть и причинить телесные повреждения.
- Закрепив рабочий инструмент, перед включением шлифмашины проверьте правильное крепление рабочего инструмента и его свободное вращение.
- Не оставляйте воткнутые в шлифмашину гаечные ключи, используемые для крепления рабочих инструментов. Перед включением шлифмашины убедитесь, что все гаечные ключи убраны.
- Обрабатываемый предмет следует закрепить надлежащим образом. Безопаснее будет закрепить обрабатываемый предмет в специальном держателе или тисках, чем держать его в руке.
- Если собственный вес обрабатываемого предмета не гарантирует стабильную позицию, его следует закрепить.
- Не прикасайтесь к шлифовальным рабочим инструментам, пока они не остынут.

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

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

## Расшифровка пиктограмм



1. Внимание! Соблюдайте меры предосторожности.
2. Прочитайте инструкцию по эксплуатации, соблюдайте указания и правила техники безопасности, приведенные в инструкции!
3. Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты (защитными очками, наушниками)
4. Пользуйтесь защитными перчатками.
5. Отключите шнур питания перед ремонтно-наладочными работами.
6. Не разрешайте детям прикасаться к электроинструменту.
7. Защищайте от дождя и влаги.
8. Электроинструмент II класса защиты.

## КОНСТРУКЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ

Прямая шлифовальная машина является ручным электроинструментом II класса безопасности, оборудована однофазным коллекторным двигателем, вращение которого передается на вал шпинделя, расположенный в одной оси с двигателем.

Машина предназначена только для шлифовальных работ. Инструмент данного типа предназначен для снятия всевозможных заусенцев с поверхностей металлических, керамических, каменных и пластмассовых элементов, обработки сварных швов, придания формы, обработки отверстий.

Сфера применения прямой шлифмашины – все конструкторские и ремонтные работы с вышеуказанными материалами, а также в качестве инструмента для стендового моделирования.

Прямая шлифмашина может работать с рабочими инструментами, закрепленными на шпинделе соответствующего диаметра и длины, предназначенными для электроинструмента данного типа.



- **Не следует прикреплять к инструменту зубчатые, шлифовальные или пильные диски. Рабочий инструмент, предназначенный для работы со шлифовальными машинами какого-либо другого типа, не подходит для работы с прямой шлифовальной машиной.**
- **Электроинструмент предназначен для сухого шлифования.**
- **Запрещается применять электроинструмент не по назначению.**

## ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ

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

1. Зажимная цапга шпинделя
2. Гайка зажимной цапги шпинделя
3. Шпиндель
4. Фланец шпинделя
5. Кнопка включения
6. Основной корпус
7. Регулятор частоты вращения

\* 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. Плоский гаечный ключ

- 2 шт.

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

### ЗАМЕНА РАБОЧИХ ИНСТРУМЕНТОВ



#### Отключите электроинструмент от электросети.

- Наденьте плоский гаечный ключ (входит в комплект) на гайку зажимной цанги шпинделя (2).
- Вторым плоским гаечным ключом (входит в комплект) заблокируйте шпиндель (3), не давая плоскому гаечному ключу перемещаться.
- Ослабьте гайку зажимной цанги шпинделя (2), поворачивая против часовой стрелки (рис. А).
- Если требуется, выньте рабочий инструмент, очистите шпиндель и вставьте новый рабочий инструмент так, чтобы он погрузился в зажимную цангу. Рекомендуется вставлять хвостовик рабочего инструмента на максимальную возможную глубину, однако таким образом, чтобы рабочий конец инструмента не соприкасался с гайкой зажимной цанги шпинделя (2).
- Придержите плоский гаечный ключ, блокируя шпиндель (3) и затяните гайку зажимной цанги шпинделя (2) (рис. А).
- Периодически проверяйте натяжку гайки зажимной цанги шпинделя (2).



**Не затягивайте гайку шпинделя с большой силой перед тем, как вставить в нее рабочий инструмент. Всегда при замене рабочего инструмента проверьте, соответствует ли диаметр хвостовика рабочего инструмента зажимной цанге шлифовальной машины (1).**



**Не оставляйте воткнутые в шлифмашину гаечные ключи, используемые для крепления рабочих инструментов. Перед включением шлифмашины убедитесь, что все гаечные ключи убраны. В противном случае это может привести к поломке инструмента либо причинить телесные повреждения оператору.**

## РАБОТА / НАСТРОЙКА



**Перед началом работы с прямой шлифмашиной проверьте состояние рабочего инструмента. Не работайте с потрескавшимися, выщербленными или поврежденными каким либо другим образом рабочими инструментами. Приступая к работе, изношенный рабочий инструмент следует сразу заменить новым.**

### ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ



**В момент включения и во время работы рекомендуется держать шлифовальную машину двумя руками. Для того чтобы хорошо управлять шлифмашиной во время работы, рекомендуем одной рукой держать ее за основной корпус (6), а второй рукой – за фланец шпинделя (4).**

- Переместите кнопку включения (5) вперед – в направлении гайки зажимной цанги шпинделя (2).
- Для непрерывной работы – нажмите на переднюю часть кнопки включения.
- Кнопка включения будет автоматически заблокирована для режима непрерывной работы.
- Чтобы выключить электроинструмент - нажмите на заднюю часть кнопки включения (2).



**После включения шлифовальной машины следует подождать, пока шлифовальный диск не наберет максимальную скорость, и только после этого можно приступать к работе. Во время работы запрещается пользоваться кнопкой включения – включать или выключать шлифовальную машину. Пользоваться кнопкой включения можно лишь тогда, когда электроинструмент не прикасается к обрабатываемому материалу.**

### РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ



**В верхней задней части корпуса, около рукоятки расположен регулятор скорости вращения (7) (рис. В). Диапазон регулировки 1 – 6, в зависимости от нужд оператора.**



**Соответствующая регулировка скорости вращения приобретается с опытом. Чаще всего при обработке более твердых материалов используется большая скорость вращения. При больших диаметрах рабочих инструментов рекомендуется уменьшить скорость вращения.**



Чтобы не потерять управление шлифмашиной, скорость вращения можно регулировать только в случае, если шлифмашина отодвинута от обрабатываемого материала.

## ШЛИФОВАНИЕ



- Для выполнения шлифовальных работ можно использовать только такие рабочие инструменты, которые предназначены для работы с прямой шлифмашиной, например, шлифовальные камни с хвостовиком. Следует использовать только такой рабочий инструмент, допустимая скорость вращения которого больше или равна максимальной скорости шлифовальной машины при работе без нагрузки.
- Каждый тип рабочего инструмента, а также и обрабатываемого материала требует специального метода работы, а также применения средств индивидуальной защиты.
- Обрабатываемый материал требует надежного закрепления (например, в тисках, с помощью струбцины и т.п.) так, чтобы он не перемещался во время шлифования.
- После завершения работы следует отключить шлифмашину и дать рабочему инструменту полностью остановиться. Только после этого можно убрать шлифмашину. Выключив шлифмашину, не пытайтесь остановить рабочий инструмент, прижимая его к обрабатываемому материалу.
- Во время работы рабочий инструмент нагревается до высоких температур – не прикасайтесь голыми руками к нагретым рабочим инструментам.



Для получения оптимального результата, при шлифовании ведите шлифмашину с легким нажимом, перемещая ее по обрабатываемому материалу вперед и назад. Прерывистое шлифование с сильным нажимом на инструмент может вызвать перегрев материала и рабочего инструмента.



- Не перегружайте шлифмашину. Перегрузка и сильный нажим могут вызвать разрыв рабочего инструмента.
- В случае падения шлифмашины во время работы, проверьте рабочий инструмент и замените, если он поврежден или деформирован.
- Запрещается ударять рабочим инструментом по обрабатываемому материалу.
- Старайтесь не отколоть и не содрать материал рабочим инструментом, в особенности, во время обработки углов, острых кромок и т.п. (это может привести к потере контроля над машиной и отскоку машины).
- При шлифовании с использованием прямой шлифовальной машины не следует прикреплять к ней отрезные диски (например, диски, предназначенные для угловых шлифмашин, пильные диски по дереву и т.п.). Несоблюдение данного указания может привести к отскоку электроинструмента, потере управления шлифмашиной и привести к телесным повреждениям.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



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

### УХОД И ХРАНЕНИЕ



- Рекомендуется чистить электроинструмент после каждого использования.
- Для чистки запрещается использовать воду и прочие жидкости.
- Чистите электроинструмент с помощью сухой тряпочки или сжатым воздухом под небольшим давлением.
- Запрещается использовать для чистки чистящие средства и растворители, так как они могут повредить пластмассовые элементы электроинструмента.
- Систематически очищайте вентиляционные отверстия, чтобы не допустить перегрева электроинструмента.
- В случае повреждения шнура питания, замените его новым шнуром с такими же параметрами. Замену шнура питания поручите специалисту, либо отдайте электроинструмент в сервисную мастерскую.
- В случае сильного искрения на коллекторе, поручите специалисту проверить состояние угольных щеток двигателя.
- Храните электроинструмент в сухом и недоступном для детей месте.

## ЗАМЕНА УГОЛЬНЫХ ЩЕТОК



Изношенные угольные щетки двигателя (длиной менее 5 мм), щетки с обгоревшей поверхностью или царапинами следует немедленно заменить. Заменить следует обе щетки одновременно. Замену угольных щеток поручайте квалифицированному персоналу, использующему только оригинальные запасные части.



Все неполадки должны устраняться уполномоченной сервисной службой производителя.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### НОМИНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Машина шлифовальная прямая	
Параметр	Значение
Напряжение питания	230 В АС
Частота тока питания	50 Гц
Номинальная мощность	710 Вт
Диапазон частоты вращения на холостом ходу	12000 ÷ 28000 мин <sup>-1</sup>
Макс. диаметр шлифовальных инструментов	25 мм
Диаметр зажимной цанги	6 мм
Класс защиты	II
Масса	2 кг
Год выпуска	2018

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ УРОВНЕ ШУМА И ВИБРАЦИИ

Уровень звукового давления:  $L_{pA} = 85,63$  дБ(А)  $K = 3$  дБ(А)

Уровень звуковой мощности:  $L_{wA} = 96,63$  дБ(А)  $K = 3$  дБ(А)

Виброускорение  $a_h = 3,278$  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:

**2XXYYG\*\*\*\*\***

где

**2XXX** – год изготовления,

**YY** – месяц изготовления

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

**\*\*\*\*\*** - порядковый номер изделия

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

### МАШИНА ШЛІФУВАЛЬНА ПРЯМА 59G071

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

### ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС КОРИСТУВАННЯ УСТАТКУВАННЯМ



**ОБЕРЕЖНО!** Слід прочитати всі застереження та уваги щодо безпеки експлуатації устаткування. Нехтування вказівками, що подані в застереження та уваги щодо безпеки експлуатації, може наразити на поразку електричним струмом, пожежу і/або суттєвий травматизм.

**Специфічні правила техніки безпеки під час праці прямою шліфмашиною.**

#### Правила техніки безпеки під час шліфування

- **Дане устаткування може бути використане як шліфмашина. Слід дотримуватися всіх правил техніки безпеки, інструкцій, описів і даних, які надаються разом із електроінструментом.** Нехтування нижченаведеними рекомендаціями може створювати небезпеку поразки струмом, виникнення пожежі та/або тяжких травм.
- **Цей електроінструмент не придатний для шліфування за допомогою наждачного паперу, дротяними щітками, полірування або різання шліфувальним кругом.**
- **Не допускається використовувати приналежності, що не призначені і не рекомендуються виробником спеціально для цього устаткування.** Той факт, що приналежність може бути встановлена на електроінструменті, не гарантує безпечної експлуатації.
- **Максимально допустима швидкість обертання використаного робочого інструмента повинна перевищувати або дорівнювати такій, що вказана на електроінструменті.** Робочий інструмент, який обертається з більшою, ніж допустима, швидкістю, може зламатися і викинути скалки.
- **Зовнішній діаметр і товщина робочого інструмента повинні відповідати розмірам електроінструмента.** Робочі інструменти із невідповідними розмірами не можуть повністю контролюватися.
- **Після зміни робочого інструмента або виконання будь-яких налаштувань слід упевнитися, що затискний патрон є відповідним чином дотягнутий.** Послаблення затискного патрона здатне спричинитися до втрати контролю над інструментом, натомість неміцно притягнуті елементи, що обертаються, здатні зірватися зі шпинделя.
- **Категорично не допускається використання робочих інструментів із дефектами.** Перед кожним використанням слід перевіряти шліфувальні приналежності на предмет тріщин, стирання або сильного зношування. У випадку падіння електроінструмента або робочого інструмента, слід переконатися, що вони не пошкоджені, або використати інший, непошкоджений інструмент. Якщо устаткування було перевірено і закріплене, його слід ввімкнути на одну хвилину на найвищих обертах і при цьому переконатися, щоб оператор і сторонні особи, які знаходяться поблизу, перебували на безпечній відстані від інструмента, що обертається. Пошкоджений робочий інструмент ламається, як правило, у момент перевірки.
- **Слід використовувати засоби особистої безпеки.** Залежно від виду робіт слід вдягати захисну півмаску, яка закриває обличчя повністю, захист очей або захисні окуляри. За необхідності слід використовувати протипилову маску, бервуха (беруші), робочі рукавиці або спеціальний фартух, який захищає від дрібних часточок матеріалу, що стирається, та оброблюваного матеріалу. Слід берегти очі від сторонніми тілами, що утворюються під час праці та здіймаються в повітря. Протипилова маска й засоби захисту дихальних шляхів повинні відфільтровувати пил, що утворюється під час праці. Тривала дія галасу здатна спричинитися до втрати слуху.
- **Слід зважати, щоб сторонні особи знаходилися на безпечній відстані від області дії електроінструмента.** Кожна особа, яка знаходиться поблизу електроінструмента, що

**працює, повинна використовувати засоби особистого захисту.** Уламки предмету, що обробляється, або тріснутий робочий інструмент здатні викинути уламки та спричинитися до травматизму також за межами безпосередньої області дії.

- **Під час виконання робіт, протягом яких робочий інструмент здатен натрапити на приховану електропроводку або на власний мережевий шнур, слід тримати устаткування виключно за ізольоване руків'я.** Контакт із дротом під напругою здатен спричинити проведення струму на металеві частини електроінструмента і, як наслідок, поразку електричним струмом.
- **Мережевий шнур слід тримати на безпечній відстані від робочого інструменту, що обертається.** У разі втрати контролю над інструментом мережевий шнур може бути перебитий або накручений на шпindel, натомість долоня або вся рука може бути пошкодженою робочим інструментом, що обертається.
- **Категорично забороняється відкладати електроінструмент до повної зупинки робочого інструмента, який обертається.** Робочий інструмент, що обертається, може зіткнутися з поверхнею, на яку його покладено, внаслідок чого можна втратити контроль над устаткуванням.
- **Не допускається переносити устаткування, що працює.** Випадковий контакт одягу з вируючим робочим інструментом може спричинитися до його накручування на шпindel, і, як наслідок, контакту робочого інструменту з тілом оператора.
- **Слід регулярно очищати вентиляційні щілини електроінструмента.** Вентилятор двигуна всисає пил до корпусу, а надмірне нагромадження металевого пилу може становити ризик поразки електричним струмом.
- **Забороняється використовувати устаткування поблизу легкозаймистих речовин.** Іскри можуть запалити такі речовини.
- **Не допускається використовувати інструмент, який вимагає рідких засобів охолодження.** Використання води або інших рідких засобів охолодження може допровадити до поразки електричним струмом.

## **Відбиття та відповідні ознаки безпеки**

- **Відбиття є неочікуваною реакцією електроінструмента на блокування або пошкодження робочого інструмента.** Перечеплення або блокування провадить до неочікуваного затримання робочого інструмента, що обертається. Неконтрольований електроінструмент смикнеться в напрямку протилежному від напрямку обертання робочого інструмента. Коли робочий інструмент застрягне або заклинить в матеріалі, що оброблюється, крайка інструменту, занурена в матеріал, може заблокуватися та спричинити його вискочення або відбиття. У цьому випадку рух робочого інструмента (в напрямку оператора або від нього) залежить від напрямку руху робочого інструмента в місці заблокування. Крім того робочий інструмент може зламатися. Відбиття виникає внаслідок неправильної або неналежної експлуатації електроінструмента. Можна його уникнути шляхом описаних нижче відповідних застережних заходів.
- **Електроінструмент слід міцно тримати, натомість тіло та руки слід тримати у такому положенні, що уможлиблює максимальне нівелювання відбиття.** Якщо в стандартний комплект постачання входить поміжне руків'я, його слід завжди використовувати, щоб мати якнайповніший контроль над силою відбиття або моментом відведення під час відбиття. Оператор може опанувати смикання і явище відбиття, якщо дотримуватися відповідних правил техніки безпеки.
- **Категорично забороняється наближати руки до робочого інструменту, що обертається.** Робочий інструмент може, внаслідок відбиття, поранити руку.
- **Не допускається наближатися до зони дії, в якій працює електроінструмент під час відбиття.** Внаслідок відбиття електроінструмент рухається в напрямку протилежному від руху робочого інструмента у місці заблокування.
- **Особливо обережно слід обробляти кути, гострі крайки тощо. Слід запобігати тому, щоб робочий інструмент був відбитий або заблокований.** Робочий інструмент, що обертається, більш податний на заклинювання під час обробки кутів, гострих крайок або під час відбиття. Це може спричинити втрату контролю або відбиття.
- **Не допускається використовувати диски для пиляння дерева або диски з зубцями.** Робочий інструмент даного типу часто спричиняє відбиття або втрату контролю над електроінструментом.

## Специфічні правила техніки безпеки під час шліфування

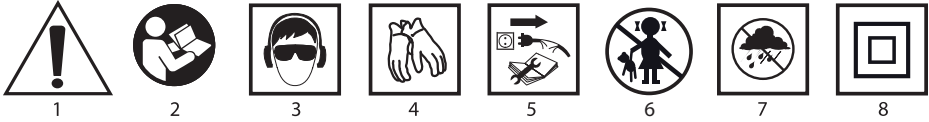
- Слід використовувати виключно ті шліфувальні круги, що призначені для даного електроінструменту, а також захисний кожух, призначений для шліфувального круга даного типорозміру. Шліфувальні круги, що не можуть використовуватися з даним електроінструментом, не забезпечуються достатнім захистом і не є достатньо безпечними.
- Вигнуті шліфувальні круги слід кріпити таким чином, щоб їх поверхня не виставала поза край захисного кожуху. Непрофесійно надітий шліфувальний круг, що видостається поза крайку захисного кожуха, не може забезпечити достатнього захисту.
- Захисний кожух повинен бути добре закріплений на електроінструменті та (щоб гарантувати якнайбільший ступінь захисту) встановлений таким чином, щоб частина шліфувального круга, закрита кожухом і звернута до оператора, була якнайменшою.  
Кожух захищає оператора від уламків, випадкового контакту зі шліфувальним кругом, а також від іскор, які могли б спричинити загоряння одягу.
- Шліфувальний інструмент може використовуватися тільки для тих робіт, для яких він призначений.
- Категорично не допускається шліфувати бічною поверхнею прорізного диску. Прорізні диски призначені для шліфування матеріалу крайкою диску. Вплив бічних сил на диски цього типу здатен призвести до їхнього зламання.
- До вибраного типу шліфувального круга допускається використовувати лише непошкоджені кріпильні коміри відповідного розміру та форми. Відповідні типорозміри комірів «підпирають» шліфувальний круг, не даючи йому, тим самим, зламатися. Коміри до шліфувальних кругів можуть відрізнятися від комірів, призначених до інших типів шліфувальних дисків.
- Не допускається використовувати стерті шліфувальні круги від електроінструменту з більшим діаметром кругів.  
Шліфувальні круги від більшого електроінструменту не призначені для більш високої швидкості обертання, яка відрізняє менший електроінструмент, і, в зв'язку з цим можуть зламатися.

## Додаткові правила техніки безпеки

- Перш ніж увімкнути устаткування до мережі живлення, слід упевнитися, що значення напруги, що вказане на табличці з даними, співпадає з таким мережі.
- Перед кожним підключенням електроінструменту до мережі слід перевіряти мережевий шнур на предмет зношування. В разі пошкоджень його слід замінити в авторизованому сервісному центрі.
- Перед будь-якими працями з електроустаткуванням його слід вимкнути й витягти виделку з розетки.
- Перш ніж приступати до експлуатації, слід перевірити стан шліфувального інструмента. Шліфувальний інструмент повинен бути правильно закріплений та повинен вільно обертатися. Для перевірки справності функціонування устаткування його слід ввімкнути на яловому ході прибл. на хвилину, тримаючи у безпечній позиції. Не допускається використовувати пошкоджений шліфувальний інструмент або такий, у якому спостерігається явище биття. Шліфувальний інструмент повинен мати округлу форму. Пошкоджений шліфувальний інструмент здатен тріснути та спричинити травму.
- Після встановлення шліфувального інструмента і перед ввімкненням устаткування слід переконатися, що шліфувальний інструмент встановлений правильно та надійно закріплений, а також вільно обертається.
- Не допускається залишати у патроні ключів для кріплення інструмента. Перш ніж ввімкнути устаткування, слід переконатися, що всі ключі витягнуті.
- Предмет, що його оброблюють, слід міцно закріпити. Закріплювати оброблюваний предмет у струбціні або лещатах безпечніше, ніж притримувати його рукою.
- Якщо власна вага предмету не гарантує стабільного положення, такий предмет слід обов'язково знерушити.
- Не допускається торкатися шліфувального інструменту, доки він не остигне.

**УВАГА!** Устаткування призначене для експлуатації у приміщеннях і не призначене для праці назовні. Незважаючи на застосування безпечної конструкції, заходи безпеки й додаткові засоби особистої безпеки, завжди існує залишковий ризик травматизму під час праці.

## Умовні позначки



1. Увага! Слід зберігати обачність
2. Прочитайте інструкцію, дотримуйтесь правил техніки безпеки, що містяться в ній!
3. Слід обов'язково застосовувати засоби особистої безпеки як, наприклад, захисні окуляри, навушники.
4. Застосовуйте захисні рукавиці
5. Від'єднати мережевий шнур, перш ніж заходитися обслуговувати чи ремонтувати.
6. Зберігати у недоступному для дітей місці!
7. Боїться дощу!
8. II клас з електроізоляції

## БУДОВА І ПРИЗНАЧЕННЯ

Пряма шліфмашина являє собою ручний електроінструмент, якому надано II клас з електроізоляції. Він працює від однофазного електромотору з редуктором швидкості (зубчастої передачі), оберти якого передаються на вал шпинделя, розташований стосовно нього вздовж прямої лінії.

Устаткування допускається використовувати виключно до шліфування. Електроінструмент даного типу використовується до усування всілякого типу задірів з металевих, кам'яних, керамічних, пластмасових поверхонь, обробки поверхні зварних швів, надання форми матеріалу, обробки отворів.

Галузі застосування прямої шліфмашины передбачають усілякі конструкторські, ремонтні та моделістські роботи з вищезазначеними матеріалами.

Пряма шліфувальна машина передбачає експлуатацію з робочим інструментом, встановленим на хвостовику відповідного діаметру та довжини, призначеним для роботи з даним типом устаткування.



- **Не допускається встановлювати на устаткування диски з зубцями, шліфувальні та різальні круги. Інструмент, призначений для роботи зі шліфмашиною будь-якого іншого типу, не може використовуватися на пряму шліфмашину.**
- **Устаткування не призначене до експлуатації у вологому середовищі.**
- **Не допускається використовувати електроінструмент не за призначенням.**

## ОПИС МАЛЮНКІВ

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

1. Патрон затискний
2. Накрутка затискного патрона шпинделя
3. Шпиндель
4. Комір шпинделя
5. Кнопка ввімкнення
6. Основний корпус
7. Коліщатко регулятора обертів

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

## ОПИС ГРАФІЧНИХ СИМВОЛІВ



УВАГА!



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ



МОНТАЖ/НАЛАШТУВАННЯ



ІНФОРМАЦІЯ

## ПРИНАЛЕЖНОСТІ Й АКЕСУАРИ

1. Ключ ріжковий

- 2 шт.

## ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

### ЗАМІНА РІЗАЛЬНОГО/РОБОЧОГО ІНСТРУМЕНТУ



**Вимкніть електроінструмент і витягніть виделку з розетки.**

- Насадити ріжковий ключ на накрутку шпинделя (2) (постачається в комплекті).
- За допомогою другого ріжкового ключа (постачається в комплекті) заблокувати шпиндель (3) шляхом знерушення ріжкового ключа у фіксованому положенні.
- Відкрити накрутку патрона (2) проти годинникової стрілки (мал. А).
- За необхідності витягти робочий інструмент, очистити шпиндель і встановити новий робочий інструмент таким чином, щоб його хвостовик увійшов у патрон. Рекомендується, щоб хвостовик робочого інструмента увійшов на максимально можливу глибину, але так, щоб робочий елемент робочого інструмента не стикався безпосередньо з накруткою патрона (2).
- Притримати ріжковий ключ, заблокувавши шпиндель (3), і притягнути накрутку патрона (2) (мал. А).
- Періодично слід перевіряти міцність затягування накрутки шпинделя (2).



**Не є доцільним затискання накрутки до кінця, якщо хвостовик робочого чи різального інструмента не було вставлено. Щоразу під час заміни робочого інструмента слід переконатися, що інструмент посідає хвостовик відповідного діаметра, що відповідає діаметру патрона (1).**



**Не допускається залишати у патроні ключів для кріплення інструмента. Перш ніж вимкнути устаткування, слід переконатися, що всі ключі витягнуті. Недотримання до цієї настанови здатне привести до пошкодження шліфмашини чи травмування оператора.**

## ПОРЯДОК РОБОТИ/РОБОЧИ НАЛАШТУВАННЯ



**Перш ніж приступати до експлуатації устаткування, слід перевірити стан робочого інструмента. Не допускається використання кругів із вищербинами, тріщинами чи іншими пошкодженнями. Зужитий робочий інструмент слід негайно замінити на новий.**

### ВМИКАННЯ І ВИМИКАННЯ



**Під час ввімкнення і праці електроінструмент слід ціпко тримати обома руками. Найбільш ефективний контроль над шліфувальною машиною досягається шляхом тримання її однією рукою за головний корпус (6), а другою за комір шпинделя (4).**

- Пересунути кнопку ввімкнення (5) наперед (в напрямку накрутки патрона) (2).
- У разі потреби тривалої праці електроінструментом натисніть передню частину кнопки ввімкнення.
- Кнопку ввімкнення буде автоматично заблоковано в положенні для тривалої праці.
- Щоб вимкнути устаткування, слід натиснути на задню частину пересувної кнопки (2).



**Після ввімкнення слід зачекати, доки не буде досягнуто повну швидкість обертання, й тільки тоді приступати до роботи. Під час роботи не допускається вмикати й вимикати, або перемикаєти електроінструмент. Кнопку вмикання допускається натискати тільки тоді, коли електроінструмент відсувають від матеріалу, що оброблюється.**

### РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ ОБЕРТАННЯ



**В задній горішній частині корпусу устаткування знаходиться колесо регулювання швидкості обертання (7) (мал. В). Діапазон швидкостей становить від 1 до 6. Швидкість обертання допускається змінювати в залежності від потреб користувача.**



**Відповідна швидкість обертання добирається шляхом проб і помилок. Як правило, для більш твердих матеріалів стосується вище значення швидкості обертання. Для робочих інструментів із більшим діаметром рекомендується зменшення швидкості обертання.**



**Регулювати швидкість обертання допускається тільки тоді, коли шліфмашина відсунута від оброблюваного матеріалу, щоб не допустити до втрати контролю над устаткуванням.**

## ШЛІФУВАННЯ



- Під час шліфувальних робіт допускається використовувати виключно робочий інструмент, призначений для роботи прямою шліфмашиною, напр., шліфувальних кругів на хвостовику. Допускається використовувати тільки такий робочий інструмент, допустима швидкість обертання якого є вищою або дорівнює максимальній швидкості шліфувальної машини без навантаження.
- Кожний тип робочого інструменту, як і оброблюваного матеріалу, вимагає відповідної техніки праці та застосування відповідних засобів особистого захисту.
- Оброблюваний матеріал повинен бути міцно закріплений (напр., у лещатах, за допомогою струбцини тощо) так, щоб не допустити його переміщення під час шліфування.
- Після закінчення роботи інструмент слід вимкнути й зачекати до повної зупинки робочого інструмента. Після цього допускається покласти інструмент на поверхню. Після вимкнення устаткування категорично забороняється намагатися зупинити робочий інструмент, притискаючи його до оброблюваного матеріалу.
- Під час праці робочий інструмент сильно нагріваються; не допускається торкатися його оголеними частинами тіла, доки він не охолоне.



Оптимальні результати обробки шліфуванням забезпечуються рухами робочого інструмента вперед-назад із легким натиском на матеріал. Шліфування в одному місці з надто сильним натиском може спричинити перегрівання матеріалу та робочого інструмента.



- Не допускається спричинити зайвого обтяження на електроінструмент. Надмірний тиск на електроінструмент під час праці здатен викликати тріскання різального інструменту, що є небезпечним.
- У випадку падіння устаткування під час праці необхідно упевнитися у його придатності до подальшої експлуатації та, в разі необхідності, замінити робочий інструмент, якщо той було пошкоджено або деформовано.
- Не допускається бити різальним інструментом матеріал, що оброблюється.
- Не допускається оббивати й здирати робочим інструментом матеріал, що оброблюється, особливо в разі обробки кутів, гострих окрайок тощо. Недотримання до цього правила здатне призвести до втрати контролю над електроінструментом і викликати явище відбиття електроінструменту назад у напрямку оператора.
- Не допускається під час шліфування прямою шліфмашиною використовувати диски, призначені для різання (напр., дисків для кутових шліфмашин (болгарок), пильних дисків по дереву тощо). В разі недотримання до рекомендації спостерігається явище відбиття електроінструменту назад в напрямку оператора, втрата контролю над ним, що здатне призвести до травматизму.

## ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ



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



### ДОГЛЯД І ЗБЕРІГАННЯ

- Рекомендується чистити устаткування щоразу після користування.
- Не допускається чистити устаткування за допомогою води чи іншої рідини.
- Устаткування допускається чистити виключно за допомогою сухої ганчірки, пензля або струменем стисненого повітря низького тиску.
- Не допускається використовувати при цьому ані мийні засоби, ані розчинники, оскільки вони здатні пошкодити пластикові елементи електроінструменту.
- Вентиляційні щілини в корпусі двигуна належить утримувати в чистоті, щоб запобігти перегріванню електроінструмента.
- У разі пошкодження мережевого шнуру його слід замінити на один з аналогічними характеристиками. Будь-які сервісні та ремонтні роботи слід виконувати виключно в авторизованому сервісному центрі.

- У разі появи надмірного іскрення комутатору устаткування слід передати кваліфікованому спеціалісту на перевірку стану вугільних щіток двигуна.
- Електроінструмент зберігають в сухому місці, недоступному для дітей.

## ЗАМІНА ВУГІЛЬНИХ ЩІТОК



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

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



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

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### НОМІНАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Машина шліфувальна пряма	
Характеристика	Значення
Напруга живлення	230 В зм.стр.
Частота струму	50 Гц
Номинальна потужність	710 Вт
Діапазон швидкостей обертання на яловому ході	12000 ÷ 28000 хв. <sup>-1</sup>
Максимальний діаметр шліфувального круга	25 мм
Діаметр затискного патрона шпинделя	6 мм
Клас електроізоляції	II
Маса	2 кг
Рік виготовлення	2018

### ІНФОРМАЦІЯ ПРО РІВЕНЬ ШУМУ І КОЛИВАНЬ

Рівень тиску галасу:  $L_{pA} = 85,63$  дБ (А)  $K = 3$  дБ (А)

Рівень акустичної потужності:  $L_{wA} = 96,63$  дБ (А)  $K = 3$  дБ (А)

Значення вібрації (прискорення коливань)  $a_h = 3,278$  м/с<sup>2</sup>  $K = 1,5$  м/с<sup>2</sup>

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

## EGYENES CSISZOLÓGÉP 59G071

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

### RÉSZLETES BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK



**FIGYELMEZTETÉS!** Olvassa el a használat biztonságát érintő figyelmeztetéseket és tanácsokat. Az alábbi, a használat biztonságát érintő figyelmeztetésekből és tanácsokból szereplő ajánlások be nem tartása áramütés, tűz és súlyos sérülés veszélyét idézheti elő.

**Az egyenes csiszológéppel végzett munkára vonatkozó részletes biztonsági és munkavédelmi előírások**

**Csiszolást érintő biztonsági ajánlások**

- **Ez az elektromos kéziszerszám használható csiszológépként is. Be kell tartani az elektromos kéziszerszámhoz mellékelt összes biztonsági ajánlást, utasítást, tekintettel kell lenni a leírásokra, adatokra is.**  
Az alábbi ajánlások be nem tartása áramütés, tűz és súlyos sérülés veszélyét idézheti elő.
- **Ez az elektromos kéziszerszám nem alkalmas csiszolásra csiszolópapírral, drótkéfével, polírozásra és csiszolótárcsás vágásra.**
- **Nem szabad olyan tartozékokat használni, amelyeket a szerszám gyártója nem kifejezetten ehhez a szerszámhoz szánt és ajánlott.**  
Önmagában az, hogy a tartozék felszerelhető a szerszámmal, nem jelenti azt, hogy biztonságosan használható.
- **A használt tartozék megengedett fordulatszáma nem lehet kisebb, mint az elektromos kéziszerszám megadott legmagasabb fordulatszáma.**  
A tartozék, betétszerszám, ha a megengedett fordulatszámánál nagyobb sebességgel forog, eltörhet, darabjai szétrepülhetnek.
- **A betétszerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az elektromos kéziszerszám méreteinek.** A nem megfelelő méretű betétszerszámoknál megeshet, hogy fölöttük az uralom nehezen tartható fenn.
- **Betétszerszám cseréje után, illetve bármilyen beállítás után győződjön meg arról, hogy a befogóhévely elég szorosan meg van-e húzva.** A befogóhévely rögzítőgyűrűjének lazasága a szerszám fölötti uralom elvesztését vonhatja maga után, a lazán rögzített elemek esetleg hirtelen ki is vetődhetnek.
- **Sérült betétszerszámok használata szigorúan tilos. Minden használat előtt ellenőrizni kell a csiszolásra szolgáló tartozékokat, nincsenek-e megrepedve, elkopva vagy erősen elhasználódva. Az elektromos kéziszerszám vagy a betétszerszám leesése esetén ellenőrizni kell, hogy nem sérült-e meg, vagy másik, sérülésmentes szerszámot kell használni. Ha a betétszerszámot ellenőrizte, rögzítette, az elektromos kéziszerszámot be kell kapcsolni egy percre a legmagasabb fordulatszámon, odafigyelve arra, hogy sem a szerszám kezelője, sem más, közelben tartózkodó személyek ne legyenek a forgó szerszám hatáskörzetében. A sérült szerszámok leggyakrabban ez alatt a próba alatt törnek el.**
- **A személyes védőeszközök használata kötelező. A munka fajtájának megfelelően egész arcot elfedő álarcot, szemvédő eszközt, védőszemüveget kell viselni. Szükség esetén a csiszolt, megmunkált anyag apró részecskéi ellen védő porvédő álarcot, hallásvédő eszközt, védőkesztyűt, védőkötényt kell használni.** Védni kell a szemeket munka közben a levegőben röpködő idegentestek ellen. A porvédő álarcnak, légzésvédő eszköznek ki kell szűrniük a munka közben keletkező port. A hosszabb ideig ható erős zaj tartós halláskárosodást okozhat.
- **Vigyázni kell arra, hogy mások az elektromos kéziszerszám hatótávolságától biztonságos távolságra tartózkodjanak. Minden, az elektromos kéziszerszám közelében tartózkodó személynek viselnie kell a személyes védőeszközöket.** A munkadarab vagy a befogott szerszám darabjai kivetődhetnek, és a közvetlen hatótávolságon kívül is sérülést okozhatnak.

- **Olyan munkák végzése során, amikor a szerszám rejtett elektromos vezetékekbe vagy saját csatlakozókábelébe ütközhet, a szerszámot kizárólag szigetelt markolatánál fogva kell tartani.** Az érintkezés hálózati vezetékkel feszültség alá helyezné az elektromos kéziszerszám fém alkatrészeit, ez pedig áramütéses balesetet okozhat.
- **A hálózati csatlakozókábelt távol kell tartani a forgó betétszerszámoktól.** Az elektromos kéziszerszám fölötti uralom elvesztése esetén átvágódhat vagy kihúzódhat az elektromos csatlakozókábel, és a kezét, vagy az egész kart elkaphatja a forgó szerszám.
- **Tilos az elektromos kéziszerszámot letenni, mielőtt teljesen meg nem áll a befogott szerszám.** A forgó szerszám belekaphat abba a felületbe, amelyre leteszi, és így elvesztheti az uralmat a szerszám fölött.
- **Tilos a mozgásban lévő szerszám hordozása.** A forgó betétszerszám véletlenül belekaphat az öltözetbe, felcsavarhatja, és a betétszerszám belemarhatja a kezelője testébe.
- **Tisztítsa ki rendszeresen az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait.** A motor hűtőventilátora beszívja a port a szerszám házába, ahol nagyobb mennyiségű fémpor felgyülemzése zárlatvesztélyt idézhet elő.
- **Tilos az elektromos kéziszerszám használata gyúlékony anyagok közelében.** A szikrák meggyulladását okozhatják.
- **Nem használhatók olyan betétszerszámok, amelyek hűtőfolyadék alkalmazását igénylik.** Vízzel, vagy más hűtőfolyadék használata áramütés veszélyével jár.

#### A visszarúgás és a vonatkozó biztonsági ajánlások

- **A visszarúgás az elektromos kéziszerszám hirtelen reakciója a betétszerszám beszorulására vagy beakadására. A beakadás vagy a beszorulás a forgó betétszerszám hirtelen megállását idézi elő. Az elektromos kéziszerszám ilyenkor a betétszerszám forgási irányával ellentétes irányba rándul.**  
Amikor a betétszerszám, annak anyagba merülő pereme megakad vagy megszorul a megmunkált munkadarabban, hirtelen teljesen befékeződik, ami a betétszerszám kivetődését vagy visszarúgását okozhatja. A betétszerszám mozgási iránya (a kezelője felé, vagy ellenkező irányba) attól függ ilyenkor, milyen volt mozgásának iránya befékeződésének helyén. Ilyenkor a betétszerszám el is törhet. A visszarúgás a szerszám helytelen, hibás használatából ered. Elkerülhető az alábbi óvatossági szabályok betartásával.
- **Az elektromos kéziszerszámot erősen kell tartani, a testnek és a karoknak olyan helyzetet kell felvennie, hogy enyhíthesse a visszarúgás hevességét. Ha az alapfelszerelések között van segédmarkolat, azt mindenkor használni kell, hogy a lehető legjobban ellenőrzése alatt tarthassa a visszarúgó, vagy az indításkor elszabadulni akaró szerszámot.** A szerszámmal dolgozva, betartva az óvatossági szabályokat, uralni lehet a szerszámot ilyen viselkedése ellenére is.
- **A kezét mindig tartsa távol a forgó betétszerszámtól.** Visszarúgáskor belemarhatja.
- **El kell kerülni azt a zónát, ahol az elektromos kéziszerszám visszarúgása alatt mozoghat.** Visszarúgáskor az elektromos kéziszerszám a befékeződő ellentétes irányba mozdul el. betétszerszám mozgásirányával
- **Különösen óvatosan kell megmunkálni a sarkokat, éleket. Meg kell előzni, hogy a szerszám visszapattanjon, vagy beszoruljon.**  
A forgó betétszerszám hajlamosabb a beszorulásra a sarkok, élek megmunkálásánál, és akkor, ha visszapattan. Ez a szerszám fölötti uralom elvesztésével vagy visszarúgással járhat.
- **Tilos fához való tárcsát vagy fogazott tárcsát használni.**  
Az ilyen típusú betétszerszámok gyakran okoznak visszarúgást, vagy a szerszám fölötti uralom elvesztését.

#### Csiszolást érintő különleges biztonsági ajánlások

- **Kizárólag az adott elektromos kéziszerszámhoz rendeltetett csiszolótárcsát és az adott tárcsához való védőburkolatot kell használni.** A nem az adott elektromos kéziszerszám tartozékát képező csiszolótárcsákat a védőborítás nem fedheti teljesen, és nem elég biztonságosak.
- **A homorú csiszolótárcsákat úgy kell felszerelni, hogy csiszolófelületük ne lógjon ki a védőborítás alól.** A szakszerűtlenül felszerelt, a védőborítás alól kikandikáló csiszolótárcsa nem lehet megfelelően eltakarva.

- A védőborítást megfelelően rögzíteni kell az elektromos kéziszerszámmra, és – hogy a lehető legmagasabb fokú legyen a biztonság – úgy kell beállítani, hogy a csiszolószerszám fedetlen, kezelő felé néző része minél kisebb legyen.

A védőborítás védi a kezelőt a csiszolószerszám véletlen megérintésétől, valamint a szikráktól, amelyek a ruha meggyulladását okozhatnák.

- A csiszolószerszámokat csak a rendeltetésüknek megfelelő munkákhoz szabad használni.
- **Így például tilos a vágótárcsa oldalfelületével csiszolni.** A vágótárcsák anyageltávolításra szolgálnak a tárcsa peremének segítségével. Az oldalirányú erőhatások a vágótárcsákat eltörhetik.
- A kiválasztott csiszolóátárcsához csak ép, sérülésmentes, megfelelő méretezésű és alakú rögzítőgyűrűt kell használni. A megfelelő rögzítőgyűrű megtámasztja a tárcsát, csökkentve ezzel esetleges eltérésének veszélyét. A vágótárcsákhoz való rögzítőgyűrűök különbözhetnek a másféle tárcsákhoz használtaktól.
- **Tilos nagyobb méretű elektromos kéziszerszámokból származó elhasználdott csiszolóátárcsák használata.**

A nagyobb szerszámokhoz gyártott tárcsák nincsenek olyan magas fordulatszámra tervezve, amilyen a kisebb szerszámok sajátja.

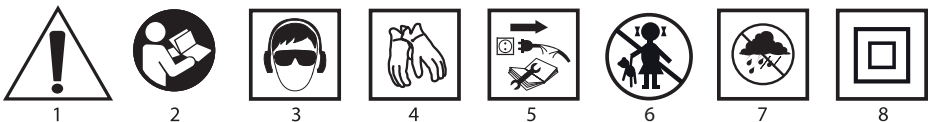
#### További biztonságot érintő ajánlások

- A csiszológép hálózatra csatlakoztatása előtt győződjön meg arról, hogy a helyi hálózati feszültség megegyezik-e a szerszám adattábláján feltüntetett feszültséggel.
- A csiszológép hálózatra csatlakoztatása előtt minden esetben ellenőrizze a csatlakozókábel állapotát, ha sérült, a márkaszervizben cseréltesse ki.
- Minden szerelési munka előtt áramtalanítsa a szerszámot a hálózati csatlakozó kihúzásával az aljzatból.
- A csiszológépet ellenőrizze használata előtt. A csiszolóátárcsák legyenek szabályosan rögzítve, szabadon kell tudniuk forogni. Próbaként biztonságos helyzetben be kell indítani a szerszámot terhelés nélkül legalább egy percre. Ne használjon károsult, vagy rezgéseket keltő csiszolószerszámot. A csiszolószerszámoknak kerek alakúnak kell lenniük. A sérült csiszolószerszám elrepedhet, és sérüléseket okozhat.
- A csiszolószerszám felszerelése után, a csiszológép beindítása előtt ellenőrizni kell, hogy a betétszerszám megfelelően rögzítve van-e, és szabadon tud-e forogni.
- Ne hagyja benne a betétszerszám rögzítéséhez használt szerszámot. A csiszológép beindítása előtt ellenőrizni kell, hogy kivette-e a kulcsokat.
- Rögzítse a megmunkált munkadarabot. A munkadarab rögzítése rögzítő eszközben vagy satuban biztonságosabb, mint kézben tartani.
- Ha a munkadarab saját tömege nem biztosít stabil helyzetet, rögzíteni kell
- Ne érintse meg a csiszolószerszámokat, míg ki nem hűltek.

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

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

Az alkalmazott jelzések magyarázata.



1. Figyelem, legyen különösen óvatos!
2. Olvassa el a használati utasítást, tartsa be a benne található figyelmeztetéseket és biztonsági szabályokat!
3. Alkalmazza az egyéni védőeszközöket (védőszemüveget, hallásvédő eszközt)!
4. Viseljen védőkesztyűt!
5. Karbantartás, javítás megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozódugót az aljzatból!
6. Gyerekek elől elzárandó!
7. Csapadéktól védendő!
8. II. szigetelési osztály

## FELÉPÍTÉS, RENDELTETÉS

Az egyenes csiszológép a II. szigetelési osztályba sorolt elektromos kézi szerszám. A szerszám meghajtását egyfázisú, kommutátoros elektromotor végzi, amelynek forgás mozgását egyenesen továbbított orsó viszi át.

Kizárólag csiszolásra szolgál. Az ilyen típusú elektromos kéziszerszámokat sorja eltávolításához alkalmazzák fém, kő, kerámia, műanyag munkadarabokról, kötések felületi megmunkálására, nyílások kidolgozására.

Az egyenes csiszológép felhasználási területei a különféle szerkezeti munkák, javítás, modellezés a fent említett anyagok felhasználásával.

Az egyenes csiszológéphez a megfelelő átmérőjű és hosszúságú szárra rögzített, ilyen típusú szerszámokhoz rendeltetett betétszerszámokkal lehet alkalmazni.



- **A szerszámhoz nem rögzíthetők fogastárcsák, köszörűkorongok, vágótárcsák. A bármilyen másféle csiszológépekhez való betétszerszámok nem alkalmasak az egyenes csiszológéppel való használatra.**
- **A szerszám kizárólag száraz üzemben használható.**
- **Tilos az elektromos szerszámot rendeltetésétől eltérő célra alkalmazni.**

## AZ ÁBRÁK ÁTTEKINTÉSE

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

1. Befogótok az orsón
2. Az orsó befogótok anyja
3. Meghajtótengely (orsó)
4. Orsógyűrű
5. Indítókapcsoló
6. Szerszámtest
7. Fordulatszám szabályzó forgatógomb

\* Előfordulhatnak különbségek a termék és az ábrák között.

## AZ ALKALMAZOTT PIKTOGRAMOK LEÍRÁSA



FIGYELEM



FIGYELMEZTETÉS



ÖSSZESZERELÉS/BEÁLLÍTÁS



TÁJÉKOZTATÓ

## TARTOZÉKOK, KIEGÉSZÍTŐ FELSZERELÉSEK

1. Villáskulcs - 2 db

## FELKÉSZÍTÉS AZ ÜZEMBEHELYEZÉSRE

### SZERSZÁMCSERE



#### Áramtalanítsa a szerszámot.

- Az (2) orsó befogótok anyát fogja meg villáskulccsal (tartozék).
- A másik villáskulccsal (tartozék) rögzítse a (3) orsót fix helyzetben tartva a villáskulcsot.
- Lazítsa meg a (2) orsó befogótok anyát az óramutató járásával ellentétes irányba (A. ábra).
- Vegye ki a betétszerszámot, tisztítsa meg az orsót és helyezze be az újat úgy, hogy a szára a befogótokba mélyedjen. Ajánlott a betétszerszám szárát a lehető legmélyebben a befogótokba mélyedjen, de úgy, hogy a betétszerszám megmunkáló része ne érintkezzen közvetlenül a (2) orsó befogótok anyával.
- Tartsa meg a villáskulcsot, rögzítve így a (3) orsót, és húzza meg a (2) orsó befogótok anyát (A. ábra).
- Időnként ellenőrizze az (2) orsó befogótok anyát, meg van-e eléggé húzva.



**Tilos az orsó befogótok anyát befogott szerszám nélkül erősen meghúzni. Minden esetben szerszámcserenél ellenőrizze, hogy a betétszerszám szára megfelelő átmérőjű-e a csiszológépben alkalmazott (1) orsó befogótokhoz.**



**Ne hagyja benne a betétszerszám rögzítéséhez használt szerszámot. A csiszológép beindítása előtt ellenőrizni kell, hogy kivette-e a kulcsokat. Ez a csiszológép károsodásához, kezelőjének sérüléséhez vezethet.**

## MUNKAVÉGZÉS / BEÁLLÍTÁSOK



**A csiszológép használata előtt ellenőrizze a betétszerszám állapotát. Ne használjon elpattant, repedt, más módon sérült betétszerszámot. Az elhasználdott betétszerszámot használat előtt azonnal újra kell cserélni.**

### BE- ÉS KIKAPCSOLÁS



**Beindításkor és munkavégzés közben tartsa két kézzel a csiszológépet. A csiszológép fölötti uralmat úgy tarthatja meg a legjobban, hogy egyik kezével a (6) géptestet fogja, a másikkal pedig a (4) orsógyűrűt.**

- Tolja el az (5) indítókapcsolót előre – a (2) orsó befogótok anyára felé.
- Folyamatos munkavégzéshez nyomja meg a kapcsoló elülső részét.
- Az indítókapcsoló automatikusan reteszelődik a folyamatos munkavégzéshez.
- A szerszám kikapcsolásához nyomja meg az (2) kapcsoló hátsó részét.



**A csiszológép beindítása után várjon, míg a forgó szerszám eléri a maximális sebességet, és csak akkor kezdje használni. Munkavégzés közben tilos az indítókapcsoló használata, a gép ki- és bekapcsolgatása. Az indítókapcsolót csak akkor használja, amikor a szerszám nem érintkezik a munkadarabbal.**

### A FORDULATSZÁM BEÁLLÍTÁSA



**A csiszológép házának hátsó, felső részén található a fordulatszám szabályzására szolgáló (7) forgatógomb (B. ábra). A szabályozási tartomány: 1 – 6. A fordulatszám az elvégzendő feladat szükségletei szerint állítható.**



**A megfelelő fordulatszám beállítás gyakorlat kérdése. Általában a keményebb anyagokhoz nagyobb fordulatszámot szokás alkalmazni. Nagyobb betétszerszám átmérő esetén ajánlott a fordulatszám csökkentése.**



**A fordulatszám állítását csak úgy lehet végezni, ha a csiszológép nem érintkezik a munkadarabbal, így elkerülhető a szerszám fölötti uralom elvesztése.**

### CSISZOLÁS



- **Csiszolási munkáknál csak az egyenes csiszolókhöz rendeltetett betétszerszámokat szabad használni, például a szárra ragasztott csiszolóköveket. Csak olyan betétszerszámot szabad használni, amelyiknek megengedett fordulatszáma nagyobb vagy egyenlő a csiszológép maximális, terhelés nélküli fordulatszámával.**

- Minden betétszerszám típusal, és minden megmunkált anyaggal végzett munka megfelelő technikát kíván, valamint a megfelelő személyes védőeszközök alkalmazását.
- A munkadarabot stabilan rögzíteni kell (pl. satuban, szorítók használatával) úgy, hogy ne mozoghasson csiszolás közben.
- A munkavégzés befejezése után minden esetben kapcsolja ki az egyenes csiszológépet és várja meg, míg a betétszerszám teljesen leáll. Csak ezután tegye le az egyenes csiszológépet. A csiszológép kikapcsolása után nem szabad a még forgó betétszerszámot a munkadarabhoz szorítva fékezni.
- A betétszerszámok munka közben erősen felhevülnek – ne érintse őket lehűlésük előtt védtelen testrészével.



Optimális eredményt csiszolásnál a szerszámra könnyed nyomást gyakorolva, oda-vissza mozgatva vezetve lehet elérni. A pontszerű, különösen a nagy nyomóerővel végzett csiszolás a megmunkált anyag és a betétszerszám túlmelegedését idézheti elő.



- **Tilos a csiszológépet túlterhelni. A túlterhelés, a munkadarabra gyakorolt túl nagy nyomás a betétszerszám balesetveszélyes elrepedését okozhatja.**
- **Ha a csiszológép leesik munka közben, feltétlenül ellenőrizze a betétszerszámot, és ha károsodott, vagy deformálódott, mindenképpen cserélje ki.**
- **Tilos a beszerelt szerszámmal a munkadarabot ütögetni.**
- **Igyekezzen elkerülni a betétszerszám lepattanását, és így az anyag roncsolását, főleg sarkok, éles peremek, stb. megmunkálásakor. Ez a szerszám fölötti uralom elvesztéséhez és a szerszám visszarúgásához vezethet.**
- **Ne használjon az egyenes csiszológéphez vágásra szolgáló tárcsákat (pl. sarokcsiszolóhoz való tárcsát, fafűrész-tárcsát, stb.). Ennek az ajánlásnak a be nem tartása a gép visszarúgásához és a gép fölötti uralom elvesztéséhez vezet, sőt, a gép kezelőjének sérülését okozhatja.**

## KEZELÉS, KARBANTARTÁS



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

### KARBANTARTÁS, TÁROLÁS



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

### A SZÉNKEFÉK CSERÉJE



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

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



Bármiféle felmerülő meghibásodás javítását bizza a gyári márkaszervizre.

## MŰSZAKI JELLEMZŐK

### MŰSZAKI ADATOK

Egyenes csiszológép	
Jellemző	Érték
Hálózati feszültség	230 V AC
Hálózati frekvencia	50 Hz
Névleges teljesítmény	710 W
Üresjáratú fordulatszám-tartomány	12000 ÷ 28000 min <sup>-1</sup>
Maximális szerszámátmérő	25 mm
Az orsó befogótok anyja átmérője	6 mm
Érintésvédelmi besorolási osztály	II
Tömeg	2 kg
Gyártási év	2018

### ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELMI ADATOK

Hangnyomás-szint:  $L_{pA} = 85,63$  dB(A);  $K = 3$  dB(A)

Hangteljesítmény-szint:  $L_{WA} = 96,63$  dB(A);  $K = 3$  dB(A)

Rezgésgyorsulás  $a_n = 3,278$  m/s<sup>2</sup>;  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

## KÖRNYEZETVÉDELLEM



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

\* A változtatás joga fenntartva!

