

# GRAPHITE PRO



**PL** POLERKA

**GB** POLISHER

**DE** POLIERMASCHINE

**RU** ПОЛИРОВАЛЬНАЯ МАШИНА

**UA** МАШИНА ПОЛІРУВАЛЬНА

**HU** POLÍROZÓ

**RO** MAȘINĂ DE ȘLEFUIT

**CZ** LEŠTIČKA

**SK** LEŠTIČKA

**SL** POLIRKA

**LT** POLIRUOKLIS

**LV** PULĒŠANAS MAŠĪNA

**EE** POLEERIJA

**BG** МАШИНА ЗА ПОЛИРАНЕ

**HR** APARAT ZA POLIRANJE

**SR** POLIR-MAŠINA

**GR** ΣΤΙΛΒΩΤΗΣ

**ES** PULIDORA

**IT** LUCIDATRICE ROTORBITALE

**NL** POLIJSTMACHINE



## 59GP200



**PL**

Szanowni Państwo,

Bardzo dziękujemy za okazane zaufanie i gratulujemy wyboru naszej najbardziej zaawansowanej marki elektronarzędzi GRAPHITE PRO. Jesteśmy przekonani, iż dzięki zastosowaniu najwyższej jakości materiałów oraz rygorystycznej kontroli jakości, dostarczone przez nas narzędzie spełni Państwa oczekiwania. Wierzymy, że dzięki korzyściom płynącym z użytkowania tego produktu, dołączą Państwo do stale powiększającego się grona zadowolonych klientów, a podczas następnych zakupów również wybiorą Państwo produkty z naszej oferty.

**GB**

Dear Sir or Madam,

We would like to thank you very much for your trust and congratulate on choosing our most advanced power tools brand – GRAPHITE PRO. We are convinced that owing to application of the top quality materials and rigorous quality control our product will meet your expectations. We believe that benefits resulting from the use of this product will make you join the ever-increasing number of satisfied customers and that you will choose further products from our offer during your next purchases as well.

**RU**

Уважаемые Господа!

Благодарим Вас за оказанное доверие и поздравляем с выбором нашего самого лучшего бренда электроинструмента - GRAPHITE PRO. Мы убеждены, что благодаря применению высококачественных материалов и строгому процессу контроля качества, приобретенный Вами инструмент удовлетворит Ваши ожидания.

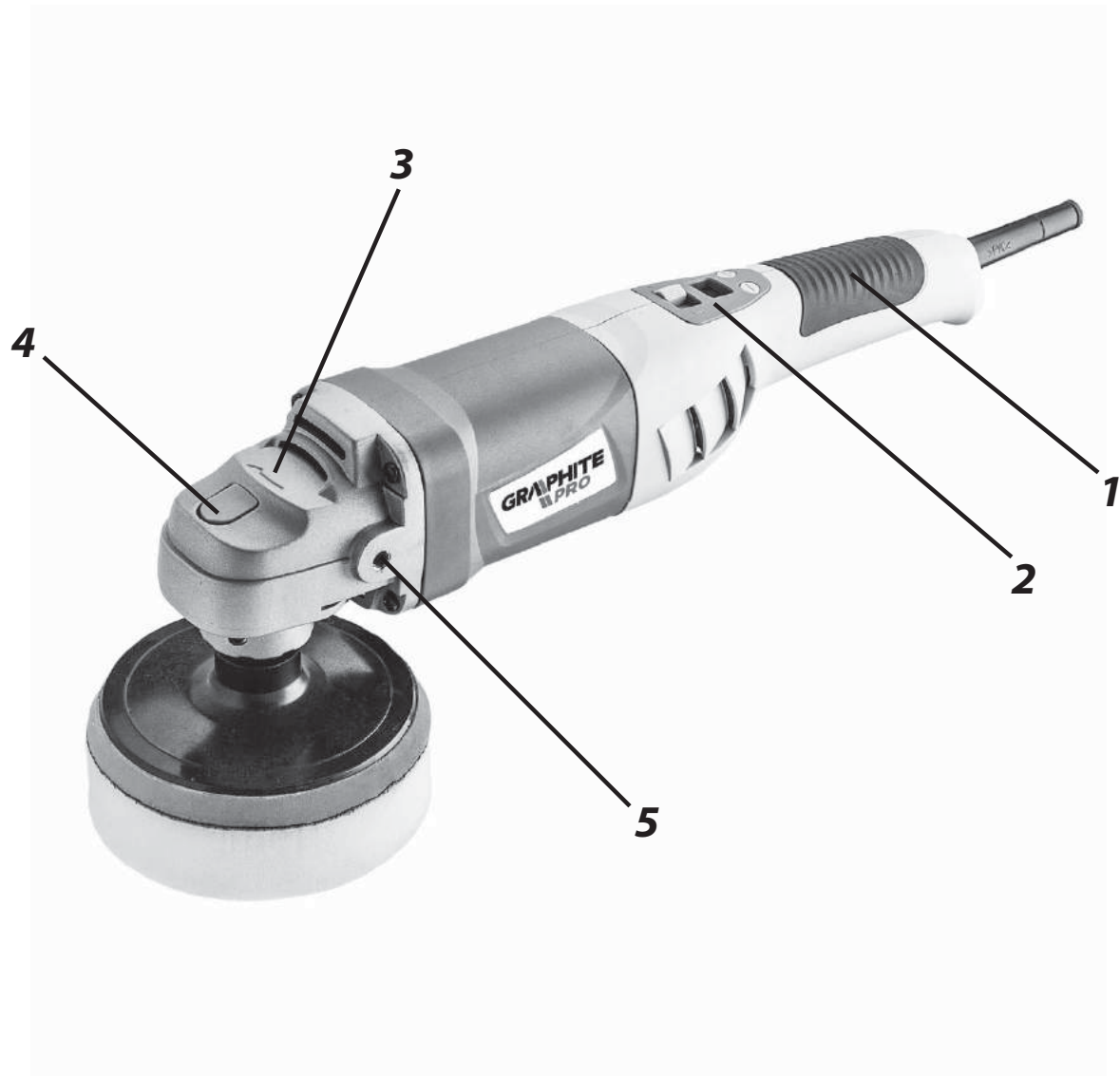
Мы уверены в том, что благодаря пользам от использования этого инструмента Вы пополните постоянно растущий круг наших довольных покупателей, и при следующей покупке также выберете продукты из нашего предложения.