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

### MASINA DE SLEFUIT, DREAPTA 59G071

NOTA : ÎNAINTE DE UTILIZAREA MASINEI DE SLEFUIT TREBUIE SA CITESTI ATENT PREZENTELE ÎNSTRUCȚIUNI. INSTRUCȚIUNILE TREBUIE PASTRATE PENTRU VIITOR.

### PRESCRIPTII AMANUNTITE DE SECURITATE



**AVERTISMENT:** Trebuie citite și respectate toate avertizările și îndrumările referitor la securitatea utilizatorului. Neglijarea recomandărilor din prezenta instrucțiune cât și îndrumările referitor la securitatea utilizării, poate cauza avertizarea incendiului, electrocutare, sau leziuni corporale serioase.

**Prescripții amănunțite referitor la executarea lucrului cu șlefuitorul drept.**

**Indicații de securitate referitor la șlefuit.**

- **Prezenta sculă electrică poate fi utilizată precum polizor. Trebuie respectate toate indicațiile referitoare la securitatea utilizatorului, descrierilor și datelor anexate la scula electrică, cuprinse în prezentele instrucțiuni.**  
Nerespectarea prescrierilor și indicațiilor de mai jos, poate cauza riscul electrocutării, incendiului și / sau leziunilor corporale serioase.
- **Prezenta sculă electrică nu este destinată de a șlefui cu hârtie abrazivă, șlefuire cu perii de sârmă , lustruire sau tăiere abrazivă.**
- **Ne este permisă utilizarea accesoriilor, care nu sunt recomandate de producător, în special pentru asemenea utilaje.**  
Faptul că respectivul accesoriu, poate fi montat la mașina de șlefuit, nu garantează utilizarea în siguranță a utilajului.
- **Viteza de rotire a accesoriului aplicat, nu poate fi mai mică decât viteza de rotire maximă a utilajului, înscrisă pe utilaj.**  
Dacă scula de lucru ajutătoare, va fi supusă vitezei mai mari decât viteza ei de rotire maximă permisă, se poate fânge, iar ruptura se poate desprinde.
- **Diametrul exterior cât și grosimea sculei de lucru, trebuie să corespundă cu dimensiunile sculei electrice.** Sculele de lucru, cu dimensiunile necorespunzătoare, nu pot fi controlate suficient.
- **După schimbarea sculei de lucru, sau efectuării oricarei ajustări, trebuie verificată bușca de strângere dacă este corect strânsă.** Piulița de strângere, nestrânsă bine, poate cauza lipsa controlului asupra sculei, iar elementele fixate cu joc, se pot desprinde și aruncate cu forță.
- **In nici un caz nu este permis de a utiliza scule de lucru defectate. Înainte de fiecare utilizare, trebuie verificate toate accesoriile șlefuitorului, dacă nu sunt cumva defectate sau uzate tare. În cazul în care utilajul sau scula de lucru va cădea jos, neapărat trebuie verificat dacă nu s-a defectat , eventual, trebuie utilizată altă sculă de lucru ne defectată. După verificarea sculei de lucru și fixarea ei, electroscula trebuie pornită pe timp de un minut, cu viteza de rotire maximă, fiind atent ca nu cumva utilizatorul cât și persoanele terțe din apropiere să se afle în zona utilajului rotator. Sculele de lucru defctate se frâng chiar în timpul acestor probe.**
- **În timpul lucrului, trebuie să fii echipat cu mijloace de protecție. Dependent de genul lucrului, trebuie să porți mască de protecție care acoperă întreaga față și protejează ochilor sau ochelari de protecție. În caz necesar, trebuie să ai mască antipraf, antifoaane, mănuși de lucru sau șorț special, care poate apăra de micile particule abrazive și materialului prelucrat. Trebuie protejați ochii față de corpurile străine care se ridică în aer în timpul lucrului. Maska antipraf și de protecția căilor respiratorii, trebuie să filtreze praful produs în timpul prelucrării materialului. Influența zgomotului pe timp îndelungat, poate cauza pierderea auzului.**
- **Trebuie să fii atent, ca persoanele terțe să se afle la distanța care asigură securitatea lor față de zona de lucru a utilajului. Fiecare persoană care se află în apropierea funcționării utilajului în timpul lucrului, trebuie să fie înzestrat cu mijloace de protecție. Fragmentele**

materialului prelucrat, sau pleznirea sculei de lucru, se pot desprinde și cauza leziuni chiar și în afară de zona directă de prelucrare.

- **In timpul efectuării lucrului, utilajul trebuie ținut exclusiv de suprafețele izolatoare ale mnerului, pentru a evita eventuala electrocutare, în cazul în care în timpul lucrului scula, ar putea ca să nimerescă conductori sub tensiune sau chiar conductorul de alimentare utilajului.** Contactul cu aceste conducte, pot transmite tensiunea pe elementele de metal ale utilajului. deci pot cauza electrocutarea.
- **Conductorul de alimentare cu tensiune, trebuie ținut departe de pisele în mișcarce ale utilajului.** In cazul pierderi controlului asupra utilajului, conductorul de alimentare cu tensiune, poate fi tăiat de sculă sau tras de piesa în miarce și în acest caz, palma sau chiar mâna pot fi rănite.
- **Nici odată nu pune jos utilajul în timp ce scula de lucru este în funcțiune, așteptă pnă ce se oprește.** Punând utilajul jos, atunci când încă se rotește, poate intra în contact cu suprafața pe care este pus, iar în urma acestui fapt poți pierde controlul asupra lui.
- **Este interzis de a transporta utilajul în timpul funcționării lui.** Înțâmplătorul contact cu îmbrăcămintea, piesle rotitoare pot cauza tragerea îmbrăcăminteii și ca urmare poate provoca leziuni korporale serioase persoanei care transportă utilajul.
- **Periodic, trebuie curățate orificiile de ventilarea utilajului, trebuie să fie totdeauna curate.** Suflanta motorului, sustrage praf în caracasă, iar cantitatea mare de praf metalic, poate cauza pericol de electrocutare.
- **Nu utiliza scula electrică, în apropierea materilalelor ușor inflamabile.** Scânteile pot cauza aprinderea lor.
- **Nu utiliza utilaje, care solicită condiții de răcire cu mijloace lichie.** Utilizarea apei sau alte mijloace de răcire lichide, poate duce la electrocutare.

#### **Efectul de recul și indicațiile de securitate corespunzătoare.**

- **Reculul, este reacția bruscă a utilajului, în urma blocării sau gripării sculei de lucru în timpul rotirii ei. Griparea sau blocarea duce la oprirea piesei rotitoare de lucru. Scula electrică necontrolată, în aceste cazuri, se zmuncește în direcția contrară față direcția de rotire a sculei de lucru.**

Când, scula de lucru se gripează în materialul prelucrat, poate cauza ieșirea din materialul prelucrat sau poate cauza evenimentul de recul.. Mișcarea sculei de lucru, ( în direcția operatorului sau invers) depinde de direcția mișcării sculei de lucru în momentul blocării.. In afară de acest fapt, scula de lucru se poate frânge.

Reculul este urmarea utilizării sculei electrice în mod necorespunzător sau greșitt. Reculul poate fi evitat, respectând mijloacele de siguranță descrise mai jos.

- **Scula electrică trebuie ținută bine, iar corpul și mâinile în poziție care va asigura micșorarea evenimentul de reculul. Dacă utilajul este înzestrat cu mâner suplimentar, totdeauna, trebuie să fie utilizat, spre a avea controlul plin asupra utilajului, atâ în momentul porfirii sculei electrice, cât și în cazul eventualului recul..** Persona care deservește utilajul, poate stăpâni zmunctura cât și reculul, prin respectarea mijloacelor corespunzătoare de precauție.
- **Nici odată să nu îți mâinile în apropierea pieselor de lucru, în timpul rotirii lor.** Scula de lucru, în momentu reculului te poate răni.
- **In timpul când are loc reculul, fii forte atent la zona de acțiune în care funcționează utilajul.** In urma reculului, scula electrică se deplasează în direcția contrară mișcării sculei de lucru.
- **Indeosebi forte atent, trebuie prelucrat colțurile, marginile ascuțite etc. Trebuie să previi faptului în care scula de lucru, s-ar putea gripa.** Prelucrând unghiuri, margini ascuțite, scula de lucru în timpul rotirii, este foarte supusă blocării. Această situație, poate fi motivul pierderii controlului sau a evenimentului de recul.
- **Nu utiliza discuri destinate pentru lemn, sau cdiscuri dințate. i** Sculele de lucru de acest tip, forte des cauzează rechulul sau pierderea controlului asupra sculei electrice.

#### **Indrumări amănunțite, referitor la securitatea în timpul șlefuirii.**

- **Utilizați exclusiv abrazive destinate numai pentru scula electrică respectivă, și scutul trebuie întrebunțat corespunzător sculei abrazive aplicate.** Sculele de lucru abrazive,

necorespunzătoare respectivului utilaj nu pot fi apărate de scutul original a sculei electrice, deci totodată nu sunt sufficient sigure.

- **Discurile abrazive îndoite, trebuie montate în așa mod în care suprafața abrazivă, să nu iasă î afara scutului.** Discul abraziv , necorect montat, a cărui margine depășește dimensiunile scutului, nu poate asigura siguranța lucrului.
- **Scutul trebuie să fie bine fixat la scula electrică, pentru a garanta cea mai mare protecție a utilizatorului și așezată în așa mod, încât partea discului abraziv descoperită și îndreptată spre operator sa fie cât mai mică.**

Scutul este destinat de a feri operatorul de fragmente, de eventualul contact cu discul abraziv cât și de scânteele care apar în timpul prelucrării materialului, scânteele pot aprinde îmbrăcămintea.

- **Mașinile de șlefuit pot fi utilizate numai la lucrări la care sunt prevăzute.**
- **Utilizând discuri tăietoare, nu este permis de a șlefui cu suprafața laterală a discului.** Discurile abrazive tăietoare, sunt destinate la înlăturarea material, cu muchia discului. Utilizarea discului la înlăturat material, cu suprafața laterală a discului poate cauza frângerea lui.
- **La discul abraziv, cu dimensiunea preferată, totdeauna trebuie utilizate gulere de fixare, nedefectate cu dimensiunea, forma și mărimea corectă.** Gulere corespunzătoare, susțin discul abraziv și ca urmare, micșorează pericolul frângerii discului. Gulerele de discrităietoare, pod diferi față de akle gulere destinate pentru alte discuri.
- **Nu trebuie utilizate discuri abrazive uzate, de la alte scule electrice.**

Discurile abrazive, destinate pentru utilizare la scule electrice, nu sunt proiectate la viteză de rotire mare, cece este caracteristic la sculele electrice mici deci din acest motiv se pot fânge.

#### Indrumări suplimentare referitor la securitate.

- **Inainte de a conecta mașina de șlefuit la rețea, trebuie să verifici și să te asiguri că tensiunea rețelei, corespunde cu tensiunea înscrisă pe placu de fabricație a utilajului.**
- **Deasemeni, înatnie de conectarea utilajului, trebuie verificat și conductorul de alimentare cu tensiune, dacă eventual va fi defectat, trebuie încredințat atelierului de specialitate spre a fi înlocuit cu altul bun.**
- **Inainte de a efectua orice activitate, la utilaj, trebuie scos ștecărul din priza de alimentare cu tensiune.**
- **Inainte de utilizare, fiecare utilaj electric trebuie verificat. Mașina de șlefuit trebuie să fie corect montată și să se rotească liber. Cu scopul testării utilajului, trebuie pornit pe timp de un minut, fără sarcină, persona respectivă trebuie să aibă o poziție sigură. Nu utilizați scule abrazive defectate sau vibratoare. Scula de lucru, trebuie să aibă formă rotundă. Sculele abrazive defectate, se pot frânge si pot cauza leziuni.**
- **După montare, dar înatnie de pornire, scula trebuie verificată, dacă este bine fixată și dacă se rotește liber.**
- **Nu lăsa cheile utilizate la montarea sculelor, înainte de utilizare, verifică dacă ai scos cheile.**
- **Obiectul de prelucrat, trebuie asigurat bine. Fixarea obiectului de prelucrat în dispozitiv de fixare sau în menghină, este mai sigură dect ținut în mână.**
- **Dacă greutatea obiectului de prelucrat, nu garantează o poziție stabilă, neapărat, trebuie fixat.**
- **Nu atinge utilajul imediat după funcționare, poate fi fierbinte.**

**REMARCA:** Utilajul este destinat de a fi utilizat numai în interiorul încăperilor.

Cu toate că, chiar de la prfoiectarea construcției, am prevăzut aplicarea mijloacelor de siguranță cât și mijloace suplimentare de protecție, totdeauna există posibiitatea leziunilor în timpul lucrului.

Explicația pictogramelor aplicate.



1



2



3



4



5



6



7



8

1. Atenție, fii foarte prudent.
2. Citește atent instrucțiunile de deservire, respectă toate condițiile de securitate cuprinse în ele.
3. Utilizează mijloace de protecție personală (ochelari de protecție, antifoane)
4. Folosește mănuși de protecție.
5. Deconectează conductorul de alimentare cu tensiune, înatnie de a proceda la activități de deservire sau reparații.
6. Nu permite accesul copiilor la utilaj.
7. Nu expune utilajul la ploaie.
8. Protecția de clasa a doua.

## CONSTRUCTIA SI UTILIZAREA

Mașina de șlefuit, este sculă manuală cu izolație de clasa II a. Utilajul este acționat de motor monofazic cu colector, al. cărui rotații sunt transmise în linie dreapta, pe arbore.

Mașina poate fi utilizată numai la șlefuit. Asemenea utilaj este destinat de fi folosit la eliminarea a tot felul de rizuri de pe suprafața elementelor de metal, de piatră, ceramice, din materiale sintetice, prelucrarea suprafețelor de sudură, formarea materialului, prelucrarea orificiilor.

Teritoriul utilizării mașinei de șlefuit, este tot felul de lucrări de construcție, de reparații sau în modelărie din materiale sus menționate.

Mașina de șlefuit, poate fi utilizată împreună cu scule de lucru, pe dorn cu dimensiunile corespunzătoare, dar destinate la lucrări cu asemenea utilaje de acest tip.



- **Nu fixați la mașina de șlefuit dreaptă, nici un fel de discuri abrazive, discuri dințate sau discuri tăietoare. Sculele, destinate de a lucra cu alte tipuri de polizoare, nu sunt adaptabile de a fi utilizate la luicru cu mașina de șlefuit dreaptă.**
- **Utilajul ester destinat de a fi folosit exclusiv la uscat.**
- **Nu este permis de a utiliza scula electrică, în dezacord cu destinația ei.**

## DESCRIEREA PAGINILOR GRAFICE

Enumerarea de mai jos se referă la elementele utilajului prezentate pe paginile grafice ale prezentelor instrucțiuni.

1. Bucșă de strângerea arborelui
2. Piulița bucșei de strângerea arborelui
3. Arborele
4. Gulerul arborelui
5. Intrerupător
6. Corpul principal
7. Buton de ajustarea vitezei

\* Pot apare mici diferențe între figură și produs.

## DESCRIEREA SEMNELOR GRAFICE



ATENTIE



AVERTISIMENT



MONTAJ / ASEZARI



INFORMATII

## ECHIPAMENTUL SI ACCESORIILE

1. Cheia fixă - 2 buc.

## PREGATIREA P/T LUCRU

### SCHIMBAREA SCULELOR DE LUCRU



**Deconectează utilajul de la alimentarea cu tensiune.**

- Pune cheia fixă ( din înzestrare) pe piulița de strângerea bușei arborelui (2).
- Iar cu cealaltă cheie ( din înzestrare) blochează arborele (3), și ține cheia în această poziție.
- Ușurează strângerea piuliței de strângerea bușei arborelui (2), rotind în direcția contrară a mersului acelor de ceasornic (fig. A).
- In caz necesar, scoate scula de lucru, curăță arborele și bagă alta în așa mod încât coada sculei să intre bine în bușca de strângere. Se recomandă ca, dornului sculei de lucru să fie băgată în adâncimea maximă posibilă, însă în așa mod încât elementul de lucru a sculei să nu aibă contact direct cu piulița bușei de strângere a arborelui (2).
- Ținând cheia fixă , blochează arborele (3) și strânge piulița bușei de strângerea arborelui (2) (fig. A).
- Periodic, trebuie verificată strângerea piuliței bușei de strângerea arborelui (2).



**Nu strânge tare piulița arborelui, înatnie de introducerea sculei de lucru.. Totdeauna, la efectuarea schimbării sulei de lucru, trebuie veirficată dimensiunea dornului de fixare corespunzătoare, dacă are dimensiunea corespunzătoare bușei de strângere a mașinei de șlefuit (1).**



**Nu lăsa cheile de fixare băgate în mașină. Inainte de pornirea mașinei de șlefuit, verifică dacă ai scos cheile.**

**In caz contrar, poate duce la defectarea mșinei de șlefuit sau rănirea utilizatorului.**

## LUCRUL / AJUSTARILE



**Inainte de utilizarea mașinei de șlefuit, trebuie verificată starea sculei de lucru. Nu utiliza scule de lucru defectate sau uzate. Sculele uzate trebuie neapărat schimbate cu altele noi.**

### PORNIREA / OPRIREA



**In momentul porfirii cât și în timpul lucrului, mașina de șlefuit trebuie ținută cu ambele mâni. Cel mai bun control asupra masinei de șlefuit, se obține în timpul lucrului, ținând corpul cu o mână (6) iar cu cealaltă mână de gulerul arborelui, (4).**

- Deplasează întrerupătorul (5) spre înatnie – în ditrecția piuliței bușei de strângerea arborelui (2).
- La lucrul continuu, - apasă partea anterioara a butonului întrerupătorului.
- Intrerupătorul rămâne blocat automat în poziția lucrului continuu.
- Oprirea dispozitivului, are loc după apăsarea butonului întrerupătorului pe partea posterioară (2).



După pornirea mașinei de șlefuit, trebuie asteptat un timp, până ce prinde viteza de rotire maximă, după care moment poți începe lucrul respectiv. Nu este permisă utilizarea întrerupătorului în timpul lucrului, Intreupătorul poate fi utilizat numai atunci când mașina de șlefuit este îndepărtată de la materialul prelucrat.

### AJUSTAREA VITEZEI DE ROTIRE



In partea posterioară a carcasei, se află butonul de ajustarea vitezei de rotire (7) (fig. B). Domeniul de ajustare este cuprins între 1 și 6. Viteza de rotire, poate fi schimbată, dependent de necesitatea utilizatorului.



Ajustarea vitezei de rotire, corespunzătoare, depinde de experiența utilizatorului. De obicei, prelucrând materiale dure, valoarea vitezei de rotire trebuie să fie mai mare. La scule de lucru cu dimensiunea mare, se recomandă micșorarea valorii vitezei de rotire.



**Spre a nu pierde controlul asupra utilajului, ajustarea vitezei de rotire, poate fi efectuată numai atunci când mașina de șlefuit este îndepărtată de la materialul prelucrat.**

## SLEFUIREA



- La lucrările de șlefuire pot fi întrebuințate scule de lucru destinate de afi utilizate la mașini de șlefuit drepte ex. pietre abrazive cu dorn. Se pot întrebuința numai scule de lucru al căror valoarea vitezei de rotire, este mai mare sau cel puțin egală cu valoarea maximă a vitezei utilajului, dar fără sarcină.
- Fiecare gen de scule de lucru, cât și materialul de prelucrat, necesită aplicarea tehnicii corespunzătoare cât și utilizarea mijloacelor de protecție personală.
- Materialul de prelucrat, trebuie să fie bine fixat în dispozitiv corespunzător, (ex. în menghină etc.) în așa mod încât să nu se miște în timpul șlefuirii.
- După terminarea lucrului, șlefuitorul trebuie oprit, și ateșteptat un timp, până ce scula de lucru se oprește. Deabea atunci o poți pune jos. După oprirea șlefuitorului, cu scopul grăbirii opririi sculei de lucru, scula de lucru poate fi apasată spre materialul prelucrat.
- Scula de lucru, în timpul funcționării se înfierbântă tare – nu atinge nici cu o parte neacoperită a corpului, înainte de răcire, te poți frige.



Rezultatul lucrului optimal de șlefuire, se obține în urma deplasării sculei de lucru pe materialul prelucrat, ușor presată dus întors. Șlefuirea unui singur loc, fără deplasarea sculei de lucru, cu apăsare cu prea mare forță, poate cauza înfierbântarea materialului prelucrat și a sculei de lucru.



- Nu supraînsărcina șlefuitorul. Supraînsărcinarea cât și apăsarea cu forță mare, pot provoca plesnirea periculoasă a sculei de lucru.
- Dacă în timpul lucrului, eventual, șlefuitorul va cădea jos, trebuie neapărat verificat dacă nu s-a defctat sau deformat, eventual scula de lucru, trebuie schimbată.
- Nici odată nu lovești materialul prelucrat, cu scula de lucru.
- Evitați desprinderea materialului, cu scula de lucru, în special la prelucrarea colțurilor, marginilor ascuțite etc. (aceasta poate provoca pierderea controlului asupra sculei electrice și poate provoca fenomenul de recul).
- A nu se utiliza, șlefuid cu mașina de șlefuit dreaptă, discuri destianate la tăiat (ex. discuri destinate pentru mașini unghiulare de șlefuire, discuri de tăiat lemn, etc.). Nerespectarea acestor recomandări, poate cauza efectul de recul sculei electrice, pierderea controlului asupra ei și poate duce la rănirea operatorului.

## DESERVIREA SI CONSERVAREA



Înainte de începe, or ice activitate de instalare, curățare, verificare ori reparare, trebuie să scoți ștecărul conductorului, din priza de alimentare cu tensiune.

## CONSERVAREA SI PASTRAREA




- Se recomandă curățarea utilajului, imediat după fiecare utilizare.
- Curățarea nu poate fi efectuată cu apă sau alt tip de lichide.
- Utilajul trebuie curățat cu cârpă uscată, sau cu aer comprimat de mică presiune.
- Nu utilizați nici un fel de mijloace de curățare nici solvenți, deoarece pot defecta piksele produse din materiale sintetice.
- Regulat trebuie curățate fisurile de ventilație din carcasa motorului , spre a evita supraîncălzirea.
- În cazul defectării conductorului de alimentare cu tensiune, trebuie înlocuit cu altul nou, cu aceleaș parametre. Schimbarea conductorului trebuie încredințată specialistului sau utilajul dat la servis.
- În cazul scâteierii exagerate a la comutator, trebuie verificată starea periiilor de cărbune ale motorului, de către persoană calificată în acest domeniu.
- Utilajul , trebuie păstrat la loc curat și uscat, neaccesibil copiilor.

## INLOCUIREA PERIILOR DE CĂRBUNE



Cărbunii motorului uzați, ( mai scurți de 5 mm) arși sau crăpați, trebuie imediat înlocuiți cu alți cărbuni noi. Totdeauna trebuie înlocuiți simultan ambii cărbuni. Schimbarea periilor de cărbune , trebuie încredințată exclusiv persoanei calificate în acest domeniu, care va aplica piese originale .

 Tot felul de defecte, trebuie înlătirate de servisu autorizat al. producătorului.

## PARAMETRII TEHNICI

### DATE NOMINALE

Masina de slefuit, dreapta	
Parametrii	Valoarea
Tensiunea de alimentare	230 V AC
Frecvența de alimentare	50 Hz
Putere consumată	710W
Domeniul vitezei de rotire, fără sarcină	12000 ÷ 28000 min <sup>-1</sup>
Diametrul max. al abrazivului	25 mm
Diametrul bucșei de strângerii arborelui	6 mm
Clasa protejării	II
Greutatea	2 kg
Anul fabricației	2018

### DATE REFERITOR LA ZGOMOT SI VIBRATII

Nivelul presiunii acustice:  $L_{p_A} = 85,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivelul puterii acustice:  $L_{w_A} = 96,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Valoarea accelerației vibrațiilor:  $a_n = 3,278 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## PROTEJAREA MEDIULUI



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

\* Se rezervă dreptul de a face schimbări.

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

### PŘÍMÁ BRUSKA 59G071

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

#### PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



**UPOZORNĚNÍ!** Přečtěte všechna upozornění a pokyny týkající se bezpečnosti užívání. Opomenutí doporučení uvedených v níže uvedených výstrahách a pokynech týkajících se bezpečnosti užívání může způsobit nebezpečí úrazu elektrickým proudem, požárem a/nebo vážná poranění.

**Podrobné předpisy týkající se bezpečnosti práce přímou bruskou.**

**Bezpečnostní pokyny týkající se broušení.**

- Níže uvedené elektrické nářadí může být používáno jako bruska. Dodržujte všechny pokyny týkající se bezpečnosti, návodu, popisů a údajů dodaných spolu s elektrickým nářadím. Nedodržování níže uvedených doporučení může způsobit nebezpečí úrazu elektrickým proudem, požáru a/nebo těžkých tělesných poranění.
- Toto elektrické nářadí není vhodné k broušení brusným papírem, broušení drátěnými kartáči, leštění a řezání brusnými kotouči.
- Nepoužívejte příslušenství, jež není stanoveno a doporučováno výrobcem speciálně pro toto zařízení. Skutečnost, že vybavení lze namontovat do elektrického nářadí, nezaručuje bezpečné použití.
- Přípustné otáčky používaného pracovního nářadí nemůžou být nižší než uvedená na elektrickém nářadí maximální rychlost otáčení.  
Pracovní nástroj, jenž se otáčí s větší než přípustná rychlostí, se může zlomit a jeho části mohou být vymrštěny.
- Vnější průměr a tloušťka pracovního nářadí musí odpovídat rozměrům elektrického nářadí. Pracovní nářadí s nesprávnými rozměry nemůže být dostatečně kontrolované.
- Přesvědčte se, zda je upínací pouzdro po provedení výměny pracovního nářadí nebo jakékoli regulace vhodně dotaženo. Uvolněná matice upínacího pouzdra může vést ke ztrátě kontroly nad nářadím. V případě špatného upevnění otáčejících se prvků může dojít k jejich prudkému vymrštění.
- V žádném případě nepoužívejte poškozené pracovní nářadí. Před každým použitím zkontrolujte brusné příslušenství z hlediska prasklin, odření nebo silné spotřeby. V případě pádu elektrického nebo pracovního nářadí zkontrolujte, zda nebylo nářadí poškozeno, nebo použijte jiné, nepoškozené nářadí. Pokud nářadí bylo zkontrolováno a upevněno, zapněte elektrické nářadí na dobu jedné minuty na nejvyšší otáčky a dávejte pozor, aby obsluhující osoba a cizí osoby nacházející se v blízkosti byly mimo zónu otáčejícího se nářadí. Poškozené nářadí se láme nejčastěji ve zkušebním období.
- Používejte osobní ochranné prostředky. V závislosti na druhu práce noste ochrannou masku pokrývající celý obličej, ochranu očí nebo ochranné brýle. V případě potřeby použijte protiprachovou masku, ochranu sluchu, ochranné rukavice nebo speciální zástěru chránící proti malým částicím broušeného a obráběného materiálu. Chraňte oči před unášejícími se ve vzduchu cizími tělesy vzniklými během práce. Protiprachová maska a ochrana dýchacích cest musí filtrovat vznikající během práce prach. Působení hluku po delší dobu může vést ke ztrátě sluchu.
- Dbejte na to, aby se cizí osoby nacházely v bezpečné vzdálenosti od zóny dosahu elektrického nářadí. Každý, kdo se nachází v blízkosti pracujícího elektrického nářadí, musí používat osobní ochranné vybavení. Úlomky obráběného předmětu nebo prasknuté pracovní nářadí mohou být vymrštěny a způsobit poranění také mimo zónu dosahu.
- Během provádění prací, při nichž by mohlo nářadí narazit na skryté elektrické kabely nebo na vlastní napájecí kabel, držte nářadí výhradně za izolované povrchy rukojeti. Kontakt s kabelem napájecí sítě může zapříčinit předání napětí na kovové části elektrického nářadí, což by mohlo způsobit úraz elektrickým proudem.
- Držte síťový kabel daleko od otáčejícího se pracovního nářadí. V případě ztráty kontroly nad nářadím může být síťový kabel přetážen nebo vtažen a dlaň nebo celá ruka se můžou dostat do otáčejícího se pracovního nástroje.

- **Je zakázáno odkládat elektrické nářadí před úplným zastavením pracovního nářadí.** Otáčející se nářadí může přijít do styku s povrchem, na který bylo odloženo, a tímto lze ztratit kontrolu nad elektrickým nářadím.
- **Je zakázáno přenášet pohybuující se elektrické nářadí.** Náhodný kontakt oděvu s otáčejícím se pracovním nářadím může způsobit jeho vtažení a zavrtání pracovního nářadí do těla obsluhující osoby.
- **Pravidelně čistěte ventilační štěrby elektrického nářadí.** Dmýchadlo motoru vtahuje prach do krytu a velké nahromadění kovového prachu může způsobit elektrické nebezpečí.
- **Nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Jiskry mohou způsobit jejich zapálení.
- **Nepoužívejte nářadí vyžadující tekuté chladicí prostředky.** Použití vody nebo jiných tekutých chladicích prostředků může způsobit úraz elektrickým proudem.

## Zpětný odraz a příslušné bezpečnostní pokyny

- **Zpětný odraz je náhlá reakce elektrického nářadí na zablokování nebo zachycení otáčejícího se pracovního nářadí.** Zachycení nebo zablokování vede k náhlému zastavení otáčejícího se pracovního nářadí. Nekontrolované elektrické nářadí zareaguje škubnutím v opačném směru ke směru otáčení pracovního nářadí.

Pokud se pracovní nástroj zasekne nebo zablokuje v obráběném předmětu, jeho okraj ponořený v materiálu se může zablokovat a způsobit jeho vypadnutí nebo zpětný odraz. Pohyb pracovního nářadí (směrem k obsluhující osobě nebo od ní) je pak závislý na směru pohybu pracovního nářadí v místě zablokování. Kromě toho se pracovní nářadí může také zlomit.

Zpětný odraz je následkem nesprávného nebo chybného použití elektrického nářadí. Je možné se tomu vyhnout dodržением níže popsaných příslušných zvláštních opatření.

- **Držte elektrické nářadí pevně a tělo a ruce mějte v poloze umožňující zmírnění odrazu. Pokud se ve standardním vybavení nachází dodatečný držák, vždy jej použijte pro co největší kontrolu nad silou zpětného odrazu nebo odváděcím momentem během spuštění.** Osoba obsluhující zařízení může ovládnout škubnutí a jev zpětného odrazu dodržováním příslušných zvláštních opatření.
- **Nikdy nemějte ruce v blízkosti otáčejícího se pracovního nářadí.** Pracovní nářadí může v důsledku zpětného odrazu poranit ruku.
- **Držte se co nejdál od zóny dosahu, ve které se bude pohybovat elektrické nářadí během zpětného odrazu.** V důsledku zpětného odrazu se elektrické nářadí přemísťuje v opačném směru k pohybu pracovního nářadí v místě zablokování.
- **Obzvláště opatrně obrábějte rohy, ostré hrany apod. Předcházejte tomu, aby pracovní nářadí bylo odraženo nebo se zablokovalo.**

Otáčející se pracovní nástroj je více náchylný na zaseknutí při obrábění rohů, ostrých okrajů, nebo pokud bude odražen. Toto může být příčinou ztráty kontroly nebo zpětného odrazu.

- **Nepoužívejte kotouče na dřevo nebo ozubené kotouče.**

Pracovní nářadí tohoto druhu často způsobuje zpětný odraz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.

## Podrobné bezpečnostní pokyny pro broušení

- **Používejte výhradně brusný kotouč určený pro dané elektrické nářadí a kryty určené pro daný brusný kotouč.** Brusné kotouče, jež nejsou výbavou daného elektrického nářadí, nemohou být dostatečně zakryty a nejsou dostatečně bezpečné.
- **Ohnuté brusné kotouče upevněte takovým způsobem, aby jejich brusný povrch nevyčníval mimo okraj ochranného krytu.** Neodborně nasazený brusný kotouč vyčnívající mimo okraj ochranného krytu nemůže být dostatečně zakrytý.
- **Kryt musí být dobře upevněn k elektrickému nářadí a – pro garantování co největší bezpečnosti – nastaven tak, aby byla část brusného kotouče odkrytá a otočená k operátorovi co nejmenší.** Kryt chrání operátora před úlomky, případným kontaktem s brusným kotoučem a také jiskrami, jež by mohly způsobit zapálení oděvů.
- **Brusné nářadí je možné používat pouze k pracím, pro které bylo určeno.**
- **Nikdy nebruste např. bočním povrchem brusného kotouče pro řezání.** Rozbrušovací brusné kotouče jsou určeny k odstraňování materiálu okrajem kotouče. Vliv bočních sil na tyto brusné kotouče je může zlomit.
- **Ke zvolenému brusnému kotouči používejte vždy nepoškozené upevňovací příruby se správným rozměrem a tvarem.** Příslušné příruby podírají brusný kotouč a snižují proto nebezpečí, že se zlomí. Příruby k řezným kotoučům se mohou lišit od přírub určených pro jiné brusné kotouče.

- **Nepoužívejte opotřebené brusné kotouče z většího elektrického nářadí.**

Brusné kotouče k většímu elektrickému nářadí nejsou navrženy pro větší počet otáček, které jsou typické pro menší elektrického nářadí a proto se mohou zlomit.

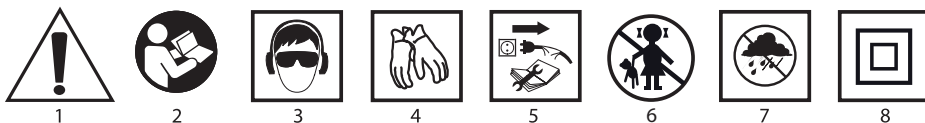
## Dodatečné pokyny týkající se bezpečnosti

- **Před zapojením brusky do sítě se vždy přesvědčte, zda síťové napětí odpovídá napětí uvedenému na typovém štítku zařízení.**
- **Před zapojením brusky pokaždé zkontrolujte napájecí kabel. V případě zjištění poškození vyměňte jej v autorizované dílně.**
- **Vytáhněte zástrčku ze zásuvky před prováděním jakýchkoliv montážních prací.**
- **Zkontrolujte před použitím brusné nářadí. Brusné nářadí musí být správně upevněno a musí se volně otáčet. V rámci testu spusťte zařízení bez zatížení na minimálně jednu minutu v bezpečné poloze. Nepoužívejte poškozené nebo vibrující brusné nářadí. Brusné nářadí musí mít oblý tvar. Poškozené brusné nářadí může prasknout a způsobit poranění.**
- **Po namontování brusného nářadí a před spuštěním brusky zkontrolujte, zda je brusné nářadí správně namontováno a zda se volně otáčí.**
- **Neopouštějte zastrčené klíče pro upevnění nářadí. Před spuštěním brusky zkontrolujte, zda byly klíče vyjmuty.**
- **Obráběný předmět musí být zajištěný. Upevnění obráběného předmětu v upínacím zařízení nebo svěráku je bezpečnější než držení jej v rukou.**
- **Pokud vlastní hmotnost předmětu nezaručuje stabilní polohu, upevněte jej.**
- **Nedotýkejte se brusného nářadí, dokud nevychladne.**

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

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

## Vysvětlivky k použitým piktogramům



1. Pozor! Dbejte zvláštních bezpečnostních opatření!
2. Přečtěte si tento návod k obsluze a respektujte uvedená v něm upozornění a bezpečnostní pokyny!
3. Používejte osobní ochranné prostředky (uzavřené ochranné brýle, chrániče sluchu).
4. Používejte ochranné rukavice
5. Před zahájením údržby či oprav odpojte napájecí kabel.
6. Zabraňte přístupu dětí k zařízení
7. Chraňte před deštěm
8. Třída ochrany II.

## KONSTRUKCE A POUŽITÍ

Přímá bruska je ručním elektrickým nářadím s izolací II. třídy. Zařízení je poháněno jednofázovým komutátorovým motorem, jehož otáčky jsou přenášeny na uložený vzhledem k němu v přímce váleček větene.

Je určena pouze k broušení. Elektrické nářadí tohoto druhu je využíváno k odstraňování štěpin nejrůznějšího druhu z kovových, kamenných, keramických, plastových povrchů, k povrchové úpravě spár, tvarování materiálů, obrábění otvorů.

Oblastmi použití přímé brusky jsou konstrukční, opravárenské nebo modelovací práce veškerého druhu s výše uvedenými materiály.

Přímou brusku je možné používat s pracovním nářadím osazeným na trnu s příslušným průměrem a délkou a určeným pro práci s tímto druhem zařízení.



- **Neupevňujte k zařízení ozubené kotouče, brusné kotouče nebo řezné kotouče. Nářadí určené pro práci s jakýmkoliv jiným druhem brusek není vhodné pro práci s přímou bruskou.**
- **Zařízení je zkonstruováno pouze pro drážkování za sucha.**
- **Elektrické nářadí je nutné používat v souladu s jeho určením.**

## POPIS STRAN S VYOBRAZENÍMI

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

1. Upínací pouzdro vřetene
2. Matice upínacího pouzdra vřetene
3. Vřeteno
4. Příruba vřetene
5. Zapínač
6. Hlavní těleso
7. Otočný knoflík pro regulaci otáček

\* Skutečný výrobek se může lišit od vyobrazení.

## POPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH OZNAČENÍ



POZOR



UPOZORNĚNÍ



MONTÁŽ / NASTAVENÍ



INFORMACE

## VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

1. Plochý klíč - 2 ks

## PŘÍPRAVA K PRÁCI

### VÝMĚNA PRACOVNÍCH NÁSTROJŮ



#### Odpojte elektrické nářadí od napájení.

- Uchopte matici upínacího pouzdra vřetene (2) plochým klíčem (je součástí dodávky).
- Druhým plochým klíčem (je součástí dodávky) zablokujte vřeteno (3) přidržením plochého klíče ve stálé poloze.
- Uvolněte matici upínacího pouzdra vřetene (2) proti směru hodinových ručiček (**obr. A**).
- V případě potřeby vyjměte pracovní nářadí, očistěte vřeteno a nasadte nové vřeteno tak, aby byl jeho dřík upevněn v upínacím pouzdře. Doporučuje se vnořit vřeteno pracovního nářadí do maximální možné hloubky, avšak tak, aby pracovní prvek pracovního nářadí nepřicházel přímo do styku s maticí upínacího pouzdra vřetene (2).
- Přidržte plochý klíč blokováním vřetene (3) a utáhněte matici upínacího pouzdra vřetene (2) (**obr. A**).
- Pravidelně kontrolujte, zda je matice upínacího pouzdra vřetene (2) utažená.



**Neutahujte matici vřetene pevně před vložením pracovního nářadí do matice. Pokaždé při výměně pracovního nářadí zkontrolujte, zda má nářadí vhodný průměr upevňovacího trnu pro použité v brusce upínací pouzdro (1).**



**Neponechávejte zastrčené klíče pro upevnění nářadí. Před spuštěním brusky zkontrolujte, zda byly klíče vyjmuty.**

**V opačném případě může dojít k poškození brusky nebo k poranění uživatele.**

## PROVOZ / NASTAVENÍ



**Před použitím brusky zkontrolujte stav pracovního nářadí. Nepoužívejte vylámané, prasklé nebo jiným způsobem poškozené pracovní nářadí. Opatřebované pracovní nářadí vyměňte před použitím za nové.**

### ZAPÍNÁNÍ / VYPÍNÁNÍ



**Při spuštění a práci je třeba brusku držet oběma rukama. Nejlepší kontrolu nad brusku získáte držením brusky jednou rukou za hlavní těleso (6) a druhou rukou za přírubu vřetene (4).**

- Přepněte zapínač (5) dopředu - směrem k matici upínacího pouzdra vřetene (2).
- Pro nepřetržitý chod – stiskněte přední část tlačítka zapínače.
- Zapínač se automaticky zablokuje v poloze pro nepřetržitý chod.
- Pro vypnutí zařízení stiskněte zadní část tlačítka zapínače (2).



**Po spuštění brusky je třeba chvíli počkat, až pracovní nářadí dosáhne maximální rychlost, teprve poté je možno začít pracovat. Během práce nepoužívejte zapínač pro vypínání nebo zapínání brusky. Zapínač brusky může být použit pouze tehdy, když je bruska vzdálena od obráběného materiálu.**

## REGULACE OTÁČEK



Na zadní horní části krytu brusky se nachází otočný knoflík pro regulaci otáček (7) (**obr. B**). Rozsah regulace je od 1 do 6. Otáčky je možné měnit podle potřeb uživatele.



Vhodná regulace otáček je otázkou zkušeností. Obvykle se pro tvrdší materiály používá vyšší hodnota otáček. Pro větší průměry pracovního nářadí se doporučuje snížení otáček.



**Regulaci otáček je možné provádět pouze tehdy, když je bruska odsunuta od obráběného materiálu, aby nedošlo ke ztrátě kontroly nad zařízením.**

## BROUŠENÍ



- Během brousících prací používejte pouze pracovní nářadí určené k brousícím pracím přímou bruskou, např. brusné kameny na trnu. Používejte pouze takové pracovní nářadí, jehož přípustná rychlost otáčení je vyšší nebo stejná jako maximální rychlost brusky bez zatížení.
- Každý druh pracovního nářadí a obráběného materiálu vyžaduje příslušnou pracovní techniku a použití vhodných osobních ochranných prostředků.
- Obráběný materiál musí být stabilně upevněn (např. ve svěráku, při použití svorek apod.) tak, aby se nepřemístil během broušení.
- Po ukončení práce vždy vypněte brusku a vyčkejte, až se pracovní nářadí úplně zastaví. Teprve poté je možno brusku odložit. Po vypnutí brusky nebrzděte otáčející se pracovní nářadí jeho přitlačením k obráběnému materiálu.
- Pracovní nářadí se při práci silně zahřívá – nedotýkejte se jej nechráněnými částmi těla, dokud nevychladnou.



Optimální výsledky práce při broušení zajistí vedení pracovního nářadí po materiálu s lehkým přitlakem a pohybem tam a zpět. Bodové broušení obzvlášť s příliš velkou silou přitlaku může zapříčinit přehřátí materiálu a pracovního nářadí.



- Nikdy brusku nepřetěžujte. Přetěžování a nadměrný přitlak mohou způsobit nebezpečné praskliny na pracovním nástroji.
- Pokud bruska spadne během práce, je nutné zkontrolovat a v případě zjištění jejího poškození nebo deformace případně vyměnit pracovní nářadí.
- Nikdy netlučte pracovním nástrojem o obráběný materiál.
- Je třeba se vyhnout klepání pracovním nástrojem a odírání materiálu, zejména při opracovávání rohů, ostrých hran apod. (může to zapříčinit ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím a vyvolat zpětný odraz).
- Nepoužívejte při broušení přímou bruskou kotouče určené pro řezání (např. kotouče pro uhlové brusky, pilové kotouče na dřevo, apod.). Nedodržení tohoto doporučení může vést ke zpětnému odrazu elektrického nářadí, ztrátě kontroly nad ním a může způsobit poranění uživatele.

## PÉČE A ÚDRŽBA



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

## ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ



- Doporučuje se čistit zařízení ihned po každém použití.
- K čištění nepoužívejte vodu ani jiné kapaliny.
- Čistěte zařízení suchým hadříkem, kartáčem nebo proudem stlačeného vzduchu s nízkým tlakem.
- Nepoužívejte žádné čisticí prostředky ani rozpouštědla, protože může dojít k poškození plastových součástí.

- Pravidelně čistěte ventilační otvory v krytu motoru, aby nedocházelo k přehřátí zařízení.
- V případě poškození napájecího kabelu je třeba jej vyměnit za kabel se stejnými parametry. Touto činností pověřte kvalifikovaného odborníka nebo zařízení zanechte do servisu.
- Vyskytuje-li se na komutátoru nadměrné jiskření, nechte zkontrolovat stav uhlíkových kartáčů motoru kvalifikovanou osobou.
- Uchovávejte zařízení vždy na suchém místě mimo dosah dětí.

## VÝMĚNA UHLÍKOVÝCH KARTÁČŮ



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

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



Veškeré závady je nutné nechat odstranit u autorizovaného servisu výrobce.

## TECHNICKÉ PARAMETRY

### JMENOVITÉ ÚDAJE

Přímá bruska	
Parametr	Hodnota
Napájecí napětí	230 V AC
Napájecí kmitočet	50 Hz
Jmenovitý výkon	710W
Rozsah otáček při chodu naprázdno	12000 ÷ 28000 min <sup>-1</sup>
Max. průměr brusných kotoučů	25 mm
Průměr upínacího pouzdra vřetene	6 mm
Třída ochrany	II
Hmotnost	2 kg
Rok výroby	2018

### ÚDAJE O HLUKU A VIBRACÍCH

Hladina akustického tlaku:  $L_{pA} = 85,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hladina akustického výkonu:  $L_{wA} = 96,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hodnota zrychlení  $a_n = 3,278 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



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

\* Právo na provádění změn je vyhrazeno.

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

### PRIAMA BRÚSKA 59G071

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

### DETAILNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY



**VÝSTRAHA!** Prečítajte si všetky výstrahy a pokyny týkajúce sa bezpečnosti používania. Zanedbanie pokynov uvedených v nasledovných výstrahách a pokynoch týkajúcich sa bezpečnosti používania môže mať za následok nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnych zranení.

**Detailné predpisy týkajúce sa bezpečnosti práce s priamou brúskou.**

**Bezpečnostné pokyny týkajúce sa brúsenia.**

- **Toto elektrické zariadenie môže byť používané ako brúška. Je potrebné dodržiavať všetky bezpečnostné pokyny, inštrukcie, charakteristiky a údaje, dodané spolu s elektrickým zariadením.** Nedodržiavanie nasledovných pokynov môže mať za následok nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo ťažkých zranení.
- **Toto elektrické zariadenie nie je vhodné na brúsenie brúsnym papierom, brúsenie drôtenými kefkami, leštenie a rezanie brúsnym kotúčom.**
- **Nie je dovolené používať prislúšenstvo, ktoré nie je určené a odporúčané výrobcom konkrétne pre toto zariadenie.**  
To, že sa prislúšenstvo dá namontovať k elektrickému zariadeniu, nie je zárukou jeho bezpečného používania.
- **Prípustná rýchlosť otáčania používaného pracovného nástroja nemôže byť nižšia, ako je maximálna rýchlosť otáčania uvedená na elektrickom zariadení.**  
Pracovný nástroj, ktorý sa otáča rýchlosťou vyššou ako maximálna dovolená rýchlosť, sa môže zlomiť a jeho časti odskočiť.
- **Vonkajší priemer a hrúbka pracovného nástroja musia zodpovedať rozmerom elektrického zariadenia.** Pracovné nástroje s nesprávnymi rozmermi nemožno dostatočne kontrolovať.
- **Po vykonaní výmeny pracovného nástroja alebo po vykonaní akéhokoľvek nastavenia sa treba uistiť, či je upevňovacie puzdro primerane utiahnuté.** Uvoľnená matica upevňovacieho puzdra môže byť príčinou straty kontroly nad nástrojom, a slabo upevnené rotujúce súčiastky môžu byť prudko vymrštené.
- **V žiadnom prípade nepoužívajte poškodené pracovné nástroje. Pred každým použitím treba skontrolovať brúsne nástroje, či nie sú prasknuté, zodraté alebo silne opotrebované. V prípade pádu elektrického zariadenia alebo pracovného nástroja skontrolujte, či nedošlo k poškodeniu, alebo použite iný, nepoškodený nástroj. Ak bol nástroj skontrolovaný a upevnený, elektrické zariadenie zapnite na minútu na najvyššie obrátky, pričom dbajte na to, aby bola obsluhujúca osoba a postranné osoby, nachádzajúce sa v blízkosti, mimo dosahu rotujúceho nástroja.** Poškodené nástroje sa najčastejšie lámu v tomto skúšobnom čase.
- **Pri práci noste osobné ochranné pomôcky. V závislosti od druhu práce noste ochrannú masku pokrývajúcu celú tvár, ochranu očí alebo ochranné okuliare. V prípade potreby použite masku proti prachu, chrániče sluchu, ochranné rukavice alebo špeciálnu zásteru na ochranu pred malými časticami brúseného a obrábaného materiálu.** Chráňte si oči pred cudzími časticami vznikajúcimi pri práci, ktoré sa nachádzajú vo vzduchu. Masky proti prachu a ochrana dýchacích ciest musia filtrovať prach, ktorý vzniká pri práci. Hluk pôsobiaci dlhšiu dobu môže viesť k strate sluchu.
- **Dbajte na to, aby sa osoby nepracujúce so zariadením, nachádzali v bezpečnej vzdialenosti od jeho dosahu. Každý, kto sa nachádza v blízkosti pracujúceho zariadenia, musí používať osobné ochranné pomôcky.** Úlomky obrábaného predmetu alebo prasknuté pracovné nástroje môžu odskakovať a spôsobiť zranenia aj mimo priamej zóny dosahu.
- **Pri vykonávaní prác, pri ktorých by nástroj mohol naraziť na skryté elektrické vodiče alebo na samotný napájací kábel, ho treba držať výhradne za izolované povrchy rukoväti.** Kontakt s vodičom napájacej siete môže spôsobiť odovzdanie napätia kovovým časťami elektrického zariadenia, čo by mohlo spôsobiť zranenie elektrickým prúdom.

- **Napájací kábel držte v bezpečnej vzdialenosti od rotujúcich pracovných nástrojov.** V prípade straty kontroly nad náradím môže byť napájací kábel pretátný alebo navinutý, a dlaň alebo celá ruka sa môžu dostať do rotujúceho pracovného nástroja.
- **V žiadnom prípade nie je dovolené odkladať zariadenie predtým, ako sa pracovný nástroj celkom zastaví.** Otáčajúci sa pracovný nástroj sa môže dostať do kontaktu s povrchom, na ktorom je odložený, a tým možno stratiť kontrolu nad elektrickým zariadením.
- **Nie je dovolené prenášať elektrické zariadenie, ktoré je v pohybe.** Náhodný kontakt odevu s otáčajúcim sa pracovným nástrojom môže spôsobiť jeho namotanie a zavŕtanie sa pracovného nástroja do tela obsluhujúcej osoby.
- **Pravidelne čistite vetracie otvory zariadenia.** Dúchadlo motora vtáhuje prach do pláštá a veľké nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť elektrické nebezpečenstvo.
- **Elektrické zariadenie nepoužívajte v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry môžu spôsobiť vznietenie.
- **Nepoužívajte nástroje, ktoré si vyžadujú chladiace kvapaliny.** Použitie vody alebo iných chladiacich kvapalín môže viesť k zraneniu elektrickým prúdom.

## Spätný odraz a príslušné bezpečnostné pokyny

- **Spätný odraz je prudká reakcia zariadenia na zablokovanie otáčajúceho sa pracovného nástroja alebo jeho narazenie na prekážku.** Zachytenie alebo zablokovanie vedie k prudkému zastaveniu otáčajúceho sa pracovného nástroja. Nekontrolované elektrické zariadenie z toho dôvodu trhne opačným smerom voči smeru otáčania pracovného nástroja.

Keď sa pracovný nástroj zatne alebo zakliesni v obrábanom predmete, jeho okraj ponorený do materiálu sa môže zablokovať a spôsobiť jeho vypadnutie alebo spätný odraz. Pohyb pracovného nástroja (v smere obsluhujúcej osoby alebo od nej) vtedy závisí od smeru pohybu pracovného zariadenia na mieste zablokovania. Okrem tohto sa pracovné nástroje môžu aj zlomiť.

Spätný odraz je následkom nesprávneho alebo chybného používania elektrického zariadenia. Dá sa mu vyhnúť dodržaním nižšie uvedených primeraných preventívnych opatrení.

- **Elektrické zariadenie treba silne držať a telo a ruky umiestniť do polohy, ktorá umožňuje zmiernenie spätného odrazu. Ak je súčasťou štandardného vybavenia dodatočná rukoväť, vždy ho používajte, aby ste mali maximálnu kontrolu nad silami spätného odrazu alebo reakčným točivým momentom pri spúšťaní.** Osoba obsluhujúca zariadenie môže ovládnuť trhnutie a jav spätného odrazu dodržaním príslušných bezpečnostných pokynov.
- **V žiadnom prípade nie je dovolené držať ruky v blízkosti otáčajúcich sa pracovných nástrojov.** Pracovný nástroj môže v dôsledku spätného odrazu spôsobiť zranenie ruky.
- **Držte sa v bezpečnej vzdialenosti od oblasti dosahu elektrického zariadenia pri spätnom odraze.** V dôsledku spätného odrazu sa elektrické zariadenie premiestňuje opačným smerom voči smeru pohybu pracovného nástroja na mieste zablokovania.
- **Mimoriadne opatrne obrábajte rohy, ostré okraje atď. Zabráňte odrazeniu pracovných nástrojov alebo ich zablokovaniam.** Otáčajúci sa pracovný nástroj je náchylnejší na zaseknutie pri obrábaní rohov, ostrých okrajov alebo pri odrazení. Môže sa stať príčinou straty kontroly alebo spätného odrazu.
- **Nie je dovolené používať kotúče na drevo alebo ozubené kotúče.** Pracovné nástroje tohto typu často spôsobujú spätný odraz alebo stratu kontroly nad zariadením.

## Detailné bezpečnostné pokyny pre brúsenie

- **Používajte výhradne brúsne kotúče určené pre dané elektrické zariadenie a kryt určený pre daný brúsny kotúč.** Brúsne kotúče, ktoré nie sú súčasťou príslušenstva daného elektrického zariadenia, nemôžu byť dostatočne kryté a nie sú dostatočne bezpečné.
- **Ohnuté brúsne kotúče treba upevňovať tak, aby ich brúsny povrch nevyčnieval mimo okraja ochranného krytu.** Neodborne založený brúsny kotúč, ktorý vyčnieva mimo okraja ochranného krytu, nemôže byť dostatočne zakrytý.
- **Kryt musí byť dobre upevnený k elektrickému zariadeniu a – aby bola zaručená maximálna bezpečnosť – nastavený tak, aby časť brúsneho kotúča, odkrytá a obrátená smerom k obsluhujúcej osobe, bola čo najmenšia.**

Kryt chráni obsluhujúcu osobu pred úlomkami, náhodným kontaktom s brúsnym kotúčom, ako aj iskrami, ktoré by mohli spôsobiť zapálenie odevu.

- **Brúsne nástroje možno používať len na práce, na ktoré sú určené.**
- **V žiadnom prípade nie je dovolené napr. brúsiť bočným povrchom plochého rozbrusovacieho kotúča.** Ploché rozbrusovacie kotúče sú určené na odstraňovanie materiálu okrajom kotúča. Vplyv bočných síl na tento brúsny kotúč ho môže zlomiť.
- **K zvolenému brúsnemu kotúču vždy používajte nepoškodené upevňujúce manžety správnych rozmerov a vhodného tvaru.** Vhodné manžety podopierajú brúsne kotúče, a tým znižujú nebezpečenstvo ich zlomenia. Manžety rozbrusovacieho kotúča sa môžu líšiť od manžiet určených na iné brúsne kotúče.
- **Nie je dovolené používať opotrebované brúsne kotúče z väčších elektrických zariadení.** Brúsne kotúče väčších elektrických zariadení nie sú navrhnuté na vyšší počet otáčok, ktorý je charakteristický pre menšie elektrické zariadenia, a môžu sa preto zlomiť.

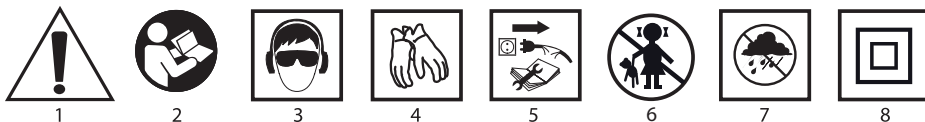
## Dodatočné pokyny týkajúce sa bezpečnosti

- **Skôr, ako pripojíte brúsku do siete, ubezpečte sa, či je napätie v sieti zhodné s napätím uvedeným na popisnom štítku zariadenia.**
- **Pred pripojením brúsky vždy skontrolujte napájací kábel, v prípade poškodenia požiadajte o výmenu za nový v oprávnenej servisnej dielni.**
- **Pred všetkými montážnymi prácami vyberte kolík zo zásuvky.**
- **Brúsne nástroje pred použitím skontrolujte.** Brúsny nástroj musí byť správne upevnený a musí sa voľne otáčať. V rámci testu treba spustiť zariadenie naprázdno aspoň na jednu minútu v bezpečnej polohe. Nepoužívajte poškodené alebo vibrujúce brúsne nástroje. Brúsne nástroje musia mať okrúhly tvar. Poškodené brúsne nástroje môžu prasknúť a spôsobiť zranenie.
- **Po namontovaní brúsneho nástroja a pred spustením brúsky skontrolujte, či je brúsny nástroj správne namontovaný a či sa voľne otáča.**
- **Nie je dovolené nechávať zastrčené kľúče na upevňovanie nástrojov.** Pred spustením brúsky skontrolujte, či sú kľúče vybraté.
- **Obrábaný predmet treba zabezpečiť.** Upevnenie obrábaného predmetu v upevňujúcom zariadení alebo zveráku je bezpečnejšie ako jeho držanie v ruke.
- **Ak vlastná hmotnosť predmetu nezaručuje jeho stabilnú polohu, upevnite ho.**
- **Nie je dovolené dotýkať sa brúsnych nástrojov, kým nevychladnú.**

**POZOR:** Zariadenie slúži na prácu v interiéri.

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

**Vysvetlenie použitých piktogramov.**



1. Pozor, dodržiavajte mimoriadnu opatrnosť
2. Prečítajte si návod na obsluhu, dodržiavajte výstrahy a bezpečnostné predpisy, ktoré sa v ňom nachádzajú!
3. Používajte prostriedky osobnej ochrany (chrániče očí, ochranu sluchu)
4. Používajte ochranné rukavice
5. Skôr, ako začnete činnosti súvisiace s údržbou alebo opravou zariadenia, odpojte napájací kábel.
6. Zabráňte prístupu detí do blízkosti zariadenia
7. Chráňte pred dažďom
8. Druhá ochranná trieda

## KONŠTRUKCIA A POUŽITIE

Priama brúska je ručné zariadenie s izoláciou 2. triedy. Zariadenie je poháňané jednofázovým komutátorovým motorom, ktorého otáčky sú prenášané na hriadeľ vretena umiestnený v priamej línii voči nemu.

Môže slúžiť len na brúsenie. Elektrické zariadenie tohto typu sa používa na odstraňovanie záderov každého typu z povrchu kovových, kamenných, keramických a plastových súčiastok, povrchové obrábanie zvarov, tvarovanie materiálu, obrábanie otvorov.

Oblasť použitia priamej brúsky sú konštrukčné, opravárske alebo modelárske práce každého typu s uvedenými materiálmi.

Priamu brúsku možno používať s pracovnými nástrojmi osadenými na kolíku primeraného priemeru a dĺžky a učenými na prácu pre zariadenie tohto typu.



- **K zariadeniu nemontujte ozubené kotúče, brúsne kotúče alebo rezné kotúče. Nástroje určené na prácu s iným typom brúsok nie sú vhodné na prácu s priamou brúskou.**
- **Zariadenie je určené výhradne na prácu na sucho.**
- **Elektrické náradie nepoužívajte v rozpore s jeho určením.**

## VYSVETLIVKY KU GRAFICKEJ ČASTI

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

1. Upevňovacie puzdro vretena
2. Matica upevňovacieho puzdra vretena
3. Vreteno
4. Manžeta vretena
5. Spínač
6. Hlavný korpus
7. Kolesko na reguláciu otáčok

\* Obrázok s výrobkom sa nemusia zhodovať.

## OPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH ZNAKOV



POZOR



UPOZORNENIE



MONTÁŽ/NASTAVENIA



INFORMÁCIA

## VYBAVENIE A PRÍSLUŠENSTVO

1. Plochý kľúč - 2 ks

## PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY

### VÝMENA PRACOVNÝCH NÁSTROJOV



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

- Maticu upevňovacieho puzdra vretena (2) uchopte plochým kľúčom (je súčasťou príslušenstva).
- Druhým plochým kľúčom (je súčasťou príslušenstva) zablokujte vreteno (3) tak, že pridržíte plochý kľúč v stálej polohe.
- Maticu upevňovacieho puzdra vretena (2) uvoľnite proti smeru hodinových ručičiek (**obr. A**).
- V prípade potreby vyberte pracovný nástroj, očistite vreteno a založte nový tak, aby sa jeho kolík ponoril do upevňovacieho puzdra. Kolík pracovného nástroja sa odporúča ponoriť do maximálnej možnej hĺbky, avšak tak, aby sa pracovný prvok pracovného nástroja priamo nedotýkal matice upevňovacieho puzdra vretena (2).
- Pridržte plochý kľúč, čím zablokujete vreteno (3) a utiahnete maticu upevňovacieho puzdra vretena (2) (**obr. A**).
- Pravidelne kontrolujte, či je matica upevňovacieho puzdra vretena dobre zaskrutkovaná (2).




**Nie je dovolené silne ťahať maticu vretena predtým, ako do nej vložíte pracovný nástroj. Vždy pri výmene pracovného nástroja treba skontrolovať, či má nástroj správny priemer upevňovacieho kolíka vzhľadom na upevňovacie puzdro použité v brúske (1).**



**Nie je dovolené nechávať zastrčené kľúče na upevňovanie nástrojov. Pred spustením brúsky skontrolujte, či sú kľúče vybraté.**


**V opačnom prípade môže dôjsť k poškodeniu brúsky alebo k zraneniu obsluhujúcej osoby.**

 **Pred použitím brúsky skontrolujte stav pracovného nástroja. Nepoužívajte vyštrbené, prasknuté alebo iným spôsobom poškodené pracovné nástroje. Opotrebované pracovné nástroje treba pred použitím okamžite vymeniť za nové.**


### ZAPÍNANIE / VYPÍNANIE


 **Pri spúšťaní a počas práce brúsku držte oboma rukami. Najlepšiu kontrolu nad brúskou získate tak, že ju budete držať jednou rukou za hlavný korpus (6) a druhou rukou za manžetu vretena (4).**

- Spínač (5) presuňte dopredu - v smere matice upevňovacieho puzdra vretena (2).
- Plynulú prácu dosiahnete stlačením prednej časti tlačidla spínača.
- Spínač sa automaticky zablokuje v polohe plynulej práce.
- Zariadenie vypnete stlačením zadnej časti tlačidla spínača (2).

 **Po spustení brúsky počkajte, kým pracovný nástroj nedosiahne maximálnu rýchlosť, až vtedy môžete začať pracovať. Počas vykonávania práce nie je možné používať spínač a brúsku zapínať alebo vypínať. Spínač brúsky možno obsluhovať len vtedy, keď je brúska odsunutá od obrábaného materiálu.**


### REGULÁCIA RÝCHLOSTI OTÁČANIA


 V zadnej časti pláštá brúsky sa nachádza koliesko na ovládanie rýchlosti otáčania (7) (**obr. B**). Rozsah nastavenia je od 1 do 6. Rýchlosť otáčania možno meniť v závislosti od potrieb obsluhujúcej osoby.


 Správne nastavovanie rýchlosti otáčania je otázkou praxe. Zvyčajne sa pre tvrdšie materiály používa vyššia hodnota rýchlosti otáčania. Pre väčšie priemery pracovných nástrojov sa odporúča zníženie rýchlosti otáčania.

 **Reguláciu rýchlosti otáčania možno vykonávať len vtedy, keď je brúska odsunutá od obrábaného materiálu, aby ste nestratili kontrolu nad zariadením.**

### BRÚSENIE

- 
- Pri brúsnych prácach možno používať len pracovné nástroje určené na prácu s priamou brúskou, napr. brúsne kamene na stopke. Používajte len také pracovné nástroje, ktorých prípustná rýchlosť otáčania je vyššia alebo rovná maximálnej rýchlosti brúsky naprázdno.
  - Každý typ pracovných nástrojov ako aj obrábaného materiálu si vyžaduje primeranú techniku práce a použitie správnych prostriedkov osobnej ochrany.
  - Obrábaný materiál by mal byť stabilne upevnený (napr. v zveráku, pomocou zvierok atď.) tak, aby sa počas brúsenia neposúval.
  - Po skončení práce treba brúsku vždy vypnúť a počkať, kým sa pracovný nástroj celkom nezastaví. Až vtedy možno brúsku odložiť. Po vypnutí brúsky nie je dovolené brzdiť otáčajúci sa pracovný nástroj jeho pritláčaním k obrábanému materiálu.
  - Pracovné nástroje pri práci dosahujú veľmi vysoké teploty – nie je vhodné sa ich dotýkať odkrytými časťami tela skôr, ako vychladnú.


 Optimálne výsledky práce pri brúsení zaručí vedenie pracovného nástroja po materiáli s miernym tlakom pohybom tam a späť. Bodové brúsenie, najmä s príliš veľkým tlakom môže spôsobiť prehrievanie materiálu a pracovného nástroja.

- 
- V žiadnom prípade nie je dovolené brúsku preťažovať. Preťažovanie a prílišné pritláčanie môžu spôsobiť nebezpečné prasknutia pracovných nástrojov.
  - Ak brúska pri práci spadne, treba nevyhnutne skontrolovať a prípadne vymeniť pracovný nástroj v prípade, že skonštatujete jeho poškodenie alebo deformáciu.
  - Nikdy neudierajte pracovným nástrojom o obrábaný materiál.
  - Vyhýbajte sa obíjaniu pracovného nástroja a hrubovaniu materiálu najmä pri obrábaní rohov, ostrých okrajov atď. (Môže to spôsobiť stratu kontroly nad zariadením a vznik spätného odrazu).
  - Pri brúsení priamou brúskou nie je dovolené používať kotúče určené na rezanie (napr. kotúče do uhlových brúsok, kotúče na pílenie dreva atď.). Nedodržovanie tohto odporúčania môže mať za následok vznik spätného odrazu elektrického zariadenia, stratu kontroly nad ním a môže viesť k zraneniu obsluhujúcej osoby.

## OŠETROVANIE A ÚDRŽBA


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

### ÚDRŽBA A SKLADOVANIE

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

### VÝMENA UHLÍKOVÝCH KEFIEK

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

Priama brúška	
Parameter	Hodnota
Napájacie napätie	230 V AC
Frekvencia napájania	50 Hz
Nominálny výkon	710 W
Rozsah rýchlosti otáčania pri behu naprázdno	12000 ± 28000 min <sup>-1</sup>
Max. priemer brúsnych kotúčov	25 mm
Priemer upevňovacieho puzdra vretena	6 mm
Ochranná trieda	II
Hmotnosť	2 kg
Rok výroby	2018

### ÚDAJE TÝKAJÚCE SA HLUČNOSTI A VIBRÁCIÍ

Hladina akustického tlaku:  $L_{p_A} = 85,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hladina akustického výkonu:  $L_{w_A} = 96,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hodnota zrýchlení  $a_h = 3,278 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



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

\* Právo na zmenu 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.

### PREMI BRUSILNIK 59G071

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

### SPECIFIČNI VARNOSTNI PREDPISI



**OPOZORILO!** Prebrati je treba vsa navodila in nasvete glede varne uporabe. Neupoštevanje nasvetov v spodnjih opozorilih in navodilih glede varne uporabe lahko povzroči nevarnost električnega udara, požara in/ali hudih poškodb.

#### Specifični predpisi za varno delo s premimi brusilnikom

##### Varnostna navodila za brušenje.

- **To električno orodje se lahko uporablja kot brusilnik. Upoštevati je treba vsa varnostna navodila, smernice, opise in podatke, dobavljene z električnim orodjem.**  
Neupoštevanje teh priporočil lahko povzroči nevarnost električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb.
- **To električno orodje ni primerno za brušenje z brusnim papirjem, brušenje z žičnimi krtačami, poliranja in rezanja z brusilnim kolutom.**
- **Ni dovoljeno uporabljati pribora, ki ni predviden in priporočen s strani proizvajalca posebej za to napravo.**  
Dejstvo, da je pribor mogoče namestiti na električno orodje, ne zagotavlja varne uporabe.
- **Dovoljena vrtilna hitrost uporabljenega delovnega orodja ne sme biti manjša od navedene največje vrtilne hitrosti na električnem orodju.**  
Delovno orodje, ki se vrti z večjo hitrostjo, kot je dovoljena, se lahko zlomi, njegovi deli pa odpadejo.
- **Zunanji premer in debelina delovnega orodja morata ustrezati dimenzijam električnega orodja.**  
Delovnih orodij z neustreznimi dimenzijami ni mogoče ustrezno kontrolirati.
- **Po izvedbi menjave delovnega orodja ali kakršni koli regulaciji se je treba prepričati, da je vpenjalna tulka ustrezno privita.** Sproščena matica vpenjalne tulke lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem, slabo pritrjeni vrteči elementi lahko odletijo z veliko silo.
- **V nobenem primeru ni dovoljeno uporabljati poškodovanih delovnih orodij. Pred vsako uporabo je treba preveriti brusni pribor glede počenosti, odrgnjenosti ali izrabe. V primeru padca električnega orodja ali delovnega orodja je treba preveriti, da ni poškodovano, ali uporabiti drugo, nepoškodovano orodje. Če je orodje preverjeno in pritrjeno, je treba električno orodje vključiti za minuto na najvišje obrate, pri čemer je treba paziti, da se oseba, ki upravlja orodje, in druge osebe v bližini, nahajajo izven delovnega območja orodja.** Poškodovana orodja se najpogosteje lomijo v tem preskusnem času.
- **Treba je uporabljati osebno varnostno zaščito. Glede na vrsto dela je treba nositi zaščitno masko za celoten obraz, zaščito oči ali zaščitna očala. Po potrebi je treba uporabiti masko proti prahu, zaščito za sluh, zaščitne rokavice ali poseben predpasnik, ki varuje pred malimi deli brušenega in obdelovanega materiala.** Oči je treba varovati pred tujki, ki se dvigujejo v zraku in so nastali pri delu. Protiprašna maska in zaščita dihalnih poti morata filtrirati prah, ki nastane med delom. Dolgotrajni hrup lahko povzroči izgubo sluha.
- **Poskrbeti je treba, da se druge osebe nahajajo na varni razdalji od delovnega območja električnega orodja. Vsakdo, ki se nahaja blizu delujočega električnega orodja, mora uporabljati osebno zaščitno opremo.** Odlomki obdelovanega materiala ali počena delovna orodja se lahko odkrušijo in povzročijo poškodbe tudi izven bližnjega območja dosega.
- **Med izvajanjem dela, med katerim lahko orodje naleti na skrite električne vodnike ali na svoj napajalni kabel, ga je treba držati izključno za izolirano površino ročaja.** Stik z električnim vodnikom lahko povzroči prenos napetosti na kovinske dele električnega orodja, kar lahko povzroči električni udar.
- **Napajalni kabel je treba držati stran od vrtečih se delovnih orodij.** V primeru izgube nadzora nad orodjem se lahko napajalni kabel prereže ali pretegne, z dlanjjo ali celotno roko pa se lahko uporabnik zaplete v vrteče se delovno orodje.

- **Električnega orodja ni dovoljeno odložiti pred popolno zaustavitvijo delovnega orodja.** Vrteče se orodje lahko pride v stik s podlago, na katero je položeno, zaradi česar je mogoče izgubiti nadzor nad električnim orodjem.
- **Delujočega električnega orodja ni dovoljeno prenašati.** Naključen stik obleke z vrtečim se delovnim orodjem lahko povzroči, da orodje potegne oblačilo k sebi in prodre v telo uporabnika.
- **Redno je treba čistiti prezračevalne reže električnega orodja.** Ventilator motorja vsesava prah v ohišje, veliko nakopičenega kovinskega prahu pa lahko povzroči električno nevarnost.
- **Električnega orodja ni dovoljeno uporabljati blizu lahkovnetljivih materialov.** Iskre lahko povzročijo njegov vžig.
- **Ni dovoljeno uporabljati orodij, ki potrebujejo tekoča hladilna sredstva.** Uporaba vode ali drugih tekočih hladilnih sredstev lahko povzroči električni udar.

#### **Povratni udarec in ustrezna varnostna navodila**

- **Povratni udarec je nenadna reakcija električnega orodja na blokado ali trk vrtečega se delovnega orodja. Zaradi zataknitve ali blokade pride do nenadne zaustavitve vrtečega se delovnega orodja. Nekontrolirano električno orodje se zaradi tega sunkovito premakne v nasprotno smer od smeri vrtenja električnega orodja.**  
Če se delovno orodje zatakne ali uklešči v obdelovanem predmetu, se lahko v material poglobljeni rob zablokira in povzroči njegov izpad ali povratni udarec. Gibanje delovnega orodja (v smeri k uporabniku ali od njega) je odvisno od smeri gibanja delovnega orodja na mestu blokade. Poleg tega lahko pride tudi do zloma delovnih orodij.  
Povratni udarec je posledica neustrezne ali napačne uporabe električnega orodja. Izognemo se mu tako, da upoštevamo spodaj navedene varnostne predpise.
- **Električno orodje je treba močno držati, telo in roke pa postaviti v položaj, ki omogoča ublažitev povratnega udarca. Če je v standardni opremi dodatni ročaj, ga je treba vedno uporabljati, da bi imeli kar največjo kontrolo nad silami povratnega udarca ali zagonskega momenta.** Uporabnik orodja lahko obvlada sunek in povratni udarec, če upošteva ustrezne varnostne predpise.
- **Rok ni dovoljeno držati blizu vrtečih se delovnih orodij.** Delovno orodje lahko v primeru povratnega udarca poškoduje roke.
- **Držati se je treba stran od območja dosega, v katerem se giba električno orodje tekom zagona.** Zaradi povratnega udarca se električno orodje pomika v smeri, nasprotni od gibanja delovnega orodja v mestu blokade.
- **Posebej previdno je treba obdelovati vogale, ostre robove itd. Preprečiti je treba odboj ali blokado delovnih orodij.**  
Vrteče se delovno orodje je bolj nagnjeno k zastoju pri obdelavi kotov, ostrih robov ali v primeru odboja. Posledica je lahko izguba nadzora ali povratni udarec.
- **Ni dovoljeno uporabljati lesenih ali zobatih brusilnih plošč.**  
Delovna orodja te vrste pogosto povzročijo povratni udarec ali izgubo nadzora nad električnim orodjem.

#### **Specifični varnostni nasveti za brušenje**

- **Uporabljati je treba izključno brusilne plošče, namenjene za dotično električno orodje, in zaščitne, namenjene izključno tej brusilni plošči.** Brusilne plošče, ki ne spadajo med opremo dotičnega električnega orodja, ne morejo biti zadosti zaščitene in niso dovolj varne.
- **Upognjene brusilne plošče je treba pritrčiti tako, da njihova brusilna površina ne izstopa prek robu zaščitnega pokrova.** Nestrokovno montirana brusilna plošča, ki izstopa prek robu zaščitnega pokrova, ne more biti dovolj zakrita.
- **Zaščita mora biti dobro pritrjena na električno orodje in – z namenom zagotovitve največje ravni varnosti – nameščena tako, da je del brusilne plošče, ki je odkrit in obrnjen k uporabniku, kar najmanjši.**  
Zaščita uporabnika varuje pred odlomki, naključnim stikom z brusilno ploščo in iskrami, ki bi lahko povzročile vžig obleke.
- **Brusilna orodja je mogoče uporabljati le za dela, ki so predvidena zanje.**
- **Nikoli npr. ni dovoljeno brusiti s stransko površino brusilnega koluta za rezanje.** Brusilni koluti za rezanje so namenjene za odstranjevanje materiala z robom koluta. Vpliv bočnih sil na to ploščo jo lahko zlomi.

- **Za izbrano brusilno ploščo je treba vedno uporabljati nepoškodovane pritrtilne prirobnice s pravilno velikostjo in obliko.** Ustrezni prirobnici podpirata brusilno ploščo in manjšata nevarnost njenega zloma. Prirobnice za brusilne plošče za rezanje se lahko razlikujejo od prirobnic za druge brusilne plošče.
- **Ne uporabljajte obrabljenih brusilnih plošč z večjih električnih orodij.** Brusilne plošče za večja električna orodja niso projektirane za večje število obratov, ki so značilni za manjša električna orodja in se lahko zato zlomijo.

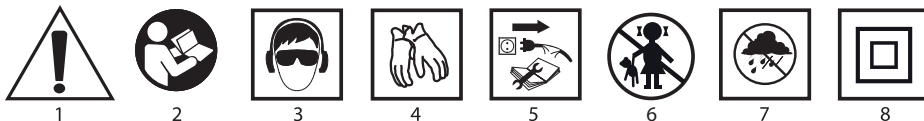
## Dodatna varnostna navodila

- **Pred priklopom brusilnika na omrežje se je treba prepričati, da je omrežna napetost skladna z napetostjo, podano na označni tablici naprave.**
- **Pred priklopom brusilnika je treba vedno preveriti napajalni kabel in ga v primeru poškodbe zamenjati v pooblaščenem servisu.**
- **Pred vsakršnimi montirnimi deli je treba izvleči vtič iz napajanja.**
- **Brusilna orodja je treba pred uporabo preveriti.** Brusilna orodja morajo biti pravilno pritrjena in se morajo prosto obračati. Med testiranjem je treba zagnati napravo brez obremenitve za vsaj eno minuto v varnem položaju. Ne uporabljajte poškodovanih ali vibrirajočih brusilnih orodij. Brusilna orodja morajo imeti okroglo obliko. Poškodovana brusilna orodja lahko počijo in povzročijo poškodbe.
- **Po montaži brusilnega orodja in pred zagonom brusilnika je treba preveriti, ali je brusilno orodje ustrezno pritrjeno in ali se prosto obrača.**
- **Odstranite vse ključe za montažo orodij.** Pred zagonom brusilnika je treba preveriti, ali so ključi odstranjeni.
- **Obdelovani predmet je treba zavarovati.** Pritrditev obdelovanega predmeta v pritrtilnem elementu ali primežu je bolj varno kot držanje z roko.
- **Če lastna teža predmeta ne zagotavlja stabilnega položaja, ga je treba pritrditi.**
- **Ni dovoljeno dotikati se brusilnih orodij, preden se ne ohladijo.**

**POZOR:** Naprava je namenjena delu v notranjosti prostorov.

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

## Pojasnilo uporabljenih simbolov



1. Pozor, bodite še posebej previdni
2. Preberite navodila, upoštevajte v njih navedena varnostna opozorila in pogoje!
3. Uporabljajte osebna zaščitna sredstva (zaščitna očala, protihrupni naušniki)
4. Uporabljajte zaščitne rokavice
5. Pred pričetkom oskrbe ali popravil izklopite napajalni kabel.
6. Otrokom ne dopustite, da pridejo v stik z napravo
7. Varujte pred dežjem
8. Drugi razred zaščite

## ZGRADBA IN UPORABA

Premi brusilnik je ročno električno orodje z izolacijo razreda II. Napravo poganja enofazni komutatorski motor, katerega obrati se prenašajo na valj gonila, ki se nahaja v vodoravni liniji glede nanj.

Uporablja se izključno za brušenje. Električno orodje te vrste se uporablja za odstranjevanje vseh vrst odkrskov s površine kovinskih, kamnitih, keramičnih elementov, elementov iz umetnih mas, obdelavo površin spojev, oblikovanje materiala, obdelave odprtin.

Področja uporabe premega brusilnika so gradbena dela vseh vrst, popravila ali modelarska dela z zgoraj navedenimi materiali.

Premi brusilnik je mogoče uporabljati z delovnimi orodji, ki se vpnejo z ročajem ustreznega premera in dolžine in so namenjeni za delo z napravo ustreznega tipa.



- Na napravo ni dovoljeno pritrditi zobatih plošč, brusnega papirja ali rezilnih plošč. Orodja, namenjena za delo s katero koli drugo vrsto brusilnikov, niso primerna za delo s premim brusilnikom.
- Orodje je namenjeno izključno delu na suho.
- Uporaba električnega orodja, ki ni v skladu z njegovim namenom, ni dovoljena.

## OPIS GRAFIČNIH STRANI

Spodnje oštevilčenje se nanaša na elemente orodja, ki so predstavljeni na grafičnih straneh pričujočih navodil.

1. Vpenjalna tulka vretena
2. Matica vpenjalne stročnice vretena
3. Vreteno
4. Prirobnica vretena
5. Vklonno stikalo
6. Glavno ohišje
7. Preklopnik regulacije obratov

\* Obstajajo lahko razlike med sliko in izdelkom.

## OPIS UPORABLJENIH GRAFIČNIH ZNAKOV



POZOR



OPOZORILO



NAMESTITEV/NASTAVITVE



INFORMACIJA

## OPREMA IN PRIBOR

1. Ploščati ključ - 2 kos

## PRIPRAVA NA UPORABO

### MENJAVA DELOVNIH ORODIJ



**Izklopite električno orodje iz napajanja.**

- Matico vpenjalne tulke vretena (2) vpnite s ploščatim ključem (priloženim).
- Z drugim ploščatim ključem (priloženim) zablokirajte vreteno (3), tako da pridržite ploščati ključ v nepremičnem položaju.
- Sprostite matico vpenjalne tulke vretena (2) v nasprotni smeri premikanja urinega kazalca (**slika A**).
- Po potrebi izvlecite delovno orodje, očistite vreteno in vložite novo, tako da je njegov ročaj poglobljen v vpenjalni tulki. Ročaj delovnega orodja je priporočljivo vložiti na maksimalno možno globino, vendar tako, da se delovni element delovnega orodja ne dotika neposredno matice vpenjalne tulke vretena (2).
- Držite ploščati ključ, ki blokira vreteno (3), in privijte matico vpenjalne tulke vretena (2) (**slika A**).
- Redno je treba preverjati privitje matice vpenjalne tulke vretena (2).



**Matice vretena ni dovoljeno trdno privijati pred vložitvijo delovnega orodja. Pri menjavi delovnega orodja je treba vedno preveriti, ali ima orodje ustrezen premer vpenjalnega ročaja za dotično vpenjalno tulko brusilnika (1).**



**Odstranite vse ključe za montažo orodij. Pred zagonom brusilnika je treba preveriti, ali so ključi odstranjeni.**


**V nasprotnem primeru lahko pride do poškodbe brusilnika ali uporabnika.**

## UPORABA / NASTAVITVE




**Pred uporabo brusilnika je treba preveriti stanje delovnega orodja. Ne uporabljajte skrhanih, počenih ali na kakršen koli drug način poškodovanih delovnih orodij. Izrabljena delovna orodja je treba pred uporabo takoj zamenjati z novimi.**


## VKLOP / IZKLOP


 Med zagonom in delom je treba brusilnik držati z obema rokama. Najboljšo kontrolo nad brusilnikom je mogoče zagotoviti z držanjem z eno roko za glavno ohišje (6) in z drugo za prirobnico vretena (4).


- Vklonno stikalo (5) pomaknite naprej – v smeri matice vpenjalne tulke vretena (2).
- Za stalno delovanje pritisnite prednji del gumba vklopnega stikala.
- Vklonno stikalo se samodejno zablokira v položaju stalnega dela.
- Za izklop naprave - treba je pritisniti zadnji del vklopnega stikala (2).

 Po zagonu brusilnika je treba malo počakati, dokler delovno orodje ne doseže najvišje hitrosti. Šele takrat je mogoče začeti z delom. Med delom ni dovoljena uporaba stikala za vklop ali izklop brusilnika. Stikalo brusilnika se lahko uporablja le takrat, ko brusilnik ni v stiku z obdelovanim materialom.


## REGULACIJA VRTILNE HITROSTI


 Zgoraj na zadnji strani ohišja brusilnika se nahaja preklonnih regulacije vrtilne hitrosti (7) (slika B). Območje regulacije je od 1 do 6. Vrtilno hitrost je mogoče spremeniti glede na potrebe uporabnika.


 Ustrezna regulacije vrtilne hitrosti je vprašanje izkušenj. Ponavadi se za trše materiale uporablja višjo vrednost vrtilne hitrosti. Za večje premere delovnih orodij je priporočljivo zmanjšati vrtilno hitrost.

 Regulacijo vrtilne hitrosti je mogoče izvajati samo, ko je brusilnik odmaknjen od obdelovanega materiala, da ne bi izgubili nadzora nad napravo.

## BRUŠENJE

- 
- Pri brusilnih delih je mogoče uporabljati le delovna orodja, ki so namenjena delu s premim brusilnikom, npr. brusilne kamne z ročajem. Uporabljati je treba le delovna orodja, katerih dopustna vrtilna hitrost je višja ali enaka najvišji hitrosti brusilnika brez obremenitve.
  - Vsaka vrsta delovnih orodij in obdelovanega materiala zahteva ustrezno tehniko dela in uporabo ustrezne osebne zaščitne opreme.
  - Obdelovani material mora biti stabilno pritrjen (npr. v primežu, z uporabo sponk ipd.), tako da se ne premika med brušenjem.
  - Po končanju dela je vedno treba izključiti brusilnik in počakati, da se delovno orodje popolnoma ustavi. Šele takrat je mogoče odložiti brusilnik. Po izklopu brusilnika ni dovoljeno ustaviti obračajočega se delovnega orodja s pritiskom na obdelovani material.
  - Delovna orodja se med delom močno segrevajo – pred ohlavitvijo se jih ni dovoljeno dotikati z golimi deli telesa.

 Optimalne rezultate brušenja se doseže z vodenjem delovnega orodja po materialu z rahlim pritiskom tja in nazaj. Točkasto brušenje s posebej veliko silo pritiska lahko povzroči pregrevanje materiala in delovnega orodja.

- 
- Brusilnika ni dovoljeno nikoli preobremenjevati. Preobremenitev in prekomerni pritisk lahko povzročita nevarno pokanje delovnega orodja.
  - Če brusilnik pade med delom, ga je treba nujno preveriti in morebiti zamenjati delovno orodje, če je ugotovljena poškodba ali deformacija le-tega.
  - Nikoli ni dovoljeno z delovnim orodjem udarjati v obdelovani material.
  - Odbijanje delovnega orodja in njegovo udarjanje v material, zlasti pri obdelavi kotov, ostrih robov ipd. ni dovoljeno. To lahko povzroči izgubo nadzora nad električnim orodjem, pride lahko tudi do povratnega udara.
  - Za brušenje s premim brusilnikom ni dovoljeno uporabljati plošč, namenjenih za rezanje (npr. plošč za kotne brusilnike, plošč za žage za les ipd.). Neupoštevanje tega priporočila lahko povzroči povratni udarec električnega orodja, izgubo nadzora nad njim in telesne poškodbe operaterja.

## VZDRŽEVANJE IN HRAMBA

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

## VZDRŽEVANJE IN HRAMBA



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

## MENJAVA OGLENIH ŠČETK



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

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



Vse napake mora odpraviti pooblaščen servis proizvajalca.

## TEHNIČNI PARAMETRI

### NAZIVNI PODATKI

Premi brusilnik	
Parameter	Vrednost
Napetost napajanja	230 V AC
Frekvenca napajanja	50 Hz
Nazivna moč	710W
Območje vrtilne hitrosti v jalovem teku	12000 ÷ 28000 min <sup>-1</sup>
Maks. premer brusov	25 mm
Premer vpenjalne tulke vretena	6 mm
Razred zaščite	II
Teža	2 kg
Leto izdelave	2018

### PODATKI O HRUPU IN VIBRACIJAH

Stopnja zvočnega pritiska:  $L_{p_A} = 85,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Stopnja zvočne moči:  $L_{w_A} = 96,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Stopnja vibracij  $a_h = 3,278 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## VAROVANJE OKOLJA



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

\* Pridržana pravica do izvajanja sprememb.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa s sedežem v Varšavi, ul. Pograniczna 2/4 (v nadaljevanju, „Grupa Topex“), sporoča, da so vse avtorske pravice v zvezi z vsebino teh navodil (v nadaljevanju „Navodila“) med drugim v zvezi z besedili, shemami, risbami, kakor tudi sestavo, izključna last Grupa Topex in so predmet zakonske zaščite v skladu z zakonom z dne 4. februarja 1994 o avtorskih pravicah in intelektualni lastnini (Ur. l. 2006 št. 90/631 s kasnejšimi spremembami). Kopiranje, obdelava, objava in spreminjanje Navodil v komercialne namene, kot tudi njihovih posameznih elementov, je brez pisne odobritve Grupa Topex strogo prepovedano in lahko privede do civilne in kazenske odgovornosti.

## TIESINIS ŠLIFUOKLIS 59G071

DĖMESIO: PRIEŠ PRADĖDAMI NAUDOTIS ELEKTRINIU ĮRANKIU ĮDĖMAI PERSKAITYKITE ŠIĄ INSTRUKCIJĄ IR SAUGOKITE JĄ TOLIMESNIAM NAUDOJIMUI.

### DETALIOS SAUGOS TAISYKLĖS



**PERSPĖJIMAS!** Būtinai perskaitykite visas saugaus naudojimosi taisykles ir nuorodas. Nepaisydami informacijos, esančios toliau pateiktose saugaus naudojimosi taisyklėse ir nuorodose, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir/arba sunkiai susižaloti.

**Detalios taisyklės, skirtos saugiam darbui su tiesiniu šlifukuokliu.**

**Darbo saugos informacija, skirta šlifavimo darbams.**

- **Šį elektrinį įrankį galite naudoti kaip šlifukuoklį. Dirbdami laikykitės visų saugos nuorodų, naudokitės instrukcija, aprašymais ir duomenimis, tiekiamais kartu su elektriniu įrankiu.**  
Nepaisydami rekomendacijų, esančių toliau pateiktose saugaus naudojimosi taisyklėse ir nuorodose, galite patirti elektros smūgį, sukelti gaisrą ir/arba sunkiai susižaloti.
- **Šis įrankis nepritaikytas darbui su šlifavimo popieriumi bei šlifavimui su vieliniais šepečiais, poliravimui ir pjovimui naudojant pjovimo diskus.**
- **Nenaudokite netinkamos, gamintojo nerekomenduojamos ir šiam įrankiui nepritaikytos įrangos.**  
Faktas, kad įrangą pavyksta pritvirtinti prie elektrinio įrankio neužtikrina, kad ji bus saugi naudoti.
- **Naudojamo darbinio priedo leidžiamas apskukų skaičius negali būti mažesnis nei nurodytas ant elektrinio įrankio.**  
Darbiniai priedai, sukdamiesi didesniu greičiu nei leistinas, gali sulūžti ir pažirti keldami sužalojimo pavojų.
- **Darbinio priedo išorinis skersmuo ir storis turi tikti elektrinio įrankio matmenims.** Netinkamo dydžio darbinius priedus gali būti sunku suvaldyti.
- **Pakeitę darbinį priedą arba po bet kokių reguliavimo veiksmų įsitikinkite, kad užveržimo įvorė yra gerai priveržta.** Dėl atsisukusios užveržimo įvorės kyla pavojus nesuvaldyti įrankio, o nepakankamai pritvirtintos besisukančios detalės gali būti išsviestos.
- **Be išimties, niekada nenaudokite apgadintų darbinių priedų.** Kiekvieną kartą, prieš naudodamiesi patikrinkite šlifavimo priedus ar neįtrūkę, nenudilę bei nesudėvėję. Jeigu šlifukuoklis arba jo priedas nukrenta ant žemės, tai būtinai patikrinkite ar jie nebuvo pažeisti, o apgadinimo atveju pasinaudokite kitu, geros techninės būklės įrankiu. Pritvirtinę patikrintą darbinį priedą įjunkite elektrinį įrankį ir vieną minutę leiskite jam veikti didžiausiais sukiais (be apkrovos), bet prieš tai pasirūpinkite, kad patys, ir arti esantys pašaliniai asmenys, atsitrauktų kuo atokiau nuo besisukančio darbinio priedo. Pažeisti darbiniai priedai, šio bandymo metu sulūžta dažniausiai.
- **Naudokite asmenines apsaugos priemones.** Atsižvelgdami į darbo rūšį, užsidėkite visą veidą dengiančią kaukę, akių apsaugos priemones arba apsauginius akinius. Jeigu prireikia, naudokite apsauginę kaukę nuo dulkių, klausos organų apsaugos priemones, apsaugines pirštines arba specialią apsauginę prijuostę, saugančią nuo šlifavimo priedų ir žyrančių, mažų apdorojamos medžiagos dalelių. Saugokite akis nuo šlifavimo proceso metu skriejančių svetimkūnių. Kaukė nuo dulkių ir apsauginė kvėpavimo takų kaukė turi filtruoti darbo metu kylančias dulkes. Ilgai būnant triukšmingoje aplinkoje gali sutrikti klausia.
- **Pasirūpinkite, kad pašaliniai asmenys būtų atokiau (saugiu atstumu) nuo darbo su elektriniu įrankiu zonos.** Kiekvienas asmuo, esantis arti veikiančio elektrinio įrankio, privalo turėti asmenines apsaugos priemones. Išsviestos apdorojamo daikto atplaišos arba sutrūkusio darbinio priedo skeveldros gali sužeisti net ir stovint atokiau.
- **Atlikdami darbus, kurių metu kyla pavojus įrankiu užkabinti paslėptus laidus arba paties įrankio elektros įtampas laidą, šlifukuoklį laikykite tik už izoliuotos rankenos.** Įrankiu prilietus elektros laidą, elektros įtampa ima tekėti metalinėmis įrankio detalėmis ir dėl to galima patirti elektros smūgį.

- **Elektros laidą patraukite toliau nuo besisukančių darbinį priedų.** Nesuvaldytas įrankis gali perpjauti ar įsukti elektros laidą taip pat besisukantis darbinis priedas gali įsukti plaštaką arba visą ranką.
- **Niekada nepadėkite elektrinio įrankio tol, kol nenustoja sukstis jo darbinis priedas.** Besisukantis darbinis priedas gali prisiliesti prie paviršiaus, ant kurio yra padėtas ir dėl to įrankis gali tapti nevaldomu.
- **Neneškite įjungto įrankio.** Besisukantis darbinis priedas, atsitiktinai priliestas prie rūbų, gali juos įtraukti ir sužaloti aptarnaujančio asmens kūną.
- **Reguliariai valykite elektrinio įrankio ventiliacijos angas.** Per variklio aušinimo angas, į įrankio korpusą įtraukiamos dulkės, o gausios metalo dulkių sankaupos gali pakenkti elektros įrangai.
- **Nenaudokite elektrinio įrankio arti degių medžiagų.** Žiežirbos gali jas uždegti.
- **Nenaudokite darbinį priedų, su kuriais dirbant reikalingi aušinimo skysčiai.** Naudojant vandenį arba kitus aušinimo skysčius, gali kilti elektros smūgio pavojus.

## Atgalinis smūgis ir darbo saugos nuorodos, kaip jo išvengti

- **Atgalinis smūgis tai staigi elektrinio įrankio reakcija į besisukančio darbinio priedo užsiblokavimą arba įstrigimą.** Įstrigęs arba užblokuotas besisukantis darbinis priedas staiga sustoja. Įstrigus darbiniam priedui, sunkiai suvaldomas elektrinis įrankis staiga atmetamas priešinga besisukančiam darbiniam priedui kryptimi.  
Kai darbinis priedas įstringa ar užsikerta apdorojamame ruošinyje, tuomet jis gali iškristi iš griebtuvo arba dėl staigaus užblokavimo sukelti atgalinį smūgį. Darbinio priedo judėjimas (įrankį aptarnaujančio asmens link arba nuo jo) priklauso nuo darbinio priedo sukimosi krypties užsiblokavimo metu taip pat darbiniai priedai gali ir sulūžti.
- Atgalinis smūgis yra netinkamo arba neteisingo elektrinio įrankio naudojimo pasekmė. Šio smūgio galima išvengti laikantis toliau aprašytų atitinkamų saugumo priemonių.
- **Elektrinį įrankį laikykite tvirtai, pasirinkite tinkamą kūno ir rankų padėtį, kad galėtumėte sušvelninti atgalinį smūgį.** Jeigu įrankio komplekte yra papildoma rankena, tai visada ja naudokitės, kad galėtumėte pasipriešinti atgalinio smūgio jėgai arba tempimui paleidimo metu ir turėtumėte galimybę suvaldyti įrankį. Įrankį aptarnaujantis asmuo gali pasipriešinti truketėjimo jėgai arba atgaliniam smūgiui imdamasis atitinkamų saugumo priemonių.
- **Niekada nelaikykite rankų arti besisukančių darbinį priedų.** Atgalinio smūgio metu, darbiniai priedai gali sužaloti rankas.
- **Žinodami į kurią pusę elektrinis įrankis juda atgalinio smūgio metu, pasirinkite saugią padėtį ir išlaikykite atstumą.** Atgalinio smūgio metu, elektrinis įrankis staiga atmetamas priešinga kryptimi nei sukasi darbinis priedas.
- **Ypatingai atsargiai elkitės apdorodami kampus, aštrias briaunas ir pan. Stenkitės išvengti darbinio priedo atatrakos arba jo užsiblokavimo.** Besisukantys darbiniai priedai daug dažniau įstringa apdorojant kampus, aštrias briaunas arba atatrakos metu, dėl to kyla pavojus nesuvaldyti elektrinio įrankio arba atgalinio smūgio grėsmė.
- **Nenaudokite medžio pjovimo arba segmentinių diskų.** Šio tipo darbiniai priedai kelia pavojų nesuvaldyti elektrinio įrankio ir padidina atgalinio smūgio grėsmę.

## Detalios saugos nuorodos, skirtos šlifavimui

- **Naudokite tik šiam elektriniam įrankiui skirtus šlifavimo priedus ir apsauginius dangčius.** Šiam elektriniam įrankiui nepritaikyti šlifavimo priedai gali būti nepakankamai uždengti ir dėl to nesaugūs.
- **Išgaubtus šlifavimo diskus reikia tvirtinti taip, kad jų šlifuojantis paviršius būtų visiškai uždengtas apsauginiu dangčiu.** Neprofesionaliai pritvirtinto šlifavimo disko šonai kyšo iš po apsauginio dangčio, jie yra nepakankamai uždengti.
- **Elektrinio įrankio apsauginis dangtis turi būti gerai pritvirtintas ir siekiant maksimaliai padidinti saugumą pasuktas taip, kad į operatoriaus pusę atsukta, neuždengta šlifavimo disko dalis būtų kuo mažesnė.** Apsauginis dangtis saugo operatorių nuo skeveldrų, atsitiktinio kontakto su šlifavimo disku taip pat nuo žiežirbų, kurios gali uždegti rūbus.
- **Šlifavimo priedus galima naudoti tik jiems numatytiems darbams atlikti.**
- **Pvz., niekada negalima šlifuoti pjovimo disko šonu.** Pjovimo diskai yra skirti medžiagos pjovimui, pjaunančiąja disko dalimi. Dėl šoninio spaudimo jie gali sulūžti.

- **Pasirinktam šlifavimo diskui tvirtinti visada naudokite geros techninės būklės, tinkamo dydžio ir formos tvirtinimo jungę.** Tinkamai parinktos jungės yra lyg atrama šlifavimo diskui ir tuo pačiu apsaugo jį nuo lūžimo. Pjovimo diskų tvirtinimo jungės skiriasi nuo šlifavimo diskams skirtų jungių.
- **Netvirtinkite prie įrankio jau naudotų šlifavimo diskų, skirtų didesniems elektriniams įrankiams.** Didesniems elektriniams įrankiams skirti šlifavimo diskai yra pritaikyti mažesniems sūkiams, didesnis sūkių skaičius būdingas mažesniems įrankiams, dėl to jie gali sulūžti.

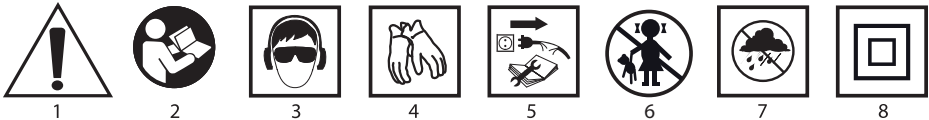
## Papildomos darbo saugos nuorodos

- **Prieš jungdami šlifuoklį į elektros įtampos tinklą įsitikinkite, kad tinklo įtampa atitinka įtampą, nurodytą įrankio nominalių duomenų lentelėje.**
- **Kiekvieną kartą, prieš šlifuoklio įjungimą, patikrinkite elektros įtampos laidą, jeigu pastebėjote apgadimą, nuneškite įrankį į autorizuotą remonto dirbtuvę, kad jį pakeistų.**
- **Visada, prieš atlikdami montavimo darbus ištraukite elektros laido kištuką iš lizdo.**
- **Darbinis šlifavimo priedas, prieš naudojimą, patikrinkite.** Teisingai pritvirtinti šlifavimo priedai turi lengvai sukstis. Norėdami patikrinti, paisydami saugumo paimkite elektrinį įrankį, jį įjunkite ir vieną minutę leiskite veikti didžiausiais sūkiiais be apkrovos. Nenaudokite apgadintų arba vibruojančių šlifavimo priedų. Šlifavimo priedai negali būti deformuoti. Apgadinti šlifavimo priedai gali sutrūkti ir sužaloti.
- **Pritvirtinę šlifavimo priedą, prieš jungdami šlifuoklį patikrinkite ar šlifavimo priedas teisingai pritvirtintas ir lengvai sukasi.**
- **Nepalikite įstatytų raktų, skirtų darbiniais priedams tvirtinti. Prieš įjungdami šlifuoklį patikrinkite ar išėmėte visus raktus.**
- **Pritvirtinkite apdorojamą daiktą. Apdorojamą daiktą reikia tvirtinti laikikliais arba spaustais, taip yra daug saugiausia nei laikyti jį ranka.**
- **Jeigu apdorojamo daikto svoris neužtikrina stabilios padėties, jį reikia pritvirtinti.**
- **Nelieskite šlifavimo priedų tol, kol jie neatvėsta.**

**DĖMESIO: Įrankis skirtas darbui patalpų viduje.**

**Nepaisant saugios įrankio konstrukcijos, apsauginių elementų ir papildomų apsaugos priemonių naudojimo, darbo metu išlieka pavojus susižeisti.**

**Naudojamų simbolinių ženklų paaiškinimas.**



1. Dėmesio, imkitės visų atsargumo priemonių.
2. Perskaitykite šią aptarnavimo instrukciją, laikykitės joje esančių darbo saugos įspėjimų ir nuorodų!
3. Naudokite asmenines apsaugos priemones (apsauginius akinius, ausines).
4. Naudokite apsaugines pirštines.
5. Ištraukite elektros įtampos laidą, prieš pradėdami aptarnavimo arba remonto darbus.
6. Prie elektrinio įrankio neleiskite vaikų.
7. Saugokite nuo lietaus.
8. Antra apsaugos klasė.

## KONSTRUKCIJA IR PASKIRTIS

Tiesinis šlifuoklis yra elektrinis, rankinis įrankis, turintis II izoliacijos klasę. Įrankis varomas vienfaziu, kolektoriniu varikliu, kurio sūkiiai perduodami vienoje tiesiojoje su juo esančiam suklio velenėliui. Jis skirtas tik šlifavimui. Šio tipo elektriniai įrankiai naudojami visų tipų nelygumams (šerpetoms) nuo įvairių paviršių šalinti, pvz., metalinių, akmeninių, keraminių, plastmasinių medžiagų paviršių šlifavimui taip pat siūlių paviršiaus apdorojimui, medžiagos formavimui, angų apdorojimui. Tiesinis šlifuoklis dažniausiai naudojamas įvairiems konstravimo, remonto arba modeliavimo darbams, apdorojant įvairias, išvardintas medžiagas.

Tiesinį šlifuoklį galima naudoti su šio tipo įrankiams pritaikytais darbiniais priedais, turinčiais tinkamo skersmens ir ilgio kotus.



- Prie įrankio negalima tvirtinti segmentinių, šlifavimo ir pjovimo diskų. Kitų tipų šlifuoekliams skirti darbiniai priedai tiesiniam šlifuoekliui netinka.
- Įrankis skirtas tik „sausam“ šlifavimui.
- Nenaudokite elektrinio įrankio ne pagal paskirtį.

## GRAFINIŲ PUSLAPIŲ APRAŠYMAS

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

1. Suklio užspaudimo įvorė
2. Suklio užspaudimo įvorės veržlė
3. Suklys
4. Suklio jungė
5. Jungiklis
6. Pagrindinis korpusas
7. Sūkių reguliavimo rankenėlė

\* Tarp paveikslo ir gaminio galimas nedidelis skirtumas

## PANAUDOTŲ GRAFINIŲ ŽENKLŲ APRAŠYMAS



DĖMESIO



ATSARGIAI



MONTAVIMAS IR NUSTATYMAI



INFORMACIJA

## KOMPLEKTAVIMAS IR PRIEDAI

1. Plokščias raktas - 2 vnt.

## PASIRUOŠIMAS DARBUI

### DARBINIŲ PRIEDŲ KEITIMAS



Išjunkite įrankį iš elektros įtampos šaltinio.

- Plokščią raktą (yra komplekte) uždėkite ant suklio užspaudimo įvorės veržlės (2).
- Kitu plokščiu raktu, esančiu komplekte, užblokuokite suklij (3), plokščią raktą prilaikykite, kad suklys nejudėtų.
- Priešinga laikrodžio rodyklėms kryptimi atsukite suklio užspaudimo įvorės veržlę (2) (pav. A).
- Prireikus, išimkite darbinį priedą, nuvalykite suklij ir uždėkite naują darbinį priedą taip, kad jo kotas būtų įkištas į užspaudimo įvorę. Patariame, darbinio priedo kotą įstumti maksimaliai, kiek įmanoma giliau, tačiau atkreipti dėmesį į tai, kad šlifavimo elementas nesiliestų prie suklio užspaudimo įvorės veržlės (2).
- Suklij (3) užblokuokite taip, prilaikydami plokščią raktą prisukite suklio užspaudimo įvorės veržlę (2) (pav. A).
- Periodiškai tikrinkite suklio užspaudimo įvorės veržlės (2) užveržimą.



Suklio įvorės veržlės neprisukite stipriai tol, kol į ją neįstatėte darbinio priedo. Kiekvieną kartą, keisdami darbinį priedą patikrinkite ar darbinio priedo tvirtinimo koto skersmuo tinka šlifuoeklije įmontuotai užspaudimo įvorei (1).



Nepalikite įkištų raktų, skirtų darbinių priedų tvirtinimui. Ruošdamiesi įjungti šlifuoeklį patikrinkite ar ištraukėte raktus. Priešingu atveju, galite apgadinti šlifuoeklį arba susižaloti patys.

## DARBAS IR REGULIAVIMAS



Prieš pardėdami dirbti su šlifuoekliu, patikrinkite darbinio priedo būklę. Nenaudokite aplaužytų, įtrūkusių arba kitaip pažeistų darbinių priedų. Susidėvėjusius darbinius priedus reikia pakeisti nedelsiant, prieš pradėdant dirbti.

## IJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS



Ijungimo ir darbo metu šlifuoکلj laikykite abejomis rankomis. Šlifuoکلj Jums bus lengviau valdyti jeigu viena ranka laikysite jį už pagrindinio korpuso (6), o kita ranka už suklio jungės (4).

- Jungiklį (5) pastumkite į priekį – suklio užspaudimo įvorės veržlės (2) link.
- Pastovaus darbo režimo nustatymas – paspauskite priekinę jungiklio dalį.
- Jungiklis automatiškai bus užblokuotas nuolatinio darbo režimo padėtimi.
- Norėdami išjungti įrankį, paspauskite galinę jungiklio (2) dalį.



Ijungę šlifuoکلj palaukite kol darbinis priedas pasieks maksimalų greitį ir tik tuomet pradėkite dirbti. Darbo metu nesinaudokite jungikliu, jis skirtas įjungimui ir išjungimui. Šlifuoکلjo jungiklį galima naudoti tuomet, kai įrankis atitrauktas nuo apdorojamos medžiagos.

## SUKIMOSI GREIČIO REGULIAVIMAS



Šlifuoکلjo korpuso gale, viršutinėje dalyje yra sukimosi greičio reguliavimo rankenėlė (7) (pav. B). Greičio nustatymo ribos yra nuo 1 iki 6. Greitį vartotojas gali keisti pagal poreikius.



Gebėjimas parinkti tinkamą greitį įgyjamas praktikuojantis. Įprastai, kietoms medžiagoms apdoroti reikia rinktis didesnę greitį. Patariame, dirbant su didesnio skersmens darbiniais priedais pasirinkti mažesnę sukimosi greitį.



Siekdami išvengti įrankio kontrolės praradimo, sukimosi greitį reguliuokite tik patraukę šlifuoکلj nuo apdorojamos medžiagos.