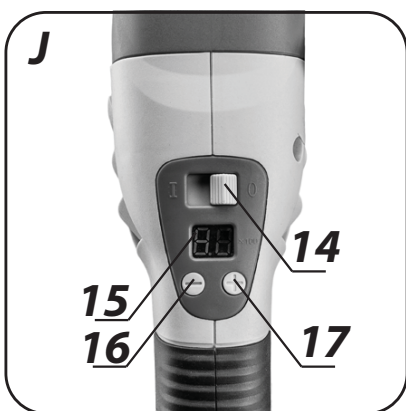
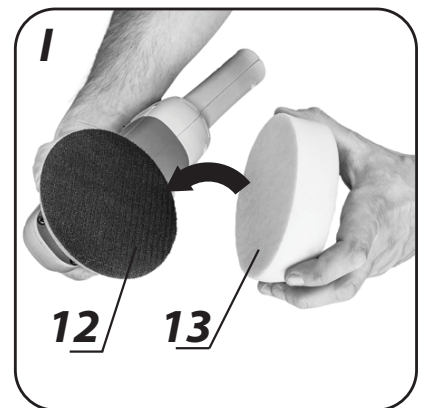
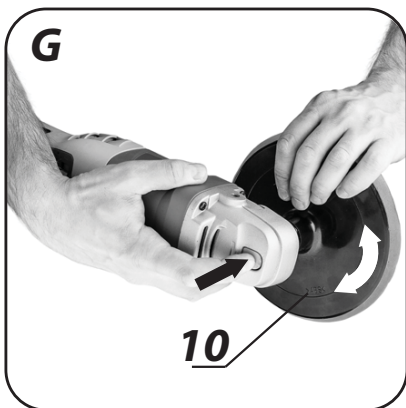
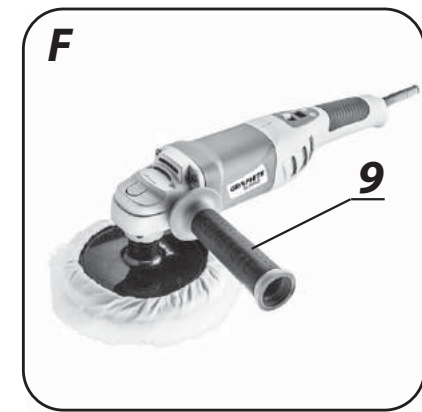
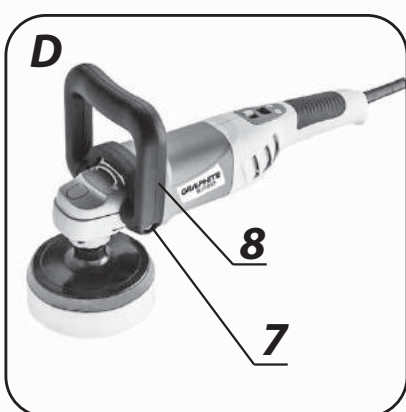
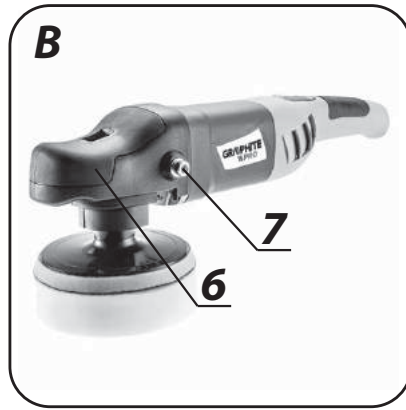
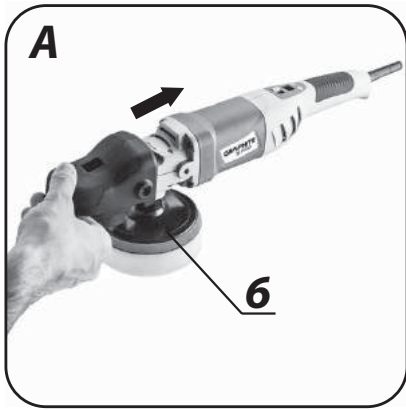
Grupa Topex Sp. z o.o. Sp.k.  
ul. Pograniczna 2/4  
02-285 Warszawa





<b>PL</b>	<b>INSTRUKCJA OBSŁUGI</b>	<b>9</b>
<b>GB</b>	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>19</b>
<b>DE</b>	<b>BETRIEBSANLEITUNG</b>	<b>26</b>
<b>RU</b>	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	<b>34</b>
<b>UA</b>	<b>ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ</b>	<b>43</b>
<b>HU</b>	<b>HASZNÁLATI UTASÍTÁS</b>	<b>52</b>
<b>RO</b>	<b>INSTRUCTIUNI DE DESERVIRE</b>	<b>60</b>
<b>CZ</b>	<b>INSTRUKCE K OBSLUZE</b>	<b>68</b>
<b>SK</b>	<b>NÁVOD NA OBSLUHU</b>	<b>76</b>
<b>SL</b>	<b>NAVODILA ZA UPORABO</b>	<b>84</b>
<b>LT</b>	<b>APTARNAVIMO INSTRUKCIJA</b>	<b>92</b>
<b>LV</b>	<b>LIETOŠANAS INSTRUKCIJA</b>	<b>100</b>
<b>EE</b>	<b>KASUTUSJUHEND</b>	<b>108</b>
<b>BG</b>	<b>ИНСТРУКЦИЯ ЗА ОБСЛУЖВАНЕ</b>	<b>116</b>
<b>HR</b>	<b>UPUTE ZA UPOTREBU</b>	<b>125</b>
<b>SR</b>	<b>UPUTSTVO ZA UPOTREBU</b>	<b>133</b>
<b>GR</b>	<b>ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ</b>	<b>141</b>
<b>ES</b>	<b>INSTRUCCIONES DE USO</b>	<b>150</b>
<b>IT</b>	<b>MANUALE PER L'USO</b>	<b>158</b>
<b>NL</b>	<b>GEBRUIKSAANWIJZING</b>	<b>167</b>









**POLERKA  
59GP200**

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

**SZCZEGÓŁOWE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA**

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy z polerkami.

Wspólne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania papierem ściernym, szlifowania szczotkami drucianymi i polerowania

- Niniejsze elektronarzędzie przystosowane jest do szlifowania papierem ściernym, szlifowania szczotkami drucianymi i polerowania. Należy uwzględnić wszystkie wskazówki bezpieczeństwa, instrukcje, ilustracje oraz dane, które zostały dostarczone razem z niniejszym elektronarzędziem. Konsekwencją niestosowania się do poniższych zaleceń może być porażenie prądem, pożar i/lub poważne obrażenia ciała.
- Niniejsze urządzenie nie jest przystosowane do szlifowania i przecinania ściernicą. Zastosowanie elektronarzędzia do innej, niż przewidziana czynności roboczej, może spowodować różnorakie zagrożenia i obrażenia ciała.
- 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 jest gwarantem 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 osłonięte lub kontrolowane.
- Ściernice, podkładki, kołnierze, talerze szlifierskie oraz inny osprzęt muszą dokładnie pasować do wrzeciona ściernicy elektronarzędzia. Narzędzia robocze, które nie pasują dokładnie do wrzeciona ściernicy elektronarzędzia, obracają się nierównomiernie, bardzo mocno wibrują i mogą spowodować utratę kontroli nad elektronarzędziem.
- W żadnym wypadku nie należy używać uszkodzonych narzędzi roboczych. Przed każdym użyciem należy skontrolować oprzyrządowanie, np. ściernice pod kątem odprysków i pęknięć, talerze szlifierskie pod kątem pęknięć, starcia lub silnego zużycia, szczotki druciane pod kątem luźnych lub złamanych drutów. 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, gogle lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy używać maski przeciwpyłowej, ochronniki słuchu, rękawic ochronnych lub specjalnego fartucha, chroniącego przed małymi cząstkami ścieranego i obrabianego materiału. Należy chronić oczy przed unoszącymi się w powietrzu ciałami obcymi, powstałymi w czasie pracy. Maską przeciwpyłową zapewnia ochronę dróg oddechowych, filtrując powstający podczas pracy pył. Oddziaływanie hałasu przez dłuższy okres czasu, 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 wwiercenie 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, takiego jak ściernica, talerz szlifierski, szczotka druciana itd. 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, np. ściernica zatnie się lub zakleszczy w obrabianym przedmiocie, zanurzona w materiale krawędź ściernicy, może się zablokować i spowodować jej wypadnięcie lub odrzut. Ruch ściernicy (w kierunku osoby obsługującej lub od niej) uzależniony jest wtedy od kierunku ruchu ściernicy w miejscu zablokowania. Oprócz tego ściernice 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 poruszy się elektronarzędzie podczas odrzutu.** Na skutek odrzutu, elektronarzędzie przemieszcza się w kierunku przeciwnym do ruchu ściernicy 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 papierem ściernym**

- **Nie należy stosować zbyt wielkich arkuszy papieru ściernego. Przy wyborze wielkości papieru ściernego, należy kierować się zaleceniami producenta.** Wystający poza płytę szlifierską papier ścierny może spowodować obrażenia, a także doprowadzić do zablokowania lub rozdarcia papieru lub do odrzutu.

### Szczególne wskazówki ostrzegawcze dotyczące polerowania

- **Nie wolno pozwolić na to, by przy pokrywie polerskiej znajdowały się luźne części, przede wszystkim sznurki mocujące. Sznurki mocujące należy schować lub skrócić.** Obracające się wraz z tarczą sznurki mocujące mogą owinać się wokół palców operatora lub obrabianego przedmiotu.

### Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla pracy z użyciem szczotek drucianych

- **Należy wziąć pod uwagę, że nawet przy normalnym użytkowaniu dochodzi do utraty kawałeczków druta przez szczotkę. Nie należy przeciążać drutów przez zbyt silny nacisk.** Unoszące się w powietrzu kawałki drutów mogą z łatwością przebić się przez cienkie ubranie i/lub skórę.
- **Jeżeli zalecane jest użycie osłony, należy zapobiec kontaktowi szczotki z osłoną.** Średnica szczotek do talerzy i garnków może się zwiększyć przez siłę nacisku i siły odśrodkowe

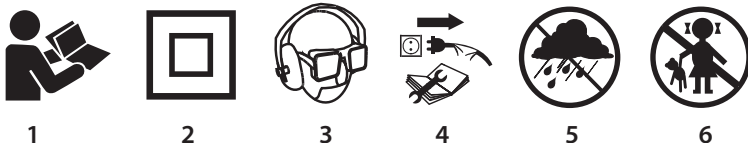
### Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa

- **Elektronarzędzie należy trzymać podczas pracy mocno w obydwu rękach i zapewnić bezpieczną pozycję pracy.** Elektronarzędzie prowadzone jest bezpieczniej w obydwu rękach.
- **Każdorazowo przed połączeniem elektronarzędzia do sieci, należy sprawdzać przewód zasilający. Nie wolno używać elektronarzędzia z uszkodzonym przewodem. Nie należy dotykać uszkodzonego przewodu; w przypadku uszkodzenia przewodu podczas pracy, należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda.** Uszkodzony przewód podwyższa ryzyko porażenia prądem, zlecić wymianę w uprawnionym warsztacie.
- Napięcie sieci powinno być zgodne z wielkością napięcia podaną na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.
- Polerkę wolno podłączyć tylko do instalacji elektrycznej wyposażonej w zabezpieczenie różnicowo-prądowe, które przerwie zasilanie, jeżeli prąd upływu przekroczy 30mA w czasie krótszym niż 30ms.
- Przed przyłączeniem polerki do sieci zasilającej należy sprawdzić czy wyłącznik znajduje się w położeniu wyłączenia.
- Zawsze należy odłączać polerkę od sieci zasilającej przed wymianą nakładki polerującej lub przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności związanych z konserwacją i naprawą.

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

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

### Objaśnienie zastosowanych piktogramów.



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

### BUDOWA I ZASTOSOWANIE

Polerka jest ręcznym elektronarzędziem napędzanym za pomocą jednofazowego silnika komutatorowego. Urządzenie przeznaczone jest do szlifowania i polerowania na sucho głównie powierzchni pokrytych lakierem wyrobów drewnianych, metalowych lub z tworzyw sztucznych. Regulacja prędkości obrotowej pozwala na optymalne parametry pracy w zależności od zastosowanych akcesoriów polersko-szlifierskich. Obszary jej użytkowania to wykonawstwo prac renowacyjnych i wykończeniowych związanych z polerowaniem powierzchni szczególnie w branży motoryzacyjnej, czy stolarskiej.

 **Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do pracy na sucho. Nie stosować z urządzeniem tarcz korundowych.**

 **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. Rękojeść tylna
2. Panel sterowania
3. Obudowa przekładni
4. Przycisk blokady wrzeciona
5. Otwór montażowy
6. Nakładka chwytowa
7. Śruba mocująca
8. Rękojeść dodatkowa typu „D”
9. Rękojeść dodatkowa
10. Tarcza polerska
11. Nakładka polerska
12. Tarcza polersko-szlifierska
13. Gąbka polerska
14. Włącznik
15. Wyświetlacz
16. Przycisk „-” regulacji prędkości
17. Przycisk „+” regulacji prędkości

\* Mogą występować różnice między rysunkiem a wyrobem.

## OPIS UŻYTYCH ZNAKÓW GRAFICZNYCH



UWAGA



OSTRZEŻENIE



MONTAŻ/USTAWIENIA



INFORMACJA


## WYPOSAŻENIE I AKCESORIA


- |                       |          |
|-----------------------|----------|
| 1. Tarcza polerska    | - 2 szt. |
| 2. Rękojeść dodatkowa | - 2 szt. |
| 3. Nakładka chwytowa  | - 1 szt. |
| 4. Śruba mocująca     | - 2 szt. |
| 5. Podkładka          | - 2 szt. |
| 6. Klucz sześciokątny | - 1 szt. |
| 7. Nakładka polerska  | - 1 szt. |
| 8. Gąbka polerska     | - 2 szt. |
| 9. Ścierka            | - 1 szt. |


## PRZYGOTOWANIE DO PRACY

 **Odłączyć polerkę od sieci zasilającej.**


### MONTAŻ NAKŁADKI CHWYTOWEJ

 • Nakładkę chwytową (6) (rys. A) należy nasunąć na obudowę przekładni (3) od przodu.

- Zamocować śrubami mocującymi (7) (**rys. B**), wkręcając je w otwory montażowe (5) po obu stronach przekładni.
-  Przednia część nakładki chwytowej (6) ma od dołu zagłębienie na palce aby zapewnić pewny chwyt od góry.

-  **MONTAŻ RĘKOJEŚCI DODATKOWEJ TYPU „D”**
- Rękojeść dodatkowa typu „D” może być ustawiona w jednym z dwóch położań – pionowym lub poziomym (**rys. D i E**). Ustawienia należy dokonać przed montażem. W kabłąku rękojeści znajdują się wypusty blokujące się w wewnętrznej ramce mocującej.


- Rękojeść dodatkową typu „D” (8) (**rys. C**) należy nasunąć na obudowę przekładni (3) od przodu.
- Zamocować śrubami mocującymi (7) (**rys. D**) z użyciem podkładek, wkręcając je w otwory montażowe (5) po obu stronach przekładni.

-  **MONTAŻ RĘKOJEŚCI DODATKOWEJ**
- Rękojeść dodatkowa (9) (**rys. F**) może być zamontowana z lewej lub prawej strony obudowy przekładni (3). Zaleca się jej stosowanie podczas korzystania z akcesoriów o średnicy powyżej 125mm.