## ŠLIFAVIMAS



- Šlifavimo darbams naudokite tik tiesiniam šlifuoکلliui skirtus darbinis priedus, pvz., šlifavimo akmenį su kotu. Naudokite tik tokius darbinis priedus, kurių numatytas sukimosi greitis yra didesnis arba lygus maksimaliam šlifuoکلlis greičiui, kai jis veikia be apkrovos.
- Darbo atlikimo technika ir asmeninių apsaugos priemonių naudojimas yra individualus kiekvieno darbinio priedo tipui bei apdorojamos medžiagos rūšiai.
- Apdorojama medžiaga turi būti stabiliai pritvirtinta (pvz., spaustuvais arba tvirtinimo gnybtais ir pan.), kad šlifavimo metu nejudėtų.
- Atlikus darbą, visada, šlifuoکلj reikia išjungti ir palaukti kol darbinis priedas visiškai nustos sukintis, tik tuomet šlifuoکلj galima padėti. Išjungus šlifuoکلj, besisukančio darbinio priedo negalima stabdyti spaudžiant jį prie apdorojamo ruošinio.
- Darbo metu priedai labai įkaista – kol neatvėsta, neapsaugotomis kūno vietomis prie jų liestis negalima.



Veiksmingiausias šlifavimo rezultatas pasiekiamas tuomet, kai silpnai spaudžiamas darbinis priedas slenkamas apdorojama medžiaga į ten ir atgal. Dėl ilgo šlifavimo vienoje vietoje, ypač stipriai spaudžiant, apdorojama medžiaga ir darbinis priedas gali perkaisti.



- Visada saugokite šlifuoکلj nuo pernelyg didelės apkrovos. Dėl didelės apkrovos ir pernelyg stipraus spaudimo darbinis priedas gali įtrūkti, tai pavojinga.
- Jeigu darbo metu šlifuoکلlis nukrenta, reikia jį apžiūrėti ir pakeisti darbinį priedą, jeigu šis apgadintas arba deformavęsis.
- Niekada, darbinis priedu negalima kalti, trunkyti apdorojamo ruošinio.
- Stenkitės vengti darbinio priedo atatrunkos į apdorojamą medžiagą arba jos išplėšimo, ypatinai apdorodami išorę, aštrias briaunas ir pan. (galite nesuvaldyti įrankio, o dėl to kyla atatrunkos pavojus).
- Darbu su tiesiniu šlifuoکلliu nenaudokite pjovimui skirtų diskų (pvz., diskų, skirtų kampiniams šlifuoکلliams, medžio pjovimo diskų ir pan.). Nepaisant šio perspėjimo rizikuojama nesuvaldyti įrankio, kyla įrankio atgalinio smūgio grėsmė bei operatoriaus kūno sužalojimo pavojus.

## APTARNAVIMAS IR PRIEŽIŪRA



Prieš pradėdami, bet kokius instaliavimo, reguliavimo, remonto arba aptarnavimo darbus ištraukite įrankio elektros laido kištuką iš elektros tinklo lizdo.

## PRIEŽIŪRA IR SANDĖLIAVIMAS



- Įrankį išvalykite po kiekvieno naudojimosi juo.
- Valymui nenaudokite vandens bei kitų skysčių.
- Įrankį valykite sausu audiniu arba prapūskite suslėgto, žemo slėgio oro srautu.
- Nenaudokite jokių švaros priemonių bei tirpiklių, kadangi jie gali apgadinti iš dirbtinių medžiagų pagamintas detales.
- Reguliariai valykite variklio korpuse esančias ventiliacijos angas, taip apsaugosite įrankį nuo perkaitimo.
- Pažeistą elektros laidą reikia pakeisti nauju, tokių pat parametrų laidu. Šį darbą gali atlikti tik kvalifikuotas specialistas arba remonto dirbtuvės meistrai.
- Pernelyg kibirkščiuojant skirstytuve kreipkitės į kvalifikuotą specialistą, kad patikrintų variklio anglinių šepetėlių būklę.
- Įrankį visada laikykite sausoje, vaikams neprieinamoje vietoje.

## ANGLINIŲ ŠEPETĖLIŲ KEITIMAS



**Susidėvėjusius (trumpesnius nei 5 mm), sudegusius bei sutrūkusius variklio anglinius šepetėlius reikia nedelsiant pakeisti. Visada keičiami iškart abu angliniai šepetėliai. Anglinių šepetėlių keitimą gali atlikti tik kvalifikuotas asmuo, naudojantis originalias detales.**



Bet kokių rūšių gedimus galima pašalinti tik autorizuotose gamintojo remonto dirbtuvėse.

## TECHNINIAI DUOMENYS

### NOMINALŪS DUOMENYS

Tiesinis šlifukoqlis	
Dydis	Vertė
Tinklo įtampa	230 V AC
Dažnis	50 Hz
Nominali galia	710W
Sūkių skaičius, be apkrovos	12000 ÷ 28000 min <sup>-1</sup>
Maks. šlifavimo diskų skersmuo	25 mm
Suklio užspaudimo įvorės skersmuo	6 mm
Apsaugos klasė	II
Svoris	2 kg
Gamybos data	2018

### INFORMACIJA APIE TRIUKŠMĄ IR VIBRACIJĄ

Garso slėgio lygis:  $L_{pA} = 85,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Garso galios lygis:  $L_{wA} = 96,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vibracijos pagreičio vertė  $a_h = 3,278 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## APLINKOS APSAUGA



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

\* Pasiliegame teisę daryti pakeitimus.

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

## TAISNA SLĪPMAŠĪNA 59G071

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

### DETALIZĒTIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI



**BRĪDINĀJUMS!** Jāizlasa visi brīdinājumi un norādījumi par lietošanas drošību. Neievērojot rekomendācijas, kas sniegtas zemāk esošos drošības brīdinājumos un norādījumos, var rasties elektriskās strāvas trieciena, ugunsgrēka un/vai nopietnu ķermeņa bojājumu risks.

#### Detalizēti noteikumi par taisnas slīpmašīnas darba drošību

##### Norādījumi par slīpēšanas drošību

- **Šo elektroiekārtu var izmantot tikai kā slīpmašīnu. Jāievēro visi drošības norādījumi, instrukcijas, apraksti un dati, kas tika piegādāti kopā ar elektroiekārtu.**  
Neievērojot zemāk minētas rekomendācijas, var rasties elektriskās strāvas trieciena, ugunsgrēka un/vai smagu ķermeņa bojājumu risks.
- **Šo slīpmašīnu nevar izmantot slīpēšanai ar slīppapīru vai stieples sukām, pūlēšanai un griešanai ar slīpdisku.**
- **Nedrīkst izmantot elektroiekārtas aprikojumu, kuru ražotājs nav speciāli paredzējis un noteicis speciāli šai elektroiekārtai.**  
Fakts, ka aprikojumu var piestiprināt pie elektroiekārtas, negarantē drošu lietošanu.
- **Izmantojamo darbinstrumentu pieļaujama griešanās ātrums nedrīkst būt mazāks par elektroiekārtas maksimālo griešanās ātrumu.**  
Darbinstrumenti, kas rotē ātrāk par pieļaujamo ātrumu, var salūzt, bet tā daļas var tikt izsviestas.
- **Darbinstrumenta ārējam diametram un biezumam jāatbilst elektroiekārtas lielumiem.**  
Darbinstrumenti ar neatbilstošiem izmēriem nevar būt pietiekami kontrolēti.
- **Pēc darbinstrumenta nomaīņas vai izpildot jebkādu regulāciju, jāpārlicinās, ka saspiedējbxkse ir atbilstoši aizskrūvēta.** Deļ nepietiekami aizskrūvēta saspiedējbxkses uzgriežņa var zaudēt kontroli par elektroiekārtu, bet nepietiekami piestiprināti rotējošie elementi var tikt strauji izsviesti.
- **Aizliegts izmantot bojātus darbinstrumentus.** Pirms katras lietošanas reizes jāpārbauda slīpēšanas piederumus – vai tie nav plīsuši, nodiluši vai stipri nolietojušies. Ja elektroiekārta vai darbinstruments nokritis, jāpārbauda, vai tas netika bojāts, vai jāizmanto cits, nebojāts darbinstruments. Ja darbinstruments tika pārbaudīts un piestiprināts, elektroiekārta ir jāieslēdz uz vienu minūti maksimālos apgriezienos, pievēršot uzmanību tam, lai persona, kas apkalpo iekārtu, vai nepiederīgās personas atrastos ārpus darbinstrumenta rotācijas zonas.  
Bojāti darbinstrumenti visbiežāk lūzt šajā pārbaudē.
- **Jālieto personīgās aizsardzības aprikojums.** Atkarībā no darba veida jālieto aizsargmaska, kas aizsedz visu seju, acu aizsargi vai aizsargbrilles. Nepieciešamības gadījumā jālieto pretputekļu maska, dzirdes aizsargi, aizsargcimdi vai speciālais priekšauts, kas aizsargā no slīpējamā un apstrādājamā materiāla mazām daļiņām.  
Acis jāaizsargā no svešķermeņiem, kas paceļas gaisā darba laikā. Pretputekļu maskai un elpošanas ceļu aizsargmaskai jāfiltrē darba laikā radušies putekļi. Ilgstošā trokšņa iedarbības rezultātā var zaudēt dzirdi.
- **Jāuzmana, lai nepiederīgās personas atrastos drošā attālumā no elektroiekārtas darbības zonas.** Katram, kas atrodas blakus darbībā esošai elektroiekārtai, jālieto personīgie aizsardzības līdzekļi. Apstrādājamā priekšmeta drumsas vai plīsušie darbinstrumenti var tikt izsviesti, radot ķermeņa bojājumus arī ārpus iekārtas darbības zonas.
- **Darbu izpildes laikā, kad instruments var saskarties ar paslēptiem elektrovadiem vai ar elektroiekārtas barošanas vadu, elektroiekārta jātur tikai aiz roktura izolētām virsmām.** Saskaroties ar elektrovadu spriegums var tikt nodots uz elektroiekārtas metāla daļām, kas varētu izraisīt elektriskās strāvas triecienu.
- **Barošanas vadam jāatrodas drošā attālumā no rotējošiem darbinstrumentiem.** Ja tiks zaudēta kontrole pār instrumentu, barošanas vads var tikt pārgriezts vai ievilkts, bet rotējošais darbinstruments ievainot plaukstu vai visu roku.

- **Nedrīkst nolikt malā elektroiekārtu pirms darbinstrumenta ir pilnīgi apstājies.** Rotējošs darbinstruments var saskarties ar virsmu, uz kuras tas tika nolikts, rezultātā zaudējot kontroli pār elektroiekārtu.
- **Nedrīkst pārnēsāt elektroiekārtu, kas atrodas kustībā.** Ja rotējošais darbinstruments nejauši saskarsies ar apgērbu, tas var tikt ievilkts un darbinstruments var ievainot apkalpojošā personāla ķermeni.
- **Regulāri jātīra elektroiekārtas ventilācijas spraugas.** Motora ventilators iesūc putekļus korpusā, bet liels metāla putekļu daudzums var radīt elektrisko risku.
- **Nedrīkst izmantot elektroinstrumentu viegli uzliesmojošo materiālu tuvumā.** Dzirksteles var izraisīt to aizdegšanos.
- **Nedrīkst izmantot darbinstrumentus, kuriem nepieciešami dzesēšanas šķidrumi.** Izmantojot ūdeni vai citus dzesēšanas līdzekļus, var izraisīt elektriskās strāvas triecienu.

## Atsitiens un atbilstošie drošības norādījumi

- **Atsitiens ir pēkšņa elektroiekārtas reakcija uz rotējošu darbinstrumenta nobloķēšanos vai aizķeršanos. Tas noved pie rotējošā darbinstrumenta pēkšņas apturēšanas. Tāpēc elektroiekārta tiks nekontrolēti izsviesta darbinstrumenta rotēšanai pretējā virzienā.**

Kad darbinstruments aizķersies vai aizķilēsies apstrādājamā priekšmetā, materiālā atrodamā darbinstrumenta mala var nobloķēties un radīt darbinstrumenta izkrišanu vai atsitienu. Darbinstrumenta kustība (apkalpojošās personas virzienā vai pretējā virzienā) ir atkarīga no darbinstrumenta rotēšanas virziena nobloķēšanas vietā. Darbinstruments var arī salūzt.

Atsitiens ir sekas neatbilstoši vai kļūdainai elektroiekārtas ekspluatācijai. No tā var izvairīties, ievērojot zemāk minētus piesardzības līdzekļus.

- **Elektroiekārta ir jātur stingri, bet ķermenis un rokām jāatrodas tādā pozīcijā, kas varētu mīkstināt atsitienu. Ja pamatapriekojumā atrodas papildus rokturis, tas vienmēr ir jāizmanto, lai varētu vairāk kontrolēt atsitienu spēku vai atvelkošo momentu iedarbināšanas laikā.** Iekārtas apkalpojošā persona var apvaldīt izrāvienu un atsitienu parādību, ievērojot atbilstošus piesardzības līdzekļus.
- **Aizliegts turēt rokas rotējošo darbinstrumentu tuvumā.** Atsitienu parādības gadījumā darbinstrumenti var ievainot roku.
- **Rokām jāatrodas drošā attālumā no zonas, kurā virzīsies elektroiekārta atsitienu parādības gadījumā.** Atsitienu rezultātā elektroiekārta pārvietojas darbinstrumenta kustībai pretējā virzienā (nobloķēšanās vietā).
- **Īpaši uzmanīgi ir jāapstrādā stūri, asas malas u.tml. Jāizvairās no darbinstrumentu atsišanas vai nobloķēšanos.**
- **Nedrīkst izmantot koksnes vai zobotus diskus.**

Šī tipa darbinstrumenti bieži izraisa atsitienu parādību vai kontroles zudumu pār elektroiekārtu.

## Īpaši norādījumi par slīpēšanas drošību

- **Jāizmanto tikai tāda slīprija, kas paredzēta dotai elektroiekārtai un aizsegam, kas paredzēts dotajai slīpripi.** Slīpriņas, kas nav paredzētas dotajai elektroiekārtai, nevar būt pietiekami aizsegta no drošas.
  - **Izliekti slīpdiski jāpiestiprina tā, lai to slīpēšanas virsma neizvirzītos pāri aizsega malas.** Neprofesionāli piestiprināts slīpdisks, kas izvirzās pāri aizsegam, nevar būt pietiekami aizsegts.
  - **Aizsegam jābūt labi piestiprinātam pie elektroiekārtas un, lai nodrošinātu visaugstāko drošības pakāpi, uzstādītam tā, lai slīpriņas daļa, kas nav aizsegta un vērsta uz operatora pusi, būtu pēc iespējas mazāka.**
  - **Aizsegs pasargā operatoru no drumslām, gadījuma kontakta ar slīpripi, kā arī dzirkstelēm, kas varētu aizdedzināt apgērbu.**
  - **Slīpēšanas darbinstrumenti ir jāizmanto tikai tiem darbiem, kuriem tie ir paredzēti.**
  - **Nedrīkst, piemēram, slīpēt ar griezējdiska sānu virsmu.** Griezējdiski ir paredzēti materiāla griešanai ar diska malu. Sānu spēku ietekmē šie diski var salūzt.
  - **Izvēlētajai slīpripi vienmēr ir jāizmanto neobjātas nostiprinātājuzmavas, kurām ir pareizs izmērs un forma.** Atbilstošas uzsmavas balsta slīpripi un samazina lūšanas risku. Uzsmavas, kas ir paredzētas griezējdiskiem, var atšķirties no uzsmavām, kas paredzētas citām slīpriņām.
  - **Nedrīkst izmantot nolietotas slīpriņas no lielākām elektroiekārtām.**
- Lielāko elektroiekārtu slīpriņas nav paredzētas lielākam apgriezīenu skaitlim, kas ir raksturīgs mazākām elektroiekārtām, tādejādi slīpriņas var salūzt.

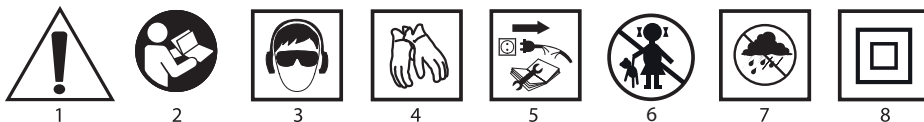
## Papildus drošības norādījumi

- Pirms pieslēgt slīpmašīnu pie elektrotīkla, vienmēr pārliecināties, ka elektrotīkla spriegums atbilst elektroinstrumenta nominālo parametru tabulā minētam spriegumam.
- Katru reizi pirms slīpmašīnas pieslēgšanas pārbaudīt barošanas vadu, ja tiks konstatēti bojājumi, nomainīt autorizētā servisa centrā.
- Pirms visiem montāžas darbiem kontaktdakša jāizņem no kontaktlīdždas.
- Slīpēšanas darbinstrumenti ir jāpārbauda pirms lietošanas. Slīpēšanas darbinstrumentiem jābūt pareizi piestiprinātiem un brīvi jākustas. Testa ietvaros jāieslēdz iekārta tukšgaitā uz vismaz 1 minūti drošā pozīcijā. Neizmantojot bojātus vai vibrējošus slīpēšanas darbinstrumentus. Slīpēšanas darbinstrumentiem jābūt apaļai formai. Bojāti slīpēšanas darbinstrumenti var plīst un ievainot.
- Pēc slīpēšanas darbinstrumenta piestiprināšanas un pirms slīpmašīnas ieslēgšanas, jāpārbauda, vai slīpēšanas darbinstruments ir pareizi piestiprināts un vai brīvi kustās.
- Nedrīkst atstāt darbinstrumentu montāžas atslēgas elektroierīcē. Pirms slīpmašīnas ieslēgšanas jāpārbauda, vai atslēgas tika izņemtas.
- Apstrādājamais priekšmets ir jānofiksē. Nofiksēt priekšmetu fiksējošā ierīcē vai spilēs ir drošāk nekā turēt to rokās.
- Ja priekšmeta pašmasa nenodrošina stabilu pozīciju, priekšmets ir jāpiestiprina.
- Nedrīkst pieskarties pie slīpēšanas darbinstrumentiem, pirms tie ir atdzisuši.

**UZMANĪBU!** Ierīce ir paredzēta darbam iekštelpās.

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

Izmantoto piktogrammu skaidrojums



1. Uzmanību – jāievēro īpaši piesardzības līdzekļi
2. Izlasīt lietošanas instrukciju, ievērot tajā ietvertus brīdinājumus un drošības noteikumus!
3. Izmantot personīgās aizsardzības līdzekļus (aizsargbrilles, dzirdes aizsargi)
4. Izmantot aizsargcimdus
5. Atslēgt barošanas vadu pirms apkalpošanas vai remontdarbiem
6. Nepieļaut bērņus pie iekārtas
7. Sargāt no lietus
8. Otrā aizsardzības klase

## UZBŪVE UN PIELIETOŠANA

Taisna slīpmašīna ir II izolācijas klases manuālā elektroiekārta. Iekārtas piedziņu veido vienfāzes kolektora motors, kura apgriezieni tiek pārnesti uz darbvārpstu, kas atrodas taisnā līnijā attiecībā pret motoru.

Slīpmašīna var kalpot tikai slīpēšanai. Šāda tipa elektroiekārtas tiek izmantotas, lai likvidētu visa veida negludumus no metāla, akmens, keramikas un plastmasas elementu virsmām, kā arī lai apstrādātu lodējuma šuvju virsmas, veidotu materiālā formas un apstrādātu caurumus.

Slīpmašīnas izmantošanas jomas ir visa veida konstruktīvie darbi, remontdarbi vai modelēšanas darbi, izmantojot augstāk minētus materiālus.

Taisnu slīpmašīnu var izmantot ar darbinstrumentiem, kas atrodas uz atbilstoša diametra un garuma serdeņa un ir paredzētas darbam ar šī tipa iekārtu.



- Iekārtai nedrīkst piestiprināt zobotus diskus, slīpdiskus un griezēdiskus. Darbinstrumenti, kas paredzēti darbam ar citu slīpmašīnas veidu, nav atbilstoši darbam ar taisnu slīpmašīnu.
- Iekārta ir paredzēta tikai darbam sausos apstākļos.
- Nedrīkst izmantot elektroiekārtu neatbilstoši mērķiem, kuriem tā ir paredzēta.

## GRAFISKĀS DAĻAS APRAKSTS

Zemāk minētā numerācija attiecās uz tiem iekārtas elementiem, kas ir minēti šīs instrukcijas grafiskajā daļā.

1. Vārpstas saspiedējbukse
2. Vārpstas saspiedējbukses uzgrieznis
3. Vārpsta
4. Vārpstas uzmava
5. Slēdzis
6. Galvenais korpuss
7. Apgriezienu regulācijas poga

\* Attēls un izstrādājums var nedaudz atšķirties.

## SIMBOLU APRAKSTS



PIEZĪME



BRĪDINĀJUMS



MONTĀŽA/ĪESTATĪJUMI



INFORMĀCIJA

## APRĪKOJUMS UN PIEDERUMI

1. Plakanā atslēga - 2 gab.

## SAGATAVOŠANĀS DARBAM

### DARBINSTRUMENTU NOMAĪŅA



#### Atvienot elektroiekārtu no barošanas.

- Satvert vārpstas saspiedējbukses uzgriezni (2) ar plakano atslēgu (atrodas aprikojumā).
- Ar otru plakano atslēgu (atrodas aprikojumā) nobloķēt vārpstu (3), pieturot plakano atslēgtu vienā pozīcijā.
- Atskrūvēt vārpstas saspiedējbukses uzgriezni (2) pulkstenrādītāja pretējā virzienā (**A att.**).
- Nepieciešamības gadījumā izņemt darbinstrumentu, iztīrīt vārpstu un uzlikt jaunu darbinstrumentu tā, lai tā serdenis atrastos saspiedējbukšē. Ieteicams, lai darbinstrumenta serdenis būtu novietots maksimālā dziļumā, tomēr tā, lai darbinstrumenta darba elements tieši nesaskartos ar vārpstas saspiedējbukses uzgriezni (2).
- Turot plakano atslēgu, nobloķēt vārpstu (3) un pieskrūvēt vārpstas saspiedējbukses uzgriezni (2) (**A att.**).
- Periodiski jāpārbauda, vai vārpstas saspiedējbukses uzgrieznis (2) ir aizskrūvēts.



**Vārpstas saspiedējbukses uzgrieznis nav jāskrūvē stingri, pirms tajā tiek ielikts darbinstruments. Katru reizi nomainot darbinstrumentu, jāpārbauda, vai darbinstrumentam ir izmantojamās slīpmašīnas vārpstas saspiedējbuksei (1) atbilstošs serdeņa diametrs.**



**Nedrīkst atstāt darbinstrumentu montāžas atslēgas elektroiekārtā. Pirms slīpmašīnas ieslēgšanas jāpārbauda, vai atslēgas tika izņemtas. Pretējā gadījumā slīpmašīna var tikt bojāta vai operators var gūt traumas.**

## DARBS/ĪESTATĪJUMI



**Pirms slīpmašīnas izmantošanas jāpārbauda darbinstrumenta stāvoklis. Nedrīkst lietot izlobītus, plisušus vai citādi bojātus darbinstrumentus. Pirms lietošanas noliegtie darbinstrumenti nekavējoties jānomaina pret jauniem.**

## IESLĒGŠANA/IZSLĒGŠANA



Pirms ieslēgšanas un darba slīpmašīna ir jātur ar abām rokām. Vislabāko kontroli pār slīpmašīnu var iegūt, turot slīpmašīnu ar vienu roku aiz galvenā korpusa (6), bet ar otru roku - aiz vārpstas uzsmavas (4).

- Pārvietot slēdzi (5) uz priekšu – vārpstas saspiedējbukses uzgriežņa (2) virzienā.
- Nepārtrauktam darbam – nospiest slēdža pogas priekšējo daļu.
- Slēdzis tiks automātiski nobloķēts nepārtrauktā darba pozīcijā.
- Lai izslēgtu iekārtu, jānospiež slēdža (2) pogas aizmugurējā daļa.



Pēc slīpmašīnas ieslēgšanas uzgaidīt, kamēr darbinstruments sasniegs maksimālo ātrumu un tikai tad var uzsākt darbu. Darba izpildes laikā nedrīkst izmantot slēdzi, ieslēdzot un izslēdzot slīpmašīnu. Slīpmašīnas slēdzis var tikt izmantots tikai tad, kad slīpmašīna ir noņemta no apstrādājamā materiāla.

## GRIEŠANĀS ĀTRUMA REGULĒŠANA



Slīpmašīnas korpusa aizmugurējā augšējā daļā atrodas griešanās ātruma regulēšanas poga (7) (B att.). Regulēšanas diapazons ir no 1 līdz 6. Griešanās ātrumu var mainīt atkarībā no lietotāja vajadzībām.



Griešanās ātruma atbilstoša regulēšana ir pieredzes jautājums. Parasti cietākiem materiāliem tiek izmantots lielāks griešanās ātrums. Darbinstrumentiem ar lielākiem diametriem ir ieteicams samazināt griešanās ātrumu.



Griešanās ātrumu var regulēt tikai tad, ka slīpmašīna ir noņemta no apstrādājamā materiāla, lai nezaudētu kontroli pār elektroiekārtu.

## SLĪPĒŠANA



- Slīpēšanas laikā ir jāizmanto tikai tādi darbinstrumenti, kas paredzēti darbam ar taisno slīpmašīnu, piemēram, slīpēšanas akmeņi uz serdeņa. Jāizmanto tikai tādi darbinstrumenti, kuru pieļaujamais griešanās ātrums ir lielāks vai vienāds ar slīpmašīnas maksimālo ātrumu tukšgaitā.
- Katram darbinstrumenta un apstrādājamā materiāla veidam ir jāpiemeklē atbilstošs darba paņēmiens un jāizmanto atbilstošie personīgās aizsardzības līdzekļi.
- Apstrādājamajam materiālam ir jābūt stabili nofiksētam (piemēram, spilēs) tā, lai materiāls nekustētos slīpēšanas laikā.
- Pēc darba pabeigšanas izslēgt slīpmašīnu un uzgaidīt, kad darbinstruments pilnībā apstāsies. Tikai tad var nolikt slīpmašīnu. Pēc slīpmašīnas izslēgšanas nedrīkst apturēt rotējošo darbinstrumentu, piespiežot to pie apstrādājamā materiāla.
- Darbinstrumentiem darba laikā ir ļoti liela temperatūra – nedrīkst pieskarties pie tiem ar nepiesegtām ķermeņa daļām pirms to atdzišanas.



Optimālus darba apstākļus slīpēšanas laikā nodrošinās darbinstrumenta virzīšana pa apstrādājamo materiālu turp un atpakaļ, spiežot ar nelielu spiedienu. Punktveida slīpēšana ar pārmērīgi lielu spēku var izraisīt materiāla darbinstrumenta pārkaršanu.



- Aizliegts pārslogot slīpmašīnu. Pārslodze un pārāk liels spiediens var sekmēt darbinstrumenta bīstamu plīšanu.
- Ja darba laikā slīpmašīna nokritis, obligāti pārbaudīt un, ja nepieciešams, nomainīt darbinstrumentu, ja tiks konstatēti bojājumi vai deformācijas.
- Aizliegts sist ar darbinstrumentu pa apstrādājamo materiālu.
- Jāizvairās no darbinstrumenta atsišanās un materiāla noplēšanas, īpaši apstrādājot stūrus, asas malas u.tml. (tas var izraisīt kontroles zudumu pār elektroiekārtu un radīt atsitiena parādību).
- Slīpējot ar taisno slīpmašīnu, nedrīkst izmantot griezējdiskus (piemēram, lenķa slīpmašīnas diskus, koksnes griezējdiskus u.tml.). Neievērojot šo norādījumu, var rasties elektroiekārtas atsitiena parādība, kontroles zudums pār elektroiekārtu un operatora miesas bojājumi.

## APKOPE UN APKALPOŠANA



Pirms jebkuras regulācijas, remonta vai apkopes darba uzsākšanas barošanas vada kontaktdakša jāizņem no kontaktlīdždas.

## APKOPE UN UZGLABĀŠANA



- Ieteicams tīrīt iekārtu pēc katras lietošanas reizes.
- Tīrīšanai nedrīkst izmantot ūdeni vai citu šķīdrumu.
- Iekāra ir jātīra ar sausu auduma gabalu vai zema spiediena saspiesto gaisu.
- Nedrīkst izmantot mazgāšanas līdzekļus un šķīdinātājus, jo tie var sabojāt plastmasas elementus.
- Regulāri tīrīt ventilācijas spraugas motora korpusā, lai nepieļautu iekārtas pārkaršanu.
- Barošanas vada bojājuma gadījumā tas ir jānomaina pret vadu ar tādiem pašiem parametriem. Šī darbība ir jālūdz veikt kvalificētai personai vai iekārta jānodod servisa centrā.
- Pārmērīgas kolektora dzirksteļošanas gadījumā kvalificētai personai jālūdz veikt elektrodzinēja oglekļa suku stāvokļa pārbaude.
- Iekārta vienmēr ir jāuzglabā sausā, bērniem nepieejamā vietā

## OGLEKĻA SUKU NOMAĪŅA



**Nolietotās (isākas par 5 mm), sadedzinātās vai plīsušās motora oglekļa suku nepieciešams uzreiz nomainīt. Vienmēr vienlaicīgi ir jāmaina abas oglekļa suku. Oglekļa suku nomaiņu nepieciešams veikt tikai kvalificētai personai, kas izmanto oriģinālās rezerves daļas.**



Jebkura veida defekti ir jānovērš ražotāja autorizētā servisa centrā.

## TEHNISKIE PARAMETRI

### NOMINĀLO PARAMETRU TABULA

Taisna slipmašīna	
Parametrs	Vērtība
Barošanas spriegums	230 V AC
Barošanas frekvence	50 Hz
Nomināla jauda	710W
Griešanās ātrums tukšgaitā	12000 ÷ 28000 min <sup>-1</sup>
Maks. slīpripas diametrs	25 mm
Vārpstas saspiedējibukses diametrs	6 mm
Aizsardzības klase	II
Masa	2 kg
Ražošanas gads	2018

### DATI PAR TROKSNĪ UN VIBRĀCIJĀM

Akustiskā spiediena līmenis:  $L_{p_A} = 85,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Akustiskās jaudas līmenis:  $L_{W_A} = 96,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vibrāciju paātrinājuma vērtība:  $a_n = 3,278 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## VIDES AIZSARDZĪBA



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

\* Ir tiesības veikt izmaiņas.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa (turpmāk „Grupa Topex”) ir 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.

### OTSLIHVIJA 59G071

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

### ERIOHUTUSJUHISED



**HOIATUS! Lugege läbi kõik seadme ohutut kasutamist puudutavad hoiatused ja juhised.** Alltoodud ohutuslaste hoiatuste ja juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju ja/või tõsiste kehavigastuste ohtu.

#### Otslihvija ohutu kasutamise alased erijuhised

##### Lihvimisega seotud ohutusjuhised

- **Käesolev elektritööriist on mõeldud kasutamiseks lihviijana. Järgige kõiki ohutusjuhiseid, kasutusjuhendeid, kirjeldusi ja andmeid, mis tarnitakse koos lihviijaga.**  
Alltoodud juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju ja/või tõsiste kehavigastuste ohtu.
- **Käesolev elektritööriist ei sobi lihvimiseks lihvpaberiga, traatharjadega, poleerimiseks ega lõikamiseks.**
- **Ärge kasutage tarvikuid, mida seadme tootja ei ole spetsiaalselt ette näinud või soovitud.**  
Asjaolu, et mingi tarvik on võimalik elektriseadme külge paigaldada, ei tähenda, et seda oleks ohutu kasutada.
- **Kasutatava tarviku lubatud pöördekiirus ei tohi olla väiksem kui lihviijale märgitud maksimaalne pöördekiirus.**  
Kui töötarvik pöörleb kiiremini kui selle maksimaalne lubatud pöördekiirus, võib tarvik murduda ja selle osad eemale lennata.
- **Töötarviku kinnituselemendi läbimõõt ja paksus peavad vastama lihviija mõõtudele.** Valed mõõtudega töötarvikut ei ole võimalik piisavalt kontrollida.
- **Pärast töötarviku vahetamist ja pärast mistahes reguleerimistoiminguid veenduge, et padrun oleks piisavalt tugevalt kinni keeratud.** Kinnituspadruni lahtitulemine võib viia kontrolli kaotamiseni seadme üle, liiga lõdvalt kinnitatud pöörlevad elemendid võivad aga saada tugevaid kahjustusi.
- **Ärge mingil juhul kasutage kahjustatud töötarvikuid.** Enne igat kasutamist kontrollige lihvimistarvikuid ja veenduge, et neil ei oleks mörasid, löökide ega tugeva kulumise märke. Kui elektritööriist või töötarvik maha kukub, kontrollige, et seade ega töötarvik ei oleks kahjustatud, või kasutage teist, kahjustamata töötarvikut. Kui töötarvik on kontrollitud ja kinnitatud, lülitage tööriist üheks minutiks sisse kõige kõrgemal pöõretel, jälgides seejuures, et seadme kasutaja ja läheduses viibivad isikud ei asuks pöõrleva töötarviku liikumisasalas. Kahjustatud töötarvikud lähevad enamasti katki just selle prooviaja vältel.
- **Kasutage isikukaitsevahendeid.** Olenevalt töö iseloomust kasutage kogu nägu katvat kaitsemaski, kõrvakaitsemeid ja kaitseprille. Vajadusel kasutage lisaks respiraatorit, kõrvaklappe, kaitsekindaid või spetsiaalset põlle, mis kaitseb lihvitava ja töödeldava materjali väikeste osakeste eest. Kaitske silmi töö ajal tekkivate ja õhus lendavate vöõrkehade eest. Hingamisteid kaitsev respiraator peab õhust välja filtreerima töö käigus tekkiva tolmu. Müüra mõju võib pika aja jooksul viia kuulmise kaotuseni.
- **Jälgige, et kõrvalised isikud jääksid elektritööriista tööulatuses ohutusse kaugusesse. Kõik töötava elektritööriista läheduses viibijad peavad kasutama isikukaitsevahendeid.** Töödeldava materjali tükikesed või katkise töötarviku osad võivad eemale paiskuda ja põhjustada vigastusi ka väljaspool tööriista otsest tööulatust.
- **Selliste tööde tegemise ajal, mille puhul töötarvik võib sattuda varjatud elektrijuhtmetele või vigastada oma toitejuhet, hoidke seadet vaid isoleeritud pindadest.** Kokkupuutel toitevõrgu juhtmega võib pinge kanduda üle elektritööriista metallosadele, mis omakorda võib põhjustada elektrilööki.
- **Hoidke toitejuhte seadme pöõrlevatest töötarvikutest eemal.** Kui kaotate tööriista üle kontrolli, võib seade toitejuhtme läbi lõigata või vahele tõmmata ja pöõrlev töötarvik võib vigastada peopesa või kogu kätt.

- **Ärge kunagi pange lihvijat käest enne kui töötarvik on täielikult peatunud.** Pöörlev töötarvik võib sattuda kontakti pinnaga, millele see asetatakse, ja nii võib kaduda kontroll elektritööriista üle.
- **Ärge transportige liikuvat elektritööriista.** Kui pöörlev töötarvik juhuslikult vastu rõivaid puutub, võivad rõivad sellesse takerduda.
- **Puhastage regulaarselt elektritööriista ventilatsiooniasiad.** Mootori puhur tõmbab seadme korpusesse tolmu, suure hulga metallitolmu kuhjumine aga võib põhjustada elektriõhtu.
- **Ärge kasutage elektriseadet kergestisüttivate materjalide läheduses.** Sädemed võivad need materjalid süüdata.
- **Ärge kasutage töötarvikuid, mis vajavad vedelaid jahutusmaterjale.** Vee või muude vedelate jahutusvahendite kasutamine võib põhjustada elektrilööki.

## Tagasilöökk ja sellega seotud ohutusmeetmed

- **Tagasilöökk on elektritööriista reaktsioon pöörleva töötarviku blokeerumise või takerdumise korral.** Takerdumise või blokeerumise korral jääb pöörlev töötarvik järsult seisma. **Kontrollimatu elektritööriist liigub sellisel juhul töötarviku pöörlemise suunale vastupidises suunas.** Kui töötarvik takerdub või jääb kinni töödeldavasse materjali nii, et selle äär on materjalis, võib töötarvik blokeeruda, seadmest välja kukkuda või põhjustada tagasilööki. Töötarviku liikumissuund (kas seadmega töötava inimese poole või temast eemale) sõltub siis töötarviku pöörlemise suunast blokeerumise kohas. Lisaks sellele võib töötarvik ka katki minna. Tagasilöökk on elektritööriista vale või nõuetele mittevastava kasutamise tulemus. Seda saab vältida, kui järgida alltoodud ohutusjuhiseid.
- **Hoidke elektritööriista kõvasti, käed ja jalad asendis, mis võimaldab tagasilööki leevendada.** Kui seadme standardvarustusse kuulub lisakäepide, kasutage seda alati, sest see tagab parema kontrolli tagasilöögjõu üle ja pöördemomendi üle seadme käivitamisel. Seadme kasutaja saab seadme takerdumise ja tagasilöögiga hakkama, kui järgib vastavaid ohutusjuhiseid.
- **Äge kunagi hoidke käsi pöörlevate töötarvikute läheduses.** Töötarvik võib tagasilöögi korral kätt vigastada.
- **Püüdke hoida eemale piirkonnast, kuhu elektriseade tagasilöögi korral liigub.** Tagasilöögi korral liigub elektritööriist vastupidises suunas suunale, milles pöörles töötarvik blokeerumise kohas.
- **Eriti ettevaatlikult töödelge nurki, teravaid servi jms. Eriti hoolikalt vältige töötarvikute pörkimist ja blokeerumist.** Pöörlev töötarvik võib kergemini takerduda just nurkade, teravate äärte töötlemisel ja pörkimise korral. See võib põhjustada kontrolli kaotamist seadme üle või tagasilööki.
- **Ärge kasutage puidutöötluskettaid ega hammastega kettaid.** Seda tüüpi töötarvikud põhjustavad sageli tagasilööki ja kontrolli kaotamist seadme üle.

## Lihvimisega seotud eriohutusjuhised

- **Kasutage eranditult vaid konkreetse elektritööriistajaoks mõeldud lihvkettaid ja konkreetse ketta jaoks mõeldud katteid.** Lihvkettaid, mis ei kuulu konkreetse elektritööriista varustusse, ei saa piisavalt turvaliselt katta.
- **Kaarjad lihvkettad paigaldage nii, et nende lihvpind ei ulatuks kaitsekatte alt välja.** Valesti paigaldatud lihvketas, mis ulatub kaitsekatte alt välja, ei ole piisavalt kaetud ja võib olla ohtlik.
- **Kate peab olema kõvasti elektritööriista külge kinnitatud ja maksimaalse turvalisuse tagamiseks seatud nii, et seadmega töötaja poole jääv katmata kettaosa oleks võimalikult väike.** Kaitsekate kaitseb seadmega töötajat võõrkehade eest, juhusliku kokkupuute eest lihvkettaga, samuti sädemete eest, mis võivad rõivad süüdata.
- **Kasutage lihvimis-töötarvikuid ainult nende jaoks mõeldud tööde tegemiseks.**
- **Näiteks ärge kunagi püüdke lihvida löikeketta küljega.** Löikekettad on mõeldud materjalide lõikamiseks ketta äärega. Külgjõud kettale võib sellise ketta lõhkuda.
- **Kasutage lihvkettaga alati terveid õigete mõõtude ja õige kujuga kinnitusvõrsid.** Õiged võrud toetavad kettast ja vähendavad selle murdumise ohtu. Löikekettastele mõeldud võrud võivad erineda lihvkettaste võrudest.
- **Ärge kasutage suuremate elektritööriistade kulunud lihvkettaid.** Suuremate elektritööriistade kettad on mõeldud suuremate suurema pöördekiiruse jaoks kui väiksemate elektritööriistade pöördekiirus ja võivad seetõttu katki minna.

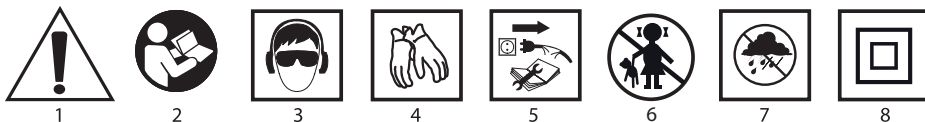
## Lisa-ohutusjuhised

- Enne lihviija ühendamist vooluvõrku kontrollige, et võrgu pinge vastaks seadme nominaaltabelis toodud pingele.
- Enne lihviija lülitamist vooluvõrku kontrollige alati toitejuhet ja vigastuste ilmnemisel laske toitejuhe välja vahetada volitatud parandustöökojas.
- Enne mistahes paigaldustöid tõmmake seadme pistik pistikupesast välja.
- Enne seadme kasutamise kontrollige lihvimis-töötarvikuid. Lihvimis-töötarvikud peavad olema õigesti kinnitatud ja peavad saama vabalt pöörelda. Katsetamiseks käivitage elektritööriist ohutusasendis koormuseta vähemalt üheks minutiks. Ärge kasutage kahjustatud ega vibreerivaid töötarvikuid. Lihvimis-töötarvikud peavad olema ümara kujuga. Kahjustatud töötarvikud võivad praguneda ja põhjustada vigastusi.
- Pärast töötarviku paigaldamist ja enne lihviija käivitamist kontrollige, kas töötarvik on õigesti kinnitatud ja kas saab vabalt pöörelda.
- Ärge jätke lihviija külge töötarvikute kinnitamise võtmeid. Enne lihviija käivitamist kontrollige, et võtmed oleksid eemaldatud.
- Fikseerigetöödeldava eseme kinnitamine kinnitusseadmesse või kruustangidesse on ohutum kui selle hoidmine käega.
- Kui eseme omaraskus ei taga stabiilset asendit, tuleb ese kinnitada.
- Ärge puudutage lihvimis-töötarvikuid enne, kui need on jahtunud.

**TÄHELEPANU:** Seade on mõeldud kasutamiseks siseruumides.

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

Kasutatud piktogrammide selgitused.



1. Tähelepanu, pidage kinni eriohutusjuhistest.
2. Lugege kasutusjuhend läbi ning järgige selles toodud hoiatusi ja ohutusjuhiseid!
3. Kasutage isikukaitsevahendeid (kaitseprillid, kõrvaklapid).
4. Kasutage kaitsekindaid.
5. Enne hooldus- või parandustoimingute alustamist tõmmake seadme pistik pistikupesast välja.
6. Ärge lubage lapsi seadme lähedusse.
7. Kaitske seadet vihma eest
8. Teine kaitseklass

## EHITUS JA KASUTAMINE

Otslihvija on II isolatsiooniklassi elektriline käsitööriist. Seade saab toite ühefaasiliselt kommutaatormootorilt, mille pöörded kantakse üle mootori suhtes sirgjooneliselt paiknevale völliile.

Seadet võib kasutada ainult lihvimiseks. Seda tüüpi elektritööriistu kasutatakse mitmesuguste ebatasasuste eemaldamiseks metallist, kivist, keraamiliste, plastist esemete pinnalt, ühenduskohtade pindade töötlemiseks, materjalide kujundamiseks, avade viimistlemiseks.

Otslihvijat kasutatakse mitmesugustes ehitus-, remonditöödel ning ülaltoodud materjalide töötlemisel.

Otslihvijat võib kasutada koos töötarvikutega, mis paigaldatakse vastava läbimõõdu ja pikkusega völliile ja mis on mõeldud kasutamiseks koos seda tüüpi seadmetega.



- **Ärge paigaldage seadme külge hammastega kettaid, suuri lihvkettaid ega löikekettaid. Mistahes muu lihviija jaoks mõeldud kettad ei sobi kasutamiseks koos otslihvijaga.**
- **Seade on mõeldud kasutamiseks ainult kuivalt.**
- **Keelatud on kasutada elektritööriista vastuolus selle määratud otstarbega!**

## JOONISTE SELGITUS

Alltoodud numeratsioon vastab käesoleva juhendi joonistel toodud seadme elementide numeratsioonile.

1. Võlli tsangpadrun.
2. Võlli tsangpadruni mutter
3. Võll
4. Võlli võru
5. Töölüli
6. Seadme pea korpus
7. Pöördekiiruse reguleerimise nupp

\* Võib esineda erinevusi joonise ja toote enda vahel.

## KASUTATUD GRAAFILISTE SÜMBOLITE SELGITUS



TÄHELEPANU



HOIATUS



PAIGALDUS/SEADISTAMINE



INFO

## VARUSTUS JA TARVIKUD

1. Lehtvõti - 2 tk

## ETTEVALMISTUS TÖÖKS

### TÖÖTARVIKUTE VAHETAMINE



#### Lülitage seade vooluvõrgust välja.

- Asetage lehtvõti (seadmega kaasas) võlli tsangpadruni mutrile (2).
- Teise lehtvõtmega (seadmega kaasas) blokeerige võll (3), hoides lehtvõtit püsivas asendis.
- Keerake võlli tsangpadruni mutter (2) maha kellaosuti liikumise suunale vastupidises suunas (**joonis A**).
- Vajadusel eemaldage töötarvik, puhastage võll ja paigaldage uus töötarvik nii, et selle kinnitusvarras asetaks sügavale padrunisse. Soovitatavalt võiks töötarviku kinnitusvarras asetuma võimalikult sügavale, aga nii, et töötarviku tööelement ei puutuks otse kokku võlli tsangpadruni kinnitusmutriga (2).
- Hoidke võlli (3) blokeerivat lehtvõtit ja keerake nii võlli tsangpadruni kinnitusmutter (2) (**joonis A**).
- Kontrollige regulaarselt, kas võlli tsangpadruni kinnitusmutter (2) on piisavalt kõvasti kinni.



Ärge keerake võlli tsangpadruni mutrit enne töötarviku paigaldamist liiga kõvasti kinni. Töötarviku vahetamisel kontrollige igakord, kas töötarviku kinnitusvarda läbimõõt on sobiv kasutamiseks lihviya tsangpadrunis.



Ärge jätkke lihviya külge töötarvikute kinnitamise võtmeid. Enne lihviya käivitamist kontrollige, et võtmed oleksid eemaldatud.

Selle nõude eiramine võib viia lihviya kahjustamise või kasutaja vigastamiseni.

## TÖÖ / SEADISTAMINE



Enne lihviya kasutamist kontrollige töötarviku seisundit. Ärge kasutage rebenenud, möränenud ega muul viisil kahjustatud töötarvikuid. Kulunud töötarvik vahetage enne seadme kasutamist kindlasti uue vastu.

### SISSELÜLITAMINE / VÄLJALÜLITAMINE



Käivitamise ja töötamise ajal hoidke lihviyat mõlema käega. Kõige paremini kontrollite lihviyat juhul, kui hoiate seda ühe käega korpusest (6) ja teise käega võlli võrust (4).

- Lükake töölüli (5) ettepoole – võlli tsangpadruni kinnitusmutri (2) suunas.
- Pideva töö režiimile lülitamiseks vajutage alla töölüli nupu esimene osa.
- Lüli lukustub automaatselt pikaajalise töö asendisse.
- Seadme väljalülitamiseks vajutage töölüli nupu (2) tagumist osa.



Pärast lihviija käivitamist oodake, et töötarvik saavutaks maksimumkiiruse ja alles siis alustage tööd. Töötamise ajal ärge kasutage töölülitit, ärge lülitage lihvijat sisse ja välja. Lihviija lülitit tohib käsitseda ainult ajal, kui lihviija on töödeldavalt materjalilt eemaldatud.

## PÖÖRDEKIIRUSE REGULEERIMINE



Lihviija korpuse tagumise osa ülemisel poolel asub pöördekiiruse reguleerimise nupp (7) (joonis B). Pöördekiiruse reguleerimise ulatus on 1 kuni 6. Pöördekiirust võib muuta vastavalt tehtava töö nõuetele.



Pöördekiiruse reguleerimise oskus tuleb kogemusega. Tavaliselt kasutatakse kõvemate materjalide töötlemiseks suuremat pöördekiirust. Suurema läbimõõduga töötarvikute puhul on soovitatav kasutada väiksemat pöördekiirust.



Et vältida kontrolli kaotamise seadme üle, reguleerige pöördekiirust alati ainult töödeldavalt materjalilt eemaldatud lihviijal.

## LIHVIMINE



- Lihvimistöödeks kasutage vaid töötarvikuid, mis on mõeldud kasutamiseks otslihviijaga, näiteks kinnitusvardaga lihvkive. Kasutage ainult selliseid töötarvikuid, mille lubatud pöördekiirus on suurem kui lihviija maksimaalne pöördekiirus koormuseta või sellega võrdne.
- Kõik töötarvikud ja kõik materjalid nõuavad erinevaid töövõtteid ja sobivate isikukaitsevahendite kasutamist.
- Töödeldav materjal peab olema stabiilselt kinnitatud (näiteks kruustagides, klambrite abil või muul viisil) nii, et see lihvimise ajal ei liiguks.
- Pärast töö lõpetamist lülitage lihviija välja ja oodake kuni töötarvik täielikult peatub. Alles seejärel võite lihviija käest ära panna. Pärast lihviija väljalülitamist ärge püüdke töötarvikut peatada, asetades selle vastu töödeldavat materjali.
- Töötarvikud kuumenevad töö ajal väga tugevalt. Ärge puudutage neid enne jahtumist katmata kehaosadega.



Optimaalse töötulemuse saavutamiseks liigutage töötarvikut mööda materjali edasi-tagasi liigutustega, seadmele kergelt vajutades. Punktlihvimine, eriti kui seadmele liiga kõvasti vajutada, võib põhjustada töödeldava materjali ja töötarviku ülekuumenemist.



- Ärge suruge lihviijale liiga tugevalt. Liigne vajutamine ja surumine võivad põhjustada tarviku möranemist.
- Kui lihviija töö ajal maha kukub, kontrollige kindlasti töötarvikut ja vajadusel vahetage see välja (kui selgub et töötarvik on vigastatud või deformeerunud).
- Ärge kunagi lööge tarvikuga vastu töödeldavat pinda.
- Vältige ketta toksimist ja hõorumist vastu töödeldavat materjali, eriti nurkade, teravate servade jms töötlemisel. (see võib põhjustada kontrolli kaotamist seadme üle ja tagasilööki).
- Ärge kasutage otslihviijaga lihvimisel löikamiseks mõeldud kettaid (nurklihviija kettaid, puidusaagimiskettaid jms). Selle nõude eiramine võib põhjustada tagasilööki, kontrolli kaotamist seadme üle ja võib tekitada seadme kasutajale kehavigastusi.

## HOOLDUS JA HOIDMINE



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

## HOOLDAMINE JA TRANSPORT



- Soovitame puhastada seadet iga kord vahetult pärast kasutamist.
- Ärge kasutage seadme puhastamiseks vett ega muid vedelikke.
- Puhastage seadet kuiva kangatüki või nõrga suruõhujoo abil.
- Ärge kasutage puhastusvahendeid ega lahusteid, sest need võivad kahjustada seadme plastosi.
- Puhastage regulaarselt ventilatsiooniavad mootori korpuses, et vältida seadme ülekuumenemist.
- Toitejuhtme vigastamise korral vahetage see välja samade parameetritega juhtme vastu. Usaldage see töö kvalifitseeritud spetsialistile või viige seade teenindusse.

- Juhul, kui kommutaatorist lendab liigselt sädemeid, laske vastava kvalifikatsiooniga isikul kontrollida mootori süsiharjade seisundit.
- Hoidke seadet kuivas, lastele kättesaamatus kohas.

## SÜSIHARJADE VAHETAMINE



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



**Usaldage süsiharjade vahetamine kvalifitseeritud isikule, kes kasutab originaalvaruosi.**

Mistahes vead laske parandada seadme tootja volitatud hooldusfirmas.

## TEHNILISED PARAMEETRID

### NOMINAALANDMED

Otslihvija	
Parameeter	Väärtus
Toitepinge	230 V AC
Toitesagedus	50 Hz
Nominaalne võimsus	710 W
Pöördekiiruste vahemik tühikäigul	12000 ÷ 28 000 min <sup>-1</sup>
Lihvketaste maksimaalne läbimõõt	25 mm
Võlli tsangpadruni läbimõõt	6 mm
Kaitseklass	II
Kaal	2 kg
Tootmisaasta	2018

### MÜRA JA VIBRATSIOONI PUUDUTAVAD ANDMED

Helirõhutase:  $L_{pA} = 85,63$  dB(A)  $K = 3$  dB(A)

Müra võimsustase:  $L_{pA} = 96,63$  dB(A)  $K = 3$  dB(A)

Kiirendussväärtus  $a_{11} = 3,278$  m/s<sup>2</sup>  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>

## 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. veebruaril 1994 autoriõiguste ja muude sarnaste õiguste seadusega (vt. Seaduste ajakiri 2006 Nr 90 Lk 631 koos hilisemate muudatustega). Kogu juhendi või selle osade kopeerimine, töötlemine ja modifitseerimine kommertseemärkidel ilma Grupa Topex'i kirjaliku loata on rangelt keelatud ning võib kaasa tuua tsiviilvastutuse ning karistuse.

### ПРАВ ШЛАЙФ

59G071

ВНИМАНИЕ: ПРЕДИ ПРИСТЪПВАНЕ КЪМ УПОТРЕБА НА ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА СЛЕДВА ВНИМАТЕЛНО ДА ПРОЧЕТЕТЕ НАСТОЯЩАТА ИНСТРУКЦИЯ И ДА Я ЗАПАЗИТЕ С ЦЕЛ ПО-НАТАТЪШНО ИЗПОЛЗВАНЕ.

### ПОДРОБНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Трябва да се прочетат всички предупреждения и указания относно безопасността на експлоатацията. Неспазването на препоръките посочени в долу посочените предупреждения и указания относно безопасността на експлоатацията може да предизвика опасност от удар с електрически ток, пожар и/или сериозни наранявания.