- Wkręcić rękojeść dodatkową (9) (**rys. F**) w jeden z otworów montażowych (5) w obudowie przekładni (3).

 **MONTAŻ I DEMONTAŻ TARCZY POLERSKIEJ / TARCZY POLERSKO-SZLIFIERSKIEJ.**

- Nacisnąć przycisk blokady wrzeciona (4) i obrócić wrzeciono aż do zablokowania.
- Nakręcić tarczę polerską (10) (**rys. G**) na wrzeciono – prawy gwint.
- Zwolnić przycisk blokady wrzeciona (4).
- Demontaż tarczy polerskiej przebiega w kolejności odwrotnej do jej montażu.
- W identyczny sposób montuje się i demontuje tarczę szlifierko-polerską z rzepem (12) (**rys. I**).

-  **Przycisk blokady wrzeciona (4) służy wyłącznie do zamocowania lub zdejmowania tarczy polersko-szlifierskiej. Nie wolno używać go, jako przycisku hamującego w czasie, gdy tarcza wiruje. W takim przypadku może dojść do uszkodzenia polerki lub zranienia jej użytkownika.**

**MOCOWANIE NAKŁADKI POLERSKIEJ**


- Na tarczę polerską (10) (**rys. D**) nałożyć nakładkę polerską (11) (**rys. H**) lekko ją rozciągając.
- Zabezpieczyć dociągając sznurkiem (końce sznurka należy wcisnąć do środka nakładki polerskiej, aby nie były luźne podczas pracy).

-  **Nakładka polerska musi ściśle przylegać do tarczy polerskiej.**

 **NAKŁADANIE GĄBKI POLERSKIEJ / PAPIERU ŚCIERNEGO**


Polerka wyposażona jest w tarczę polersko-szlifierską (12) (**rys. I**) z tzw. rzepem. Można używać z nią gąbki polerskie lub papiery ścierny o odpowiednim rozmiarze. Umieścić gąbkę polerską (13) (**rys. I**) lub papier ścierny stroną z rzepem na tarczy polersko-szlifierskiej i docisnąć.

**PRACA / USTAWIENIA**

-  **Przed użyciem elektronarzędzia należy skontrolować stan tarczy polerskiej. Nie używać wyszczerbionych, pękniętych lub w inny sposób uszkodzonych tarcz. Uszkodzoną tarczę natychmiast wymienić na nową.**

**WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE**

-  **Napięcie sieci musi odpowiadać wielkości napięcia podanego na tabliczce znamionowej polerki. Podczas uruchamiania i pracy polerkę należy trzymać obiema rękami.**

-  Polerka wyposażona jest w włącznik zabezpieczający przed przypadkowym uruchomieniem.
  - Przesunąć przycisk włącznika (14) (**rys. J**) w lewo do pozycji „I”.
  - Na wyświetlaczu (15) wyświetli się „00” i zasilanie elektronarzędzia jest włączone.



- Właściwe uruchomienie silnika elektronarzędzia następuje przyciskiem „+” regulacji prędkości obrotowej (17).
- Wyłączenia silnika elektronarzędzia można dokonać przyciskiem „-” regulacji prędkości obrotowej (16), wracając do „00” na wyświetlaczu.
- Przesunięcie włącznika (14) do pozycji „0” wyłącza zasilanie elektronarzędzia.



W przypadku zaniku napięcia podczas pracy, po ponownym jego pojawieniu się elektronarzędzie automatycznie przejdzie do trybu „00” na wyświetlaczu, czyli z doprowadzonym napięciem ale bez uruchomionego silnika. Będzie tak jeśli wyłącznik pozostawał w pozycji „I”.



## REGULACJA PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ.

Prędkość obrotową silnika reguluje się przyciskami regulacji prędkości obrotowej zlokalizowanymi na panelu sterowania (2). Wyświetlacz (15) (rys. J) pokazuje w postaci dwucyfrowej liczby przybliżoną prędkość obrotową wrzeczona po uwzględnieniu mnożnika x100 (obr/min). Regulacja odbywa się stopniowo. Możliwe nastawy widoczne na wyświetlaczu to: 00, 10, 15, 20, 25, 30.



- Aby zwiększyć prędkość obrotową należy nacisnąć przycisk „+” regulacji prędkości obrotowej (17) (rys. J).
- Aby zmniejszyć prędkość obrotową należy nacisnąć przycisk „-” regulacji prędkości obrotowej (16) (rys. J).



Dla uzyskania odpowiedniej nastawy należy dany przycisk nacisnąć odpowiednią ilość razy. Ustawiona prędkość obrotowa utrzymywana jest na stałym poziomie zarówno na biegu jałowym jak i podczas pracy.



**Podczas uruchamiania silnik rozpoczyna pracę za pomocą wolnego rozruchu, który służy do uruchomienia nie obciążonego silnika. Nie należy podejmować pracy lub wywierać nacisku na elektronarzędzie przed osiągnięciem przez silnik maksymalnej ustawionej prędkości obrotowej.**



Do polerowania, polerowania na wysoki połysk, wygładzania najlepiej wybrać niskie obroty. Zakres wyższych prędkości obrotowych stosuje się do szlifowania.



## POLEROWANIE

W zależności od rodzaju wykonywanej pracy do polerowania należy używać odpowiednich nakładek i tarcz polerskich np. z gąbką lub pianką, filcowych, tekstylnych, wielowarstwowych płóciennych itp.



- Należy używać tylko czystych gąbek i nakładek polerskich.
- Odpowiednio dobrać twardość gąbki polerskiej lub inne akcesorium do zaleceń producenta stosowanej pasty polerskiej lub stosowanych środków do pielęgnacji lakieru.
- Cała powierzchnia tarczy polerskiej powinna spoczywać na powierzchni elementu polerowanego.
- Polerowanie należy przeprowadzić na zimnym lakierze.
- Rozprowadzić pastę polerską po powierzchni gąbki polerskiej (nie należy dopuścić do bezpośredniego kontaktu środka polerującego z powierzchnią polerowaną).
- Jedynie wosk nakładamy na całą powierzchnię, ponieważ musi on wyschnąć przed polerowaniem.
- Polerkę należy włączać i wyłączać tylko podczas kontaktu tarczy polerskiej z powierzchnią polerowaną.
- Przemieszczać równomiernie polerkę po powierzchni (rys. K) nie wywierając na nią nacisku (sam ciężar polerki jest zazwyczaj wystarczający do uzyskania zamierzonego efektu).
- Nie należy pracować polerką w jednym miejscu bez jej przemieszczania po powierzchni aby nie doprowadzić do przegrzania lakieru.
- Kończąc polerowanie należy zmniejszyć nacisk na polerkę.
- Pozostałości po każdym preparacie do pielęgnacji lakieru należy usunąć odpowiednią ścierką.



**Podczas używania wosku lub innych środków do pielęgnacji należy przestrzegać wskazówek ich producentów. Nadmierne użycie wosku lub pasty polerskiej może spowodować zsuniecie się nakładki polerskiej z tarczy szlifiersko - polerskiej.**



## SZLIFOWANIE


Papier ścierny o grubszym ziarnie ogólnie nadaje się do obróbki zgrubnej większości materiałów, a papier o ziarnie drobniejszym jest stosowany przy pracach wykończeniowych.

Nałożyć krążek papieru ściernego o odpowiedniej gradacji dla planowanej pracy.