**Подробни правила за безопасност при работа с прав шлайф.**

**Указания относно безопасността при шлифоване.**

- **Настоящият електроинструмент може да бъде използван като шлайф. Следва да се спазват всички указания по безопасност, инструкции, описания и данни, доставени заедно с електроинструмента.**  
Неспазването на долу посочените препоръки може да създаде опасност от удар с ток, пожар и/или тежки телесни повреди.
- **Настоящият електроинструмент не е предназначен за шлифоване с абразивна хартия, с телени четки, полиране и рязане с абразивен диск.**
- **Не бива да се използва екипировка, която не е предвидена и препоръчвана от производителя специално за това устройство.**  
Фактът, че екипировката може да се монтира към електроинструмента, не гарантира безопасна употреба.
- **Допустимата скорост на въртене на използвания работен инструмент не може да бъде по-малка от посочената върху електроинструмента максимална скорост на въртене.**  
Работният инструмент въртящ се със скорост по-голяма от допустимата, може да се счупи, а неговите части да отскочат.
- **Вътрешният диаметър и дебелината на работния инструмент трябва да отговарят по размери на електроинструмент.** Работни инструменти с несъответстващи размери не могат да бъдат достатъчно добре контролирани.
- **След извършването на смяната на работни инструмент или след извършването на каквото и да било регулиране, трябва да се провери, дали затягащата цанга е добре завинтена.**  
Разхлабената гайка на затягащата цанга може да бъде причина за загуба на контрол на инструмента, а хлабаво закрепените въртящи се инструменти могат да бъдат внезапно изхвърлени.
- **В никакъв случай не бива да се употребяват повредени работни инструменти.** Преди всяка употреба трябва да се проверят шлифовъчните аксесоари от гледна точка на пукнатини, изхабяване и силно износване. В случай, че електроинструментът или работният инструмент паднат, трябва да се провери дали те не са се повредили или да се употреби друг неповреден инструмент. Ако инструментът е бил проверен и закрепен, следва да се включи електроинструмента за една минута на най-високи обороти, като се внимава обслужващото лице и страничните лица намиращи се наблизо, да бъдат извън зоната на въртящия се инструмент. Повредените инструменти се чупят най-често по време на пробния период.
- **Трябва да се носи лична предпазна екипировка. В зависимост от вида на работата, трябва да се носи предпазна маска покриваща цялото лице, да се предпазват очите или да се използват предпазни очила. В случай на нужда да се употреби противопопрахова маска, предпазни слушалки, защитни ръкавици или специална престилка, предпазваща от малки частици от шлифования и обработван материал.** Трябва да се предпазват очите от издигащите се във въздуха чужди тела, възникнали по време на работа. Противопопраховата маска предпазваща дихателните пътища трябва да филтрира възникналия по време на работа прах. Въздействието на шума през дълъг период от време може да доведе до загуба на слуха.

- **Трябва да се внимава, страничните лица да се намират на безопасно разстояние от зоната на обхват на електроинструмента. Всеки, който се намира близо до работещия електроинструмент, трябва да използва лична предпазна екипировка.** Отламки от обработвания предмет или пукнати работни инструменти могат да отскочат и да предизвикат наранявания също и извън непосредствената зона на обсега.
- **По време на извършване на работи, при които инструментът може да попадне на скрити електропроводници или на собствения захранващ проводник, трябва да се държат само за изолираните повърхности на дръжките.** Контактът с проводник от захранващата мрежа може да доведе до предаване на напрежението на металните части на електроинструмента, което би могло да предизвика удар с електрически ток.
- **Мрежовия проводник се държи далеч от въртящите се работни инструменти.** В случай на загуба на контрол върху инструмента, мрежовият проводник може да бъде прерязан или измъкнат, а дланта или цялата ръка могат да попаднат върху въртящия се работен инструмент.
- **Никога не бива да се оставя електроинструмента преди работният инструмент да престане да се върти изцяло.** Въртящият се инструмент може да влезе в контакт с повърхността, на която е поставен, поради което може да загубим контрол върху електроинструмента.
- **Не бива да се пренася електроинструмента, намиращ се в движение.** Случайният контакт на облеклото с въртящия се работен инструмент може да предизвика неговото вмъкване и попадане на работния инструмент в тялото на обслужващото лице.
- **Следва редовно да се почистват вентилационните пролуки на електроинструмента.** Духалото на двигателя засмуква праха в корпуса, а голямото натрупване на метални стърготини може да доведе до електрическа опасност.
- **Не бива да се използва електроинструментът близо до леснозапалими материали.** Искрите могат да предизвикат тяхното запалване.
- **Не бива да се употребяват инструменти, които изискват течни охлаждащи средства.** Употребата на вода или други течни охлаждащи средства може да доведе до токов удар.

#### Отскачане и съответните указания за безопасност

- **Отскачането е внезапна реакция на електроинструмента при блокиране или закачане на въртящия се работен инструмент. Закачането или блокирането води до внезапно спиране на въртящия се работен инструмент. Неконтролираният електроинструмент ще бъде вследствие на това дръпнат в посока обратна на посоката на въртене на работния инструмент.** Когато работният инструмент се запъне или заклеши в обработвания предмет, намиращият се в материала негов край, може да се блокира и да предизвика неговото падане или отскачане. Движението на работния инструмент ( в посока към обслужващото лице или от негова посока) зависи тогава от посоката на движение на работния инструмент в мястото на блокирането. Освен това работните инструменти могат и да се счупят. Отскачането е последица от неправилната и грешната употреба на електроинструмента. То може да се избегне чрез спазване на описаните по-долу съответни предпазни средства.
- **Електроинструментът трябва да бъде държан здраво, а тялото и ръцете да се разположат в позиция, позволяваща да се намали отскачането. Ако в състава на стандартната екипировка влиза допълнителна ръкохватка, тя трябва винаги да бъде използвана, за да се осигури възможно най-голям контрол върху силите на отскачането или отвеждащия момент при задвижването.** Обслужващото лице може да овладее дърпанятията и самото отскачане чрез спазване на съответните предпазни средства.
- **Никога не бива да се държат ръцете близо до въртящите се работни инструменти.** Работният инструмент може вследствие на отскачането да нарани ръката.
- **Трябва да бъдем далече от зоната на обсега, в която се движи електроинструментът при отскачането.** Вследствие на отскачането електроинструментът се премества в посока обратна до посоката на движение на работния инструмент в мястото на блокирането.
- **Особено внимателно трябва да се обработват ъгловите части, острите ръбове и др. Трябва да се избягват случаите, когато работните инструменти отскачат или блокират.** Въртящият се работен инструмент е по-податлив на заклеждане при обработката на ъгли, остри ръбове или когато бъде отхвърлен. Това може да бъде причина за загуба на контрол или за отскачане.

- **Не бива да се използват дискове за дървесина или назъбени дискове.**  
Работните инструменти от този тип често предизвикват отскачане или загуба на контрол върху електроинструмента.

## **Подробни указания за безопасност при шлифоването**

- **Трябва да се употребяват изключително дискове предназначени за дадения електроинструмент и предпазни елементи предназначени за дадения диск.** Дискове непринадлежащи към екипировката на дадения електроинструмент не могат да бъдат достатъчно добре закрити и не са достатъчно безопасни.
- **Прегънатите шлифовъчни дискове трябва да се монтират така, че тяхната шлифовъчна повърхност да не стърчи извън края на предпазния капак.** Неправилно разположеният шлифовъчен диск, стърчащ извън краищата на предпазния капак, не може да бъде достатъчно закрит.
- **Капакът трябва да бъде добре закрепен към електроинструмента и – с цел да се гарантира възможно най-висока степен на безопасност – разположен така, че частта от диска, откритата и обърната към оператора да бъде възможно най-малка.**  
Капакът предпазва оператора от отламки, случаен контакт с диска, както и от искрите, които биха могли да предизвикат запалването на дрехите.
- **Шлифовъчните инструменти могат да се използват само за работите, за които са предвидени.**
- **Не бива напр. никога да се шлифова страничната повърхност на абразивния диск, предназначен за рязане.** Абразивните режещи дискове са предназначени за отстраняване на материала посредством краищата на диска. Влиянието на страничните сили върху този диск могат да предизвикат неговото счупване.
- **За избрания диск трябва да се употребяват винаги неповредени закрепващи фланци със съответната големина и форма.** Съответните фланци подпират диска и по този начин намаляват опасността от счупването му. Фланците за режещите дискове могат да се различават от фланците предназначени за други дискове.
- **Не бива да се употребяват износени дискове от по-големи електроинструменти.**  
Дисковете за по-големите инструменти не са проектирани за по-високо число на оборотите, което е характеристика на по-малките електроинструменти и затова те могат да се счупят.

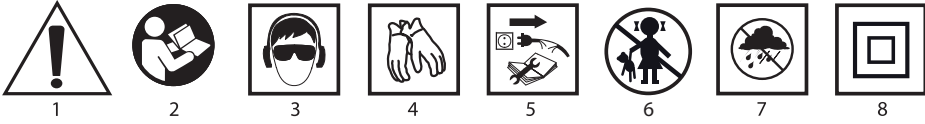
## **Допълнителни указания относно безопасността**

- **Преди включването на шлайфа към мрежата, трябва да проверите, дали напрежението на мрежата съответства на напрежението посочено на табелката за технически данни на устройството.**
- **Преди включването на шлайфа, всеки път трябва да се провери захранващият проводник, в случай на повреда да се поръча неговата смяна в оторизиран сервиз.**
- **Преди всички монтажни работи трябва да се извади щепсела от контакта.**
- **Шлифовъчните инструменти трябва да се проверят преди употреба.** Шлифовъчният инструмент трябва да бъдат правилно закрепен и да може свободно да се върти. В рамките на теста трябва да се включи устройството без натоварване в продължение на поне една минута в безопасна позиция. Да не се използват повредени или вибриращи шлифовъчни инструменти. Шлифовъчните инструменти трябва да имат кръгла форма. Повредените шлифовъчни инструменти могат да се пукнат и да предизвикат наранявания.
- **След монтирането на шлифовъчния инструмент, но преди включването на шлайфа трябва да се провери, дали шлифовъчният инструмент е правилно закрепен и дали се върти свободно.**
- **Не бива да се оставят гаечни ключове за закрепване на инструментите. Преди включването на шлайфа да се провери дали ключовете са извадени.**
- **Трябва да се предпази обработвания предмет. Закрепването на обработвания предмет в закрепващото устройство или в менгемето е по-безопасно отколкото държането му с ръка.**
- **Ако собственото телло на предмета не гарантира неговата стабилна позиция, той трябва да бъде закрепен.**
- **Не бива да се докосват шлифовъчните инструменти, преди да са изстинали.**

**ВНИМАНИЕ:** Устройството е предназначено за работа в помещенията.

Въпреки прилагането на конструкция, която е по принцип безопасна, употребата на обезпечаващи и допълнителни защитни средства, винаги съществува минимален риск от наранявания по време на работа.

## Обяснения на използваните пиктограми.



1. Внимание, употребете специални предпазни средства
2. Прочетете инструкцията за обслужване, спазвайте предупрежденията и условията за безопасност, съдържащи се в нея!
3. Използвайте лични предпазни средства (предпазни очила, шумозаглушители)
4. Използвайте предпазни ръкавици
5. Изключете захранващия проводник преди да пристъпите към операции по обслужването или ремонта.
6. Да не се допускат деца до инструмента
7. Да се пази от дъжд
8. Втора класа на защитеност

## КОНСТРУКЦИЯ И ПРИЛОЖЕНИЕ

Правият шлайф е ръчен електроинструмент с изолация II класа. Устройството се задвижва от еднофазен колекторен двигател, чиито обороти са пренасяни към разположен спрямо него в права линия вал на шпиндела.

Той може да служи само за шлифване. Този вид електроинструмент е предназначен за отстраняване на всякакъв вид израстъци от повърхността на метални, каменни, керамични, пластмасови елементи, повърхностна обработка на заварки, оформяне на материала, обработка на отвори.

Областите на употреба на правия шлайф това са всякакъв вид конструкционни, ремонтни или моделни работи с горе посочените материали.

Правият шлайф може да се използва с работните инструменти разположени на дорника със съответния диаметър и дължина, които се препоръчват за този тип устройство.



- **Към устройството не бива да се закрепват назъбени, абразивни или режещи дискове. Инструменти предназначени за работа с какъвто и да било друг вид шлайфове, не са предвидени за работа с прав шлайф.**
- **Устройство е предназначено изключително за работа на сухо.**
- **Не бива да се използва електроинструмента за работи, които не са свързани с неговото предназначение.**

## ОПИСАНИЕ НА ГРАФИЧНИТЕ СТРАНИЦИ

Представеното по-долу номериране се отнася за елементите на устройството, представени на графичните страници на настоящата инструкция.

1. Затягаща цанга на шпиндела
2. Гайка на затягащата цанга на шпиндела
3. Шпиндел
4. Фланец на шпиндела
5. Пусков бутон
6. Главен корпус
7. Регулатор на оборотите

\* Може да има разлики между чертежа и изделието.

## ОПИСАНИЕ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ГРАФИЧНИ СИМВОЛИ



ВНИМАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



МОНТАЖ/НАСТРОЙКИ



ИНФОРМАЦИЯ

## ЕКИПИРОВКА И АКСЕСОАРИ

1. Плосък ключ

- 2 бр.

## ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА

### СМЯНА НА РАБОТНИТЕ ИНСТРУМЕНТИ



**Да се изключи електроинструмента от захранването.**

- Хванете гайката на затягащата цанга на шпиндела (2) с плоския ключ (в комплекта).
- другия плосък ключ (в комплекта) блокирайте шпиндела (3) чрез придържане на плоския ключ в постоянна позиция.
- Разхлабете гайката на затягащата цанга на шпиндела (2) в посока противна на посоката на движение на часовниковата стрелка (**черт. А**).
- В случай на нужда извадете работни инструмент, почистете шпиндела и сложете нов така, че неговият дорник да бъде пъхнат в затягащата цанга. Препоръчва се дорникът на работния инструмент да влезе максимално дълбоко, обаче така, че работния елемент на инструмента да не се допира непосредствено с гайката на затягащата цанга на шпиндела (2).
- Придържате плоския ключ блокирайки шпиндела (3) и завинтвате гайката на затягащата цанга на шпиндела (2) (**черт. А**).
- Периодично да се проверява затягането на гайката на затягащата цанга на шпиндела (2).



**Не бива силно да се затяга гайката на шпиндела преди да се пъхне в нея работния инструмент. Всеки път при смяната на работни инструмент да се проверява, дали инструментът има съответен диаметър на закрепващия дорник, който да отговаря на съществуващата в шлайфа затягаща цанга (1).**



**Не бива да се оставят гаечни ключове към закрепените инструменти. Преди пускането на шлайфа трябва да се провери, дали ключовете са извадени.**

**В противен случай може да се стигне до повреждане на шлайфа или нараняване на потребителя.**

## РАБОТА / НАСТРОЙКИ



**Преди употребата на шлайфа трябва да се провери състоянието на работния инструмент. Да не се използват нацърбени, пукнати или повредени по друг начин работни инструменти. Изхабеният работен инструмент трябва преди употреба веднага да се смени с нов.**

### ВКЛЮЧВАНЕ / ИЗКЛЮЧВАНЕ



**По време на пускането и работата на шлайфа трябва да го държите с двете ръце. Най-добрият контрол над шлайфа осигурява държането с едната ръка за главния корпус (6), а с другата ръка за фланеца на шпиндела (4).**

- Премествате пусковия бутон (5) напред – в посока на гайката на затягащата цанга на шпиндела (2).
- За постоянна работа – натискате предната част на пусковия бутон.
- Пусковият бутон ще бъде автоматически блокиран в положение на постоянна работа.
- За да се изключи устройството – трябва да се натисне задната част на пусковия бутон (2).



**След пускането на шлайфа трябва да се почака, докато работният инструмент достигне максималната скорост и едва тогава може да започнете работа. По време на работа не бива да използвате пусковия бутон, включвайки или изключвайки шлайфа. Пусковият бутон на шлайфа може да бъде обслужван само тогава, когато шлайфът е отдалечен от обработвания материал.**

### РЕГУЛИРАНЕ НА СКОРОСТТА НА ВЪРТЕНЕ



**В задната горна част на корпуса на шлайфа се намира регулаторът на скоростта на въртене (7) (**черт. В**). Диапазонът на регулиране е от 1 до 6. Скоростта на въртене може да бъде променена в зависимост от нуждите на потребителя.**



**Съответното регулиране на скоростта на въртене е въпрос на опит. Обикновено за по-твърдите материали се използва по-висока скорост на въртене. За по-големите диаметри на работните инструменти се препоръчва намаляване на скоростта на въртене.**



Регулирането на скоростта на оборотите може да се извършва само тогава, когато шлайфът е отдалечен от обработвания материал, за да не се загуби контрол върху устройството.

## ШЛИФОВАНЕ



- При шлифовъчните работи може да се използват само работни инструменти препоръчвани за работа с прав шлайф, напр. шлифовъчни камъни на дорника. Трябва да се използват само такива работни инструменти, чиято допустима скорост на въртене е по-висока или се равнява на максималната скорост на шлайфа без натоварване.
- Всеки вид работни инструменти и обработван материал изискван съответна техника на работа и употребата на съответните средства за лична защита.
- Обработваният материал трябва да бъде стабилно закрепен (напр. в менгеме, при използването на челюсти, и др.) така, че да не се движи по време на шлифоването.
- След приключване на работа винаги трябва да се изключи шлайфа и да се почака, докато работният инструмент изцяло спре да се върти. Едва тогава може да се остави шлайфа. След изключването на шлайфа не бива да се спира въртящия се работен инструмент, допирайки го към обработвания материал.
- Работните инструменти по време на работа достигат много високи температури – не бива да ги докосвате с незащитени части на тялото преди тяхното изстиване..



Оптималните резултати от работа при шлифоването ще осигури преместването на работния инструмент по материала с лек натиск движейки го в едната и другата посока. Точковото шлифоване, особено с прекомерно голяма сила на натиска, може да доведе до прекомерно нагриване на материала и на работния инструмент.



- Никога не бива да се претоварва шлайфа. Претоварването и прекомерният натиск могат да предизвикат опасно пропукване на работния инструмент.
- Ако шлайфът падне по време на работа, трябва непременно да се провери и евентуално смени работния инструмент, в случай на констатиране на неговата повреда или деформация.
- Никога не бива да се удря работния инструмент в обработвания материал.
- Трябва да се избягва рикошета на работния инструмент и остъргване на материала, особено при обработката на ъглови елементи, остри ръбове и др. (това може да предизвика загуба на контрол върху електроинструмента и да се стигне до отскачането му).
- При шлифоването справ шлайф не бива да се употребяват дискове предназначени за рязане (напр. дискове за ъглошлайфове, трионни дискове за дървесина, и др.). Неспазването на тази препоръка може да доведе до отскачането на електроинструмента, загуба на контрол върху него и може да се стигне до телесни увреждания на оператора.

## ОБСЛУЖВАНЕ И ПОДДРЪЖКА



Преди да пристъпим към каквито и да било дейности по инсталирането, регулирането, ремонтването или обслужването, трябва да извадим щепсела на захранващия проводник от мрежовия контакт.

### ПОДДРЪЖКА И СЪХРАНЯВАНЕ



- Препоръчва се почистване на устройството непосредствено след всяка една употреба.
- За почистване не бива да се използва вода или други течности.
- Устройството да се почиства посредством сухо парче тъкан или да се продуха със състен въздух под ниско налягане.
- Да не се използват каквито и да било почистващи средства или разтворители, тъй като те биха могли да повредят частите изработени от синтетични влакна.
- Редовно да се почистват вентилационните пролуки в корпуса на двигателя за да не се допусне до прекомерното нагриване на устройството.
- При повреда на захранващия проводник, трябва да се смени с проводник притежаващ същите параметри. Тази операция да се повери на квалифициран специалист или да се предаде устройството в сервиза
- В случай на прекомерно искрене от колектора да се повери проверката на състоянието на въглеродните четки на двигателя на квалифицирано лице.

- Устройството винаги трябва да се съхранява в сухо и недостъпно за деца място.

## СМЯНА НА ВЪГЛЕРОДНИТЕ ЧЕТКИ



Употребените (по-къси от 5 mm), изгорели или счупени въглеродни четки на двигателя следва веднага да бъдат подменени. Винаги се подменят едновременно двете четки.

Операцията по подмяната на въглеродните четки препоръчваме да поверите изключително на квалифицирано лице, използвайки оригинални части.



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

## ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

### НОМИНАЛНИ ДАННИ

Прав шлайф	
Параметър	Стойност
Захранващо напрежение	230 V AC
Честота на захранването	50 Hz
Номинална мощност	710W
Диапазон на скоростта на въртене на празен ход	12000 ÷ 28000 min <sup>-1</sup>
Макс. диаметър на дисковете	25 mm
Диаметър на затягащата цанга на шпиндела	6 mm
Клас на защитеност	II
Маса	2 kg
Година на производство	2018

### ДАНИ ОТНОСНО ШУМА И ВИБРАЦИИТЕ

Ниво на акустичното налягане:  $L_{pA} = 85,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Ниво на акустичната мощност:  $L_{wA} = 96,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Стойност на ускоренията:  $a_h = 3,278 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## ЗАЩИТА 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 неопасни субстанции за естествената среда. Оборудването, непредадено 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.

### RAVNA BRUSILICAA 59G071

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

### DETALJNI PROPISI O SIGURNOSTI



**UPOZORENJE!** Pročitajte sve upozorenja i upute vezane uz sigurnu uporabu uređaja. Ne poštivanje napomena koje su sadržane u dolje navedenim upozorenjima i uputama može predstavljati opasnost od strujnog udara, požara i/ili ozbiljnih ozljeda.

Detaljni propisi vezani za siguran rad s ravnom brusilicom.

Sigurnosne napomene za brušenje.

- **Opisani električni alat možete koristiti kao brusilicu. Uvažavajte sve sigurnosne propise, upute, opise i podatke koje su isporučene zajedno s uređajem.**  
Ne poštivanje dolje navedenih napomena može predstavljati opasnost od strujnog udara, požara i/ili ozbiljnih ozljeda.
- **Dotični električni alat ne koristite za brušenje s brusnim papirom, žičanim četkicama, niti za poliranje i brusno rezanje.**
- **Ne koristite pribor koji nije namijenjen baš za taj uređaj i nije preporučen od strane proizvođača.**  
Sama činjenica da neki pribor možete montirati na električni alat ne daje garanciju njegove sigurne uporabe.
- **Dopuštena okretna brzina korištenog radnog alata ne smije biti manja od navedene na električnom alatu maksimalne okretne brzine.**  
Radni alat koji se okreće s brzinom većom od dopuštene, može se polomiti a njegovi elementi odskočiti.
- **Vanjski promjer i debljina radnog alata moraju odgovarati dimenzijama električnog alata.** Radni alat neodgovarajućih dimenzija ne možete dovoljno kontrolirati.
- **Nakon zamjene radnog alata ili izvođenja bilo koje regulacije provjerite da li je stezna čeljust pravilno stegnuta.** Popuštena matica na steznoj čeljusti može biti uzrok gubitka kontrole nad alatom, a olabavljeni rotirajući elementi mogu biti naglo odbačeni.
- **Ni u kojem slučaju ne koristite oštećene radne alate.** Prije svake uporabe provjerite brusni pribor nije li puknut, oštećen ili previše istrošen. Ako vam električni alat ili njegov radni nastavak padne, obavezno provjerite nije li oštećen ili upotrijebite drugi, neoštećeni alat. Ako je alat provjeren i pričvršćen, uključite ga na 1 minutu da radi s najvećim brojem okretaja, obračunajući pozornost da operater i druge osobe koje se nalaze blizu, ostanu van zone u kojoj se okreće alat. Oštećeni alati se najčešće polome prilikom tog ispitivanja.
- **Koristite sredstva individualne zaštite. Ovisno o vrsti radova, nosite zaštitnu masku koja pokriva cijelo lice, zaštitu očiju ili zaštitne naočale. Po potrebi upotrijebite masku protiv prašine, antifone, zaštitne rukavice ili posebnu kutu koja služi za zaštitu od malih čestica brušenog i obrađivanog materijala.** Štitite oči od materijala koji se nalaze u zraku, a nastali su za vrijeme izvođenja radova. Maska za zaštitu od prašine i zaštita dišnih puteva moraju filtrirati prašinu koja nastaje za vrijeme rada. Ako se duže vrijeme izlažete buci, može doći do gubitka sluha.
- **Obratite pozornost da se druge osobe budu na sigurnoj udaljenosti od radne zone električnog alata. Svaka osoba koja se nalazi blizu uključenog električnog alata, mora koristiti sredstva individualne zaštite.** Dijelove obrađivanog predmeta ili puknuti radni alat mogu biti odbačeni i uzrokovati ozljede također van direktne radne zone.
- **Za vrijeme izvođenja radova kod kojih bi uključen alat mogao zahvatiti skrivene električne vodove ili čak vlastiti mrežni kabel, uređaj držite isključivo za izoliranu dršku.** Kod kontakta s mrežnim kablom može doći do prijenosa napona na metalne elemente električnog alata, što predstavlja opasnost od električnog udara.
- **Mrežni kabel držite podalje od rotirajućih radnih alata.** U slučaju gubitka kontrole nad alatom, mrežni kabel može ostati prerezan ili povučen, a dlan ili cijela ruka mogu se naći u rotirajućem radnom alatu.

- **Nikada ne odlažite električni alat prije nego se radni alat potpuno ne zaustavi.** Rotirajući alat može doći u kontakt s površinom na koju ga odlažete pa možete izgubiti kontrolu nad električnim alatom.
- **Nikako ne premještajte uključeni električni alat.** Kod slučajnog dodira vašu bi odjeću mogao zahvatiti rotirajući radni alat i ozlijediti vas.
- **Redovito čistite otvori za ventilaciju na električnom alatu.** Ventilator motora usisava prašinu u kućište, a nakupljena metalna prašina predstavlja električnu opasnost.
- **Ne koristite električni alat blizu lako zapaljivih materijala.** Zbog iskrenja može doći do požara.
- **Ne koristite alate koje zahtijevaju upotrebu tekućih sredstava za hlađenje.** Uporaba vode ili drugih tekućih sredstava za hlađenje može dovesti do strujnog udara.

## **Povratni udar i odgovarajući sigurnosni savjeti**

- **Povratni udar je iznenadna reakcija zbog zaglavljenog ili blokirano radnog alata u rotaciji. Zaglavljivanje ili blokiranje dovodi do naglog zaustavljanja rotirajućeg radnog alata. Zbog toga će se nekontrolirani električni alat ubrzati suprotno smjeru rotacije na mjestu blokiranja.**

Kad se radni alat zaglavi u obrađivanom predmetu, njegov rub zarezan u materijal može se blokirati i dovesti do njegovog ispadanja ili povratnog udara. Smjer gibanja radnog alata (prema operateru ili suprotno) zavisi od smjera gibanja radnog alata na mjestu blokiranja. Osim toga radni alati mogu se i odlomiti.

Povratni udar je posljedica pogrešne ili manjkave uporabe električnog alata. Možete ga spriječiti poštujući gore navedene sigurnosne mjere.

- **Električni alat držite čvrsto i dovedite vaše tijelo i ruke u položaj u kojem možete preuzeti sile povratnog udara. Ako u standardnoj isporuci je dodatna drška, uvijek je koristite kako biste si osigurali što bolju kontrolu nad silama povratnog udara ili momentima reakcije.** Operater uređaja može prikladnim mjerama opreza ovladati silama povratnog udara i silama reakcije.
- **Nikada ne držite ruke blizu rotirajućih radnih alata.** Može doći do povratnog udara i radni alat će ozlijediti ruku.
- **Ostanite podalje od područja u kojem se električni alat pomiče kod povratnog udara.** Povratni udar potiskuje električni alat u smjeru suprotnom od pomicanja radnog alata na mjestu blokiranja.
- **Posebno oprezno radite u području uglova, oštrih rubova i na sličnim mjestima. Spriječite mogućnost da radni alati odbije natrag od izratka i uklješti.** Rotirajući radni alat je na uglovima, oštrim rubovima ili kada bi odskočio, sklon uklještenju. U tim situacijama može doći do gubitka kontrole ili povratnog udara.
- **Ne koristite lančane ili nazubljene radne alate.** Radni alati tog tipa često uzrokuju pojavu povratnog udara ili gubitak kontrole nad električnim uređajem.

## **Detaljni savjeti za sigurno brušenje**

- **Koristite isključivo brusnu ploču namijenjenu za određeni električni alat i štitnik namijenjen za određenu brusnu ploču.** Brusne ploče koje nisu predviđene za određeni električni alat, mogu biti premalo zaštićene i nisu dovoljno sigurne.
- **Brusne ploče s udubljenim središnjim dijelom pričvrstite tako da njihova brusna površina ne nadvisuje ravninu ruba štitnika.** Ne može se zadovoljavajuće zaštititi nestručno namještena brusna ploča koja strši iznad ravnine ruba štitnika.
- **Morate dobro pričvrstiti štitnik do električnog alata i – kako biste si osigurali što sigurnije uvjete – postavite ga tako da bude što manji taj dio brusne ploče, koji je nezaštićen i okrenut prema operateru.** Štitnik treba zaštititi operatera od odlomljenih komadića, slučajnog dodira s brusnom pločom a isto tako i od iskrenja koje bi moglo zapaliti odjeću.
- **Brusne alate koristite isključivo za radove za koje su namijenjeni.**
- **Ne brusite bočnom površinom brusne ploče za rezanje.** Rezne brusne ploče su namijenjene za skidanje materijala s rubom ploče. Bočne sile koje djeluju na te ploče, mogu ih slomiti.
- **Za odabranu brusnu ploču koristite uvijek neoštećene prirubnice pravilne veličine i oblika.** Odgovarajuće prirubnice podupiru brusnu ploču što smanjuje opasnost da se ploča polomi. Prirubnice za rezne ploče mogu se razlikovati od prirubnica namijenjenih za druge brusne ploče.
- **Ne koristite istrošene brusne ploče namijenjene za veće električne alate.**

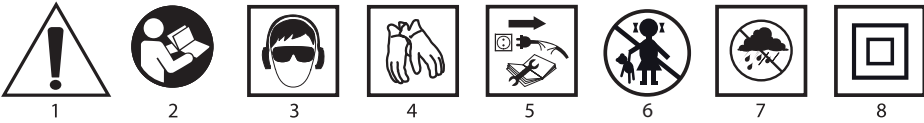
Brusne ploče za veće električne alate nisu projektirane za veći broj okretaja koji je karakterističan za manje električne alate i zato se mogu polomiti.

## Dodatne napomene vezane uz sigurnost

- Prije nego brusilicu uključite u mrežnu utičnicu, provjerite da li napon mreže odgovara veličini napona koja je napisana na nazivnoj tablici uređaja.
- Svaki put prije priključivanja brusilice kontrolirajte mrežni kabel, ako uočite da je oštećen, obratite se ovlaštenoj radionici za njegovu zamjenu.
- Prije svih radova na montiranju alata, izvadite utikač iz utičnice.
- Prije uporabe kontrolirajte brusni alat. Brusni alat mora biti pravilno pričvršćen i mora se slobodno okretati. Uređaj testirajte tako da ga pokrenete bez opterećenja i pustite da u sigurnom položaju radi barem 1 minutu. Ne koristite oštećene niti vibrirajuće brusne alate. Brusni alati moraju biti okruglog oblika. Oštećeni brusni alati mogu puknuti i uzrokovati ozljede.
- Nakon montiranja brusnog alata a prije nego pokrenete brusilicu, provjerite da li je brusni alat pravilno pričvršćen, da li se slobodno okreće.
- U uređaju ne ostavljajte ključeve za pričvršćivanje alata. Prije pokretanja brusilice provjerite da li ste izvadili ključeve.
- Osigurajte obrađivani predmet. Montiranje obrađivanog predmeta u stezaljci ili pomoću stega je sigurnije rješenje od držanja u ruci.
- Ako vlastita težina predmeta ne jamči njegovu stabilnu poziciju, pričvrstite ga.
- Ne dirajte alat za brušenje prije nego se ne ohladi.

**POZOR!** Uređaj služi za korištenje u zatvorenom prostoru. Bez obzira na sigurnu konstrukciju, upotrebu sigurnosnih sredstava i dodatnih zaštitnih mjera, uvijek postoji djelomični rizik od ozljeda nastalih tijekom rada.

## Objašnjenje korištenih piktograma.



1. Pozor, budite posebno oprezni
2. Pročitajte upute za upotrebu, pridržavajte se upozorenja i sigurnosnih uputa koje sadrže!
3. Koristite sredstva individualne zaštite (zaštitne gogle, antifone)
4. Koristite zaštitne rukavice
5. Prije početka radova na popravljanju ili podešavanju uređaja odspojite mrežni kabel.
6. Alat držite van dohvata djece
7. Štitite od kiše
8. Druga klasa zaštite

## KONSTRUKCIJA I NAMJENA

Ravna brusilica je električni alat s izolacijom II klase. Uređaj pokreće jednofazni komutatorski motor, čiji okretaji se prenose na valjak vretena namješten linearno u odnosu na njega.

Možete je koristiti samo za brušenje. Električni uređaj tog tipa se koristi za uklanjanje svih vrsta neravnoća iz metalnih, kamenih, keramičkih i sintetičkih površina, te za površinsko obrađivanje mjesta spajanja, oblikovanje materijala i obrađivanje otvora.

Područja primjene ravne brusilice su svi konstrukcijski radovi, popravni i modelarski radovi s upotrebom gore spomenutih materijala.

Ravnu brusilicu možete koristiti zajedno s radnim alatima namještenim na prihvatu odgovarajućeg promjera i namijenjenim za rad upravo s tim tipom uređaja.



- Do uređaja ne montirajte zupčane ploče, brusne ploče i rezne ploče. Alati namijenjeni za rad s bilo kojom drugom brusilicom nisu prikladni za rad s ravnom brusilicom.
- Uređaj je namijenjen isključivo za rad u suhim uvjetima.
- 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. Stezna čeljust vretena
2. Matica stezne čeljusti vretena
3. Vreteno
4. Prirubnica vretena
5. Prekidač
6. Glavno kućište
7. Kotačić za regulaciju okretaja

\* Moguće su male razlike između crteža i proizvoda

## OPIS GRAFIČKIH ZNAKOVA



POZOR



UPOZORENJE



MONTAŽA/POSTAVKE



INFORMACIJA

## DIJELOVI I DODATNA OPREMA

1. Plosnati ključ - 2 kom.

## PRIPREMA ZA RAD

### ZAMJENA RADNIH ALATA



**Električni alat isključite iz napajanja.**

- Maticu stezne čeljusti vretena (2) uhvatite pomoću plosnatog ključa (u isporuci).
- Pomoću drugog plosnatog ključa (u isporuci) blokirajte vreteno (3) tako da pridržite plosnati ključ u fiksnom položaju.
- Popustite maticu stezne čeljusti vretena (2) u smjeru suprotnom do smjera kazaljki na satu (**crtež A**).
- Po potrebi izvadite radni alat, očistite vreteno i stavite novo tako da njegov prihvat bude udubljen u steznu čeljust. Preporučamo da prihvat radnog alata smjestite na najvećoj mogućoj dubini, no na način da radni element alata nije u direktnom kontaktu s maticom stezne čeljusti vretena (2).
- Pridržite plosnati ključ blokirajući vreteno (3) i stegnite maticu stezne čeljusti vretena (2) (**crtež A**).
- Povremeno provjeravajte da li je pritegnuta matica stezne čeljusti vretena (2).



**Nemojte jako pritezati maticu vretena prije nego stavite u nju radni alat. Svaki put nakon zamjene radnog alata provjerite da li alat ima promjer prihвата za pričvršćivanje koji odgovara steznoj čeljusti upotrijebljenoj u brusilici (1).**



**U alatu ne ostavljajte ključeve za pričvršćivanje. Provjerite da li se izvadili ključeve prije nego pokrenete brusilicu. Ako ste ih ostavili, može doći do oštećenja brusilice ili ozljeđivanja korisnika.**

## RAD / POSTAVKE




**Prije uporabe brusilice provjerite stanje radnog alata. Ne koristite deformirane, puknute niti na drugi način oštećene radne alate. Istrošeni radni alat bez oklijevanja zamijenite s novim.**

### UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE






**Prilikom pokretanja i uporabe brusilicu držite s obje ruke. Kako biste najbolje kontrolirali brusilicu, jednom rukom pridržite glavno kućište (6) a drugom prirubnicu vretena (4).**


- Prekidač (5) pomaknite prema naprijed – u smjeru stezne čeljusti vretena (2).
- Za neprekidan rad – pritisnite prednji dio gumba prekidača.
- Prekidač će se automatski blokirati u položaju za neprekidan rad.
- Za isključivanje uređaja – pritisnite zadnji dio gumba prekidača (2).


-  Nakon pokretanja brusilice pričekajte dok radni alat ne postigne najveću brzinu i tek onda počnite raditi. Za vrijeme izvođenja radova zabranjena je upotreba prekidača za uključivanje i isključivanje brusilice. Prekidač brusilice možete koristiti isključivo u slučaju kad je brusilica odmaknuta od obrađivanog materijala.


## REGULACIJA OKRETNE BRZINE

-  U zadnjem gornjem dijelu brusilice se nalazi kotačić za regulaciju okretne brzine (7) (crtež B). Raspon regulacije je od 1 do 6. Okretnu brzinu mijenjajte ovisno o potrebama korisnika.
-  Odgovarajuća regulacija okretne brzine je pitanje iskustva. Najčešće za tvrde materijale se koristi viša vrijednost okretne brzine. Za radne alate s većim promjerima je preporučeno smanjiti okretnu brzinu.
-  Kako biste izbjegli opasnost od gubitka kontrole nad uređajem, regulaciju brzine izvodite samo u slučaju kad je brusilica odmaknuta od obrađivanog materijala .

## BRUŠENJE

-  • Kod brusnih radova koristite isključivo radne alate namijenjene za rad s ravnom brusilicom, na primjer brusno kamenje na prihvat. Koristite samo takve radne alate čija dopuštena okretna brzina je ista ili veća od maksimalne brzine brusilice bez opterećenja.
- Svaka vrsta radnih alata i obrađivanog materijala zahtijeva posebnu tehniku rada i uporabu odgovarajućih sredstava lične zaštite.
- Obrađivani materijal trebate stabilno pričvrstiti (na primjer pomoću stege, stezaljke) da se ne premješta za vrijeme brušenja.
- Nakon završetka rada uvijek isključite brusilicu i pričekajte dok se radni alat potpuno ne zaustavi. Tek onda možete odložiti uređaj. Nakon isključivanja brusilice nemojte zaustavljati radni alat tako da ga pritišćete do obrađivanog materijala.
- Za vrijeme rada radni alati postaju jako vrući – ne dirajte ih nezaštićenim dijelovima tijela prije nego se ne ohlade.


-  Optimalne rezultate brušenja ćete postići ako radni alat vodite po obrađivanom materijalu uz umjereni pritisak tamo i natrag. Brušenje na točke s vršenjem prekomjernog pritiska može uzrokovati pregrijavanje materijala i radnog alata.

-  • Nikada ne preopterećujte uređaj. Preopterećivanje i prekomjerno pritiskanje može uzrokovati opasno pucanje radnog alata.
- Ako za vrijeme rada brusilica padne, obavezno kontrolirajte i eventualno zamijenite radni alat - ako ustanovite da je oštećen ili deformiran.
- Nikada ne udarajte radnim alatom o obrađivani materijal.
- Izbjegavajte udaranje radnim alatom i skidanje materijala, pogotovo za vrijeme obrađivanja uglova, oštih rubova i sličnih mjesta (to bi moglo dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom i pojave povratnog udara).
- Kod brušenja s ravnom brusilicom ne koristite ploče namijenjene za rezanje (na primjer ploče za kutne brusilice, pile za drvo i slično). Ne uvažavanje tog propisa može dovesti do povratnog udara električnog alata, gubitka kontrole i tjelesnih ozljeda operatera.

## RUKOVANJE I ODRŽAVANJE

-  Prije početka svih radova instaliranja, održavanja, podešavanja ili popravljanja alata izvadite utikač iz mrežne utičnice.

### ODRŽAVANJE I SKLADIŠTENJE

-  • Preporučamo čišćenje uređaja direktno nakon svake upotrebe.
- Za čišćenje ne koristite vodu niti koju drugu tekućinu.
- Uređaj čistite pomoću suhe krpice ili komprimiranog zraka s niskim pritiskom.
- Ne koristite sredstva za čišćenje niti otapala jer bi mogli oštetiti elemente od umjetnog materijala.
- Redovito čistite otvore za ventilaciju na kućištu motora kako biste spriječili pregrijavanje uređaja.
- Ako dođe do oštećenja mrežnog kabla zamijenite ga s kablom istih parametara. Za tu radnju obratite se kvalificiranom stručnjaku ili ostavite uređaj kod servisera.

- U slučaju prekomjernog iskrenja na komutatoru obratite se kvalificiranoj osobi za provjeru stanja ugljenih četkica.
- Uređaj uvijek čuvajte na suhom, van dohvata djece.

## ZAMJENA UGLJENIH ČETKICA



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

**Radnju zamjene ugljenih četkica treba povjeriti isključivo kvalificiranoj osobi, a pri tome koristiti isključivo originalne dijelove.**



Sve smetnje trebaju uklanjati ovlašteni Serviseri proizvođača.

## TEHNIČKI PARAMETRI

### NAZIVNI PODACI

Ravna brusilica	
Parametar	Vrijednost
Napon napajanja	230 V AC
Frekvencija napajanja	50 Hz
Nazivna snaga	710W
Raspon okretne brzine kod raznog hoda	12000 ÷ 28000 min <sup>-1</sup>
Max. promjer brusnih ploča	25 mm
Promjer stezne čeljusti vretena	6 mm
Klasa zaštite	II
Masa	2 kg
Godina proizvodnje	2018

### PODACI VEZANI ZA BUKU I VIBRACIJE

Razina akustičkog pritiska  $L_{p_A} = 85,63$  dB(A) K = 3 dB(A)

Razina akustičke snage  $L_{w_A} = 96,63$  dB(A) K = 3 dB(A)

Vrijednost ubrzanja titraja  $a_h = 3,278$  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.

\* Pridržavam 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 Grupa Topex - u i podliježu pravnoj zaštiti, sukladno sa Zakonom od dana 4. veljače 1994 godine, o autorskim pravima i sličnim pravima (N.N. 2006 Br. 90 Stavak 631 uključujući i kasnije promjene). Kopiranje, preoblikovanje, publiciranje, modificiranje u komercijalne svrhe cijelih Uputa kao i pojedinačnih njihovih dijelova, bez suglasnosti Grupa Topex -a koje je dano u pismenom obliku, je najstrože zabranjeno i može dovesti do prekršajne i krivične odgovornosti.

### BRUSILICA OBIČNA 59G071

PAŽNJA: PRE PRISTUPANJA UPOTREBI ELEKTROUREĐAJA, POTREBNO JE PAŽLJIVO PROČITATI DOLE DATO UPUTSTVO I PRIDRŽAVATI GA SE U DALJOJ UPOTREBI.

### OPŠTE MERE BEZBEDNOSTI



**UPOZORENJE!** Potrebno je pročitati sva upozorenja i savete za bezbednost pre upotrebe. Nepridržavanje datih saveta u dole datim upozorenjima i savetima za bezbednu upotrebu može dovesti do strujnog udara, požara i/ili ozbiljnih povreda.

**Opšte mere bezbednosti za rad sa prostom brusilicom.**

**Bezbednosna uputstva za brušenje.**

- **Dati elektrouređaj može da se koristi kao brusilica. Treba se pridržavati svih saveta za bezbednost, uputstava, opisa i podataka, koji se dobijaju zajedno sa elektrouređajem.**  
Nepridržavanje datih saveta može dovesti do pojave strujnog udara, požara i/ili teških telesnih povreda.
- **Dati elektrouređaj nije za brušenje sa šmirgl-papirom, brušenjem žičanim četkama, poliranje i sečenje pomoću koluta.**
- **Zabranjena je upotreba opreme koja nije predviđena i preporučena od strane proizvođača specijalno az tu vrstu uređaja.**  
Činjenica da se oprema može montirati na elektrouređaj ne garantuje bezbednu upotrebu.
- **Dozvoljena brzina obrtaja upotrebljene radne alatke ne može biti manja od maksimalne brzine obrtaja navedene za elektrouređaj.**
- Radna alatka koja se obrće brže od dozvoljene brzine može da se slomi, a njeni delovi da odlete.
- **Unutrašnji prečnik i debljina radne alatke moraju odgovarati dimenzijama elektrouređaja.**  
Radne alatke neadekvatnih dimenzija ne mogu se odgovarajuće kontrolisati.
- **Nakon promene radne alatke ili nakon bilokakve regulacije potrebno je uveriti se da je pričvrсни tulac pravilno pričvršćen.** Opušteni navrtanj pričvrsnog tulca može biti uzrok gubitka kontrole nad uređajem, a nedovoljno pričvršćeni elementi koji vire mogu izleteti sa trzajem.
- **Ni u kom slučaju ne treba koristiti oštećene radne alatke. Pre svake upotrebe potrebno je proveriti pribor za brušenje da nema pukotina, udaraca ili prekomernog iskorišćenja. U slučaju pada elektrouređaja ili radne alatke treba proveriti da nije došlo do oštećenja i ako je potrebno koristiti drugi, neoštećeni alat. Kada je alatka proverena i pričvršćena potrebno je uključiti elektrouređaj na najvišu brzinu, pri tom obratiti pažnju da osoba koja koristi uređaj ili osobe koje se nalaze u blizini budu na sigurnoj udaljenosti od alatke koja se obrće. Oštećene alatke najčešće se lome tokom ovog probnog perioda.**
- **Potrebno je nositi zaštitnu opremu. U zavisnosti od vrste posla, treba nositi zaštitnu masku koja pokriva celo lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočari. U zavisnosti od potreba, potrebno je nositi masku koja štiti od prašine, zaštitu za sluh, zaštitne rukavice ili specijalnu kećelju, koja štiti od sitnih delova materijala koji se obrađuje.** Treba zaštititi oči od stranih tela koje nosi vetar, a koja nastaju tokom rada. Maska za zaštitu od prašine i za zaštitu disajnih puteva mora da filtrira prašinu koja nastaje tokom rada. Uticaj buke tokom dužeg vremena može da dovede do gubitka sluha.
- **Treba paziti da osobe koje se nalaze sa strane budu na bezbednoj udaljenosti od sfere rada elektrouređaja. Svako ko se nalazi u blizini elektrouređaja koji radi mora da koristi zaštitnu opremu.** Delovi materijala koji se obrađuje ili puknute radne alatke mogu se odbiti i dovesti do povreda, čak i van neposredne blizine.
- **Tokom obavljanja rada pri kojima alatka može da dođe do skrivene električne linije ili sopstvenog strujnog kablo, potrebno je držati je isključivo za izolovane površine drške.** Kontakt sa kablom strujne mreže može dovesti do prenosa napona na metalne delove elektrouređaja, što može dovesti do strujnog udara.
- **Strujni kabl treba držati dalje od delova radne alatke koji se obrće.** U slučaju gubitka kontrole nad uređajem, strujni kabl može biti presečen ili izvučen, a dlan ili cela ruka mogu doći na radnu alatku koja se obrće.

- **Zabranjeno je odlagati elektrouređaj pre nego što se potpuno zaustavi.** Alatka koja se obrće može doći u kontakt sa površinom na koju se odlaže, zbog čega može doći do gubitka kontrole nad elektrouređajem.
- **Zabranjeno je prenositi elektrouređaj koji je u pokretu.** Slučajni kontakt odeće sa radnom alatkom koja se obrće može dovesti do povlačenja odeće i uvrtanja radne alatke u telo osobe koja koristi uređaj.
- **Redovno čistiti ventilacione otvore elektrouređaja.** Ventilator motora uvlači prašinu u kućište, a veća količina metalne prašine može uzrokovati električne opasnosti.
- **Zabranjeno je koristiti elektrouređaje u blizini lakozapaljivih materijala.** Varnice mogu da izazovu požar.
- **Zabranjeno je koristiti alatke koje zahtevaju rashladne tečnosti.** Upotreba vode ili drugih tečnosti za hlađenje može dovesti do strujnog udara

## Trzaj i odgovarajuća bezbednost

- **Trzaj je nalga reakcija elektrouređaja na blokiranje ili prepreku za radnu alatku koja se obrće. Zaustavljanje ili blokiranje dovodi do naglog zaustavljanja obrtanja radne alatke. Nekontrolisani elektrouređaj će zbog toga biti odbačen u suprotnu stranu od pravca obrtanja radne alatke.**  
Kada se radna alatka zaglavi ili uklješti u predmetu koji se obrađuje, deo koji je uronjen u materijal može da se zablokira i dovede do njegovog propadanja ili trzaja. Kretanje radne alatke (u pravcu osobe koja koristi uređaj ili od nje) zavisi tada od pravca kretanja radne alatke na mestu blokiranja. Osim toga radne alatke takođe mogu da se polome.  
Trzaj je rezultat nepravilne ili pogrešne upotrebe elektrouređaja. Može se izbeći ako se poštuju dole opisane mere opreza.
- **Elektrouređaj treba držati čvrsto, a telo i ruku postaviti u položaj koji ublažava trzaj. Ukoliko se u standardnom priboru nalazi dodatna drška, uvek je treba koristiti, kako bi se imala najveća kontrola nad silama trzaja ili momentom odvođenja prilikom trzaja.** Osoba koja koristi uređaj može da ovlada povlačenjem i pojavu trzaja pridržavajući se odgovarajućih mera opreza.
- **Nikada ne držati ruke u blizini radnih alatki koje se obrću.** Radne alatke u slučaju trzaja mogu biti uzrok povrede ruke.
- **Treba se držati dalje od zone u kojoj se elektrouređaj pomera prilikom trzaja.** U slučaju trzaja elektrouređaj se premešta u pravcu suprotnom od kretanja radne alatke na mestu blokiranja.
- **Posebno pažljivo treba obrađivati uglove, oštre ivice i tsl. Treba izbegavati odbijanje ili blokiranje radnih alatki.**  
Radne alatke koje se obrću posebno su podložne uklještanju prilikom obrade uglova, oštih ivica ili kada se odbiju. To može biti uzrok gubitka kontrole ili trzaja.
- **Zabranjeno je koristiti kolutove za drvo ili zupčane kolutove.**  
Radne alatke tog tipa često izazivaju trzaj ili gubitak kontrole nad elektrouređajem.

## Opšti saveti za bezbednost prilikom brušenja

- **Treba koristiti isključivo odgovarajuće kolutove za dati elektrouređaj i zaštite namenjene za dati kolut.** Kolutovi koji nisu alatke datog elektrouređaja ne mogu pravilno da se zaštite i nisu odgovarajuće bezbedne.
- **Savijene brusione ploče pričvrstiti tako da njihova brusiona površina ne viri izvan ivice poklopca zaštite.** Nepravilno postavljena brusiona ploča, koja viri izvan poklopca zaštite ne može biti odgovarajuće zaštićena.
- **Zaštita mora biti dobro pričvršćena na elektrouređaj i – kako bi se garantovao najveći stepen zaštite – postavljena tako da deo koluta, zaštićen i okrenut do operatera bude najmanji.**  
Zaštita štiti operatera od odlomaka, slučajnog kontakta sa kolutom, kao i varnica, koje mogu da zapale odeću.
- **Brusione alatke mogu da se koriste samo za poslove za koje su predviđene.**
- **Zabranjeno je npr. brusiti bočnom stranom koluta za sečenje.** Kolutovi za sečenje namenjeni su za skidanje materijala ivicom koluta. Uticaj bočnih sila na takav kolut može da slomi kolut.
- **Za odabrani kolut uvek treba koristiti neoštećene pričvršne prstenove, odgovarajuće veličine i oblika.** Odgovarajući prstenovi podupiru kolutove i samim tim smanjuju rizik od lomljenja koluta. Prstenovi za kolutove za sečenje mogu da se razlikuju od prstenova namenjenih za druge kolutove.

- **Zabranjeno je koristiti iskorišćene kolutove sa većih elektroređaja.**

Kolutovi za veće elektroređaje nisu projektovane za veći broj obrtaja koji je karakterističan za manje elektroređaje i zbog toga mogu da se slome

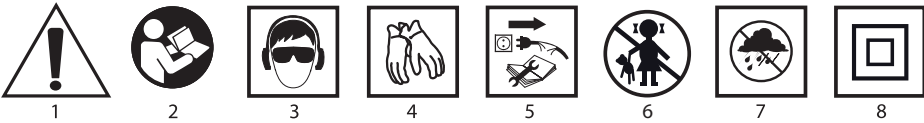
## Dodatni saveti za bezbednost

- **Pre uključivanja brusilice u struju, uvek treba proveriti da napon mreže odgovara naponu koji je dat na nominalnoj tablici uređaja.**
- **Pre uključivanja brusilice, povremeno proveravati strujni kabl, u slučaju oštećenja zameniti ga u ovlašćenom servisu.**
- **Pre svakog posla montiranja treba isključiti utikač iz utičnice.**
- **Brusione alatke treba proveriti pre upotrebe. Brusiona alatka mora biti ispravno pričvršćena i mora se slobodno obrtati. U cilju provere uređaj treba pokrenuti bez opterećenja na najmanje jedan minut, u bezbednom položaju. Ne koristiti oštećene ili vibrirajuće brusione alatke. Brusione alatke moraju imati okrugao oblik. Oštećene brusione alatke mogu da puknu i dovedu do povreda.**
- **Nakon montiranja brusione alatke, a pre pokretanja brusilice, potrebno je proveriti da li je radna alatka ispravno pričvršćena, i da li se slobodno obrće.**
- **Zabranjeno je ostavljati zaglavljene ključeve za pričvršćivanje alatki. Pre pokretanja brusilice treba proveriti da li su ključevi izvađeni.**
- **Potrebno je osigurati predmet koji se obrađuje. Pričvršćivanje predmeta koji se obrađuje u pričvršni uređaj ili stegu sigurnije je nego da se isti drži u ruci.**
- **Ukoliko težina predmeta ne garantuje stabilan položaj, potrebno je pričvrstiti ga.**
- **Zabranjeno je dodirivati brusione alatke dok se ne ohlade.**

**PAŽNJA: Uređaj služi za rad unutar prostorija.**

**Pored upotrebe sigurnosne konstrukcije iz pribora, bezbednosnih sredstava i dodatnih zaštitnih sredstava, uvek postoji rizik od povreda.**

**Objašnjenja korišćenih piktograma.**



1. Pažnja, pridržavajte se saveta za bezbednost
2. Pročitaj uputstvo za upotrebu, pridržavaj se upozorenja i saveta za bezbednost, koja se tamo nalaze!
3. Koristiti sredstva za ličnu zaštitu (zaštitne naočari, zaštitu za sluh)
4. Koristiti zaštitne rukavice
5. Isključiti strujni kabl pre početka operacija korišćenja ili popravke.
6. Ne puštati decu u blizinu uređaja
7. Čuvati od uticaja kiše
8. Druga klasa bezbednosti

## IZRADA I NAMENA

Obična brusilica je ručni elektroređaj sa izolacijom II klase. Uređaj se puni preko jednofaznog motora čiji se obrtaji prenose na valjak vretena koji je postavljen pored njega u pravoj liniji.