 **Papier ścierny musi ściśle przylegać do tarczy szlifiersko–polerskiej.**

 **PRACA**

Urządzenie wyposażone jest w układ stabilizacji obrotów przy zmiennym obciążeniu zapewniający dokładność wykonania pracy. Dodatkowo dla zwiększenia kontroli zastosowano system łagodnego rozruchu.


 **Należy stosować tylko takie narzędzia robocze, których dopuszczalna prędkość obrotowa jest wyższa lub równa prędkości obrotowej elektronarzędzia bez obciążenia a średnica nie większa niż zalecana dla danego modelu elektronnarzędzia.**

## 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**

- Elektronarzędzie należy zawsze utrzymywać w czystości.
- 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.
- Do mycia nakładki polerskiej i gąbek polerskich należy używać tylko wody lub wody z delikatnym mydłem.
- Urządzenie zawsze należy przechowywać w miejscu suchym, niedostępnym dla dzieci.

 **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

Polerka	
Parametr	Wartość
Napięcie zasilania	230 V AC
Częstotliwość zasilania	50 Hz
Moc znamionowa	1100 W
Zakres prędkości obrotowej na biegu jałowym	1000-3000 min <sup>-1</sup>
Średnica tarczy polerskiej	180 mm

Średnica tarczy polersko-szlifierskiej	125 mm
Gwint wrzeciona	M14
Klasa ochronności	II
Masa	2,6 kg
Rok produkcji	2015

## DANE DOTYCZĄCE HAŁASU I DRGAŃ



### Informacje na temat hałasu i wibracji

Poziomy emitowanego hałasu, takie jak poziom emitowanego ciśnienia akustycznego  $L_{pA}$  oraz poziom mocy akustycznej  $L_{wA}$  i niepewność pomiaru K, podano poniżej w instrukcji zgodnie z normą EN 60745. Wartości drgań  $a_h$  i niepewność pomiaru K wyznaczono zgodnie z normą EN 60745-2-3 i podano poniżej. Podany poniżej w niniejszej instrukcji poziom drgań został pomierzony zgodnie z określoną przez normą EN 60745 procedurę pomiarową i może zostać użyty do porównywania elektronarzędzi. Można go też użyć do wstępnej oceny ekspozycji na drgania.

Podany poziom drgań jest reprezentatywny dla podstawowych zastosowań elektronarzędzia. Jeżeli elektronarzędzie użyte zostanie do innych zastosowań lub z innymi narzędziami roboczymi, a także, jeśli nie będzie wystarczająco konserwowane, poziom drgań może ulec zmianie.

Podane powyżej przyczyny mogą spowodować zwiększenie ekspozycji na drgania podczas całego okresu pracy.

Aby dokładnie oszacować ekspozycję na drgania, należy uwzględnić okresy, kiedy elektronarzędzie jest wyłączone lub kiedy jest włączone ale nie jest używane do pracy. W ten sposób łączna ekspozycja na drgania może się okazać znacznie niższa.

Należy wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony użytkownika przed skutkami drgań, takie jak: konserwacja elektronarzędzia i narzędzi roboczych, zabezpieczenie odpowiedniej temperatury rąk, właściwa organizacja pracy.

Poziom ciśnienia akustycznego  $L_{pA} = 71 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Poziom mocy akustycznej  $L_{wA} = 82 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Wartość przyspieszenia drgań, polerowanie  $a_h = 3,36 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## OCHRONA ŚRODOWISKA / CE



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

\* Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa z siedzibą w Warszawie, ul. Pograniczna 2/4 (dalej: „Grupa Topex”) informuje, iż wszelkie prawa autorskie do treści niniejszej instrukcji (dalej: „Instrukcja”), w tym m.in. jej tekstu, zamieszczonych fotografii, schematów, rysunków, a także jej kompozycji, należą wyłącznie do Grupa 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 Grupa Topex wyrażonej na piśmie, jest surowo zabronione i może spowodować pociągnięcie do odpowiedzialności cywilnej i karnej.



**Deklaracja Zgodności WE**  
*/EC Declaration of Conformity/  
/Megfelelési Nyilatkozat (EK)/*

**Producent**

*/Manufacturer/  
/Gyártó/*

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

**Wyrób**

*/Product/  
/Termék/*

**Polerka elektryczna**

*/Electric polisher /  
/Csiszoló-Polírozó/*

**Model**

*/Model./  
/Modell/*

**59GP200**

**Numer seryjny**

*/Serial number/  
/Sorszám/*

**00001 ÷ 99999**

Opisany wyżej wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:  
*/The above listed product is in conformity with the following UE Directives:/  
/A fent jelzett termék megfelel az alábbi irányelveknek:/*

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

Dyrektywa o Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/WE  
*/EMC Directive 2004/108/EC /  
/2004/108/EK Elektromágneses összeférhetőség/*

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

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


EN 60745-1:2009+A11:2010; EN 60745-2-3:2011; EN 55014-1:2006/+A1:2009/+A2:2011;  
EN 55014-2:1997/+A1:2001/+A2:2008; EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009; EN 61000-3-3:2008

Ostatnie dwie cyfry roku, w którym umieszczono znak CE: 15  
*/Last two figures of CE marking year:/  
/A CE jelzés felhelyezése évének utolsó két számjegye:/*

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

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

Paweł Szopa  
Pełnomocnik ds. jakości firmy GRUPA TOPEX  
*/GRUPA TOPEX Quality Agent /  
/A GRUPA TOPEX Minőségügyi meghatalmazott képviselője/  
Warszawa, 2015-06-29*

 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 PRO 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)**



**POLISHER  
59GP200**

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

**DETAILED SAFETY REGULATIONS**
**Safety instructions for safe use of polishers.**
**Common safety instructions on using abrasive paper, wire brushes and polishing**

- **This power tool is designed for working with abrasive paper, wire brushes and for polishing. Follow all safety guidelines, instructions, figures and data supplied with this power tool.** Failure to observe the guidelines may cause electric shock, fire and/or serious body injury.
- **This power tool is not designed for grinding and cutting with grinding wheel.** Using the power tool for purposes other than it is designed for may cause various risks and body injuries.
- **Do not use equipment not designed and not recommended by the manufacturer for use with this power tool.** Possibility of accessory installation in the power tool alone does not guarantee safe use.
- **Maximum permissible rotary speed of a working tool must not be lower than maximum rotary speed specified for the power tool.** Working tool that exceeds permissible rotary speed may crack and part of it may splinter.
- **Outer diameter and thickness of working tool must match to power tool dimensions.** Working tools with incorrect dimensions may be insufficiently shielded or controlled.
- **Grinding wheels, pads, flanges, discs and other accessories must exactly match to spindle of the power tool.** Working tools that do not match precisely to power tool spindle rotate unevenly, produce hard vibrations and may cause loss of control over the power tool.
- **Do not use damaged working tools under any circumstances. Before each use check equipment, e.g. grinding wheels for dents and cracks, grinding plates for cracks, abrasion or heavy wear, wire brushes for loose or broken wires. In case of dropping power tool or working tool, make sure it is not damaged or use other, undamaged tool. Once the working tool has been checked and installed, switch on the power tool and let it work for one minute at maximum speed. Make sure that operator and bystanders are beyond range of rotating tool.** Damaged tools mostly break within such test time.
- **Wear personal protection equipment. Depending on the task, use protective mask that shields whole face, goggles or safety glasses. When necessary use anti-dust mask, hearing protectors, working gloves or special apron that protects against small particles of grinding and grinded material.** Protect eyes against particles produced at work and floating in the air. Anti-dust mask provides protection of respiratory tract and filters out dust produced at work. Prolonged exposure to noise may lead to hearing loss.
- **Make sure to keep bystanders at safe distance from the power tool range. Each person close to operating power tool must use personal protection equipment.** Splinters of processed piece or cracked working tool can chip off and cause damage also beyond direct range.
- **Whenever tool can hit hidden electric wires or its own power cord during operation, hold it only by insulated surfaces of the handle.** Contact with power supply line may transfer voltage to metal parts of the power tool and cause electric shock.
- **Keep power cord away from rotating working tools.** Loss of control over the power tool can lead to cutting or catching the power cord, also hand or whole arm can get into rotating work tool.
- **Never put away the power tool before working tool comes to complete stop.** Rotating tool can contact the surface it is put on, which can cause loss of control over the power tool.
- **Do not carry the power tool when it is rotating.** Accidental contact of rotating working tool with clothes may cause its catching and working tool penetration of the operator's body.
- **Clean ventilation holes of the power tool on regular basis.** Motor fan sucks dust into casing and