Može se koristiti samo za brušenje. Elektroređaj ovog tipa koristi se za uklanjanje velikog tipa naslaga sa površine metalnih, kamenih, keramičkih elemenata, elemenata od plastičnih masa, obradu površine spojnica, oblikovanja materijala, obrade otvora.

Brusilica se upotrebljava za mnoge građevničke poslove, poslove popravki i modelarske poslove.

Obična brusilica može da se koristi sa radnim alatka koje se montriraju na tulac odgovarajućeg prečnika i dužine i koji si namenjeni za rad sa ovim tipom uređaja



- **Na uređaj ne treba montirati zupčane kolutove, abrazivne kolutove ili ploče za sečenje. Alatke namenjene za rad sa bilo kojom drugom vrstom brusilica nisu odgovarajuće za rad sa običnom brusilicom.**
- **Uređaj je namenjen isključivo za rad na suvo.**

- **Zabranjeno je koristiti elektrouređaj suprotno od njegove namene.**

## OPIS GRAFIČKIH STRANA

Dole data numeracija odnosi se na elemente uređaja, prikazane na grafičkim stranicama dole datog uputstva.

1. Pričvrсни tulac vretena
2. Navrtanj pričvrsnog tulca vretena
3. Vreteno
4. Prsten vretena
5. Starter
6. Glavno telo
7. Taster regulacije obrtaja

\* Mogu se pojaviti razlike između crteža i proizvoda.

## OPIS KORIŠĆENIH GRAFIČKIH ZNAKOVA



PAŽNJA



UPOZORENJE



MONTIRANJE/SASTAVLJANJE



INFORMACIJA

## OPREMA I DODACI

1. Vilasti ključ - 2 kom.

## PRIPREMA ZA RAD

### PROMENA RADNIH ALATKI



#### Isključiti elektrouređaj iz struje.

- Uхватiti navrtanj pričvrsnog tulca vretena (2) vilastim ključem (u priboru).
- Drugim vilastim ključem (u priboru) zablokirati vreteno (3) pridržavanjem vilastog ključa u fiksnom položaju.
- Otpustiti navrtanj pričvrsnog tulca vretena (2) u smeru suprotnom od kretanja kazaljki na satu (slika A).
- U slučaju potrebe izvaditi radnu alatku, očistiti vreteno i postaviti novo tako da je njegova igla unonjena u pričvrсни tulac. Preporučuje se da igla radne alatke bude maksimalno zagnjurenata tako da element radne alatke nije u direktnom kontaktu sa navrtnjem pričvrsnog tulca vretena (2).
- Pridržati vilasti ključ u blokadi vretena (3) i pričvrstiti navrtanj pričvrsnog tulca vretena (2) (slika A).
- Povremeno proveriti da li je navrtanj pričvrsnog tulca vretena stabilno pričvršćen (2).



**Zabranjeno je snažno zavrtati navrtanj vretena kada se stavlja radne alatke. Svaki puta kada se menja radna alatka potrebno je proveriti da li alatka ima odgovarajući prečnik igle za pričvrсни tulac brusilice (1).**



**Zabranjeno je ostavljati zaglavljene ključeve za pričvršćivanje alatki. Pre pokretanja brusilice treba proveriti da li su ključevi izvađeni.**

**U suprotnom, može doći do oštećenja brusilice ili povrede korisnika.**

## RAD / POSTAVKE



**Pre upotrebe brusilice treba prekontrolisati stanje radnih alatki. Ne koristiti okrnjene, puknute ili na drugi način oštećene radne alatke. Iskorišćene radne alatke treba pre upotrebe zameniti novim.**

### UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE



**Tokom pokretanja i rada sa brusilicom, treba je držati obema rukama. Najbolja kontrola nad brusilicom postiže se ako se jednom drugom drži glavno telo (6) a drugom za prsten vretena (4).**

- Pomeriti starter (5) napred - u pravcu navrtnja pričvrsnog tulca vretena (2).

- Za korišćenje stalnog rada - pritisnuti prednji deo tastera startera.
- Starter će se automatski zablokirati u poziciji stalnog rada.
- Da se uređaj isključi - treba pritisnuti zadnji deo tastera startera (2).



**Nakon pokretanja brusilice potrebno je sačekati da radna alatka dostigne maksimalnu brzinu, tek tada se možete optočeti rad. Za vreme obavljanja posla zabranjeno je koristiti starter, uključivati ili isključivati brusilicu. Starter brusilice može da se koristi samo kada je brusilica udaljena od materijala koji se obrađuje.**

## REGULACIJA BRZINE OBRTAJA



Na zadnjem gornjem delu kućišta brusilice nalazi se taster za regulaciju brzine obrtaja (7) (slika B). Opseg regulacije iznosi od 1 do 6. Brzina obrtaja može da se promeni u zavisnosti od potreba korisnika.



Odgovarajuća regulacija brzine obrtaja je stvar iskustva. Uglavnom se za tvrde materijale koristi viša vrednost brzine obrtaja. Za veće prečnike radnih alatki preporučuje se smanjenje brzine obrtaja.



**Regulacija brzine obrtaja može se obavljati samo kada je brusilica udaljena od materijala koji se obrađuje, kako ne bi došlo do gubitka kontrole nad uređajem.**

## BRUŠENJE



- Prilikom poslova brušenja moguće je koristiti samo one radne alatke koje su namenjene za rad sa običnom brusilicom npr. brusioni kamen na vretenu. Treba koristiti samo takve radne alatke čija je dozvoljena brzina obrtaja viša ili jednaka maksimalnoj brzini brusilice bez opterećenja.
- Svaka vrsta radne alatke kao i materijala koji se obrađuje zahteva odgovarajuću tehniku rada i upotrebu odgovarajućih sredstava lične zaštite.
- Materijal koji se obrađuje mora da bude stalno pričvršćen (npr. stegom, i tsl.) tako da se ne pomera prilikom brušenja.
- Nakon završetka rada uvek treba isključiti brusilicu i sačekati da se radna alatka u potpunosti zaustavi. Tek tada se brusilica može odložiti. Nakon isključivanja brusilice ne treba zaustavljati radnu alatku koja se obrće, pritiskajući je o materijal koji se obrađuje.
- Radne alatke tokom rada dostižu veoma visoke temperature – ne treba ih dodirivati nezaštićenim delovima tela pre nego što se ohlade.



Optimalne rezultate rada prilikom brušenja obezbediće vođenje radnih alatki po materijalu sa blagim pritiskom pokreta tamo i nazad. Tačkasto brušenje posebno sa velikim pritiskom može da dovede do pregrevanja materijala i radnih alatki.



- **Zabranjeno je preopterećivati brusilicu. Preopterećenje i prekomerni pritisak mogu dovesti do opasnog pucanja radnih alatki.**
- **Ukoliko brusilica padne tokom rada neophodno je proveriti i eventualno zameniti radne alatke ukoliko se utvrdi da se oštećene ili deformisane.**
- **Zabranjeno je udarati radnim alatkama o materijal koji se obrađuje.**
- **Treba izbegavati odbijanje radnih alatki i guljenje materijala, posebno prilikom obrade uglova, oštih ivica i tsl. (to može dovesti do gubitka kontrole nad elektrouređajem i dovesti do trzaja).**
- **Ne treba koristiti prilikom brušenja sa običnom brusilicom kolutove namenjene za sečenje (npr. kolutove za ugaone brusilice, kolutove za sečenje drva, i tsl.). Ne pridržavanje ovog saveta može dovesti do pojave trzaja elektrouređaja, gubitka kontrole nad njim i može dovesti do povrede tela korisnika.**

## KORIŠĆENJE I ODRŽAVANJE



**Pre pristupanju bilo kakvim operacijama vezanim za instalaciju, podešavanje, popravku ili rukovanje, potrebno je isključiti utikač strujnog kabla iz strujne utičnice.**

### ČUVANJE I ODRŽAVANJE



- Preporučuje se čišćenje uređaja neposredno nakon svake upotrebe.
- Za čišćenje ne treba koristiti vodu ni druge tečnosti.
- Uređaj treba čistiti uz pomoć suvog parčeta tkanine ili produvati kompresovanim vazduhom, niskog pritiska.
- Ne koristiti bilo kakva sredstva za čišćenje kao ni razređivače, jer oni mogu oštetiti delove napravljenje

od plastičnih masa.

- Potrebno je redovno čistiti ventilacione otvore na kućištu motora, kako ne bi došlo do pregrevanja uređaja.
- U slučaju oštećenja strujnog kabela, treba ga promeniti kablom koji je istih parametara. Tu operaciju treba poveriti kvalifikovanoj osobi ili predati uređaj na servis.
- U slučaju pojave prekomernog varničenja na motoru, preporučuje se da kvalifikovana osoba proveri stanje ugljenih četki motora.
- Uređaj uvek treba čuvati na suvom mestu, nedostupnom za decu.

## PROMENA UGLJENIH ČETKI



**Iskorišćene (kraće od 5 mm), spaljene ili napukle ugljene četke motora potrebno je odmah zameniti. Uvek se menjaju obe četke istovremeno.**

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



Sve vrste popravki treba poveriti ovlašćenom servisu proizvođača.

## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

### NOMINALNI PODACI

Brusilica obična	
Parametar	Vrednost
Napon struje	230 V AC
Frekvencija napona	50 Hz
Nominalna snaga	710W
Opseg brzine obrtaja na praznom hodu	12000 ÷ 28000 min <sup>-1</sup>
Max prečnik koluta	25 mm
Prečnik steznog tulca vretena	6mm
Klasa bezbednosti	II
Maša	2 kg
Godina proizvodnje	2018

### PODACI VEZANI ZA BUKU I PODRHTAVANJE

Nivo akustičnog pritiska:  $L_{pA} = 85,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivo akustične snage:  $L_{wA} = 96,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vrednost ubrzanja  $a_n = 3,278 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## 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 izmena.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa sa sedištem u Varšavi, ulica Pograniczna 2/4 (u daljem tekstu: „Grupa Topex“) informiše da, sva autorska prava na sadržaj dole datog uputstva (u daljem tekstu: „Uputstvo“), u kome između ostalog, tekst uputstva, postavljene fotografije, sheme, crteži, a takođe i sastav, pripadaju isključivo Grupi 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 pisanoj formi, strogo je zabranjeno i može dovesti do pozivanja na odgovornost kako građansku tako i sudsku.

## ΤΡΙΒΕΙΟ ΑΠΛΟ 59G071

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

### ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ



**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις και υποδείξεις των μέτρων ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Μη τήρηση των προειδοποιήσεων και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρές βλάβες.

Επιπρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας σχετικά με τη χρήση του απλού τριβείου.

Υποδείξεις των μέτρων ασφαλείας σχετικά με τη λείανση.

- Το παρόν μηχάνημα χειρός είναι σχεδιασμένο για χρήση ως τριβείο. Λάβετε γνώση όλων των προειδοποιήσεων ασφαλείας, των οδηγιών, των εικόνων και των τεχνικών χαρακτηριστικών που παρέχονται μαζί με το παρόν εργαλείο. Μη τήρηση όλων των παρακάτω υποδείξεων μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και (ή) σοβαρές σωματικές βλάβες.
- Μην εκτελείτε με το παρόν μηχάνημα χειρός εργασίες όπως λείανση, λείανση με ταινία, αρχική επεξεργασία με χοντρόκοκκο χαρτί, στίλβωση ή κοπή.
- Μην χρησιμοποιείτε τα εργαλεία εργασίας και άλλο βοηθητικό εξοπλισμό τα οποία δεν έχουν σχεδιαστεί ειδικά για το παρόν μηχάνημα και δεν συνιστώνται από τον κατασκευαστή του μηχανήματος. Η καθ' αυτή δυνατότητα στερέωσής τους στο παρόν μηχάνημα χειρός δεν αποτελεί εγγύηση της ασφαλούς λειτουργίας της.
- Η ονομαστική συχνότητα του εργαλείου εργασίας, η οποία αναγράφεται επί αυτού, δεν πρέπει να είναι μικρότερη της μέγιστης συχνότητας περιστροφής, η οποία αναγράφεται επί του μηχανήματος. Κατά την εργασία με το εργαλείο εργασίας το οποίο περιστρέφεται με τη συχνότητα μεγαλύτερη της ονομαστικής συχνότητας περιστροφής του, ενδέχεται να επέλθει η θραύση του και η εκτίναξη των θραυσμάτων.
- Η διάμετρος της σπής τοποθέτησης και το πάχος του εργαλείου εργασίας πρέπει να αντιστοιχούν στο μέγεθος του ηλεκτρικού εργαλείου. Το εργαλείο εργασίας ακαταλλήλων διαστάσεων ενδέχεται να προκαλέσει την απώλεια ελέγχου του μηχανήματος κατά τη λειτουργία του.
- Κατόπιν αντικατάστασης του εργαλείου εργασίας ή ρύθμισης του ηλεκτρικού εργαλείου, βεβαιωθείτε ότι το περιφερικό περιαυχένιο και άλλα εξαρτήματα χειρισμού είναι σωστά σφιγμένα. Χαλάρωση αυτών των εξαρτημάτων ενδέχεται να γίνει αιτία απώλειας ελέγχου του εργαλείου, ενώ τα χαλαρά συγκρατημένα περιστρεφόμενα εξαρτήματα μπορούν να αποσπαστούν αιφνιδίως από το τριβείο.
- Μην χρησιμοποιείτε εργαλεία εργασίας που έχουν βλάβη. Πριν από την έκαστη χρήση, ελέγχετε το εργαλείο λειαντικής εργασίας για τυχόν ρωγμές, θραύσεις ή υπερβολική φθορά. Κατόπιν πτώσης του μηχανήματος χειρός ή του εργαλείου εργασίας, ελέγξτε το για τυχόν βλάβες ή τοποθετήστε καινούργιο εργαλείο εργασίας. Κατόπιν ελέγχου και τοποθέτησης του εργαλείου εργασίας, ο χειριστής και όλα τα γύρω άτομα πρέπει να λάβουν θέση εκτός του επιπέδου περιστροφής του εργαλείου εργασίας. Κατόπιν ενεργοποιήστε το μηχάνημα χειρός, ώστε να λειτουργήσει με τη μέγιστη συχνότητα περιστροφής άνευ φορτίου για 1 λεπτό. Στις περισσότερες περιπτώσεις, κατά τον χρόνο ελέγχου γίνεται η θραύση του εργαλείου εργασίας που έχει βλάβη.
- Χρησιμοποιήστε μέσα ατομικής προστασίας. Ανάλογα με την εκτελούμενη εργασία, να χρησιμοποιείτε ασπίδα προσώπου και προστατευτικά γυαλιά, κλειστά ή ανοικτά. Να χρησιμοποιείτε, εάν χρειαστεί, προσωπίδα προστασίας από τη σκόνη, μέσα προστασίας των οργάνων ακοής, γάντια και προστατευτική ποδιά η οποία είναι κατάλληλη ώστε να συγκρατήσει μικρά αποξυστικά σωματίδια και σωματίδια του προς επεξεργασία υλικού. Μέσα προστασίας των οργάνων όρασης πρέπει να είναι κατάλληλα ώστε να συγκρατούν τα σωματίδια που δημιουργούνται κατά την εκτέλεση διαφόρων εργασιών, τα οποία εκτινάσσονται. Προσωπίδα προστασίας από τη σκόνη ή αναπνευστική συσκευή πρέπει να διηθούν τα σωματίδια που δημιουργούνται κατά την εκτέλεση εργασιών. Παρατεταμένη έκθεση σε υψηλού επιπέδου θόρυβο ενδέχεται να προκαλέσει την απώλεια της ακοής.

- **Μην επιτρέπετε στους μη έχοντες εργασία να πλησιάζουν το πεδίο εργασίας. Οιαδήποτε άτομα που εισέρχονται στο πεδίο εργασίας πρέπει να χρησιμοποιούν μέσα ατομικής προστασίας.** Τμήματα του υπό επεξεργασία αντικείμενου ή του εργαλείου εργασίας που έχει βλάβη ενδέχεται να εκτινάσσονται και να προκαλούν σωματικές βλάβες σε αμέσως πλησιέστερα του μέρους εκτέλεσης εργασιών σημεία.
- **Πρέπει να κρατάτε το μηχάνημα χειρός μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες των χειρολαβών κατά την εκτέλεση των εργασιών, κατά τις οποίες το εργαλείο εργασίας μπορεί να ακουμπήσει μια κρυμμένη καλωδίωση ή το ίδιο το καλώδιο του μηχανήματος.** Σε περίπτωση κατά την οποία το εργαλείο εργασίας ακουμπήσει ένα υπό τάση καλώδιο, τα ανοικτά μεταλλικά εξαρτήματα του μηχανήματος χειρός μπορούν να βρεθούν υπό τάση και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία του χειριστή.
- **Τοποθετήστε το καλώδιο σε ορισμένη απόσταση από το περιστρεφόμενο εργαλείο εργασίας.** Σε περίπτωση της απώλειας ελέγχου του μηχανήματος, το καλώδιο ενδέχεται να κοπεί ή να εμπλακεί στα περιστρεφόμενα μέρη του, ενώ οι καρποί ενδέχεται να παρασυρθούν στο πεδίο του περιστρεφόμενου εργαλείου.
- **Ποτέ μην αφήνετε το μηχάνημα χειρός στην άκρη, προτού το εργαλείο εργασίας ακινητοποιηθεί τελείως.** Το εργαλείο εργασίας, όταν περιστρέφεται, ενδέχεται να πιαστεί στην επιφάνεια, και ενδέχεται να μην μπορέσετε να κρατήσετε το μηχάνημα στα χέρια.
- **Μην ενεργοποιείτε το μηχάνημα χειρός, όταν το μεταφέρετε.** Σε περίπτωση κατά την οποία έλθετε σε επαφή με το περιστρεφόμενο εργαλείο εργασίας, ενδέχεται να παρασύρει τα ρούχα και να σας τραυματίσει.
- **Καθαρίζετε τακτικά τις σπές εξαερισμού του μηχανήματος χειρός.** Ο ανεμιστήρας του ηλεκτρικού κινητήρα απορροφά τη σκόνη εντός του σώματος. Υπερβολική συκέντρωση της μεταλλικής σκόνης εγκυμονεί τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα χειρός κοντά σε αναφλέξιμα υλικά.** Τα υλικά αυτά δύναται να αναφλεχθούν από τις σπίνες που δημιουργούνται κατά τη λειτουργία του αποξεστικού εργαλείου.
- **Μην χρησιμοποιείτε τα εργαλεία εργασίας τα οποία απαιτούν την εφαρμογή ψυκτικών υγρών.** Η εφαρμογή του νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία.

## **Αναπήδηση και σχετικές προειδοποιήσεις**

- **Η αναπήδηση είναι η αντίδραση του μηχανήματος σε αιφνίδιο κόλλημα ή σφήνωμα του περιστρεφόμενου εργαλείου εργασίας. Το σφήνωμα προκαλεί απότομη ακινητοποίηση του περιστρεφόμενου εργαλείου εργασίας, γεγονός το οποίο γίνεται η αιτία δημιουργίας της δύναμης οπισθοδρόμησης που επιδρά στο μηχάνημα χειρός, και η οποία η δύναμη έχει την αντίθετη κατεύθυνση από αυτή της περιστροφής του εργαλείου εργασίας και καταβάλλεται στο σημείο του σφηνώματος.**

Εάν το εργαλείο εργασίας σφηνωθεί στο υπό επεξεργασία αντικείμενο, με την ακμή του να έχει εισχωρήσει στην επιφάνεια του υλικού, τότε θα πιέζεται εκτός του υλικού ή θα εκτινάσσεται. Το εργαλείο εργασίας ενδέχεται να αναπηδήσει προς ή από τον χειριστή, ανάλογα με την κατεύθυνση της κίνησης του εργαλείου εργασίας στο σημείο του σφηνώματος. Παράλληλα ενδέχεται να συμβεί η θραύση των εργαλείων εργασίας.

Η αναπήδηση είναι το αποτέλεσμα λανθασμένου χειρισμού του ηλεκτρικού εργαλείου. Μπορείτε να αποφύγετε την αναπήδηση εφαρμόζοντας τα παρακάτω προληπτικά μέτρα.

- **Κρατάτε καλά το μηχάνημα χειρός. Το σώμα και τα χέρια σας πρέπει να βρίσκονται σε κατάσταση ετοιμότητας να καταστείτε τη δύναμη οπισθοδρόμησης που δημιουργείται κατά την αναπήδηση, οιαδήποτε στιγμή. Χρησιμοποιείτε οπωσδήποτε την επιπρόσθετη χειρολαβή, εάν προβλέπεται, διότι αυτό θα συμβάλει στην ετοιμότητά σας να αντισταθμίσετε γρήγορα τη δύναμη οπισθοδρόμησης ή τη ροπή αντίδρασης κατά την εκκίνηση.** Με την τήρηση των προληπτικών μέτρων, ο χειριστής μπορεί να ελέγξει τη ροπή αντίδρασης ή τη δύναμη οπισθοδρόμησης κατά την αναπήδηση.
- **Ποτέ μην πλησιάζετε το χέρι σας στο εργαλείο εργασίας που περιστρέφεται.** Κατά την αναπήδηση του εργαλείου εργασίας, ενδέχεται να τραυματιστεί.
- **Φροντίζετε να μην βρίσκεστε στο πεδίο της υποτιθέμενης κίνησης του εργαλείου εργασίας σε περίπτωση της αναπήδησής του.** Κατά την αναπήδηση, το εργαλείο εργασίας εκτινάσσεται στην αντίθετη κατεύθυνση από αυτή της περιστροφής του τροχού στο σημείο του κολλήματος.
- **Να είσαστε ιδιαίτερα προσεκτικοί κατά την εργασία σε γωνίες, μυτερές ακμές κ.λπ. Να αποφεύγετε κραδασμούς και κόλλημα του εργαλείου εργασίας.** Γωνίες, μυτερές ακμές και

κραδασμοί του εργαλείου εργασίας ενδέχεται να προκαλέσουν κόλλημα και την απώλεια του ελέγχου ή την αναπήδηση.

- **Μην τοποθετείτε αλυσίδες κοπής ξύλου ή τροχούς κοπής.** Τέτοια εργαλεία δύναται να προκαλέσουν συχνές αναπήδησεις και την απώλεια του ελέγχου του μηχανήματος.

## Επιπρόσθετες υποδείξεις των μέτρων ασφαλείας για λειαντικές εργασίες

- **Να χρησιμοποιείτε μόνο εκείνους τους τύπους των τροχών οι οποίοι συνιστώνται για το εν λόγω μηχάνημα χειρός όπως και τον ειδικό προφυλακτήρα ο οποίος είναι σχεδιασμένος για τον επιλεγμένου τύπου τροχό.** Οι τροχοί που είναι ακατάλληλοι για το μηχάνημα χειρός δεν μπορούν να προφυλάσσονται επαρκώς και δεν είναι ασφαλείς.
- **Κυρτοί τροχοί λείανσης πρέπει να τοποθετούνται με τέτοιο τρόπο, ώστε η επιφάνεια λείανσης να μην εξέχει από τον προφυλακτήρα.** Εάν ο τροχός λείανσης είναι τοποθετημένος με μη επαγγελματικό τρόπο και εξέχει από τον προφυλακτήρα, δεν είναι δυνατό να εξασφαλιστεί ο ικανοποιητικός βαθμός προστασίας.
- **Ο προφυλακτήρας πρέπει να είναι καλά στερεωμένος επί του μηχανήματος χειρός και να εξασφαλίζει τη μέγιστη ασφάλεια, ούτως ώστε το ανοικτό μέρος από την πλευρά του χειριστή να είναι όσο το δυνατόν μικρότερο.** Ο προφυλακτήρας εξασφαλίζει την προστασία του χειριστή από τυχόν τμήματα του τροχού σε περίπτωση θραύσης του, τυχαία επαφή με τον τροχό και τους σπινθηρισμούς οι οποίοι ενδέχεται να ανάψουν τα ρούχα.
- **Οι τροχοί λείανσης και κοπής θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τις εργασίες για τις οποίες συνιστώνται.**
- **Π.χ. ποτέ μην πραγματοποιείτε τη λείανση με την πλαϊνή πλευρά του τροχού κοπής.** Οι τροχοί κοπής δεν είναι σχεδιασμένοι για τη λείανση, ενώ οι εγκάρσιες δυνάμεις που καταβάλλονται προς τους τροχούς αυτούς δύναται να καταστρέψουν τον τροχό.
- **Οι φλάντζες που θα χρησιμοποιήσετε θα πρέπει να μην έχουν βλάβες και να έχουν το κατάλληλο μέγεθος και σχήμα για τον τροχό που επιλέξατε.** Κατάλληλες για έναν τροχό λείανσης ή κοπής φλάντζες χρησιμεύουν ως αξιόπιστο στήριγμά του, γεγονός το οποίο μειώνει την πιθανότητα καταστροφής του τροχού. Οι φλάντζες για τους τροχούς κοπής μπορεί να διαφέρουν από αυτές για τους τροχούς λείανσης.
- **Μην χρησιμοποιείτε φθαρμένους τροχούς τριβείων χειρός τα οποία είναι σχεδιασμένα για μεγαλύτερη διαμέτρο τροχούς.** Ο τροχός που είναι σχεδιασμένος για το τριβείο χειρός με μεγαλύτερη διάμετρο του εργαλείου εργασίας δεν είναι κατάλληλος για το τριβείο χειρός το οποίο προορίζεται για μεγαλύτερες συχνότητες περιστροφής και μικρότερες διαμέτρους των τροχών, συνεπώς μπορεί να προκληθεί η καταστροφή του.

## Επιπρόσθετες υποδείξεις ασφαλείας

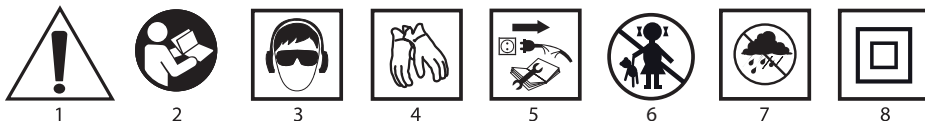
- **Προτού συνδέσετε το τριβείο με το δίκτυο παροχής ρεύματος, βεβαιωθείτε ότι η τάση του δικτύου αντιστοιχεί στην τάση η οποία αναγράφεται στην πινακίδα ονομαστικών στοιχείων του εξοπλισμού.**
- **Πριν από τη σύνδεση του τριβείου με το δίκτυο παροχής ρεύματος, πάντοτε ελέγχετε την τεχνική κατάσταση του καλωδίου τροφοδοσίας, και σε περίπτωση που έχει βλάβη, αποταθείτε σε ένα εξειδικευμένο συνεργείο επισκευών.**
- **Πριν από οιοσδήποτε εργασίες συναρμολόγησης, αφαιρέστε το φικς του καλωδίου τροφοδοσίας από την πρίζα.**
- **Πρέπει να ελέγχετε το εργαλείο λειαντικής εργασίας προτού το χρησιμοποιήσετε. Το εργαλείο εργασίας πρέπει να είναι σωστά συγκρατημένο, ενώ η περιστροφή του πρέπει να γίνεται ανεμπόδιστα. Για να ελέγξετε το τριβείο, πρέπει να το ενεργοποιήσετε και να το αφήσετε να λειτουργήσει άνευ φορτίου για 1 λεπτό το ελάχιστο σε μια ασφαλή θέση. Μην χρησιμοποιείτε εργαλεία λειαντικής εργασίας που έχουν βλάβη ή δημιουργούν κραδασμούς. Τα λειαντικά εργαλεία εργασίας πρέπει να έχουν στρογγυλό σχήμα. Τα εργαλεία εργασίας τα οποία έχουν βλάβη ενδέχεται να ραγίσουν και να προκαλέσουν σωματικές βλάβες.**
- **Κατόπιν τοποθέτησης του εργαλείου εργασίας και πριν την ενεργοποίηση του τριβείου, ελέγξτε εάν το εργαλείο εργασίας είναι τοποθετημένο σωστά και μπορεί να περιστρέφεται ανεμπόδιστα.**
- **Μην αφήνετε τα μηχανικά κλειδιά που χρησιμοποιούνται για την τοποθέτηση των εργαλείων εργασίας, μέσα στο τριβείο. Προτού ενεργοποιήσετε το τριβείο, βεβαιωθείτε ότι έχετε αφαιρέσει όλα τα μηχανικά κλειδιά από αυτό.**
- **Το προς επεξεργασία αντικείμενο θα πρέπει να στερεωθεί με τον κατάλληλο τρόπο. Θα είναι πιο ασφαλές να στερεώσετε το προς επεξεργασία αντικείμενο σε έναν ειδικό προσαρμογέα ή μέγγενη παρά να το κρατάτε με το χέρι.**

- Εάν το βάρος του ίδιου του προς επεξεργασία αντικειμένου δεν αποτελεί εγγύηση της σταθερότητάς του, θα πρέπει να στερεωθεί.
- Μην ακουμπάτε τα λειαντικά εργαλεία εργασίας, έως ότου να ψυχθούν.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι σχεδιασμένο για τη λειτουργία σε κλειστούς χώρους.

Παρά την ασφαλή κατασκευή, τα ληφθέντα μέτρα ασφαλείας και τη χρήση μέσω προστασίας, πάντοτε υπάρχει ένας εναπομένον κίνδυνος τραυματισμού κατά τη λειτουργία του εργαλείου.

**Επεξήγηση των εικονογραμμάτων**



1. Προσοχή! Να τηρείτε τα μέτρα προφύλαξης.
2. Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης, τηρείτε τις συστάσεις και κανόνες ασφαλείας που ορίζονται σ' αυτές!
3. Να χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας (προστατευτικά γυαλιά, ωτοασπίδες)
4. Να χρησιμοποιείτε προστατευτικά γάντια.
5. Αποσυνδέστε το καλώδιο παροχής ρεύματος προτού προβείτε στις εργασίες επισκευής και ρύθμισης.
6. Μην επιτρέπετε στα παιδιά να ακουμπούν το ηλεκτρικό εργαλείο.
7. Προστατέψτε από τη βροχή και την υγρασία.
8. Το ηλεκτρικό εργαλείο με την κλάση προστασίας II.

## ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

Το απλό τριβείο είναι ηλεκτρικό εργαλείο χειρός με την ασφάλεια κλάσης II, και είναι εξοπλισμένο με τον μονοφασικό κινητήρα με συλλέκτη, οι στροφές του οποίου μεταδίδονται στον άξονα της ατράκτου, ο οποίος βρίσκεται στον ίδιο άξονα με τον κινητήρα.

Το τριβείο είναι σχεδιασμένο μόνο για τις εργασίες λείανσης. Το εργαλείο του συγκεκριμένου τύπου προορίζεται για την αφαίρεση οιωνδήποτε ανωμαλιών από την επιφάνεια μεταλλικών, κεραμικών, πέτρινων και πλαστικών αντικειμένων, την επεξεργασία ραφών συγκόλλησης, τη διαμόρφωση σχήματος, την επεξεργασία οπών.

Τομέας εφαρμογής του απλού τριβείου: κατασκευαστικές εργασίες και εργασίες ανακαίνισης με τα παραπάνω υλικά, καθώς και ως εργαλείο για τη συναρμολόγηση σταντ.

Το απλό τριβείο μπορεί να λειτουργήσει με τα εργαλεία εργασίας τοποθετημένα επί της ατράκτου της αντίστοιχης διαμέτρου και του αντίστοιχου μήκους, τα οποία είναι σχεδιασμένα για το ηλεκτρικό εργαλείο του εν λόγω τύπου.



- **Οδοντωτοί τροχοί, τροχοί λείανσης ή κοπής δεν πρέπει να τοποθετούνται επί του εργαλείου. Τα εργαλεία εργασίας τα οποία είναι σχεδιασμένα για τη χρήση με τριβεία οιαδήποτε άλλου τύπου δεν είναι κατάλληλα για τη χρήση με το απλό τριβείο.**
- **Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι σχεδιασμένο για στεγνή λείανση.**
- **Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο πέραν του σκοπού κατασκευής του.**

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ

Η παρακάτω αρίθμηση αφορά εξαρτήματα του εργαλείου που παρουσιάζονται στις σελίδες με εικόνες.

1. Περιφερειακό περιαυχένιο συγκράτησης της ατράκτου
2. Παξιμάδι του περιφερειακού περιαυχένιου συγκράτησης της ατράκτου
3. Ατράκτος
4. Φλάντζα της ατράκτου
5. Διακόπτης
6. Κυρίως σώμα
7. Ρυθμιστής της συχνότητας περιστροφής

\* Το εργαλείο που αποκτήσατε μπορεί να έχει μικρές διαφορές από αυτό της εικόνας.

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ



ΠΡΟΣΟΧΗ



ΠΡΟΣΟΧΗ – ΚΙΝΔΥΝΟΣ!



ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ/ΡΥΘΜΙΣΗ



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

## ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

1. Επίπεδο μηχανικό κλειδί - 2 τεμ.

## ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ

### ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



#### Απουσυνδέστε το ηλεκτρικό εργαλείο από το ηλεκτρικό δίκτυο.

- Τοποθετήστε το επίπεδο μηχανικό κλειδί (περιλαμβάνεται στη συσκευασία) επάνω στο παξιμάδι του περισφικτικού περιουχενίου συγκράτησης της ατράκτου (2).
- Με το δεύτερο επίπεδο μηχανικό κλειδί (περιλαμβάνεται στη συσκευασία) ασφαλίστε την άτρακτο (3) φροντίζοντας το επίπεδο μηχανικό κλειδί να μην μετατοπίζεται.
- Χαλαρώστε το παξιμάδι του περισφικτικού περιουχενίου συγκράτησης της ατράκτου (2) στρέφοντάς το αντίστροφα από την φορά του ρολογιού (**εικ. Α**).
- Εάν χρειαστεί, αφαιρέστε το εργαλείο εργασίας, καθαρίστε την άτρακτο και εισάγετε ένα καινούργιο εργαλείο εργασίας με τέτοιο τρόπο, ώστε να εισχωρήσει στο περισφικτικό περιουχένιο. Συνιστάται να εισάγετε το στέλεχος του εργαλείου εργασίας στο μέγιστο δυνατό βάθος, όμως με τέτοιο τρόπο ώστε το λειτουργικό άκρο του εργαλείου να μην έρχεται σε επαφή με το παξιμάδι του περισφικτικού περιουχενίου συγκράτησης της ατράκτου (2).
- Κρατήστε το επίπεδο μηχανικό κλειδί, ασφαρίζοντας την άτρακτο (3), και σφίξτε το παξιμάδι του περισφικτικού περιουχενίου συγκράτησης της ατράκτου (2) (**εικ. Α**).
- Ελέγχετε περιοδικά τη σύσφιξη του παξιμαδιού του περισφικτικού περιουχενίου συγκράτησης της ατράκτου (2).



Μην σφίγγετε το παξιμάδι της ατράκτου με μεγάλη δύναμη προτού εισάγετε το εργαλείο εργασίας σε αυτό. Κατά την αντικατάσταση του εργαλείου εργασίας, πάντοτε ελέγχετε εάν η διάμετρος του στελέχους του εργαλείου εργασίας αντιστοιχεί στο περισφικτικό περιουχένιο του τριβείου (1).



Μην αφήνετε τα μηχανικά κλειδιά που χρησιμοποιούνται για την τοποθέτηση των εργαλείων εργασίας, μέσα στο τριβείο. Προτού ενεργοποιήσετε το τριβείο, βεβαιωθείτε ότι έχετε αφαιρέσει όλα τα μηχανικά κλειδιά από αυτό. Διαφορετικά ενδέχεται να προκληθεί βλάβη του εργαλείου ή τραυματισμός του χειριστή.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ / ΡΥΘΜΙΣΗ




Πριν από τη χρήση του απλού τριβείου, ελέγξτε την κατάσταση του εργαλείου εργασίας. Μην χρησιμοποιείτε εργαλεία εργασίας με ρωγμές, αλλοιώσεις ή άλλου είδους ζημιές. Προβαίνοντας στην εργασία, θα πρέπει αμέσως να αντικαταστήσετε το φθαρμένο εργαλείο εργασίας με καινούργιο.

### ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ / ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ





Κατά την ενεργοποίηση και τη λειτουργία του τριβείου, συνιστάται να το κρατάτε και με τα δύο σας χέρια. Για να χειρίζεστε καλά το τριβείο κατά τη λειτουργία του, συνιστάται να το κρατάτε με το ένα χέρι από το κυρίως σώμα (6) και με το δεύτερο χέρι, από τη φλάντζα της ατράκτου (4).

- Μετατοπίστε το διακόπτη (5) προς τα μπρος, στην κατεύθυνση του παξιμαδιού του περισφικτικού περιουχενίου συγκράτησης της ατράκτου (2).
- Για την αδιάκοπη λειτουργία, πιέστε το μπροστινό μέρος του διακόπτη.
- Ο διακόπτης θα ασφαλιστεί αυτόματα για την αδιάκοπη λειτουργία.
- Για να απενεργοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, πιέστε το πίσω μέρος του διακόπτη (2).

 Κατόπιν ενεργοποίησης του τριβείου πρέπει να αναμένετε ο τροχός λείανσης να αποκτήσει τη μέγιστη ταχύτητα, και μόνο κατόπιν αυτού μπορείτε να προβείτε στην εργασία. Κατά την εκτέλεση της εργασίας απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε τον διακόπτη, δηλαδή να ενεργοποιείτε ή να απενεργοποιείτε το τριβείο. Μπορείτε να χρησιμοποιείτε τον διακόπτη μόνο όταν το ηλεκτρικό εργαλείο δεν έρχεται σε επαφή με το προς επεξεργασία υλικό.


## ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΤΑΧΥΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ


 Στο πάνω πίσω μέρος του σώματος του εργαλείου, δίπλα στη χειρολαβή βρίσκεται ο ρυθμιστής της ταχύτητας της περιστροφής (7) (εικ. Β). Κλίμακα της ρύθμισης: από 1 έως 6 ανάλογα με τις ανάγκες του χειριστή.


 Η κατάλληλη ρύθμιση της ταχύτητας της περιστροφής επιτυγχάνεται με την εμπειρία. Μεγαλύτερη ταχύτητα της περιστροφής χρησιμοποιείται τις περισσότερες φορές κατά την επεξεργασία πιο σκληρών υλικών. Όταν τα εργαλεία εργασίας έχουν μεγάλες διαμέτρους, συνιστάται να μειώσετε την ταχύτητα της περιστροφής.

 Για να μην χάσετε τον έλεγχο του τριβείου, η ρύθμιση της ταχύτητας της περιστροφής πρέπει να πραγματοποιείται μόνο όταν το τριβείο είναι απομακρυσμένο από το υπό επεξεργασία υλικό.


## ΛΕΙΑΝΣΗ

-  Για λειαντικές εργασίες μπορείτε να χρησιμοποιείτε μόνο τα εργαλεία εργασίας τα οποία είναι σχεδιασμένα για λειτουργία με το απλό τριβείο, π.χ. πέτρες λείανσης με στέλεχος. Πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο τα εργαλεία εργασίας, η επιτρεπόμενη ταχύτητα της περιστροφής των οποίων υπερβαίνει ή ισούται με τη μέγιστη ταχύτητα του απλού τριβείου όταν λειτουργεί άνευ φορτίου.
- Ο κάθε τύπος των εργαλείων εργασίας καθώς και του προς επεξεργασία υλικού χρήζει ειδικής μεθόδου εργασίας όπως και εφαρμογής μέσων ατομικής προστασίας.
- Το προς επεξεργασία υλικό χρήζει καλής στερέωσης (π.χ. σε μέγγενη, με τη βοήθεια ενός σφιγκτήρα κ.λπ.), ούτως ώστε να μην μετατοπίζεται κατά τη διάρκεια της λείανσης.
- Κατόπιν ολοκλήρωσης της εργασίας, πρέπει να απενεργοποιήσετε το τριβείο και να αναμένετε έως ότου το εργαλείο εργασίας ακινητοποιηθεί τελείως. Μόνο κατόπιν αυτού, μπορείτε να αφήσετε το τριβείο στην άκρη. Κατόπιν απενεργοποίησης του τριβείου, μην προσπαθείτε να ακινητοποιήσετε το εργαλείο εργασίας πιέζοντάς το στο υπό επεξεργασία υλικό.
- Το εργαλείο εργασίας, κατά τη λειτουργία του, αποκτά υψηλές θερμοκρασίες - μην ακουμπάτε τα εργαλεία εργασίας τα οποία δεν έχουν ψυχθεί με τα γυμνά χέρια.


 Για το βέλτιστο αποτέλεσμα, κατά τη λείανση κατευθύνετε το τριβείο με ελαφριά πίεση, μετακινώντας το επί του υπό επεξεργασία υλικού προς τα μπρος και προς τα πίσω. Η λείανση με διακοπές και με μεγάλη πίεση στο εργαλείο ενδέχεται να προκαλέσει υπερθέρμανση του υλικού και του εργαλείου εργασίας.

-  Μην υπερφορτώνετε το τριβείο. Η υπερφόρτωση και μεγάλη πίεση ενδέχεται να προκαλέσουν θραύση του εργαλείου εργασίας.
- Σε περίπτωση πτώσης του τριβείου κατά την εργασία, ελέγξτε το εργαλείο εργασίας και αντικαταστήστε το εάν έχει ζημιά ή είναι αλλοιωμένο.
- Απαγορεύεται να χτυπάτε το προς επεξεργασία υλικό με το εργαλείο εργασίας.
- Φροντίζετε να μην σκίζετε ούτε να ξεφλουδίζετε το υλικό με το εργαλείο εργασίας, ειδικά κατά την επεξεργασία γωνιών, μυτερών ακμών κ.λπ. (έτσι ενδέχεται να προκληθεί η απώλεια ελέγχου του τριβείου και η αναπήδηση του τριβείου).
- Κατά τη λείανση με τη χρήση του απλού τριβείου, δεν πρέπει να τοποθετείτε τροχούς κοπής (π.χ. τροχούς οι οποίοι είναι σχεδιασμένοι για γωνιακά τριβεία, τροχούς κοπής ξύλου κ.λπ.) επί αυτού. Μη τήρηση της εν λόγω υπόδειξης ενδέχεται να προκαλέσει την αναπήδηση του ηλεκτρικού εργαλείου, την απώλεια ελέγχου του τριβείου και σωματικές βλάβες.

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

 Προβαίνοντας σε οποιοδήποτε ενέργειες που αφορούν στη ρύθμιση, την επισκευή ή την τεχνική συντήρηση, πρέπει να αφαιρέσετε το φικς του καλωδίου τροφοδοσίας από την πρίζα.

## ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΦΥΛΑΞΗ

-  Συνιστάται να καθαρίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο μετά από κάθε χρήση.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε νερό και λοιπά υγρά για τον καθαρισμό.

- Καθαρίστε το ηλεκτρικό εργαλείο με ένα στεγνό πανάκι ή τον συμπιεσμένο αέρα υπό μικρή πίεση.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε οιαδήποτε καθαριστικά και διαλυτικά για τον καθαρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου, διότι ενδέχεται να προκαλέσουν βλάβη σε πλαστικά εξαρτήματά του.
- Καθαρίζετε συστηματικά τις οπές εξαερισμού, ούτως ώστε να αποτρέψετε την υπερθέρμανση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Σε περίπτωση βλάβης του καλωδίου τροφοδοσίας, αντικαταστήστε το με ένα κανούργιο καλώδιο με τις ίδιες παραμέτρους. Η αντικατάσταση του καλωδίου τροφοδοσίας θα πρέπει να ανατίθεται σε έναν ειδικό. Διαφορετικά, παραδώστε το εργαλείο σε ένα συνεργείο.
- Σε περίπτωση κατά την οποία παρουσιαστεί έντονος σπινθηρισμός στον συλλέκτη, αναθέστε σε έναν ειδικό τον έλεγχο των ψηκτρών άνθρακα του κινητήρα.
- Το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να φυλάσσεται σε ξηρό μέρος όπου δεν έχουν πρόσβαση τα παιδιά.

## ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΨΗΚΤΡΩΝ ΑΝΘΡΑΚΑ



**Φθαρμένες ψήκτρες άνθρακα του κινητήρα (μήκους λιγότερου από 5 χιλιοστά), ψήκτρες με καμένη επιφάνεια ή γδαρσίματα θα πρέπει να αντικατασταθούν άμεσα. Θα πρέπει να αντικαταστήσετε και τις δύο ψήκτρες ταυτόχρονα. Η αντικατάσταση των ψηκτρών άνθρακα πρέπει να ανατίθεται μόνο σε εξειδικευμένο προσωπικό το οποίο χρησιμοποιεί μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά.**



Όλες οι δυσλειτουργίες πρέπει να επισκευάζονται από το εξουσιοδοτημένο συνεργείο τεχνικής υποστήριξης του κατασκευαστή.

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

### ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Απλό τριβείο	
Παραμετρος	Τιμη
τάση λαμβανόμενου ρεύματος	230 V AC
Συχνότητα λαμβανόμενου ρεύματος	50 Hz
Ονομαστική ισχύς	710 W
Κλίμακα της συχνότητας της περιστροφής άνευ φορτίου	12000 ÷ 28000 στροφές ανά λεπτό
Μέγιστη διάμετρος εργαλείων λείανσης	25 mm
Διάμετρος του περισφικτικού περιαιχηνίου	6 mm
Κλάση προστασίας	II
Βάρος	2 kg
Έτος κατασκευής	2018

### ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΠΕΔΟ ΘΟΡΥΒΟΥ ΚΑΙ ΚΡΑΔΑΣΜΟΥΣ

Επίπεδο ακουστικής πίεσης:  $L_{pA} = 85,63 \text{ dB(A) K} = 3 \text{ dB(A)}$

Επίπεδο ακουστικής ισχύος:  $L_{wA} = 96,63 \text{ dB(A) K} = 3 \text{ dB(A)}$

Επιτάχυνση της παλμικής κίνησης:  $a_h = 3,278 \text{ m/s}^2 \text{ K} = 1,5 \text{ m/s}^2$

## ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



Ηλεκτρικές συσκευές δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. Θα πρέπει να παραδίδονται στο ειδικό τμήμα ανακύκλωσης. Τις πληροφορίες για το θέμα ανακύκλωσης μπορεί να σας τις παρέχει ο πωλητής του προϊόντος ή οι τοπικές αρχές. Ηλεκτρονικός και ηλεκτρικός εξοπλισμός, το χρονικό περιθώριο λειτουργίας του οποίου έληξε, περιέχει επικίνδυνες για το περιβάλλον ουσίες. Εξοπλισμός ο οποίος δεν έχει υποστεί ανακύκλωση αποτελεί ενδεχόμενο κίνδυνο για το περιβάλλον και την υγεία του ανθρώπου.

\*\* Με την επιφύλαξη αλλαγών

Η εταιρεία „Grupa Torrex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa, η οποία εδρεύει στη Βαρσοβία στη διεύθυνση: Roganiczna 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 μεταρρυθμίσεις). 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.

## AMOLADORA RECTA 59G071

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

### NORMAS DE SEGURIDAD DETALLADAS



**¡ADVERTENCIA!** Por favor, lea todas las advertencias e instrucciones sobre uso seguro. El incumplimiento de las recomendaciones indicadas como advertencias e instrucciones para uso seguro puede provocar riesgo de descarga eléctrica, incendio y / o lesiones graves.

**Las normas de seguridad detalladas sobre trabajo con la amoladora recta.**

**Instrucciones de seguridad para lijado.**

- **Esta herramienta eléctrica puede utilizarse como lijadora. Cumpla con todas las instrucciones de seguridad y las descripciones y datos, suministrados con la herramienta eléctrica.**  
El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar riesgo de descargas eléctricas, incendios y / o lesiones graves.
- **Esta herramienta eléctrica no es adecuada para el lijado con papel de lija, cepillado de alambre, pulido, ni corte con amoladora.**
- **No utilice útiles que no estén previstos, ni recomendados por el fabricante específicamente para este dispositivo.**  
El hecho de que un útil se pueda montar sobre la herramienta no significa que su uso sea seguro.
- **La velocidad permitida del útil utilizado no puede ser menor que las revoluciones máximas indicadas sobre la herramienta eléctrica.**  
El útil que gira con una velocidad superior a la permitida se puede romper y sus partes pueden ser proyectadas.
- **El diámetro exterior y el grosor del útil deben corresponder a las dimensiones de la herramienta.**  
Los útiles del tamaño incorrecto no pueden ser controlados adecuadamente.
- **Después de cambiar el útil o de realizar los ajustes debe asegurarse que el casquillo de ajuste está bien apretado.** La tuerca del casquillo de ajuste floja puede causar la pérdida de control y las piezas giratorias poco apretadas pueden rebotar.
- **Nunca use útiles dañados. Antes de cada uso, inspeccione los accesorios de lijar en busca de grietas, abrasión o desgaste fuerte. En el caso de que el útil o la herramienta se caiga al suelo, debe comprobar que no se haya dañado o usar otra herramienta sin daños. Si la herramienta se ha probado y asegurado, debe ponerlo en marcha durante un minuto a velocidad máxima, prestando atención para que el operador y otras personas cercanas estén fuera del alcance de la herramienta en movimiento.** Los útiles dañados normalmente se rompen durante esta prueba.
- **Use equipo de protección individual. Dependiendo del tipo de trabajo, lleve siempre una mascarilla o gafas de protección. Si es necesario, utilice una mascarilla anti polvo, protección auditiva, guantes de protección o un delantal especial para protegerse de partículas pequeñas y material desbastado.** Proteja sus ojos de las partículas que se encuentran en el aire y que se producen durante el trabajo. Las mascarillas anti polvo y de protección de las vías respiratorias deben filtrar el polvo generado durante el trabajo. El impacto del ruido durante un largo periodo puede causar pérdida de audición.
- **Tenga cuidado de que terceras personas estén a una distancia segura de la zona de trabajo con la herramienta. Cualquier persona que está cerca de la herramienta trabajando debe utilizar el equipo de protección individual.** Los fragmentos de la pieza trabajada o útiles agrietados pueden astillarse y causar daños más allá del área inmediata de alcance.
- **Durante los trabajos en los que la herramienta podría hacer contacto con cables ocultos o con su propio cable, debe sujetarla solo por las superficies aisladas de la empuñadura.** Contacto con el cable de alimentación puede provocar que la tensión pase a las partes metálicas de la herramienta, lo que podría causar una descarga eléctrica.
- **El cable de alimentación debe estar alejado de los útiles en rotación.** En caso de pérdida de control, el cable de red puede ser cortado o atrapado, y toda la mano o el brazo pueden entrar en contacto con las piezas en rotación de la herramienta.

- **Nunca suelte la herramienta antes de que los útiles se paren por completo.** El útil que gira puede entrar en contacto con la superficie en la que está depositada la herramienta, lo cual puede provocar pérdida de control sobre ella.
- **No transporte la herramienta cuyas piezas giratorias están en rotación.** Un contacto accidental de la ropa de trabajo con la herramienta en movimiento puede causar que la ropa quede atrapada y los útiles en movimiento corten el cuerpo del operador.
- **Limpie periódicamente las ranuras de ventilación de la herramienta.** El ventilador del motor absorbe el polvo dentro de la carcasa y una gran acumulación de polvo de metal puede provocar una descarga eléctrica.
- **No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas pueden provocar que se enciendan.
- **No utilice accesorios que requieran refrigerantes líquidos.** El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede provocar una descarga eléctrica.

## Rebote e instrucciones de seguridad relacionadas

- **El rebote es una reacción repentina de la herramienta para bloqueo u obstáculo que encuentra el útil giratorio. Si la herramienta se engancha o bloquea, el útil puede pararse de repente. Esto puede causar pérdida de control sobre la herramienta y su rebote en la dirección opuesta a la dirección de rotación del útil.**  
Si el útil se queda atascado o bloqueado dentro de la pieza de trabajo, el borde que está introducido dentro del material puede bloquearse y salirse o rebotar. El movimiento del útil (hacia el operador o en la dirección contraria) depende de la dirección de giro del útil en el momento en el que se queda atascado. Además, los útiles pueden romperse.  
El rebote es el resultado de un uso indebido o inadecuado de la herramienta. Se puede evitar observando las instrucciones sobre precauciones apropiadas.
- **La herramienta eléctrica debe sujetarse firmemente, y el cuerpo y las manos deben sostenerse en posición que permite contrarrestar el rebote. Si el equipamiento de serie incluye el mango auxiliar, siempre debe utilizarlo para tener el máximo control sobre el rebote o la fuerza que opera durante la puesta en marcha.** El operador puede controlar rebotes tomando las precauciones adecuadas.
- **Nunca debe colocar las manos cerca de los útiles en rotación.** Como consecuencia del rebote, los útiles pueden provocar lesiones en la mano.
- **Manténgase alejado de la zona de influencia de la herramienta durante el rebote.** Como resultado de rebote, la herramienta eléctrica se mueve en la dirección opuesta del movimiento de del útil en el momento de su bloqueo.
- **Se debe tener especial precaución durante el mecanizado de esquinas, bordes afilados, etc. Se debe evitar que los útiles choquen o se bloqueen.**  
Los útiles en rotación son más propensos a atascarse durante el tratamiento de los ángulos, bordes afilados, durante el choque. Esto puede causar pérdida de control o rebote.
- **No utilice discos para madera o dentados.**  
Los útiles de este tipo a menudo provocan rebote o pérdida de control sobre la herramienta.