large accumulation of metal dust may cause electric risk.

- **Do not use the power tool in proximity of flammable materials.** Sparks can cause ignition.
- **Do not use tools that require liquid coolant.** Use of water or other liquid coolants may cause electric shock.

### **Kick back and relevant safety tips**

Kick back is a sudden power tool reaction to jamming or catching of rotating work tool, such as grinding wheel, plate, wire brush etc. Catching or locking causes sudden stop of rotating work tool. Uncontrolled power tool is then pulled in direction opposite to work tool rotations. E.g. when grinding wheel jams itself in processed piece, wheel edge plunged in material may lock and cause breaking off or kick back. Grinding wheel movement (towards or away from operator) depends then on grinding wheel movement direction at the place it locked. Grinding wheel may also break. Kick back is a result of inappropriate use of power tool. It can be avoided by observing belowmentioned safety instructions.

- **Hold the power tool firmly, position your hands and body to limit kick back effect. Always use additional handle when it is included in standard equipment, to have the greatest possible control of kick back forces and counter torque during start up.** Tool operator can control sudden pulling and kick back effect by observing appropriate safety precautions.
- **Always keep your hands away from rotating working tools.** As a result of kick back, working tool may cause hand injury.
- **Stay away from zone of power tool potential movement at kick back.** At kick back the power tool moves in direction opposite to movement of grinding wheel at the place of jamming.
- **Be very careful when processing corners, sharp edges etc. Prevent rebound or jamming of work tools.** Rotating work tool is more susceptible to jamming when processing corners, sharp edges or after rebound. It can cause loss of control or kick back.
- **Do not use cutting blades for wood or toothed blades.** Work tools of this type often cause kick back or loss of control over power tool.

### **Special safety instructions for using abrasive paper**

- **Do not use too large sheets of abrasive paper. When choosing size of abrasive paper follow manufacturer instructions.** Abrasive paper that protrudes beyond sanding pad may cause injuries, and also lead to locking or tearing abrasive paper or kick back.

### **Special warning instructions for polishing**

- **Do not allow loose parts near polishing pad, in particular fixing strings. Fixing strings must be hidden or cut short.** Fixing strings that rotate with the pad may wind up around operator's fingers or processed piece.

### **Special safety instructions for working with wire brushes**

- **Remember that even during normal use brush loses pieces of wire. Do not overload wires by excessive pressure.** Flying pieces of wire can easily penetrate through thin clothes and/or skin.
- **Whenever use of shield is recommended, avoid contact of brush and shield.** Diameter of wheel and cup brushes may increase at pressure and centrifugal forces.

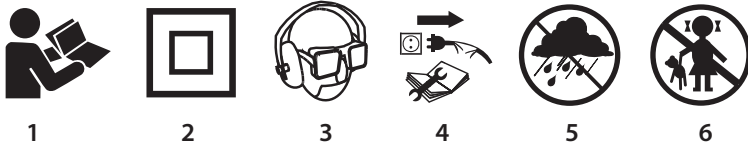
### **Additional safety instructions**

- **Hold the power tool firmly in both hands when working, maintain safe working position.** The power tool is safer when used in both hands.
- **Check the power cord each time before connecting the power tool to mains socket. Do not use the power tool with damaged power cord. Do not touch damaged power cord. If the power cord gets damaged during operation, unplug it from the mains socket.** Damaged power cord increases risk of electric shock, have it replaced in authorised service point.
- Mains voltage should match the voltage specified on the rating plate of the power tool.
- Connect the polisher only to electrical system equipped with residual current circuit breaker that will cut the power off in less than 30 ms after earth leakage current exceeds 30 mA.
- Ensure the switch is in the off position before plugging the polisher to power network.
- Always disconnect the polisher from power supply network before polishing pad replacement and before any maintenance or repair tasks.

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

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

### Explanation of used symbols



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

### CONSTRUCTION AND USE

Polisher is a power tool driven by a single-phase commutator motor. The tool is designed for dry buffing and polishing mainly lacquer coated surfaces of wood, metal or plastic workpieces. Rotary speed adjustment allows to obtain optimal working parameters depending on used buffing and polishing accessories. Range of use covers works in renovation and finishing tasks at surface polishing, in particular for automotive and woodworking applications.

 **The tool is designed for dry operation only. Do not use with corundum discs.**

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

### DESCRIPTION OF DRAWING PAGES

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

1. Rear handle
2. Control panel
3. Gear casing
4. Spindle lock button
5. Fixing hole
6. Holding pad
7. Fixing screw
8. Additional D handle
9. Additional handle
10. Polishing wheel
11. Polishing pad
12. Buffing-polishing wheel
13. Polishing sponge
14. Switch
15. Display
16. Speed adjustment button -
17. Speed adjustment button +

\* Differences may appear between the product and drawing.

### MEANING OF SYMBOLS



CAUTION



WARNING



ASSEMBLY / SETTINGS



INFORMATION

## EQUIPMENT AND ACCESSORIES

1. Polishing wheel	- 2 pcs
2. Additional handle	- 2 pcs
3. Holding pad	- 1 pce
4. Fixing screw	- 2 pcs
5. Washer	- 2 pcs
6. Hexagonal key	- 1 pce
7. Polishing pad	- 1 pce
8. Polishing sponge	- 2 pce
9. Cloth	- 1 pce

## PREPARATION FOR OPERATION



**Disconnect the polisher from power supply network.**

### INSTALLATION OF HOLDING PAD



- Slide the holding pad (6) (**fig. A**) onto gear casing (3) from front to back.
- Use the fixing screws (7) and screw them into the fixing holes (5) on both sides of the gear to secure the installation (**fig. B**).



Front side of the holding pad (6) features recess for fingers at the bottom to provide firm grip.



### INSTALLATION OF ADDITIONAL D HANDLE

You can set up additional D handle in one of two positions: vertical or horizontal (**fig. D and E**). Set up must be made before installation. The handle bow features keys that lock inside the inner fixing frame.



- Slide the additional D handle (8) (**fig. C**) onto gear casing (3) from front to back.
- Use the fixing screws (7) with washers and screw them into the fixing holes (5) on both sides of the gear to secure the installation (**fig. D**).



### INSTALLATION OF ADDITIONAL HANDLE

You can install additional handle (9) (**fig. F**) either on left or right side of the gear casing (3). It is recommended for use with accessories exceeding 125 mm in diameter.