## Instrucciones de seguridad específicas para lijar

- **Utilice únicamente muelas diseñado para la herramienta y las protecciones diseñadas especialmente para esta muela.** Las muelas que no pertenecen al equipamiento de la herramienta eléctrica no pueden ser protegidas correctamente, por lo que no son suficientemente seguras.
- **Las muelas abrasivas cóncavas deben fijarse de tal manera que su superficie de lijado no sobresalga más allá del borde de la tapa protectora.** Sujeción incorrecta de la muela, cuyos bordes sobresalgan de la tapa protectora, no permite proteger suficientemente la muela.
- **La protección debe estar firmemente sujeta a la herramienta y - con el fin de garantizar el mayor grado posible de seguridad - colocarse de modo que la parte de la muela que se queda expuesta y en dirección al operador sea lo más pequeña posible.**  
La tapa protectora protege al operador de las astillas, del contacto accidental con la muela, así como de las chispas que podrían incendiar la ropa.
- **Los útiles de lijar pueden utilizarse solamente para el trabajo previsto para ello.**
- **Nunca se debe lijar con la superficie lateral de la rueda amoladora de corte.** Las ruedas amoladoras de corte están diseñadas para eliminar el material con el borde del disco. Las fuerzas laterales sobre las ruedas pueden romperlas.

- **Para cada rueda amoladora debe utilizar siempre cuellos de ajuste de forma y tamaño correctos.**  
Los cuellos adecuados apoyan la rueda y por lo tanto reducen el riesgo de su rotura. Los cuellos para ruedas amoladoras de corte pueden ser diferentes de los cuellos destinados para otras ruedas.
- **No utilice ruedas desgastadas de las herramientas eléctricas más grandes.**  
Las ruedas para herramienta eléctrica más grandes no están diseñadas para el mayor número de revoluciones, que es la característica para herramientas más pequeñas, y por lo tanto se pueden romper.

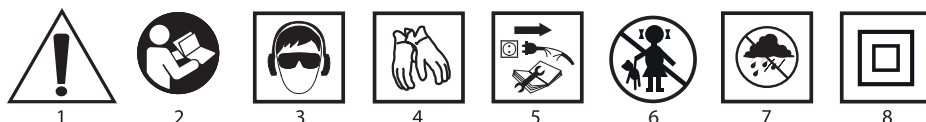
## Instrucciones de seguridad adicionales

- **Antes de conectar la amoladora a la alimentación, debe asegurarse de que la tensión de alimentación esté acorde con las indicaciones en la placa de características técnicas de la herramienta.**
- **Debe comprobar el cable de alimentación periódicamente y en caso de daños debe encargarse su reparación en un punto técnico autorizado.**
- **Antes de realizar cualquier trabajo de montaje, retire el enchufe de la toma de corriente.**
- **Los útiles de lijar deben revisarse antes de su uso. Los útiles de lijar deben estar bien sujetos y poder girar libremente. Ponga la herramienta en marcha en vacío a prueba durante al menos un minuto en una posición segura. No utilice útiles de lijar dañados o que vibran. Los útiles de lijar deben tener una forma circular. Los útiles de lijar dañados pueden romperse y causar lesiones.**
- **Después de montar el útil de lijar y antes de empezar a lijar debe comprobar que el útil de lijar está bien sujeto y gira libremente.**
- **No deje las llaves de montaje insertadas. Antes de poder la amoladora en marcha, asegúrese de retirar las llaves.**
- **Asegure la pieza trabajada. Es más seguro fijar la pieza trabajada en un dispositivo de fijación o tornillo de banco que sujetarla en la mano.**
- **Si el peso del objeto no garantiza una posición estable, debe asegurarlo.**
- **No toque útiles de lijar antes de que se hayan enfriado.**

**ATENCIÓN:** La herramienta sirve para trabajos en los interiores.

Aunque la estructura es segura de por sí, y aunque utilice medidas de seguridad y de protección adicionales, siempre existe un riesgo residual de sufrir lesiones corporales durante el trabajo.

Descripción de iconos y gráficos utilizados.



1. ¡Atención! Guarde precauciones
2. Lea el manual de instrucciones, siga las advertencias y las reglas de seguridad incluidas.
3. Use el equipo de protección personal (gafas de seguridad, protección auditiva)
4. Use los guantes de protección
5. Desconecte el cable de alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento o reparación.
6. No permita que los niños se acerquen a la herramienta.
7. Proteja la herramienta de la lluvia
8. Clase de protección dos.

## ESTRUCTURA Y APLICACIÓN

Esta amoladora recta es una herramienta eléctrica manual con aislamiento de clase II. La herramienta está propulsada con motor monofásico conmutador cuyas revoluciones son transferidas sobre el eje del husillo colocado en ángulo recto en relación al motor.

Se puede utilizar solo para amolar. Este tipo de herramienta eléctrica se utiliza para eliminar todo tipo de rebabas de la superficie de metal, piedra, cerámica, plástico, para el tratamiento de superficie de las soldaduras, para dar forma al material y mecanizar orificios.

Las áreas de aplicación de la amoladora recta son todo tipo de trabajos de construcción, reparación o de modelar los materiales indicados anteriormente.

La amoladora se puede utilizar con útiles sobre vástago de un diámetro y longitud adecuados y dedicados para trabajar con este tipo de dispositivo.



- Para la herramienta no se deben utilizar ruedas dentadas, discos abrasivos o discos de corte. Los útiles diseñados para trabajar con cualquier otro tipo de amoladora no son adecuados para esta amoladora recta.
- El dispositivo está diseñado exclusivamente para trabajo en seco.
- Se prohíbe el uso de esta herramienta eléctrica para usos diferentes de los aquí indicados.

## DESCRIPCIÓN DE LAS PÁGINAS GRÁFICAS

La lista de componentes se refiere a las piezas del dispositivo mostradas en la imagen al inicio de la instrucción.

1. Casquillo de ajuste del husillo
2. Tuerca del casquillo de ajuste del husillo
3. Husillo
4. Cuello del husillo
5. Interruptor
6. Carcasa principal
7. Rueda de ajuste de revoluciones

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

## DESCRIPCIÓN DE ICONOS UTILIZADOS



ATENCIÓN



ADVERTENCIA



MONTAJE/CONFIGURACIÓN



INFORMACIÓN

## ÚTILES Y ACCESORIOS

1. Llave plana - 2 uds.

## PREPARACIÓN PARA TRABAJAR

### CAMBIO DE ÚTILES



#### Desenchufe la herramienta de la corriente.

- Sujete la tuerca del casquillo de ajuste del husillo (2) con la llave plana (incluida).
- Con la segunda llave plana (incluida) bloquee el husillo (3) sujetando la llave plana en una posición fija.
- Desenrosque la tuerca del casquillo de ajuste del husillo (2) en la dirección opuesta a las agujas de reloj (imagen A).
- Si es necesario, retire el útil, limpie el husillo y coloque un útil nuevo de la manera que su vástago entre en el casquillo de ajuste. Se recomienda que el vástago del útil esté insertado a la profundidad máxima posible, sin embargo, de modo que la pieza de trabajo del útil no esté en contacto directo con la tuerca del casquillo de ajuste del husillo (2).
- Sujete la llave plana bloqueando el husillo (3) y apriete la tuerca del casquillo de ajuste del husillo (2) (imagen A).
- Revise periódicamente el ajuste de la tuerca del casquillo de ajuste del husillo (2).



**No apriete la tuerca con firmeza antes de insertar el útil. Cada vez que cambie el útil, compruebe si el nuevo tiene el diámetro correcto de vástago de sujeción para el casquillo de ajuste (1) utilizado.**



**No deje las llaves de montaje insertadas. Antes de poder la amoladora en marcha, asegúrese de retirar las llaves.**


**De lo contrario puede provocar daños en la herramienta o lesionar al usuario.**

## TRABAJO / AJUSTES




**Antes de usar la amoladora debe comprobar el estado del útil. No utilice útiles con mellas, agrietados o dañados de otra manera. Los útiles desgastados deben reemplazarse inmediatamente antes del siguiente uso de la herramienta.**


## PUESTA EN MARCHA / DESCONEXIÓN


 Durante la puesta en marcha y operación, sujete la amoladora con ambas manos. El mejor control de la amoladora se puede lograr sujetándola con una mano por la carcasa principal (6) y con la otra mano por el cuello del husillo (4).


- Coloque el interruptor (5) en la parte delantera – en la dirección del casquillo de ajuste del husillo (2).
- Para una operación continua – empuje la parte frontal del interruptor.
- El interruptor se bloquea automáticamente en la posición de trabajo continuo.
- Para apagar el dispositivo – pulse la parte posterior del interruptor (2).

 Al poner la amoladora en marcha debe esperar hasta que el útil alcance una velocidad máxima y solo entonces puede empezar a trabajar. Durante el trabajo, no utilice el interruptor para encender o apagar la amoladora. El interruptor de la amoladora se puede operar solo si la amoladora está retirada del material trabajado.


## AJUSTE DE REVOLUCIONES


 En la parte posterior superior de la carcasa de la amoladora hay una rueda de ajuste de las revoluciones (7) (imagen B). El rango de velocidad de ajuste es de 1 a 6. La velocidad puede variar dependiendo de las necesidades del usuario.


 El control apropiado de velocidad es una cuestión de experiencia. En general para materiales más duros, se usa un valor más alto de las revoluciones. Para diámetros mayores de útiles se recomienda reducir la velocidad.

 El ajuste de revoluciones se puede hacer solo cuando la amoladora está apartada de la pieza trabajada con el fin de no perder el control sobre la herramienta.

## LIJADO

- 
- Durante trabajos de lijar solo se pueden utilizar útiles específicos para el trabajo con amoladora recta, e.j. piedras de amolar sobre un vástago. Utilice únicamente útiles cuyas revoluciones permitidas sean mayores o iguales a la velocidad máxima en vacío de la amoladora.
  - Cada tipo de útil y tipo de material trabajado requiere técnicas adecuadas y uso de equipo de protección individual adecuado.
  - El material procesado debe sujetarse de forma segura (por ejemplo, en un tornillo de banco, con abrazaderas, etc.) para que no se mueva durante el trabajo.
  - Después de la operación, siempre apague la amoladora y espere hasta que el útil se pare completamente. Solo entonces puede soltar la amoladora. Cuando apague la amoladora, no debe frenar el útil en movimiento presionándolo a la pieza de trabajo.
  - Durante el trabajo los útiles alcanzan temperaturas muy altas – no los toque con las partes de cuerpo desnudas antes de que se enfríen.

 Los resultados óptimos durante lijado se alcanzan si los útiles se guían sobre el material ejerciendo una leve presión. El lijado puntual ejerciendo demasiada presión puede causar sobrecalentamiento del material y del útil.

- 
- Nunca sobrecargue la amoladora. La sobrecarga y excesiva presión puede causar una ruptura peligrosa del útil.
  - Si la amoladora se cae durante la operación, asegúrese de revisar y reemplazar el útil, si es necesario o si se daña o deforma.
  - Nunca golpee la pieza trabajada con el útil.
  - Evite chocar con el útil y arrancar el material, especialmente durante tratamiento de esquinas, bordes afilados, etc. (ya que puede causar una pérdida de control sobre la herramienta eléctrica o provocar rebote).
  - Durante el lijado con amoladora recta no debe usar discos para cortar (por ejemplo, discos para amoladoras angulares, hojas de sierra circular para madera, etc.) Si incumple con esta instrucción puede provocar rebote de la herramienta, perder el control sobre ella y provocar lesiones corporales del usuario.

## USO Y MANTENIMIENTO

 Antes de instalar, ajustar, reparar o usar la herramienta es necesario desenchufarla de la toma de corriente.

## MANTENIMIENTO Y ALMACENAJE



- Se recomienda limpiar la herramienta después de cada uso.
- Para limpiar nunca utilice agua, ni otros líquidos.
- La herramienta debe limpiarse con un trapo seco o con chorro de aire comprimido a baja presión.
- No utilice detergentes ni disolventes, ya que pueden dañar las piezas de plástico.
- Debe limpiar con regularidad los orificios de ventilación para evitar sobrecalentamiento del motor.
- En caso de daños en el cable de alimentación, sustitúyalo con otro con los mismos parámetros. Se debe encargar esta tarea a un especialista cualificado o dejar la herramienta en un punto de servicio técnico.
- Si hay demasiadas chispas en el conmutador, debe encargar la revisión del estado técnico de los cepillos de carbón del motor a una persona cualificada.
- La herramienta sin utilizar debe estar almacenada en un lugar seco y fuera del alcance de los niños.

## CAMBIO DE CEPILLOS DE CARBÓN



**Los cepillos de carbón en el motor que estén desgastados (es decir cuando su longitud sea menor de 5mm), quemados o rotos deben estar reemplazados inmediatamente. Siempre hay que cambiar los dos cepillos a la vez.**

**El cambio de cepillos de carbón debe realizarse únicamente por personas cualificadas que utilicen piezas originales.**



Cualquier avería debe subsanarse en un punto de servicio técnico autorizado por el fabricante.

## PARAMETROS TÉCNICOS

### DATOS NOMINALES

Amoladora recta	
Parámetro	Valor
Voltaje	230 V CA
Frecuencia	50 Hz
Potencia nominal	710W
Velocidad de giro en vacío	12000 ÷ 28000 min <sup>-1</sup>
Diámetro máx. de lijas	25 mm
Diámetro del casquillo de ajuste del husillo	6 mm
Clase de protección	II
Peso	2 kg
Año de fabricación	2018

### INFORMACIÓN SOBRE RUIDOS Y VIBRACIONES

Nivel de presión acústica:  $L_{p_A} = 85,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivel de potencia acústica:  $L_{w_A} = 96,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Valor de aceleración de las vibraciones  $a_{h_A} = 3,278 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL



Productos de alimentación eléctrica no deben desecharse junto con la basura doméstica, sino llevarse para su reutilización a la planta específica de reciclaje. La información correspondiente al reciclaje la podrá recibir del vendedor o de las autoridades locales. Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos contienen sustancias nocivas para el medio ambiente. Los equipos no reciclados constituyen una amenaza potencial para el medio ambiente y la salud humana.

\* El fabricante 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.

## SMERIGLIATRICE DIRITTA 59G071

ATTENZIONE: PRIMA DI UTILIZZARE L'ELETTROUTENSILE LEGGERE CON ATTENZIONE IL PRESENTE MANUALE, CHE VA CONSERVATO CON CURA PER UTILIZZI FUTURI.

### NORME PARTICOLARI DI SICUREZZA



**AVVERTENZA!** Leggere attentamente tutte le avvertenze e le istruzioni di sicurezza. L'inosservanza delle istruzioni riportate nelle seguenti avvertenze e delle istruzioni inerenti l'utilizzo in sicurezza, può causare un pericolo di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

**Norme particolari di sicurezza per il lavoro con la smerigliatrice dritta.**

**Indicazioni sulla sicurezza per la smerigliatura.**

- **Il presente elettrotensile può essere utilizzato come smerigliatrice. È necessario rispettare tutte le indicazioni di sicurezza, nonché istruzioni, descrizioni e dati forniti assieme all'elettrotensile.**  
Il mancato rispetto di queste raccomandazioni può causare un pericolo di scosse elettriche, incendi e/o lesioni personali.
- **Questo elettrotensile non è adatto per la smerigliatura con carta vetrata, con spazzole a fili di ferro, la lucidatura ed il taglio con dischi.**
- **Non utilizzare utensili di lavoro il cui uso non è stato previsto e consigliato dal produttore con questo dispositivo.**  
Il fatto che l'utensile di lavoro possa essere montato sull'elettrotensile, non ne garantisce la sicurezza d'utilizzo.
- **La velocità di rotazione ammissibile dell'utensile di lavoro non deve essere inferiore alla velocità massima di rotazione riportata sull'elettrotensile.**  
Gli utensili di lavoro che ruotano ad una velocità superiore a quella ammissibile possono rompersi e proiettare frammenti ad elevata velocità.
- **Il diametro esterno e lo spessore dell'utensile di lavoro devono corrispondere alle dimensioni indicate sull'elettrotensile.** Utensili di lavoro dalle dimensioni sbagliate non possono essere controllati in modo appropriato.
- **Dopo la sostituzione dell'utensile di lavoro e dopo ogni regolazione, assicurarsi che l'anello di serraggio sia opportunamente serrato.** L'allentamento del dado dell'anello di serraggio può causare la perdita di controllo dell'elettrotensile, e gli elementi rotanti non serrati possono essere proiettati violentemente.
- **In nessun caso non utilizzare utensili di lavoro danneggiati. Prima di ogni impiego controllare gli utensili abrasivi per individuare eventuali crepe, sfregamenti o forte consumo. In caso di caduta dell'elettrotensile o dell'utensile di lavoro, controllare se questo non è stato danneggiato, o sostituirlo con un altro utensile non danneggiato. Se l'utensile è stato controllato e fissato, l'elettrotensile deve essere acceso per un minuto alla velocità massima, assicurandosi che l'operatore e gli astanti siano al di fuori della fascia di pericolo dell'utensile in rotazione.** Gli strumenti danneggiati solitamente si rompono durante la prova.
- **Indossare dispositivi di protezione individuale. A seconda del tipo di lavoro, indossare una maschera protettiva che copra l'intero volto, protezioni per gli occhi o occhiali protettivi. Se necessario utilizzare una mascherina antipolvere, protezioni dell'udito, guanti protettivi o un grembiule speciale, per la protezione contro le piccole particelle di materiale smerigliato e lavorato.** Proteggere gli occhi contro i corpi esterni fluttuanti nell'aria proiettati durante il lavoro. La mascherina antipolvere e di protezione delle vie respiratorie deve filtrare le polveri sorte durante l'impiego dell'utensile. Un'esposizione prolungata al rumore può condurre alla perdita dell'udito.
- **Fare attenzione affinché gli astanti si trovino ad una distanza di sicurezza dalla zona di pericolo dell'elettrotensile. Qualsiasi persona nei pressi dell'elettrotensile deve indossare dispositivi di protezione individuale.** Frammenti dell'oggetto lavorato o di utensili di lavoro incrinati possono essere proiettati e causare lesioni anche al di fuori dell'area di pericolo.

- **Durante l'esecuzione di lavori in cui l'utensile potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti o con il proprio cavo di alimentazione, l'elettrotensile deve essere tenuto solo per l'impugnatura isolata.** Il contatto con il cavo di alimentazione può comportare trasferimento della tensione alle parti metalliche dell'elettrotensile, ciò potrebbe provocare scosse elettriche.
- **Il cavo di rete deve essere tenuto lontano da utensili di lavoro in rotazione.** In caso di perdita di controllo dell'utensile, il cavo di rete può essere tagliato o trascinato e la mano o l'intero braccio può entrare in contatto con l'utensile di lavoro in rotazione.
- **E' vietato riporre l'elettrotensile prima del completo arresto dell'utensile di lavoro.** L'utensile in rotazione può venire a contatto con la superficie sui cui è stato posato, causando un pericolo di perdita di controllo dell'elettrotensile.
- **Non spostare l'elettrotensile mentre questo è in movimento.** Il contatto accidentale dei vestiti con l'utensile di lavoro in movimento può causarne il loro trascinarsi, e la penetrazione dell'utensile di lavoro nel corpo dell'operatore.
- **Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione dell'elettrotensile.** La ventola del motore attira la polvere nell'alloggiamento, un accumulo eccessivo di polvere metallica può causare un pericolo di scosse elettriche.
- **Non utilizzare l'elettrotensile vicino a materiali facilmente infiammabili.** Eventuali scintille potrebbero causarne l'accensione.
- **Non utilizzare utensili che richiedono l'uso di agenti refrigeranti liquidi.** L'utilizzo di acqua o altri liquidi di raffreddamento può causare scosse elettriche

#### Contraccolpi e consigli di sicurezza pertinenti

- **Il contraccolpo è una reazione improvvisa dell'elettrotensile dovuta al blocco o al contatto dell'utensile di lavoro in rotazione. L'incastramento o il trascinarsi causa l'arresto improvviso dell'utensile di lavoro in rotazione. L'elettrotensile incontrollato verrà tirato violentemente in direzione opposta al senso di rotazione dell'utensile di lavoro.**  
Quando l'utensile di lavoro s'inceppa o si blocca nell'oggetto lavorato, il bordo inserito nel materiale può essere bloccato e causare la caduta dell'utensile di lavoro o la proiezione di quest'ultimo. Il movimento dell'utensile di lavoro (in direzione dell'operatore o opposto) dipende dalla direzione del movimento dell'utensile di lavoro nel punto d'inceppamento. Inoltre gli utensili di lavoro possono rompersi. Il contraccolpo è la conseguenza di un uso improprio o scorretto dell'elettrotensile. È possibile evitare tale situazione seguendo le precauzioni descritte di seguito.
- **L'elettrotensile deve essere tenuto saldamente, mentre il corpo e le mani devono essere posizionati in modo da attutire il contraccolpo. Se l'equipaggiamento standard comprende l'impugnatura addizionale, se ne consiglia l'uso per avere un maggior controllo su eventuali forze di reazione o la coppia di trascinarsi durante l'avvio.** La persona che utilizza l'utensile può gestire gli strappi ed i contraccolpi mantenendo un'adeguata posizione del centro di gravità.
- **Non tenere mai le mani vicino agli utensili di lavoro in rotazione.** L'utensile di lavoro a causa del contraccolpo può ferire le mani.
- **Sostare lontano dalla zona di pericolo in cui potrebbe muoversi l'elettrotensile durante il contraccolpo.** A causa del contraccolpo l'elettrotensile si muove in direzione opposta al movimento dell'utensile di lavoro nel punto d'inceppamento.
- **Porre particolare attenzione durante la lavorazione di angoli, bordi acuminati, ecc. Prevenire il contraccolpo di utensili di lavoro oppure il loro bloccaggio.**  
L'utensile di lavoro è più esposto al rischio d'inceppamento durante la lavorazione di angoli, bordi taglienti o durante il contraccolpo. Questo può causare una perdita di controllo o contraccolpi.
- **Non utilizzare dischi per legno o dischi dentati.**  
Gli utensili di lavoro di questo tipo spesso sono causa di contraccolpi o perdita di controllo imprevista dell'elettrotensile.

#### Istruzioni di sicurezza specifiche per la smerigliatura

- **Utilizzare solo dischi abrasivi destinati ad un determinato elettrotensile e protezioni destinate ad un determinato tipo di disco.** I dischi abrasivi non presenti nell'equipaggiamento di un determinato elettrotensile non possono essere protetti sufficientemente e non sono sufficientemente sicuri.

- **Dischi abrasivi deformati devono essere fissati in modo tale che la loro superficie di smerigliatura non sporga oltre il bordo del carter protettivo.** Un disco inserito in modo scorretto, che sporge oltre il bordo del carter non può essere protetto in modo sufficiente.
- **Il carter deve essere fissato accuratamente all'elettrotensile ed al fine di garantire il maggior grado di protezione deve essere posizionato in modo che la parte scoperta del disco, rivolta verso l'operatore, sia la più piccola possibile.**

Il carter protegge l'operatore contro schegge, il contatto accidentale con il disco abrasivo, nonché scintille, che potrebbero causare l'inflammation dei vestiti.

- **Gli utensili abrasivi possono essere utilizzati solo conformemente alla loro destinazione d'uso.**
- **Ad esempio non è consentito effettuare operazioni di smerigliatura con la superficie laterale di dischi da taglio.** I dischi abrasivi sono progettati per la rimozione del materiale con il bordo della lama. L'effetto di forze laterali sui dischi può causarne la rottura.
- **Con il disco abrasivo scelto utilizzare sempre anelli di serraggio intatti, dalle dimensioni e dalla forma appropriata.** Anelli di serraggio dalle dimensioni appropriate sostengono il disco, riducendo così il pericolo di rottura. Gli anelli per dischi da taglio possono differire dagli anelli per altri dischi abrasivi.
- **Non utilizzare dischi abrasivi usurati, utilizzati con altri elettrotensili più grandi.** Dischi abrasivi per elettrotensili di maggiori dimensioni non sono progettati per un impiego con un numero di giri più elevato, caratteristica questa degli elettrotensili più piccoli, e pertanto possono rompersi.

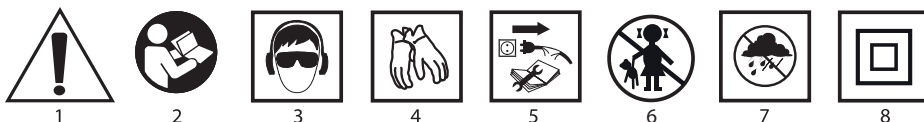
#### Consigli di sicurezza supplementari

- **Prima di collegare la smerigliatrice alla rete, assicurarsi che la tensione sia compatibile con la tensione indicata sulla targhetta identificativa dell'apparecchio.**
- **Prima di collegare la smerigliatrice controllare ogni volta il cavo di alimentazione, in caso di danni effettuare la sostituzione presso un'officina autorizzata.**
- **Prima di qualsiasi intervento di montaggio, estrarre la spina dalla presa di corrente.**
- **Prima dell'uso controllare gli utensili abrasivi.** Gli utensili abrasivi devono essere montati correttamente e devono ruotare liberamente. Nell'ambito della prova, accendere l'apparecchio senza carico per almeno un minuto, mantenendolo in posizione sicura. Non usare utensili abrasivi danneggiati o che producono vibrazioni. Gli utensili abrasivi devono avere forma rotonda. Utensili abrasivi danneggiati possono rompersi e causare lesioni.
- **Dopo aver montato l'utensile abrasivo, e prima di avviare la smerigliatrice, controllare che il disco sia montato correttamente o ruoti liberamente.**
- **Non lasciare le chiavi usate per fissare gli utensili di lavoro. Prima di avviare la smerigliatrice, verificare che siano state rimosse le chiavi.**
- **Fissare il pezzo lavorato. Fissare l'oggetto lavorato in un dispositivo di fissaggio o in una morsa è più sicuro che tenerlo in mano.**
- **Se il peso dell'oggetto non garantisce una posizione stabile, questo deve essere fissato.**
- **Non toccare gli utensili abrasivi prima che questi si siano raffreddati.**

**ATTENZIONE:** L'elettrotensile non va usato per lavori all'aperto.

Nonostante l'elettrotensile sia stato progettato tenendo presente la sicurezza e nonostante l'utilizzo di mezzi e misure di protezione vi è sempre un rischio residuo di lesioni dell'operatore durante il lavoro.

Legenda dei pittogrammi utilizzati.



1. Attenzione, osservare le precauzioni speciali
2. Leggere il manuale d'istruzioni, osservare le avvertenze e le istruzioni di sicurezza ivi contenute!
3. Utilizzare dispositivi di protezione individuale (occhiali di sicurezza, protezione dell'udito)
4. Utilizzare guanti protettivi
5. Scollegare il cavo di alimentazione prima di eseguire operazioni di servizio o riparazioni.
6. Tenere lontano dalla portata dei bambini
7. Proteggere contro la pioggia
8. Seconda classe di isolamento

## CARATTERISTICHE E APPLICAZIONI

La smerigliatrice dritta è un elettrotensile manuale con classe di isolamento II. L'apparecchio è azionato da un motore a spazzole monofase, la cui rotazione viene trasmessa tramite l'albero del mandrino posto in linea retta rispetto a quest'ultimo.

L'apparecchio può essere utilizzato solo per la smerigliatura. Questo tipo di elettrotensile viene utilizzato per rimuovere qualsiasi tipo di sbavature dalla superficie di elementi in metallo, pietra, ceramica, plastica, nonché per lavorazione della superficie di saldature, la modellazione di materiali e la lavorazione di fori.

La smerigliatrice dritta viene impiegata in qualsiasi tipologia di lavori di costruzione, riparazione o modellismo, con i materiali di cui sopra.

La smerigliatrice dritta può essere utilizzata con utensili di lavoro fissati su gambi di apposita lunghezza e diametro, destinati all'impiego con questo tipo di dispositivo.



- **Sul dispositivo non devono essere fissati dischi dentati, dischi abrasivi o dischi da taglio. Gli utensili progettati per l'impiego con qualsiasi altro tipo di smerigliatrice, non sono adatti all'impiego con la smerigliatrice dritta.**
- **Il dispositivo è destinato esclusivamente per l'utilizzo a secco.**
- **Non è consentito 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. Anello di serraggio del mandrino
2. Dado dell'anello di serraggio del mandrino
3. Mandrino
4. Flangia del mandrino
5. Interruttore
6. Corpo principale
7. Manopola regolazione giri

\* Possono presentarsi differenze tra il disegno e il prodotto

## DESCRIZIONE DEI SIMBOLI GRAFICI UTILIZZATI



ATTENZIONE



AVVERTENZA



MONTAGGIO/REGOLAZIONE



INFORMAZIONE

## EQUIPAGGIAMENTO ED ACCESSORI

1. Chiave piatta - 2 pz.

## PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO

### SOSTITUZIONE DELL'UTENSILE DI LAVORO



#### **Scollegare l'elettro utensile dall'alimentazione.**

- Bloccare il dado dell'anello di serraggio del mandrino (2) con una chiave piatta (in dotazione).
- Con la seconda chiave piatta (in dotazione) bloccare il mandrino (3) tenendo la chiave piatta in posizione fissa.
- Allentare il dado dell'anello di serraggio (2), ruotandolo in senso antiorario (fig. A).
- Se necessario, rimuovere l'utensile di lavoro, pulire il mandrino ed inserirvi un nuovo utensile di lavoro in modo che il gambo di quest'ultimo sia completamente inserito nell'anello di serraggio. Si raccomanda di inserire fino in fondo il gambo dell'utensile di lavoro, tuttavia in modo che l'utensile di lavoro non tocchi direttamente il dado dell'anello di serraggio del mandrino (2).
- Tenere la chiave piatta bloccando il mandrino (3) e serrare il dado dell'anello di serraggio del mandrino (2) (fig. A).
- Verificare periodicamente il serraggio del dado dell'anello di serraggio del mandrino (2).



**Non serrare eccessivamente il dado del mandrino prima di inserirvi l'utensile di lavoro. Ogni volta, durante la sostituzione dell'utensile di lavoro, verificare che l'utensile abbia un diametro del gambo di fissaggio appropriato per l'anello di serraggio utilizzato (1).**



**Non lasciare le chiavi usate per fissare gli utensili di lavoro. Prima di avviare la smerigliatrice, verificare che le chiavi siano state rimosse.**

**In caso contrario ciò potrebbe condurre a danni alla smerigliatrice o lesioni all'utente.**

## FUNZIONAMENTO / REGOLAZIONI



**Prima di utilizzare la smerigliatrice, verificare lo stato dell'utensile di lavoro. Non utilizzare utensili di lavoro scheggiati, incrinati o danneggiati in altro modo. L'utensile di lavoro consumato deve essere sostituito con uno nuovo immediatamente prima dell'uso.**

### ACCENSIONE / SPEGNIMENTO



**Durante l'avviamento ed il lavoro, la smerigliatrice deve essere tenuta con entrambe le mani. Il miglior controllo della smerigliatrice può essere ottenuto tenendo con una mano il corpo principale (6) e con l'altra mano la flangia (4).**

- Spostare l'interruttore (5) in avanti in direzione del dado dell'anello di serraggio del mandrino (2).
- Per il funzionamento continuo premere la parte anteriore del pulsante dell'interruttore.
- L'interruttore verrà automaticamente bloccato in posizione di funzionamento continuo.
- Per spegnere l'apparecchio premere la parte posteriore del pulsante dell'interruttore (2).



**Dopo l'avviamento della smerigliatrice attendere fino a quando l'utensile di lavoro raggiunge la velocità massima, solo allora iniziare il lavoro. Durante il lavoro non usare l'interruttore, accendendo o spegnendo la smerigliatrice. L'interruttore della smerigliatrice può essere utilizzato soltanto quando la smerigliatrice è spostata dal materiale lavorato.**

### REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ



Nella parte posteriore superiore della smerigliatrice si trova la manopola di regolazione della velocità (7) (fig. B). L'intervallo di regolazione è da 1 a 6. La velocità di rotazione può essere modificata a seconda delle esigenze.



Una regolazione adeguata della velocità è questione di esperienza. Solitamente per i materiali più duri viene utilizzata una maggiore velocità di rotazione. Per utensili di lavoro con diametri maggiori si consiglia di ridurre la velocità di rotazione.



**La regolazione della velocità può essere effettuata solo quando la smerigliatrice è spostata dal materiale lavorato, in modo da non perdere il controllo del dispositivo.**

## SMERIGLIATURA



- Per i lavori di smerigliatura è consentito l'utilizzo solo degli utensili di lavoro destinati all'impiego con la smerigliatrice diritta, ad es. mole su gambo. Utilizzare solo utensili di lavoro la cui velocità ammissibile è superiore o uguale alla velocità massima senza carico della smerigliatrice.
- Qualsiasi tipo di utensile di lavoro e di materiale lavorato richiede una tecnica appropriata e l'uso di adeguati dispositivi di protezione individuale.
- Il materiale lavorato deve essere fissato saldamente (ad es. in una morsa, utilizzando dei morsetti, ecc.) affinché non si muova durante la smerigliatura.
- Una volta terminato il lavoro spegnere sempre la smerigliatrice e attendere che l'utensile di lavoro si fermi completamente. Solo allora è possibile riporre la smerigliatrice. Dopo lo spegnimento della smerigliatrice frenare l'utensile di lavoro in rotazione, premendolo sul materiale lavorato.
- Gli utensili di lavoro durante l'impiego raggiungono temperature molto elevate, prima del loro raffreddamento non devono essere toccati con parti del corpo scoperte



Le migliori prestazioni durante la smerigliatura vengono ottenute conducendo l'utensile di lavoro sul materiale con movimento avanti e indietro ed esercitando una leggera pressione. La smerigliatura di un punto, in particolare se effettuata con una pressione eccessiva, può causare il surriscaldamento del materiale e dell'utensile di lavoro.



- **Non sovraccaricare la smerigliatrice. Il sovraccarico e l'eccessiva pressione possono causare la rottura dell'utensile di lavoro.**
- **In caso di caduta della smerigliatrice durante il funzionamento, controllare ed eventualmente sostituire l'utensile di lavoro qualora vengano riscontrati danneggiamenti o deformazioni.**
- **Non colpire il materiale lavorato con l'utensile di lavoro.**
- **Specialmente durante la lavorazione di angoli, spigoli, ecc. evitare i contraccolpi con l'utensile di lavoro e la rimozione del materiale. (ciò può causare la perdita di controllo dell'elettrotensile ed il contraccolpo di quest'ultimo).**
- **Durante il lavoro con la smerigliatrice diritta non utilizzare dischi da taglio (ad es. dischi per smerigliatrici angolari, seghe a disco per legno, ecc.). Il mancato rispetto di questa raccomandazione può condurre a contraccolpi dell'elettrotensile, perdita di controllo dello stesso e può causare lesioni all'operatore.**

## SERVIZIO E MANUTENZIONE



Prima di procedere con qualsiasi operazione di installazione, regolazione, riparazione o servizio, è necessario scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di rete.

### MANUTENZIONE E IMMAGAZZINAMENTO




- Si consiglia di pulire l'elettrotensile immediatamente dopo ogni utilizzo.
- Per la pulizia è vietato utilizzare acqua o altri liquidi.
- L'elettrotensile va pulito con un panno asciutto o mediante aria compressa a bassa pressione.
- Non utilizzare nessun detergente o solvente, in quanto possono danneggiare le parti in plastica.
- Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione del corpo motore, per evitare il surriscaldamento dell'elettrotensile.
- In caso di danneggiamento del cavo di alimentazione effettuare la sostituzione con un cavo con gli stessi parametri. La sostituzione deve essere affidata a uno specialista qualificato oppure consegnare l'elettrotensile all'assistenza tecnica.
- In caso di eccessive scintille nel commutatore, controllare le condizioni delle spazzole in grafite del motore affidando tale operazione a personale qualificato.
- L'elettrotensile deve essere 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 in grafite vanno sostituite contemporaneamente. 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.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### DATI NOMINALI

Smerigliatrice dritta	
Parametro	Valore
Tensione di alimentazione	230 V AC
Frequenza di alimentazione	50 Hz
Potenza nominale	710W
Gamma di velocità a vuoto	12000 ÷ 28000 min <sup>-1</sup>
Diámetro massimo di mole e dischi	25 mm
Diámetro dell'anello di serraggio del mandrino	6 mm
Classe d'isolamento	II
Peso	2 kg
Anno di produzione	2018

### DATI RIGUARDANTI RUMORE E VIBRAZIONI

Livello di pressione acustica:  $L_{p_A} = 85,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Livello di potenza acustica:  $L_{w_A} = 96,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Valore delle accelerazioni  $a_n = 3,278 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## 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.

### LIXADEIRA RETA 59G071

ATENÇÃO: ANTES DE SE PROCEDER À UTILIZAÇÃO DA PRESENTE FERRAMENTA ELÉTRICA É NECESSÁRIO LER CUIDADOSAMENTE O PRESENTE MANUAL DE INSTRUÇÕES E CONSERVÁ-LO PARA A POSTERIOR CONSULTA.

### INDICAÇÕES DE SEGURANÇA DETALHADAS



**ADVERTÊNCIA!** Devem ser lidas todas as advertências e indicações de segurança de utilização. O desrespeito das indicações e advertências apresentadas abaixo e relativas à segurança de utilização, pode causar perigo de um choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

**Indicações de segurança detalhadas relativas à utilização da lixadeira reta.**

**Indicações de segurança relativas ao lixamento.**

- **A presente ferramenta elétrica pode ser utilizada como lixadeira. Devem ser observadas todas as indicações de segurança, instruções, descrições e dados, fornecidos com a presente ferramenta elétrica.**  
A inobservância das indicações abaixo pode causar perigo de um choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões corporais.
- **Esta ferramenta elétrica não pode ser utilizada para lixar com folha de lixa, lixar com escovas de arame, polir e cortar com abrasivos.**
- **Não se pode utilizar acessórios que não sejam previstos e recomendados pelo fabricante especialmente para este aparelho.**  
O facto de um dado acessório se fixar livremente na ferramenta elétrica não garante a sua utilização segura.
- **A velocidade rotacional admissível de uma dada ferramenta de trabalho não pode ser inferior à velocidade rotacional máxima indicada no aparelho.**  
Se a ferramenta de trabalho estiver a funcionar a uma velocidade superior à admissível, pode partir-se e os seus elementos podem despedaçar-se.
- **O diâmetro interior e a espessura da ferramenta de trabalho devem corresponder às dimensões da ferramenta elétrica.** As ferramentas de trabalho com dimensões inapropriadas não podem ser devidamente controladas.
- **Depois de substituição de uma ferramenta de trabalho ou de qualquer regulação, assegurar-se que o mandril de aperto está devidamente apertado.** A porca afrouxada do mandril de aperto pode causar a perda de controlo do dispositivo enquanto que os elementos giratórios afrouxados podem ser bruscamente arremessados.
- **De modo nenhum se pode utilizar as ferramentas de trabalho danificadas. Antes de cada utilização da lixadeira, verificar se os seus acessórios de lixar não estão rotos, embotados ou desgastados. Em caso de queda da ferramenta elétrica ou ferramenta de trabalho, verificar se os mesmos não foram danificados ou utilizar uma outra ferramenta, não danificada. Uma vez verificado e fixado o acessório adequado, ativar o aparelho por um minuto, seleccionando as rotações mais altas e prestando atenção para que o operador e as pessoas na sua proximidade fiquem fora da área da ferramenta em rotação.** As ferramentas danificadas partem-se habitualmente neste período de teste.
- **Durante o manuseio da lixadeira, vestir o equipamento de proteção individual. Em função do tipo de trabalho, usar a máscara protetora que cobre toda a cara e as proteções oculares ou os óculos de proteção. Em caso de necessidade utilizar a máscara contra pó, a proteção de ouvidos, as luvas de proteção ou um avental especial que proteja de pequenas partículas do material trabalhado e desbastado.** Proteger os olhos dos corpos estranhos que podem flutuar no ar, produzidos durante o trabalho. A máscara contra pó e a máscara de proteção respiratória devem filtrar o pó produzido durante o trabalho. O trabalho em condições barulhentas por um período prolongado pode levar à perda de capacidade auditiva.

- **Garantir que pessoas não autorizadas se encontrem a uma distância segura da área de trabalho da ferramenta elétrica. Todas as pessoas que se encontrem na proximidade do aparelho em operação devem usar o equipamento de proteção individual.** Os fragmentos do objeto trabalhado ou as ferramentas de trabalho rotas podem estilhaçar causando lesões também fora da área direta de trabalho.
- **Realizando trabalhos durante os quais o aparelho possa tocar em fios elétricos escondidos ou no seu próprio cabo de alimentação, o operador deve segurar o aparelho pela superfície isoladora do punho.** O contacto com um fio elétrico pode causar a transferência da corrente elétrica para as partes metálicas da ferramenta elétrica, levando a um choque elétrico.
- **Manter o cabo de alimentação afastado das ferramentas de trabalho em rotação.** Em caso de perda de controlo do aparelho, o cabo de alimentação pode ser cortado ou enganchado e a mão ou o braço do operador podem ser puxados contra a ferramenta de trabalho em rotação.
- **Nunca se pode pôr de lado a ferramenta elétrica sem que a ferramenta de trabalho se pare.** A ferramenta em rotação pode entrar em contacto com a superfície em que está deitada, levando à perda de controlo da ferramenta.
- **Nunca se pode transportar a ferramenta elétrica enquanto se encontrar em movimento.** A sua roupa pode ser agarrada na sequência de um contacto acidental com a ferramenta de trabalho, ferindo esta o corpo do operador.
- **Limpar com frequência as fissuras de ventilação da ferramenta elétrica.** A ventoinha do motor atrai pó para dentro da caixa do aparelho, podendo uma grande acumulação de pó de metal causar perigos elétricos.
- **Não se pode utilizar a ferramenta elétrica na proximidade de materiais inflamáveis.** As faíscas podem causar a sua ignição.
- **Não se pode utilizar os acessórios que requeiram a utilização de líquidos de arrefecimento.** A utilização de água ou de um líquido de arrefecimento pode levar a um choque elétrico.

## Recuo e indicações de segurança

- **O recuo é uma reação repentina da ferramenta elétrica ao bloqueio total ou parcial da ferramenta elétrica em movimento. O bloqueio total ou parcial leva à paragem repentina da ferramenta de trabalho em rotação. Por isso a ferramenta elétrica descontrolada será lançada bruscamente em direção oposta à rotação da ferramenta de trabalho.**

Quando a ferramenta de trabalho se emperrar ou se prender no material a trabalhar, a sua borda afundada neste material pode bloquear-se causando a sua queda ou o recuo. O movimento da ferramenta de trabalho (na direção do operador ou na direção oposta) depende neste caso da direção do movimento da ferramenta de trabalho no local de bloqueio. Além disso as ferramentas de trabalho podem partir-se.

O recuo surge na consequência de uso inapropriado ou errado da ferramenta elétrica. O recuo pode ser evitado caso sejam observadas as precauções de segurança.
- **Segurar firmemente a ferramenta elétrica, colocando o corpo e as mãos numa posição que permita abrandar o recuo. Quando o punho auxiliar está incluído no conjunto, deve ser sempre utilizado para o operador ter o maior controlo possível sobre as forças de recuo ou sobre o momento de abdução durante o arranque.** O operador do aparelho pode controlar puxões e o fenómeno de recuo seguindo precauções adequadas.
- **Nunca se pode manter as mãos na proximidade de ferramentas de trabalho em rotação.** Na sequência do recuo a ferramenta de trabalho pode ferir a mão do operador.
- **Manter-se afastado da zona de alcance do recuo da ferramenta elétrica.** Na sequência do recuo, a ferramenta elétrica desloca-se em direção oposta à direção da ferramenta de trabalho no local de bloqueio.
- **Os cantos e as bordas afiadas etc. devem ser trabalhados com cuidado especial. Prevenir que as ferramentas de trabalho sejam rebatidas ou se bloqueiem.**

A ferramenta de trabalho é mais suscetível a prender-se quando trabalha cantos, bordas afiadas ou quando é rebatida, podendo levar à perda de controlo ou ao recuo.
- **Não se pode utilizar os discos para madeira ou dentados.**

As ferramentas de trabalho deste tipo causam frequentemente o recuo ou a perda de controlo da ferramenta elétrica.

## Indicações de segurança especiais para lixamento

- **Utilizar apenas o abrasivo destinado a uma dada ferramenta elétrica e a flange destinada a um dado abrasivo.** Os abrasivos que não são acessórios de uma dada ferramenta elétrica não podem ser suficientemente cobertos, não sendo por isso suficientemente seguros.
- **Os discos de lixa devem ser fixados de modo a que a sua superfície de lixar não sobressaia da borda da tampa protetora.** O disco de lixa que for fixado de forma inapropriada e que sobressair da borda da tampa de proteção não pode ser suficientemente coberto.
- **A proteção deve ser bem fixada na ferramenta elétrica e, para garantir o maior nível de segurança, colocada de modo a que uma parte do abrasivo, descoberta e virada para o operador, seja a menor possível.**

A proteção protege o operador de fragmentos, contacto accidental com o abrasivo, assim como de faíscas que possam levar à ignição da roupa.
- **Os acessórios de lixar apenas podem ser utilizadas de acordo com a sua função.**
- **Por ex. nunca se pode lixar com a superfície lateral do disco abrasivo cortante.** Os discos abrasivos cortantes destinam-se à remoção do material com a borda do disco. A influência das forças laterais nesses discos pode parti-los.
- **Para um dado abrasivo utilizar sempre as flanges de fixação não danificadas com a dimensão e forma adequadas.** As flanges adequadas suportam o abrasivo, reduzindo deste modo o risco da sua rutura. As flanges de abrasivos cortantes podem diferir das flanges destinadas a outro tipo de abrasivos.
- **Não se pode utilizar os abrasivos desgastados de maiores ferramentas elétricas.**

Os abrasivos para maiores ferramentas elétricas não foram concebidos para trabalhar com um maior número de rotações, que é uma característica de ferramentas elétricas mais pequenas, podendo por isso partir-se.

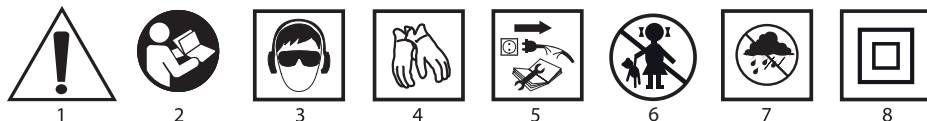
## Indicações de segurança adicionais

- **Antes de ligar a lixadeira à fonte de alimentação, certificar-se que a corrente da rede corresponde à corrente indicada na placa informativa do aparelho.**
- **Antes de ligar a lixadeira à fonte de alimentação verificar sempre o estado do cabo de alimentação. Em caso de deterioração do cabo, mandar substituí-lo num ponto de assistência técnica autorizado.**
- **Antes de se proceder a qualquer trabalho de montagem, retirar a ficha da tomada elétrica.**
- **Os acessórios de lixar devem ser controlados antes de serem utilizados. O acessório de lixar deve ser corretamente fixado devendo igualmente girar livremente. Para realizar um teste, ativar o aparelho sem carga por pelo menos um minuto, colocando-o numa posição segura. Não utilizar os acessórios de lixar danificados ou vibrantes. Os acessórios de lixar devem ser redondos. As ferramentas de trabalho danificadas podem romper e causar lesões corporais.**
- **Após a fixação da ferramenta de trabalho e antes da ativação da lixadeira, verificar se o acessório de lixar está devidamente fixado e se gira livremente.**
- **Não se deve deixar as chaves de fixação de ferramentas de trabalho no aparelho. Antes de colocar a lixadeira em funcionamento, verificar se as chaves foram retiradas.**
- **Proteger o objeto a trabalhar. É mais seguro fixar o material a trabalhar num aparelho de fixação ou torno, do que segurá-lo com a mão.**
- **Se o peso próprio de um dado objeto não garantir a sua posição estável, este objeto deve ser fixado.**
- **Não tocar em acessórios de lixar antes de arrefecerem totalmente.**

**ATENÇÃO:** A presente ferramenta serve só para o trabalho no interior.

Além da lixadeira reta ter sido construída de materiais seguros, terem sido utilizados os meios de proteção e de segurança adicionais, existe sempre um pequeno risco de lesão durante o trabalho.

## Descrição das imagens utilizadas no manual.



1. Cuidado! Devem ser tomadas precauções especiais
2. Ler o presente manual de instruções, seguir as advertências e indicações de segurança dele constantes!
3. Usar os meios de proteção individual (óculos de proteção, protetores de ouvido).
4. Usar as luvas de proteção.
5. Desligar o cabo de alimentação antes de se proceder a qualquer ação de operação ou conservação.
6. Manter as crianças afastadas da ferramenta.
7. Proteger da chuva.
8. Segunda classe de proteção.

## CONSTRUÇÃO E FUNÇÃO

A lixadeira reta é uma ferramenta elétrica manual com a isolamento da IIª classe. O dispositivo é propulsado por um motor de comutação monofásico, cujas rotações são transferidas para o eixo do veio.

A lixadeira pode servir apenas para o trabalho de lixar. Este tipo de ferramenta elétrica destina-se à remoção de rebarbas das superfícies de metal, pedra, cerâmica, plástico, assim como ao processamento superficial de soldas, à formação de materiais e ao processamento de orifícios.

As áreas de aplicação da lixadeira reta são quaisquer tipos de obras de construção, reparação ou modelação com os materiais acima referidos.

A lixadeira reta pode ser utilizada com as ferramentas de trabalho fixadas no mandril com o diâmetro e comprimento adequados e dedicados a este tipo de aparelho.



- **Não se deve fixar na lixadeira os discos dentados, abrasivos ou cortantes. As ferramentas de trabalho destinadas a qualquer outro tipo de lixadeiras não são adequadas ao trabalho com a lixadeira reta.**
- **O presente aparelho pode apenas trabalhar a seco.**
- **Não se pode utilizar o presente dispositivo em desacordo com a sua função!**

## DESCRIÇÃO DAS PÁGINAS GRÁFICAS

A numeração que se segue diz respeito aos elementos do aparelho apresentados nas páginas gráficas do presente manual de instruções.

1. Mandril de aperto do veio
2. Porca do mandril de aperto do veio
3. Veio
4. Flange do veio
5. Botão de ativação/ desativação
6. Caixa do aparelho
7. Botão de regulação de rotações

\*O produto e a imagem do mesmo podem diferir.

## DESCRIÇÃO DOS SÍMBOLOS GRÁFICOS UTILIZADOS NO MANUAL



ATENÇÃO



ADVERTÊNCIA



MONTAGEM/ CONFIGURAÇÕES



INFORMAÇÃO

## EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS

1. Chave plana - 2 unid.

### PREPARAÇÃO PARA O TRABALHO

#### SUBSTITUIÇÃO DE FERRAMENTAS DE TRABALHO



##### Desligar a ferramenta da fonte de alimentação.

- Apanhar a porca do mandril de aperto do veio (2) com a chave plana (incluída).
- Com a outra chave plana (também incluída) bloquear o veio (3) mantendo a chave plana numa posição estável.
- Afrouxar a porca do mandril de aperto do veio (2) na direção oposta ao sentido horário (fig. A).
- Em caso de necessidade remover a ferramenta de trabalho, limpar o veio e fixar uma nova ferramenta de modo a que o seu mandril esteja afundado no mandril de aperto. É aconselhável afundar o mandril da ferramenta de trabalho à máxima profundidade possível, mas de modo a que o elemento de trabalho da ferramenta não toque diretamente na porca do mandril de aperto do veio (2).
- Manter a chave plana a bloquear o veio (3) e apertar a porca do mandril de aperto do veio (2) (fig. A).
- Verificar periodicamente o aperto da porca do mandril de aperto do veio (2).



**Não se deve apertar fortemente a porca do veio antes da colocação da ferramenta de trabalho no mesmo. Depois de cada substituição da ferramenta de trabalho, verificar se o diâmetro do mandril de fixação da mesma tem o diâmetro adequado ao mandril de aperto usado na lixadeira (1).**



**Não se deve deixar as chaves de fixação das ferramentas de trabalho no aparelho. Antes de colocar a lixadeira em funcionamento, verificar se as chaves foram retiradas.**

**Em caso contrário pode ocorrer a danificação da lixadeira ou a lesão do seu utilizador.**

### TRABALHO/ CONFIGURAÇÕES



**Antes de se proceder à utilização da lixadeira, controlar o estado de uma dada ferramenta de trabalho. Não utilizar as ferramentas de trabalho rotas, partidas ou danificadas de outra forma. A ferramenta de trabalho consumida deve ser imediatamente substituída antes de se voltar a utilizar a lixadeira.**

#### ATIVAÇÃO/ DESATIVAÇÃO



**Durante a colocação em funcionamento e o trabalho com a lixadeira, a mesma deve ser segurada com ambas as mãos. O melhor controlo da lixadeira pode ser conseguido segurando com uma mão a caixa principal (6) e com a outra a flange do veio (4).**

- Deslocar o botão de ativação (5) para frente - na direção da porca do mandril de aperto do veio (2).
- Para ativar a função de trabalho contínuo, premir a parte frontal do botão de ativação.
- O botão de ativação será automaticamente bloqueado na posição de trabalho contínuo.
- Para desativar o aparelho, premir a parte traseira do botão de ativação (2).



**Depois de colocar em funcionamento a lixadeira, esperar até a ferramenta de trabalho alcançar a velocidade máxima para iniciar o trabalho. Durante o trabalho com a lixadeira não se pode tocar no botão de ativação, ativando ou desativando o aparelho. O botão de ativação da lixadeira apenas pode ser tocado enquanto o aparelho estiver afastado do material a trabalhar.**

#### REGULAÇÃO DA VELOCIDADE ROTACIONAL



Na parte traseira superior da caixa da lixadeira encontra-se um botão de seleção da velocidade rotacional (7) (fig. B). Pode selecionar 1 de 6 velocidades. A velocidade rotacional pode ser alterada em função de necessidades do utilizador.



A regulação adequada da velocidade rotacional é uma questão de experiência. Para materiais mais duros aplicam-se habitualmente maiores valores da velocidade rotacional. Para ferramentas de trabalho com maiores diâmetros é aconselhável diminuir a velocidade rotacional.