Screw the additional handle (9) (**fig. F**) into one of the installation holes (5) in the gear casing (3).

### INSTALLATION AND DEINSTALLATION OF POLISHING WHEEL / BUFFING-POLISHING WHEEL



- Press the spindle lock button (4) and rotate the spindle until it locks.
- Screw polishing wheel (10) (**fig. G**) onto spindle with right-hand thread.
- Release the spindle lock button (4).
- You can remove the polishing wheel by following the installation procedure in reverse sequence.
- Use the same procedure to install and remove buffing-polishing wheel with hook and loop attachment (12) (**fig. I**).



**The spindle lock button (4) is only used to install and remove the buffing-polishing wheel. It cannot be used as a brake-button when the wheel is rotating. Otherwise the polisher may be damaged or the user may be injured.**

### INSTALLATION OF BUFFING PAD



- Pull the polishing pad (11) (**fig. H**) over polishing wheel (10) (**fig. D**), stretch it slightly.
- Secure by pulling the line (put ends of line into the polishing pad so they don't get loose during operation).



**Polishing pad must closely adhere to the polisher wheel.**



## **INSTALLATION OF POLISHING SPONGE / ABRASIVE PAPER**

The polisher features buffing-polishing wheel (12) (fig. I) with hook and loop attachment. You can use it with polishing sponge and abrasive papers with proper dimensions.

Put polishing sponge (13) (fig. I) or abrasive paper with attachment side towards and against the buffing-polishing wheel, then press.

## OPERATION / SETTINGS


 **Check condition of polishing wheel before use of the power tool. Do not use wheels with dents, cracks or other damages. Immediately replace damaged wheel with a new one.**

### SWITCHING ON / SWITCHING OFF

 **The mains voltage must match the voltage on the rating plate of the polisher. Hold the polisher with both hands when starting and during operation.**

 The polisher is equipped with the switch, which protects against accidental starting.

- Move the switch button (14) (fig. J) left to position I.
- The display (15) will show „00“, which means the power tool is on.
- Switch on the power tool motor with speed adjustment button + (17).
- Switch off the power tool motor with the speed adjustment button - (16) and return to „00“ setting shown on the display.


 • Move the switch (14) to position „0“ to switch off the power tool.  
In case of power failure during operation, and when the power is restored, the power tool automatically switches to „00“ mode shown on the display, i.e. with power on and with motor off. This will happen when the switch stays in position „I“.


## **ROTARY SPEED CONTROL**

Motor rotary speed is controlled with rotary speed adjustment buttons located on the control panel (2). The display (15) (fig. J) shows two digits that represent approximate spindle rotary speed with multiplier x100 (rpm). This is a step adjustment. Available settings shown on the display are as follows: 00, 10, 15, 20, 25, 30.

- To increase rotary speed press the speed adjustment button „+“ (17) (fig. J).
- To decrease rotary speed press the speed adjustment button „-“ (16) (fig. J).
- Press the button many times if necessary to obtain required setting.

 Adjusted rotational speed is maintained constant during idle and full load operation.

 **Motor starts operation with soft-start, which is used for starting the motor without load. Do not start working or apply pressure on the power tool before the motor achieves its full set up rotational speed.**

 Small speeds are best for polishing, high gloss polishing and finishing. High rotational speeds are used for sanding.


## **POLISHING**

Depending on the planned work, use appropriate pads and polishing wheels, e.g. with sponge or foam, felt, textile, multi-layer cloth etc.


- Use only clean sponges and polishing pads.
- Choose the right hardness of polishing sponge or other accessory, consider the instructions of the manufacturer of polishing paste and other lacquer caring agents.
- Whole polishing wheel surface must rest on the surface of polished piece.
- Proceed with polishing on cold lacquer.
- Distribute polishing compound on the polishing sponge surface (do not allow direct contact of polishing agent with workpiece surface).
- Only wax should be applied on the whole surface, because it must dry before polishing.
- Switch the polisher on and off only when the polishing wheel rests on polished surface.
- Move the polisher along the surface at uniform rate (fig. K), do not apply additional pressure (weight of the polisher is usually enough to obtain required results).
- Do not allow operation of polisher on one spot without moving around to avoid overheating the lacquer.

- Reduce pressure on the polisher when finishing work with it.
- Use a cloth to remove remaining of each lacquer caring agent.

 **When using wax or other maintenance agents follow guidelines of their respective manufacturers. Excessive wax or polishing paste application may cause the polishing pad to slip off the polishing-buffing wheel.**

 **SANDING**  
Coarse-grained abrasive paper is generally used for coarse processing of most materials, while fine-grained paper is used for finishing works.  
Attach a disc of sanding paper with gradation appropriate for planned task.


 **Abrasive paper must thoroughly adhere to the buffing-polishing wheel.**

 **OPERATION**  
The tool is equipped with rotational speed stabilizing system, which ensures precision of work at varying loads. Additionally there is a soft start system for better control.

 **Use only working tools with allowable rotary speed higher or equal to power tool rotary speed with no load, and diameter not greater than recommended for the power tool type.**

## OPERATION AND MAINTENANCE

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

 **MAINTENANCE AND STORAGE**

- Always keep the power tool clean.
- Do not use water or any other liquid for cleaning.
- Clean the tool with a dry cloth or blow with compressed air at low pressure.
- Do not use any cleaning agents or solvents, they may damage plastic parts.
- Clean ventilation holes in the motor casing regularly to prevent device overheating.
- In case of power cord damage replace it with a cord with the same specification. Entrust the repair to a qualified specialist or return the tool to a service point.
- In case of excessive commutator sparking, have the technical condition of carbon brushes of the motor checked by a qualified person.
- Clean the polishing pad and polishing sponges with water or water with mild soap only.
- Always store the tool in a dry place, beyond reach of children.

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

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

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

## TECHNICAL PARAMETERS

### RATED PARAMETERS

Polisher	
PARAMETER	VALUE
Supply voltage	230 V AC
Power supply frequency	50 Hz
Rated power	1100 W
Range of idle rotational speed	1000–3000 rpm



Polishing wheel diameter	180 mm
Buffing-polishing wheel diameter	125 mm
Spindle thread	M14
Protection class	II
Weight	2.6 kg
Year of production	2015

## NOISE LEVEL AND VIBRATION PARAMETERS



### Noise and vibration information

Parameters of produced noise level, such as sound pressure level  $L_{p_A}$  and sound power level  $L_{w_A}$  with measurement uncertainty K are specified below in this manual, in accordance with EN 60745.

Vibration values  $a_h$  and measurement uncertainty K are determined in accordance with EN 60745-2-3 and specified below.

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

Specified vibration level is representative for main applications of the power tool. Vibration level may change if the power tool is used for other purposes, with different working tools or will not be maintained properly.

The abovementioned factors may lead to higher exposure to vibrations during whole working time.

To precisely define exposure to vibrations, include periods when the power tool is switched off and when it is switched on but not used for working. This way total exposure to vibrations may be significantly lower.

Use additional safety measures to protect the user against results of vibration exposure, such as: power tool and working tool maintenance, proper hand temperature conditions, good work organisation.

Sound pressure level  $L_{p_A} = 71 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Sound power level  $L_{w_A} = 82 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vibration acceleration, polishing  $a_h = 3,36 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## ENVIRONMENTAL PROTECTION



Electrically powered products should not be disposed of with household wastes, but should be utilised in proper recycling centres. Obtain information on waste recycling from your seller or local authorities. Used electric and electronic equipment contains substances active in the natural environment. Unrecycled equipment constitutes a potential risk for the environment and human health.