**Para não perder o controlo do aparelho, a regulação da velocidade rotacional deve realizar-se quando o aparelho está afastado do material a trabalhar.**

## LIXAMENTO



- Realizando os trabalhos de lixamento pode utilizar apenas as ferramentas de trabalho dedicadas ao trabalho com a lixadeira reta, por ex. pedras de lixar fixadas no mandril. Podem ser utilizadas apenas as ferramentas de trabalho cuja velocidade rotacional admissível é superior ou igual à velocidade máxima da lixadeira sem carga.
- Todos os tipos de ferramentas de trabalho e de materiais a trabalhar exigem as técnicas de operação adequadas e os equipamentos de proteção individual apropriados.
- O material trabalhado deve ser fixado de forma estável (por ex. num torno) de modo a que não se desloque durante o lixamento.
- Uma vez concluído o trabalho, desativar a lixadeira e esperar até a ferramenta de trabalho parar completamente. Só agora pode pôr a lixadeira de lado. Desligada a lixadeira, não se pode tentar parar a ferramenta de trabalho em rotação fazendo pressão com a mesma no material a trabalhar.
- As ferramentas de trabalho atingem altas temperaturas durante o trabalho, por isso não se pode tocá-las com as partes do corpo não cobertos, antes de arrefecerem.



Os ótimos resultados de lixamento serão obtidos conduzindo a ferramenta de trabalho no material pressionando delicadamente e fazendo os movimentos na direção do operador e na direção oposta. O lixamento pontual, nomeadamente com grande força de pressão, pode levar ao sobreaquecimento do material e da ferramenta de trabalho.



- Nunca se pode sobrecarregar a lixadeira. Sobrecarregando e premindo excessivamente a ferramenta de trabalho pode levar à sua rutura.
- Se a lixadeira cair durante o trabalho, é obrigatoriamente necessário verificar o estado e eventualmente substituir a ferramenta de trabalho, caso se verifique a sua danificação ou deformação.
- Nunca se pode bater com a ferramenta de trabalho no material a trabalhar.
- Evitar o rebatimento da ferramenta de trabalho e o desbaste do material, nomeadamente processando cantos, bordas afiadas etc. (tal ações podem levar à perda de controlo da ferramenta elétrica e ao recuo da mesma).
- Lixando com a lixadeira reta não se pode utilizar os discos destinados ao corte (por ex. os discos para lixadeiras angulares, discos abrasivos para madeira etc.). A inobservância desta indicação pode levar ao recuo da ferramenta elétrica, à perda do controlo da mesma e na sequência disto à lesão corporal do operador.

## SERVIÇO E CONSERVAÇÃO



Antes de se proceder a qualquer ação de instalação, regulação, reparação ou manuseio, retirar a ficha do cabo de alimentação da tomada.

### CONSERVAÇÃO E ARMAZENAMENTO



- Recomenda-se limpar a lixadeira depois de cada utilização.
- Não se pode utilizar água ou outro líquido para a limpeza.
- O dispositivo deve ser limpo mediante um tecido seco ou um jato de ar comprimido com pressão baixa.
- Não se pode aplicar nenhuns agentes de limpeza nem dissolventes, podendo estes danificar os elementos feitos de plástico.
- Limpar com frequência as fissuras de ventilação na caixa do motor para prevenir o sobreaquecimento do aparelho.
- Em caso de danificação do cabo de alimentação, este deve ser substituído por um cabo com os mesmos parâmetros. Tal substituição deve ser confiada a um técnico devidamente qualificado ou realizada por um ponto de assistência técnica.
- Em caso de produção excessiva de faíscas no comutador, mandar verificar o estado das escovas de carvão a uma pessoa qualificada.
- O presente dispositivo deve ser sempre conservado num lugar seco, fora do alcance de crianças.

## SUBSTITUIÇÃO DAS ESCOVAS DE CARVÃO



As escovas de carvão do motor consumidas (com comprimento inferior a 5 mm), queimadas ou deterioradas devem ser imediatamente substituídas. Devem ser sempre substituídas ambas as escovas de carvão.

A substituição das escovas de carvão deve ser realizada por uma pessoa devidamente qualificada e utilizando somente as peças originais.



Quaisquer e todas as falhas devem ser reparadas pela assistência técnica autorizada pelo fabricante.

## PARÂMETROS TÉCNICOS

### DADOS NOMINAIS

Lixadeira reta	
Parâmetro	Valor
Corrente de alimentação	230 V AC
Frequência de alimentação	50 Hz
Potência nominal	710W
Velocidade rotacional em vazio	12000 ÷ 28000 min <sup>-1</sup>
Diâmetro máx. de abrasivos	25 mm
Diâmetro do mandril de aperto do veio	6 mm
Classe de proteção	II
Peso	2 kg
Ano de produção	2018

### DADOS RELATIVOS AO RUÍDO E À VIBRAÇÃO

Pressão sonora:  $L_{p_A} = 85,63$  dB(A) K = 3 dB(A)

Potência sonora:  $L_{w_A} = 96,63$  dB(A) K = 3 dB(A)

Valor de aceleração  $a_h = 3,278$  m/s<sup>2</sup> K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

## PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE



Os produtos alimentados com corrente elétrica não podem ser deitados fora com o lixo doméstico, mas sim fornecidos aos pontos de reutilização. Todos os fabricantes deste tipo de produtos, assim com as autoridades locais têm obrigação de prestar informação neste âmbito. Os aparelhos elétricos e eletrônicos contêm substâncias perigosas para o meio ambiente, por isso são perigosos para a saúde humana quando não reutilizados.

\* Reserva-se o direito de alteração.

A "Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" (Sociedade com responsabilidade limitada) sociedade em comandita com sede em Varsóvia, na Rua Pograniczna 2/4 (adiante denominada como "a Grupa Topex") vem comunicar que todos os direitos de autor relativos ao conteúdo do presente manual de instruções (adiante denominado como "Manual de Instruções"), inclusive ao seu texto, às imagens, aos gráficos e esquemas, bem como à sua composição, pertencem exclusivamente à Grupa Topex, estando sujeitos à proteção legal ao abrigo da Lei de 4 de fevereiro de 1994 sobre os direitos de autor e relacionados (isto é Diário da República 2006 N.º 90 p. 631 com alterações). Por isso é proibido copiar, processar, publicar e modificar o presente manual, na totalidade ou em partes, sem a prévia autorização expressa da Grupa Topex, podendo a infração da citada proibição levar à responsabilidade civil e penal.

### MEULEUSE DROITE 59G071

ATTENTION : AVANT DE PROCEDER A UTILISER L'OUTIL ELECTRIQUE, IL FAUT LIRE ATTENTIVEMENT LA NOTICE D'EMPLOI ET LA CONSERVER POUR UNE UTILISATION ULTERIEURE.

### REGLES DE SECURITE DETAILLEES



**AVERTISSEMENT !** Tous les avertissements et les consignes concernant la sécurité d'utilisation doivent être nécessairement lus. Le non respect des consignes citées dans les avertissements et les consignes ci-après, se rapportant à la sécurité d'utilisation, peut provoquer un danger de choc électrique, d'incendie et/ou de lésions graves.

**Prescriptions détaillées concernant la sécurité de travail avec une meuleuse droite.**

**Indications de sécurité concernant le meulage.**

- **Le présent outil électrique peut être utilisé comme meuleuse. Toutes les consignes de sécurité, notices d'emploi, descriptions et données, fournies avec la meuleuse, doivent être respectées.**  
Le non respect des recommandations citées ci-après peut créer un danger de choc électrique, d'incendie et/ou de blessures graves du corps.
- **Le présent outil électrique n'est pas adapté au meulage avec du papier abrasif, au meulage avec des brosses métalliques, au polissage et à une coupe abrasive.**
- **Il n'est pas permis d'utiliser des accessoires qui ne sont pas prévus et recommandés par le constructeur spécialement à cet outil.**  
Le fait, que les accessoires peuvent être montés sur la meuleuse, ne garantit une utilisation sûre.
- **La vitesse de rotation admissible de la pièce de rotation utilisée ne peut pas être inférieure à la vitesse de rotation maximale, citée sur la meuleuse.**  
Une pièce de rotation, tournant à une vitesse de rotation supérieure à celle maximale, peut se casser, et ses pièces peuvent s'éclater.
- **Le diamètre intérieur et l'épaisseur de la pièce de rotation doivent être adaptés aux dimensions de la meuleuse.** Des pièces de rotation aux dimensions non adaptées ne peuvent pas être suffisamment contrôlées.
- **Après avoir échangé une pièce de rotation ou avoir effectué un réglage quelconque, il faut se rassurer que la douille de serrage est conformément serrée.** Une douille de serrage lâchée peut être la cause de perte de contrôle de la pièce de rotation, les éléments tournants lâchement fixés pouvant être violemment projetés.
- **Il ne faut en aucun cas utiliser des pièces de rotation endommagées. Avant toute utilisation, des pièces de rotation doivent être contrôlées sous l'angle de cassures, d'abrasion ou d'une forte usure. Dans le cas de chute de la meuleuse ou de la pièce de rotation, il faut contrôler, si elle n'a subi aucun endommagement, ou utiliser un autre outil non endommagé. Lorsque la pièce de rotation a été contrôlée et fixée, la meuleuse doit être mise en marche pendant une minute au régime le plus élevé et l'attention doit être faite à ce que l'utilisateur ainsi que les personnes tierces présentes à proximité se trouvent en dehors de la zone de l'outil tournant.** Les outils endommagés se cassent le plus souvent au moment d'essai.
- **Il est indispensable d'utiliser l'équipement personnel de protection. En fonction du type de travail, il faut porter un masque de protection, couvrant tout le visage, une protection des yeux ou des lunettes de protection. Si besoin est, il faut utiliser un masque anti-poussières, des protections d'ouïe, des gants de protection ou un tablier spécial, contre les petites particules de matériaux abrasés et travaillés.** Il faut protéger les yeux contre les corps étrangers flottant dans l'air, produits lors de rotation. Le masque anti-poussières et la protection des voies respiratoires doivent filtrer la poussière produite lors de rotation. L'action du bruit pendant une période prolongée peut mener à la perte d'ouïe.

- **Il faut faire attention, à ce que les personnes tierces se trouvent à une distance sûre de la zone de portée de la meuleuse. Toute personne se trouvant à proximité de la meuleuse en marche doit utiliser son propre équipement personnel de protection.** Des éclats de l'objet travaillé ou des pièces de rotation brisées peuvent être projetées et provoquer des lésions également en dehors de la zone directe de portée.
- **Lors de l'exécution de travaux au cours desquels la pièce de rotation pourrait toucher aux câbles électriques dissimulés ou à son propre câble électrique d'alimentation, elle doit être tenue uniquement par les surfaces isolées de la poignée.** Le contact avec le câble électrique d'alimentation peut provoquer le passage de la tension aux pièces métalliques de la meuleuse ce qui pourrait entraîner un choc électrique.
- **Le câble secteur doit être tenu à l'écart des pièces de rotation tournantes.** En cas de perte de contrôle de l'outil, le câble secteur peut être coupé ou entraîné et l'avant-main ou toute la main peut entrer en contact avec la pièce de rotation tournante.
- **Il n'est jamais permis de remettre à côté une meuleuse avant que la pièce de rotation ne s'arrête entièrement.** La pièce tournante peut entrer en contact avec la surface sur laquelle elle a été remise à cause de quoi on peut perdre le contrôle de la meuleuse.
- **Il n'est pas permis de porter outil électrique qui est en rotation.** Un contact accidentel du vêtement avec la pièce de rotation tournante peut provoquer son happement et la pénétration de la pièce de rotation dans le corps de l'utilisateur.
- **Il faut nettoyer systématiquement des fentes de ventilation de la meuleuse.** La soufflante de moteur entraîne la poussière dans le boîtier et une grande accumulation de poussière métallique peut provoquer un danger électrique.
- **Il n'est pas permis d'utiliser une meuleuse à proximité des matériaux inflammables.** Les étincelles peuvent provoquer leur inflammation.
- **Il n'est pas permis d'utiliser des meuleuses qui nécessitent des fluides de refroidissement.** Une utilisation d'eau ou d'autres fluides de refroidissement peut mener à un choc électrique.

## Recul et recommandations afférentes de sécurité

- **Un recul est une réaction brusque de la meuleuse due à un coincement ou un encombrement occasionné par une pièce de rotation tournante. Un raccrochage ou un coincement mène à un arrêt brusque de la pièce de rotation tournante. Un outil électrique non contrôlé est alors secoué dans un sens contraire au sens de la rotation de la pièce de rotation.**  
Lorsqu'une pièce de rotation s'enraye ou se coince dans l'objet travaillé, son arête enfoncée dans le matériau peut se bloquer et provoquer sa chute ou son recul. Le mouvement de la pièce de rotation (vers le sens de l'utilisateur ou depuis lui) dépend alors du sens de rotation de la pièce de rotation à l'endroit de blocage. En plus, des pièces de rotation peuvent également se casser.  
Un recul se produit à la suite d'une utilisation inappropriée ou erronée de la meuleuse. Il peut être évité par le respect des mesures de sécurité citées ci-après.
- **Un outil électrique doit être fermement saisi, le corps et les mains doivent être situés en position permettant d'atténuer le recul. Lorsque l'équipement standard comprend une poignée supplémentaire, elle doit être toujours utilisée en vue de conserver le plus grand contrôle de la force de recul ou le moment rétrograde lors de la mise en marche.** L'utilisateur de la meuleuse peut maîtriser le phénomène de secousse et de recul, en respectant les mesures de sécurité appropriées.
- **Il n'est jamais permis de tenir les mains à proximité des pièces de rotation tournantes.** A la suite de recul, une pièce de rotation peut blesser à la main.
- **Il faut se tenir à l'écart de la zone de portée dans laquelle une meuleuse peut bouger lors d'un recul.** A la suite d'un recul, une meuleuse se déplace dans le sens contraire au sens de rotation de la pièce de rotation à l'endroit de blocage.
- **Des angles, des arêtes aiguës, etc., doivent être travaillés d'une manière particulièrement prudente. Il faut prévenir que des pièces de rotation soient reculées ou bloquées.**  
Une pièce de rotation tournante est plus susceptible de se coincer au travail des angles, des arrêtes aiguës ou quand elle a rebondi. Cela peut devenir une cause perte de contrôle ou de recul.
- **Il n'est pas permis d'utiliser des disques à bois ou à dents.**  
Des pièces de rotation de ce type provoquent souvent un recul ou une perte de contrôle de la meuleuse.

## Recommandations de sécurité particulières pour le meulage

- **il faut utiliser exclusivement une meule abrasive destinée à une meuleuse donnée et une protection destinée à une meule abrasive donnée.** Des meules abrasives qui ne sont pas des accessoires de la meuleuse donnée ne peuvent être suffisamment abritées et ne sont pas suffisamment sûres.
- **Des meules abrasives coudées doivent être fixées de manière à ce que leur surface de meulage ne saillisse pas en dehors du couvercle de protection.** Une meule montée d'une manière non professionnelle, saillissant en dehors de l'arête du couvercle de protection ne peut pas être suffisamment abritée.
- **La protection doit être bien fixée sur la meuleuse et – pour assurer le plus grand degré de sécurité – réglée de la manière à ce que la partie de la meule abrasive, abritée et tournée vers l'utilisateur, soit la plus petite.**

La protection protège l'utilisateur contre les éclats, un contact accidentel avec la meule abrasive ainsi que contre les étincelles, qui pourraient provoquer l'inflammation de ses vêtements.

- **Les pièces de rotation ne peuvent être utilisées qu'aux travaux auxquels ils sont prévus.**
- **Il n'est jamais permis, p. ex., de rectifier avec la surface latérale de meule abrasive de coupage.** Des meules abrasives de coupage à disque sont destinées à enlever la matière avec l'arête de disque. L'action des efforts latéraux sur ces meules abrasive peut les briser.
- **Pour une meule abrasive choisie, uniquement des brides de fixation non endommagées, de taille et de forme appropriée, doivent être toujours utilisées.** Des brides appropriées soutiennent la meule abrasive et réduisent ainsi le danger de cassure. Des brides pour meules abrasives de coupage peuvent différer des brides destinées à d'autres meules abrasives.
- **Il n'est pas permis d'utiliser des meules abrasives usées provenant des outils électriques plus grands.**

Des meules abrasives pour outils électriques plus grands ne sont pas prévues pour un nombre de tours plus élevé, ce qui est une caractéristique des outils électriques plus petits, et elles peuvent se briser.

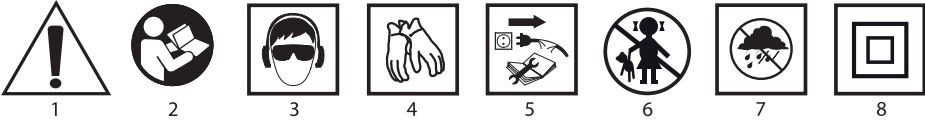
## Indications complémentaires se rapportant à la sécurité

- **Avant la mise de la meuleuse sous tension, il faut se rassurer toujours que la tension d'alimentation du secteur est conforme à la tension nominale signalée sur la plaque signalétique de l'outil.**
- **Avant la mise de la meuleuse sous tension, le câble d'alimentation doit être contrôlé chaque fois et en cas d'endommagement, son remplacement doit être confié à un service autorisé.**
- **Avant de procéder à tous travaux de montage, la fiche de câble doit être retirée de la prise d'alimentation.**
- **Les pièces de rotation doivent être contrôlés avant l'utilisation. Une pièce de rotation doit être conformément fixée et elle doit tourner librement. Dans le cadre d'un essai, la meuleuse doit être mise en marche sans charge, pendant au moins une minute en position sûre. Ne pas utiliser des pièces de rotation endommagées ou vibrantes. Les pièces de rotation de meulage doivent avoir une forme ronde. Les pièces de rotation de meulage endommagées peuvent se briser et provoquer des lésions.**
- **Après avoir monté une pièce de rotation de meulage, et avant de mettre en marche la meuleuse, il faut contrôler une bonne fixation de la pièce de rotation et si elle tourne librement.**
- **Il n'est pas permis de laisser les clés de fixation des pièces de rotation engagées. Avant de mettre en marche la meuleuse, il faut contrôler si les clés ont été sorties.**
- **Il faut immobiliser chaque objet travaillé. Une fixation de l'objet travaillé dans un dispositif de fixation ou dans un étai est plus sûre que sa tenue en main.**
- **Lorsque le poids propre de l'objet ne garantit pas une position stable, il faut le fixer.**
- **Il n'est pas permis de toucher à des pièces rotatives de meulages avant leur refroidissement.**

**ATTENTION:** La meuleuse sert aux travaux à l'intérieur des locaux.

Malgré l'application d'une construction sûre de par la conception, l'application des moyens de prévention, des moyens de protection supplémentaires, il existe toujours un risque résiduel de lésions lors du travail.

## Explication des symboles utilisés



1. Attention, gardez les mesures de prudence particulières.
2. Lisez la notice d'emploi, respectez les avertissements, les consignes de sécurité y contenus !
3. Utilisez les équipements de protection individuelle (masque-lunettes de protection, protecteurs d'ouïe).
4. Portez des gants de protection.
5. Déconnectez le câble d'alimentation avant de commencer les opérations d'entretien ou de réparation.
6. Ne pas admettre l'accès des enfants à l'outil.
7. Protéger contre la pluie.
8. Deuxième classe de protection.

## COMPOSITION ET UTILISATION

Une meuleuse droite est un outil manuel électrique avec isolation d'IIème classe. La meuleuse est entraînée par un moteur uniphasé à commutation dont les rotations sont transférées sur l'arbre de broche, situé par rapport à lui en ligne droite.

Une meuleuse ne peut servir qu'au meulage. Ce type d'outil électrique est utilisé pour éliminer toute sorte de bavures de la surface des éléments métalliques, pierreuses, céramiques, de matières plastiques, au travail de surface des soudures, à former des matériaux, à travailler des ouvertures.

L'étendue d'application d'une meuleuse droite englobe des travaux de construction, de réparation et de modélisme avec l'usage de matériaux précités.

Une meuleuse droite peut être utilisée avec des pièces de rotation fixées sur un mandrin de diamètre et de longueur approprié et destinés à être utilisés sur ce type d'outil.



- **Des meules à dents, abrasives et des meules de coupage ne peuvent pas être montées sur cet outil électrique. Des pièces de rotation destinées à être utilisées avec tout autre type de meuleuse ne sont pas conformes à travailler avec une meuleuse droite.**
- **La meuleuse est destinée à travailler uniquement dans un milieu sec.**
- **Il n'est pas permis d'utiliser les outils électriques de manière non conforme à leur destination.**

## DESCRIPTION DES PAGES GRAPHIQUES

Le numérotage cité ci-après se réfère aux éléments du matériel présentés sur les pages graphiques de la présente notice d'emploi.

1. Douille de serrage de la broche
2. Ecrou de douille de serrage de la broche
3. Broche
4. Bride de broche
5. Disjoncteur
6. Corps principal
7. Sélecteur rotatif de réglage de tours

\* Des différences entre la figure et le produit peuvent se présenter.

## DESCRIPTION DES SYMBOLES GRAPHIQUES UTILISES



ATTENTION



AVERTISSEMENT



MONTAGE/REGLAGES



INFORMATION

## EQUIPEMENT ET ACCESSOIRES

1. Clé à fourche - 2 pièces

## PREPARATION AU TRAVAIL

### REPLACEMENT DES PIÈCES DE ROTATION



#### Déconnecter la meuleuse de la source d'alimentation.

- Saisir l'écrou de douille de serrage de la broche (2) avec une clé à fourche (fournie).
- Verrouiller avec une autre clé à fourche (fournie) la tige (3), en maintenant la clé à fourche en position constante.
- Desserrer l'écrou de douille de serrage de la broche (2) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (fig. A).
- Si besoin est sortir la pièce de rotation, nettoyer la tige et monter une neuve de manière à ce que la tige soit enfoncée dans la douille de serrage. Il est recommandé que la tige de la pièce de rotation soit enfoncée à une profondeur maximale possible, cependant de la manière que la pièce de rotation ne touche pas directement à l'écrou de douille de serrage de la broche (2).
- Maintenir la clé à fourche, en verrouillant la tige(3) et serrer l'écrou de douille de serrage de la broche (2) (fig. A).
- Contrôler périodiquement le serrage de l'écrou de douille de serrage de la broche (2).



**Il n'est pas permis de serrer fortement l'écrou de broche avant d'y introduire la pièce de rotation. Chaque fois que la pièce de rotation est remplacée, il faut contrôler si le diamètre de la tige de la pièce de rotation est conforme à la douille de serrage (1) appliquée dans la meuleuse.**



**Il n'est pas permis de laisser les clés de fixation des pièces de rotation engagées. Avant de mettre en marche la meuleuse, il faut contrôler si les clés ont été sorties.**

**En cas contraire, un endommagement de la meuleuse peut se produire ou l'utilisateur peut être blessé.**

## TRAVAIL / REGLAGE



**Avant d'utiliser une meuleuse, il faut contrôler l'état de la pièce de rotation. Ne pas utiliser des pièces de rotation ébréchées, cassées ou endommagées d'une autre manière. Des pièces de rotation usées doivent être immédiatement remplacées avant l'utilisation par des neuves.**

### MISE EN MARCHE / ARRÊT



**Pendant la mise en marche et le travail, il faut tenir la meuleuse entre les deux mains. On peut obtenir le meilleur contrôle de la meuleuse, en la saisissant avec la main par le corps principal (6) et avec l'autre main par la bride de broche (4).**

- Déplacer l'interrupteur (5) à l'avant - dans le sens de l'écrou de douille de serrage de la broche (2).
- Pour obtenir un travail continu, appuyer la partie avant de la touche d'interrupteur.
- L'interrupteur sera automatiquement verrouillé en position de travail continu.
- Pour arrêter la meuleuse- il faut appuyer la partie arrière de la touche d'interrupteur (2).



**Après la mise en marche de la meuleuse, il faut attendre jusqu'à ce que la pièce de rotation atteigne la vitesse maximale et ce n'est qu'alors que l'on peut commencer le travail. Durant le travail, il n'est pas permis d'utiliser l'interrupteur, en mettant en marche et arrêtant la meuleuse. L'interrupteur de la meuleuse ne peut être utilisé que lorsque la meuleuse est écartée du matériau travaillé.**

### REGLAGE DE VITESSE DE ROTATION




Dans la partie supérieure du boîtier de la meuleuse un sélecteur rotatif de réglage de rotation se trouve (7) (fig. B). Plage de réglage s'élève de 1 à 6. La vitesse de rotation peut être changée en fonction des besoins de l'utilisateur.





Un réglage approprié de la vitesse de rotation est question d'expérience. D'habitude, une vitesse de rotation plus élevée est utilisée pour des matériaux plus durs. Pour des diamètres plus importants, une vitesse de rotation réduite est recommandée.

-  Le réglage de la vitesse de rotation ne peut être fait que lorsqu'une meuleuse est écartée du matériau travaillé pour ne pas perdre le contrôle de l'outil.

## MEULAGE

-  Aux travaux de meulage, seules les pièces de rotation destinées à travailler avec une meuleuse droite, p. ex. pierres à meuler peuvent être utilisées. Il faut ne faut utiliser que des pièces de rotation dont la vitesse de rotation admissible est supérieure ou égale à la vitesse de rotation de la meuleuse sans charge.
- Chaque type de pièces de rotation ainsi que de matériaux travaillés nécessite une technique de travail appropriée et l'utilisation d'équipements de sécurité personnelle appropriés.
- Un matériau qui est travaillé doit être stablement fixé (p. ex. dans un étau, au moyen des serre-joint , etc.) pour qu'il ne se déplace pas lors de meulage.
- Après la fin du travail, il faut toujours déconnecter la meuleuse et attendre qu'elle s'arrête totalement. Ce n'est qu'alors que l'on peut remettre la meuleuse à côté. Après avoir déconnecté la meuleuse, il ne faut pas freiner la pièce de rotation, en la pressant contre le matériau travaillé.
- Lors de rotation, des pièces de rotation atteignent de très hautes températures – Il ne faut pas y toucher avec des parties du corps non protégées avant leur refroidissement.


 Une conduite de va-et-vient de la pièce de rotation sur le matériau avec une légère pression assurera des résultats optimaux de travail. Un meulage de point, en particulier, lorsqu'une force de pression trop élevée est appliquée peut provoquer une surchauffe du matériau et de la pièce de rotation.

-  Il n'est jamais permis de surcharger la meuleuse. Une surcharge et une pression excessive peuvent provoquer une cassure dangereuse de la pièce de rotation.
- Lorsqu'une meuleuse chute lors de travail, il faut nécessairement contrôler et éventuellement échanger la pièce de rotation en cas de constatation de son endommagement ou de sa déformation.
- Il n'est jamais permis de cogner avec la pièce de rotation contre un matériau travaillé.
- Il faut éviter d'ébranler avec la pièce de rotation et d'ébarber le matériau, en particulier au travail des angles, des arrêtes aiguës etc. (cela peut entraîner une perte de contrôle de la meuleuse et un phénomène de recul peut se produire).
- Au meulage avec une meuleuse droite, Il n'est pas permis d'utiliser des meules destinées au coupage (p. ex. meules pour meuleuse d'angles, disques de scie à bois, etc.). Le non respect de cette recommandation peut provoquer un phénomène de recul ou mener à une lésion du corps de l'utilisateur.

## SERVICE ET ENTRETIEN

-  Avant de procéder à une opération quelconque liée à l'installation, au réglage, à la réparation ou au service de l'outil, il faut sortir la fiche de la conduite d'alimentation de la prise du secteur.

### ENTRETIEN ET CONSERVATION

-  Il est recommandé de nettoyer le matériel après chaque utilisation.
- Pour son nettoyage ni l'eau ni autres liquides ne peuvent pas être utilisés.
- Le matériel doit être essuyé avec un chiffon propre ou purgé à l'air comprimé à basse pression.
- N'utiliser jamais de produits de nettoyage ni de solvants pour ne pas abimer les pièces qui sont fabriquées en matières plastiques.
- Il faut nettoyer systématiquement les trous de ventilation pour ne pas permettre une surchauffe du moteur.
- En cas d'endommagement du câble d'alimentation, il faut le remplacer par un câble d'alimentation aux mêmes paramètres. Cette opération doit être confiée à un professionnel habilité ou remettre à cet effet le matériel au service agréé.
- En cas de présence d'étincellement excessif sur le collecteur confier la vérification de l'état des balais à charbon du moteur à une personne habilitée.
- La meuleuse doit être toujours conservée en endroit sec, hors de la portée des enfants.

## REPLACEMENT DES BALAIS A CHARBON



Les balais à charbon du moteur usés (inférieurs à 5 mm), brûlés ou cassés il faut immédiatement remplacés. Lors de remplacement de balais, les deux balais à charbon doivent être toujours remplacés en même temps.

L'opération de remplacement de balais à charbon doit être exclusivement confiée à une personne qualifiée et exécutée, en utilisant les pièces d'origine.



Toutes les pannes il faut réparées par le service agréé du constructeur.

## PARAMETRES TECHNIQUES

### DONNEES NOMINALES

Meuleuse droite	
Parametre	Valeur
Tension d'alimentation	230 V AC
Fréquence d'alimentation	50 Hz
Puissance nominale	710W
Étendue de vitesse de rotation à marche à vide	12000 - 28000 min <sup>-1</sup>
Max. diamètre de meules abrasives	25 mm
Diamètre de douille de serrage de la broche	6 mm
Classe de protection	II
Masse	2 kg
Année de fabrication	2018

### DONNEES CONCERNANT LE BRUIT ET LES VIBRATIONS

Niveau de pression acoustique :  $L_{pA} = 85,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Niveau de puissance acoustique :  $L_{wA} = 96,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Valeur d'accélération de vibrations :  $a_h = 3,278 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Les produits alimentés électriquement ne peuvent pas être jetés ensemble avec les déchets domestiques, mais ils doivent être soumis au recyclage et à la récupération dans des établissements spécialisés. L'information sur le recyclage du produit sera fournie par le vendeur ou par les autorités des autonomies locales. Un matériel électrique ou électronique usé contient des substances non indifférentes pour le milieu naturel. Un matériel non soumis au recyclage constitue un danger potentiel pour l'environnement et la santé des humains.

\* Le constructeur se réserve le droit d'introduire des modifications.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością”, société en commandite, sise à Warszawa, ul. Pograniczna 2/4 (ci-après: „Grupa Topex”) informe que tous les droits d'auteur de la présente notice d'emploi, (ci-après: „Notice”), dont, entre autres, de son texte, ses photos, schémas, figures, ainsi que de la composition appartiennent exclusivement à Grupa Topex et sont soumis à la protection légale en vertu de la loi du 4 février de l'an 1994 sur le droit d'auteur et les droits associés (Journal des lois 2006 N° 90, poste 631, avec changements ultérieurs). Toute reproduction, traitement, publication modification, de tout ou de partie des éléments de la présente notice à des fins commerciales, sans autorisation écrite préalable de Grupa Topex, sont strictement prohibés et peuvent exposer aux poursuites en justice en matière de responsabilité civile et pénale.

### RECHTE SLIJPER 59G071

LET OP: ALVORENS MET GEBRUIK VAN DE LANTAARN TE BEGINNEN, LEES AANDACHTIG DEZE GEBRUIKSAANWIJZING EN BEWAAR HET VOOR LATERE RAADPLEGING.

### GEDETAILLEERDE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN



**WAARSCHUWING!** Lees alle waarschuwingen en aanwijzingen betreffende het veilige gebruik. Het nalaten van de beneden staande waarschuwingen en aanwijzingen betreffende het veilige gebruik kan elektrocutie, brand en/of ernstige letsels veroorzaken.

**Gedetailleerde voorschriften inzake veilig werk met de rechte slijper.**

**Veiligheidsaanwijzingen betreffende slijpen.**

- Deze elektrogereedschap kan alleen als slijper gebruikt worden. Volg alle aanwijzingen betreffende de veiligheid, instructies, beschrijvingen en gegevens geleverd met het elektrogereedschap.

Het niet navolgen van de onderstaande aanwijzingen kan het gevaar van elektrocutie, brand en/of zware letsels tot gevolg hebben.

- Dit elektrogereedschap is niet bestemd voor slijpen met schuurpapier, draadborstels, polijsten en slijpzagen.
- Het is verboden om toehoren te gebruiken die niet door de producent voorzien en aanbevolen zijn. Dat het toebehoren gemonteerd kan worden, garandeert geen veilig gebruik.
- De maximale toegestane toerental van het gebruikte werkstuk kan niet lager zijn dan de maximale toerental op het elektrogereedschap aangegeven.  
Het werkstuk die sneller dan de toegestane snelheid draait, kan breken en afspringen.
- De buitendiameter en -dikte van het werkstuk moeten met de afmetingen van het elektrogereedschap overeenstemmen. Werkstukken met onjuiste afmetingen kunnen niet voldoende gecontroleerd worden.
- Na uitwisseling van het werkstuk of enige instelling verzeker u zich of de klemhuls op een juiste manier vastgedraaid is. Losse moer van de klemhuls kan het verlies van de controle over het gereedschap veroorzaken en losse elementen kunnen worden afgeworpen.
- Het is strikt verboden om beschadigde werkstukken te gebruiken. Alvorens elk gebruik controleer alle slijpaccessoires met het oog op barsten, schuren of sterke slijtage. Na val van het elektrogereedschap of werkstuk controleer of deze niet beschadigd is of gebruik een ander, niet beschadigd werkstuk. Na controle en bevestiging laat het elektrogereedschap door 1 minuut met volle kracht draaien, maar let op dat de bediener noch andere personen in de buurt zich niet binnen het bereik van het draaiende werkstuk bevinden. De beschadigde werkstukken breken meestal tijdens deze proeftijd.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen zijn verplicht. Afhankelijk van het soort werk gebruik een gelaatsmasker voor het gehele gelaat, oogbescherming of veiligheidsbril. Indien nodig gebruik een stofmasker, gehoorbescherming, veiligheidshandschoenen of een speciale jas die tegen de kleine deeltjes van het geslepen en bewerkt materiaal beschermt. Bescherm de ogen tegen de in het lucht aanwezige vreemde voorwerpen die tijdens de werkzaamheden ontstaan. Het gelaatsmasker en ademhalingsbescherming dienen dit stof te filtreren. Langdurige blootstelling op lawaai kan het verlies van gehoor veroorzaken.
- Derden dienen in de veilige afstand van het werkbereik van het elektrogereedschap zich bevinden. Iedere persoon die in de buurt van het draaiende elektrogereedschap zich bevindt, dient van persoonlijke beschermingsmiddelen gebruik te maken. De afbrokkelingen van het bewerkte voorwerp of gebroken werkstukken kunnen wegschieten en ook buiten het werkzone van het gereedschap letsels veroorzaken.

- **Indien bestaat er de kans dat het gereedschap verschuilde elektrische leidingen of eigen spanningskabel kan aanraken, grijp het alleen op het geïsoleerde deel van de behuizing.** Het contact van het gereedschap met de kabel onder spanning kan elektrocutie van de operateur als gevolg hebben.
- **Hou de spanningskabel niet in de buurt van draaiende onderdelen van werkstukken.** Bij het verlies van controle over het gereedschap kan de spanningskabel doorgesneden worden en de arm of hand kunnen tussen de draaiende onderdelen van het gereedschap ingedraaid worden.
- **Leg het elektrogereedschap pas na volledig stilstaan van het werkstuk weg.** Het draaiende werkstuk kan in contact met de oppervlakte komen en het verlies van controle over de gereedschap veroorzaken.
- **Verplaats het elektrogereedschap niet indien het beweegt.** Een toevallig contact van de kleding met het draaiende werkstuk kan het indraaien van het werkstuk in het lichaam van de bediener tot gevolg hebben.
- **Reinig regelmatig de ventilatieopeningen van het elektrogereedschap.** De blower van de motor zuigt het stof in de behuizing af en ophoping van metalen stof kan elektrisch gevaar veroorzaken.
- **Het is verboden om elektrogereedschap in de buurt van brandbare materialen te gebruiken.** De vonken kunnen ontbranding veroorzaken.
- **Gebruik geen gereedschappen die koelvloeistoffen eisen.** Het gebruik van water of andere koelvloeistoffen kan elektrocutie tot gevolg hebben.

## Terugslag en de aangepaste veiligheidsaanwijzingen

- **De terugslag is een acute reactie van het elektrogereedschap op blokkade of belemmering van de draai beweging van het werkstuk. Het aanhaken of blokkade veroorzaakt het acuut stopzetten van het draaiende werkstuk. Het ongecontroleerde elektrogereedschap gaat in de richting tegen de draaiingen van het werkstuk weggeschoten worden.**

Indien het werkstuk belemmerd of beklemd in het bewerkte voorwerp raakt, kan de ingedoken rand blokkeren en wegvallen of terugslaan. De beweging van het werkstuk (naar de bediener toe of in de omgekeerde richting) is afhankelijk van de richting van het werkstuk in de blokkade plaats. Daarnaast kan het werkstuk ook breken.

De terugslag vormt een gevolg van onjuist of foutief gebruik van het elektrogereedschap. Bij het navolgen van de beschreven veiligheidsaanwijzingen kan het worden vermeden.
- **Grijp het elektrogereedschap sterk en plaats uw lichaam en handen in de positie die de terugslag kan verzachten. Indien de standaard uitrusting een extra houvast bevat, gebruik deze om grotere controle over de terugslagkracht en wegschietmoment tijdens het opstarten te hebben.**

De bediener van het toestel kan het verschijnsel van wegschieten en terugslaan beheersen door de juiste voorzorgsmaatregelen te hanteren.
- **Nooit plaats uw handen in de buurt van draaiende werkstukken.** Tijdens terugslag kan het werkstuk de hand beletselen.
- **Hou een afstand van de zone waarin het elektrogereedschap tijdens de terugslag gaat bewegen.** Als gevolg van de terugslag beweegt het elektrogereedschap in de omgekeerde richting dan de beweging van het werkstuk.
- **Werk bijzonder voorzichtig bij bewerking van hoeken, scherpe randen ezv. Voorkom dat werkstukken terugslaan of geblokkeerd raken.**

Het draaiende werkstuk is meer vatbaar voor beklemming bij bewerking van hoeken, scherpe randen of na terugslaan. Het kan het verlies van controle of terugslag als gevolg hebben.
- **Gebruik geen schijven voor hout of tandschijven.**

Deze soort werkstukken vaak veroorzaken terugslag of het verlies van controle over het elektrogereedschap.

## Bijzondere veiligheidsaanwijzingen betreffende slijpen

- **Gebruik alleen slijpstenen bestemd voor het bepaalde elektrogereedschap en met de aangepaste behuizing.** De slijpstenen die geen toebehoren van het bepaalde elektrogereedschap vormen, kunnen niet voldoende beschermd worden en zijn niet voldoende veilig.

- **Gebogen slijpschijven moeten op zulke manier gemonteerd worden zodat hun slijpoppervlakte niet buiten de beschermende deksel oversteekt.** Onkundig geplateste slijpschijf die buiten de rand van de deksel oversteekt, kan niet voldoende beschermd worden.
- **De behuizing dient op een juiste manier aan het elektrogereedschap bevestigd te worden – om het grootse veiligheidsniveau te garanderen – en zodat het deel van de slijpsteen die niet afgedekt is en naar de bediener gericht zo klein mogelijk is.**  
De bescherming beschermt de bediener tegen de afbrokkelingen en toevallig contact met de slijpsteen alsook vonken die brand van de kleding kunnen veroorzaken.
- **Gebruik het slijpgereedschap alleen conform de bestemming.**
- **Het is verboden om met de zijoppervlakte van de snijdschijf te slijpen.** De snijdschijven zijn bestemd voor het wegsnijden van het materiaal. Invloed van zijkrachten kan zulke schijven breken.
- **Gebruik de gekozen slijpsteen altijd met onbeschadigde bevestigingskragen van de aangepaste afmetingen en vorm.** De juiste kragen ondersteunen de slijpsteen en verminderen op deze manier het risico van breken. De kragen voor snijdschijven kunnen verschillen van kragen bestemd voor andere slijpschijven.
- **Gebruik geen versleten slijpstenen bestemd voor grotere elektrogereedschappen.**  
Slijpstenen voor grotere elektrogereedschappen zijn niet geschikt voor hoger aantal toeren die voor mindere elektrogereedschappen kenmerkend is en kunnen makkelijk breken.

### Aanvullende veiligheidsaanwijzingen

- **Alvorens de slijper op het netwerk aan te sluiten, controleer of de netwerkspanning met de spanning aangegeven op het typeplaatje van het toestel overeenstemt.**
- **Alvorens de slijper aan te sluiten, controleer altijd de spanningskabel. Bij beschadiging laat het door een bevoegde technische dienst vervangen.**
- **Alvorens met enige montagewerkzaamheden te beginnen, trek de stekker uit het stopcontact uit.**
- **Controleer het slijpgereedschap voor gebruik. Het slijpgereedschap moet juist gemonteerd worden en onbelemmerd draaien. Laat het toestel door 1 minuut zonder belasting in een veilige positie draaien. Gebruik geen beschadigde of vibrerende slijpgereedschap. Slijpgereedschap moet rond zijn. Beschadigde slijpgereedschappen kunnen breken en letsels veroorzaken.**
- **Na montage van het slijpstuk en alvorens de slijper aan te zetten, controleer of het slijpstuk juist bevestigd is en onbelemmerd draait.**
- **Laat geen bevestigingssleutels in het toestel zitten. Alvorens de slijper aan te zetten, controleer of de sleutels weggenomen werden.**
- **Beveilig het bewerkte voorwerp. Het vastzetten van het bewerkte voorwerp in een bevestigende toestel of bankschroef is meer veilig dan met de hand vasthouden.**
- **Indien het eigen massa van het voorwerp geen stabiele positie garandeert, dient deze bevestigd te worden.**
- **Raak de slijpstukken niet aan voordat ze afgekoeld zijn.**

### LET OP! Toestel bestemd alleen voor binnengebruik!

Ondanks toepassing van veilige constructie, gebruik van veiligheidsmiddelen en aanvullende beschermende middelen altijd bestaat er een klein risico van lichaamsletsels tijdens de werkzaamheden.

### Beschrijving van de gebruikte pictogrammen.



1



2



3



4



5



6



7



8

1. Zei bijzonder voorzichtig
2. Lees de gebruiksaanwijzing, volg aangegeven de waarschuwingen en veiligheidsvoorschriften na!
3. Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen (veiligheidsbril, gehoorbescherming)
4. Gebruik veiligheidshandschoenen
5. Onderbreek de spanning alvorens de bediening of reparatie uit te voeren.
6. Niet voor kinderen bestemd
7. Tegen regen beveiligen
8. Tweede beveiligingsklasse

## OPBOUW EN TOEPASSING

De rechte slijper is een elektrische handgereedschap met II-klasse isolatie. Het toestel wordt door een eenfasige cummutator motor aangedreven, waarop de toeren op de recht geplaatste spilas overgebracht worden.

Deze slijper is alleen voor het slijpen bestemd. Het is geschikt voor het egaliseren van allerlei soort krasjes van metalen, stenen, keramische, kunststof oppervlaktes, bewerking van voegen, vormen van materiaal, bewerken van openingen.

De toepassingsgebieden zijn allerlei constructie-, reparatiewerkzaamheden en modelbouw met gebruik van de genoemde materialen.

De rechte slijper kan met werkstukken op een pin met de aangepaste diameter en lengte gebruikt worden die voor dit soort toestel bestemd zijn.



- **Het is verboden om het toestel met tandschijven, schuurschijven of snijschijven te gebruiken. Gereedschappen bestemd voor andere soort slijpers zijn niet geschikt voor de rechte slijper.**
- **Het toestel is alleen voor werk in droge omstandigheden bestemd.**
- **Het is verboden om het elektrogereedschap niet conform de bestemming te gebruiken.**

## BESCHRIJVING VAN DE GRAFISCHE WEERGAVE

De onderstaande nummering heeft betrekking op de elementen van het toestel weergegeven op de grafische pagina's van deze gebruiksaanwijzing .

1. Klemhuls van de spil
2. Moer van de klemhuls van de spil
3. Spil
4. Spilkraag
5. Schakelaar
6. Hoofdbehuizing
7. Toerental draaiknop

\* Er kunnen verschillen tussen de afbeelding en het product voorkomen.

## BESCHRIJVING VAN DE GEBRUIKTE GRAFISCHE TEKENS



LET OP



WAARSCHUWING



MONTAGE/INSTELLINGEN



INFORMATIE

## UITRUSTING EN ACCESSOIRES

1. Vlakke sleutel - 2 st.

## WERKVOORBEREIDING

### UITWISSELING VAN WERKSTUKKEN



Onderbreek de spanning op het elektrogereedschap.

- Grijp de moer van de klemhuls van de spil (2) met een vlakke sleutel (in de set).
- Met de tweede vlakke sleutel (in de set) blokkeer de spil (3) door de vlakke sleutel op een vaste positie vast te houden.
- Draai de moer van de klemhuls van de spil (2) in de richting tegen de klok los (afb. A).
- Indien nodig neem het werkstuk weg, maak de spil schoon en plaats de nieuwe zodat de pen in de klemhuls zich bevindt. Het is aangeraden om de pen van het werkstuk op een maximale diepte in te schuiven, maar op zulke manier dat het werkende element van het werkstuk niet direct de moer van de klemhuls van de spil (2) aanraakt.
- Hou de vlakke sleutel om de spil (3) te blokkeren en draai de moer van de klemhuls van de spil vast (2) (afb. A).
- Controleer regelmatig het vastdraaien van de moer van de klemhuls van de spil (2).



**Het is niet aangeraden om de moer van de spil te sterk vast te draaien indien het werkstuk nog niet erin zit. Telkens bij uitwisseling van het werkstuk controleer of de diameter van de bevestigende pen aan de klemhuls van de slijper aangepast is (1).**



**Laat geen bevestigingssleutels in het toestel zitten. Alvorens de slijper aan te zetten, controleer of de sleutels weggenomen werden.**

**In een ander geval kan de slijper beschadigd worden en de bediener letsels oplopen.**

## WERK / INSTELLINGEN



**Alvorens met de werkzaamheden te beginnen, controleer de toestand van het werkstuk. Gebruik geen gebroken, versleten of op een andere manier beschadigde werkstukken. Zulke werkstukken dienen altijd te worden vervangen.**

### AAN- / UITZETTEN



**Tijdens het aanzetten van de slijper, grijp het toestel met beide handen. De beste controle over de slijper verkrijgt u door het met de ene hand vasthouden op de hoofdbehuizing (6) en met de tweede hand op de kraag van de spil (4).**

- Verschuif de schakelaar (5) naar voren – naar de moer van de klemhuls van de spil (2).
- Om een continue werking te verkrijgen – druk op het voorste deel van de schakelaar.
- De schakelaar gaat automatische geblokkeerd worden.
- Om het toestel uit te zetten – druk op het achterste deel van de schakelaar (2).



**Na het aanzetten van de slijper wacht totdat het werkstuk de maximale snelheid gaat bereiken en pas daarna begin het werk. Het is verboden om op de schakelaar tijdens de werkzaamheden te drukken om de slijper aan- en uit te zetten. De schakelaar mag alleen bediend worden als de slijper het bewerkte materiaal niet aanraakt.**

### INSTELLEN VAN DE TOERENTAL



In het bovenste deel van de behuizing van de slijper bevindt zich de toerental draaiknop (7) (afb. B). Het instelbereik bedraagt van 1 tot 6. De toerental kan afhankelijk van de behoefte van de gebruiker gewijzigd worden.



Het goed instellen van de toerental gaat makkelijker bij grotere ervaring. Meestal eisen de meer harde materialen grotere waarde van de toerental. Het is aangeraden om de toerental bij werkstukken met grotere diameters te verminderen.




**Om de controle over het gereedschap niet te verliezen, stel de toerental alleen in als de slijper het bewerkte materiaal niet aanraakt.**

### SLIJPEN



- **Gebruik voor slijpwerkzaamheden alleen werkstukken die voor de rechte slijper bestemd zijn, bv. slijpstenen op een pen. De maximale toegestane toerental van het gebruikte werkstuk kan niet lager zijn dan de maximale toerental van de slijper zonder belasting.**
- **Elke soort werkstukken alsook bewerkte materiaal eisen een aangepaste werkmethode en toepassing van de aangepaste persoonlijke beschermingsmiddelen.**

- Het bewerkte materiaal dient stabiel bevestigd te zijn (bv. met gebruik van bankschroef, klemmen ezv.) zodat geen verschuivingen tijdens het slijpen mogelijk zijn.
- Na beëindiging van de werkzaamheden altijd zet de slijper uit en wacht totdat het werkstuk volledig stil is. Pas dan kan de slijper weggelegd worden. Rem het werkstuk niet door het op het bewerkte materiaal na het uitzetten van de slijper te drukken.
- De werkstukken raken zeer heet tijdens de werkzaamheden – raak het niet met niet beschermde lichaamsdelen aan voordat ze afgekoeld zijn.

 De optimale werkresultaten bij het slijpen worden bereikt door het leiden van het werkstuk met een zachte druk heen en weer op het materiaal. Het puntslijpen, in het bijzonder met te grote drukkracht, kan het oververhitten van het materiaal en werkstuk als gevolg hebben.



- Het is verboden om de slijper over te belasten. Bij overbelasting en te grote drukkracht kan het gevaarlijk breken van het werkstuk plaatsvinden.
- Indien de slijper tijdens de werkzaamheden valt, controleer altijd en eventueel vervang het werkstuk bij constatering van beschadiging of vervorming.
- Sla nooit met het werkstuk op het bewerkte materiaal.
- Vermijd het terugslaan met het werkstuk en afscheuren van het materiaal, in het bijzonder bij bewerking van messen, scherpe randen ezv. (het kan het verlies van controle over het elektrogereedschap en terugslaan als gevolg hebben).
- Het is verboden om de rechte slijper met snijschijven (bv. schijven voor hoekslijpers, zaagschijven voor hout ezv.) te gebruiken. Het nalaten van zulke aanwijzing kan het terugslaan van het elektrogereedschap, verlies van de controle en letsels van de bediener als gevolg hebben.

## BEDIENING EN ONDERHOUD



Voordat met enige installatie-, regel-, bedienings- of herstelwerkzaamheden te beginnen, dient de aansluiting van de slijper met de netspanning te worden onderbroken.

### ONDERHOUD EN OPSLAG



- Het is aangeraden om het toestel direct na elk gebruik te reinigen.
- Gebruik geen water of andere vloeistoffen voor reiniging.
- Het toestel dient met een zacht materiaal of met zacht druklucht gereinigd te worden.
- Gebruik geen reinigingsmiddelen noch oplosmiddelen zodat de kunststof onderdelen niet beschadigd raken.
- Reinig regelmatig de ventilatieopeningen in de behuizing van de motor, zodat het toestel niet oververhit raakt.
- Bij beschadiging van de spanningskabel dient deze op een kabel met dezelfde parameters uitgewisseld te worden. Deze handeling dient door een vakbekwame medewerker uitgevoerd of aan een herstelservice in opdracht gegeven te worden.
- Bij te grote vonkproductie op de commutator dient de staat van de koolborstels door een vakbekwame medewerker uitgevoerd te worden.
- Bewaar het toestel altijd op een droge plek en buiten bereik van kinderen.

### UITWISSELING VAN KOOLBORSTELS



Versleten (korter dan 5 mm), afgebrande of gebarsten koolborstels van de motor dienen onmiddellijk uitgewisseld te worden. Altijd dienen er beide borstels tegelijk uitgewisseld te worden. De uitwisseling dient door een vakbekwame persoon te gebeuren en met originele onderdelen.



Allerlei soorten van stoornissen dienen door een geautoriseerde service dienst van de producent verwijderd te worden.

## TECHNISCHE PARAMETERS

### TYPEPLAATJE

Rechte slijper	
Parameter	Waarde
Spanning	230 V AC
Frequentie van de spanning	50 Hz
Kracht	710 W
Toerental op nul versnelling	12000 ÷ 28000 min <sup>-1</sup>
Maximale diameter van de schijf	25 mm
Diameter van de klemhuls van de spil	6 mm
Beveiligingsklasse	II
Massa	2 kg
Bouwjaar	2018

### GEGEVENS IN VERBAND MET LAWAAI EN TRILLINGEN

Akoestische druk niveau:  $L_{pA} = 85,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Akoestische kracht niveau:  $L_{wA} = 96,63 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Waarde van de trillingen versnelling:  $a_n = 3,278 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

### MILIEUBESCHERMING



Verwijder niet de elektrische gereedschappen samen met huishoudelijk afval. Om aan de Europese richtlijn 2002/96/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur en het nationale wetgeving te voldoen, moeten de elektrische gereedschappen worden gescheiden van ander afval en afgevoerd op een milieuvriendelijke manier, bv. door het afgeven naar een inzamelpunt. Recycling is een alternatief voor de verplichting om het apparaat terug te geven. Als alternatief voor het teruggeven van een elektrisch apparaat, de eigenaar is verplicht om de gebruikt apparaat naar een verzamelpunt te brengen, die zullen ervoor zorgen dat deze wordt hergebruikt in overeenstemming met de nationale wetgeving betreffende, commercieel en industrieel afval. Dit geldt niet voor accessoires en hulpmiddelen zonder elektrische componenten die zijn bijgeleverd met het apparaat.

\* Wijzigingen voorbehouden.

„Topex Groep Vennootschap met beperkte aansprakelijkheid [Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością]” Commanditaire Vennootschap [Spółka komandytowa] met zetel te Warszawa, ul. Pograniczna 2/4 (verder: „Topex Groep”) deelt u mede, dat alle auteursrechten op de inhoud van deze gebruiksaanwijzing (verder: „Gebruiksaanwijzing”), waaronder de tekst, geplaatste foto’s, schema’s, tekeningen, alsook de opbouw aan Topex Groep behoren en worden op basis van de Wet van 4 februari 1994 inzake auteursrechten en aanverwante rechten (Stb. 2006, Nr. 90, Pos. 631 met latere aanpassingen) beschermd. Kopiëren, bewerken, publiceren en modificeren voor handelsdoeleinden van deze Gebruiksaanwijzing alsook enkele delen ervan zonder schriftelijke toestemming van Topex Groep is strikt verboden en kan civielrechtelijke of strafrechtelijke vervolging als gevolg hebben.



**graphite.pl**