\* The right to make 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.

**POLIERMASCHINE  
59GP200**

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

**DETAILLIERTE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN**

**Sicherheitshinweise für den sicheren Betrieb der Poliermaschinen.**

**Gemeinsame Sicherheitshinweise in Bezug auf das Schleifen mit Schleifpapier, das Schleifen mit den Drahtbürsten sowie das Polieren.**

- **Das Elektrowerkzeug ist zum Schleifen mit Schleifpapier, Schleifen mit Schleifdrahtbürsten sowie zum Polieren geeignet. Sämtliche Sicherheitshinweise, Anweisungen, Abbildungen und Angabe, die mit dem Elektrowerkzeug mitgeliefert worden sind, sind zu beachten.** Das Nichtbeachten kann Stromschlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben.
- **Das Gerät ist für das Schleifen und Trennschleifen mit einer Trennscheibe nicht geeignet.** Der Einsatz des Elektrowerkzeugs für eine andere als bestimmungsgemäße Arbeitstätigkeit kann unterschiedliche Gefahren und Verletzungen zur Folge haben.
- **Kein Zubehör verwenden, das vom Hersteller für dieses Gerät nicht speziell vorgesehen und empfohlen wird.** Reine Tatsache, dass ein Zubehörteil am Elektrowerkzeug montiert werden kann, garantiert nicht den sicheren Betrieb.
- **Die zugelassene Drehzahl des eingesetzten Arbeitswerkzeugs darf nicht kleiner als 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 abgedeckt und kontrolliert werden.
- **Schleifscheiben, Pads, Flansche und andere Zubehörteile müssen an die Spindel der Schleifscheibe genau angepasst werden.** Diejenigen Arbeitswerkzeuge, die an die Spindel der Schleifscheibe nicht genau angepasst sind, rotieren nicht gleichmäßig, vibrieren stark und können zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug führen.
- **Auf keinen Fall beschädigte Arbeitswerkzeuge weiterverwenden. Vor jedem Gebrauch Schleifscheiben auf Einkerbungen und Risse, Schleifteller auf Aufreibungen, Risse und starken Verschleiß, Drahtbürsten auf lose und gerissene Drähte 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. sind 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 ablegen, 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.** Durch einen unbeabsichtigten Kontakt mit dem rotierenden Arbeitswerkzeug kann die Kleidung eingezogen und das Arbeitswerkzeug in den Körper des Bedieners eingebohrt werden.
- **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 wie Schleifscheibe, Schleifteller, Drahtbürste usw. 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 bzw. die Schleifscheibe im Werkstück klemmt, kann seine im Material vertiefte Kante blockieren und dessen Herausfallen oder Rückschlag verursachen. Die Bewegung der Schleifscheibe (zum Bediener hin bzw. vom Bediener weg) hängt von der Richtung der Schleifscheibe an der blockierten Stelle ab. Darüber hinaus können die Schleifscheiben 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 Rückschalkräfte 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 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 mit dem Schleifpapier**

- **Nicht allzu große Schleifpapierblätter verwenden. Bei der Auswahl der Größe des Schleifpapiers sind die Vorgaben des Herstellers zu beachten.** Das herausragende Schleifpapier kann Verletzungen verursachen und zum Einklemmen bzw. Reißen des Schleifpapiers oder Rückschlag führen.

## Besondere Warnhinweise zum Polieren

- Bei der Polierhaube dürfe keine lose Teile, insbesondere Befestigungsschnüre, vorhanden sein. Die Befestigungsschnüre sind zu verstauen bzw. zu kürzen. Die mit der Scheibe rotierenden Befestigungsschnüre können sich um die Finger des Bedieners bzw. das Werkstück wickeln.

## Besondere Sicherheitshinweise für den Schleifvorgang mit Drahtbürsten

- Bitte beachten, dass es beim normalen Gebrauch zum Verlust kleiner Drahtstücke der Drahtbürste kommt. Die Drahtbürste nicht zu stark andrücken. Die in der Luft schwebenden Drahtstücke können die Kleidung und/oder die Haut leicht durchstechen.
- Wird der Einsatz einer Abdeckung empfohlen, so ist der Kontakt zwischen Drahtbürste und der Abdeckung zu vermeiden. Der Durchmesser der Polierscheiben und Topfbürsten kann sich durch den Andruck und die Zentrifugalkraft vergrößern.

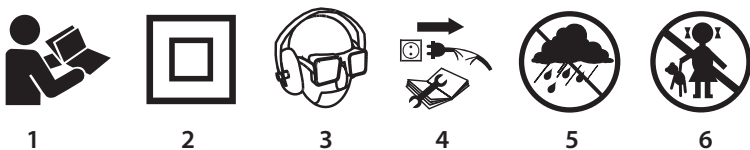
## Zusätzliche Sicherheitshinweise

- Beim Einsatz ist das Elektrowerkzeug mit beiden Händen zu halten und eine sichere Körperhaltung einzunehmen. Das Elektrowerkzeug lässt sich mit beiden Händen sicherer bedienen.
- Vor dem Anschließen des Elektrogerätes ans Netz ist stets die Netzleitung zu prüfen. Das Elektrowerkzeug mit einer beschädigten Netzleitung nicht verwenden. Beschädigte Netzleitung nicht berühren; wird die Netzleitung während des Betriebs beschädigt, den Stecker aus der Steckdose ziehen. Die beschädigte Netzleitung erhöht das Risiko des elektrischen Schlages. Die Netzleitung in einer autorisierten Werkstatt austauschen lassen.
- Die Netzspannung soll dem Spannungswert vom Typenschild des Elektrowerkzeugs entsprechen.
- Die Poliermaschine ist nur an die Elektroinstallation mit dem Differenzstromschutz anzuschließen, die Versorgung unterbrechen wird, falls der Leckstrom 30 mA innerhalb von 30 ms überschreiten wird.
- Vor dem Einschalten der Poliermaschine an das Versorgungsnetz ist sicherzustellen, dass der Hauptschalter ausgeschaltet ist.
- Vor dem Austausch der Polieraufgabe oder jeglichen Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten ist das Gerät stets von der Netzversorgung zu trennen.

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

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

## Erläuterung zu den verwendeten Piktogrammen.



1. Lesen Sie sorgfältig die Betriebsanleitung durch und beachten Sie die dort enthaltenen Warnhinweise und Sicherheitsbedingungen.
2. Das Gerät verfügt über die zweite Isolierklasse.
3. Verwenden Sie persönliche Schutzmittel (Schutzbrillen, Gehörschutz und Staubschutzmaske).
4. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose vor Beginn der Bedien- oder Instandsetzungstätigkeiten.
5. Vor Regen schützen.
6. Kinder nicht ans Gerät heranlassen.

## AUFBAU UND ANWENDUNG

Poliermaschine ist eine Handwerkzeugmaschine mit einem einphasigen Kollektormotor angetrieben. Das Gerät ist für das Trockenschleifen und -polieren der überwiegend mit Lack abgedeckten Oberflächen von Produkte aus Holz, Metall oder Kunststoff. Drehzahlregelung ermöglicht die optimalen Betriebsparameter in Abhängigkeit der verwendeten Polier- und Schleifzubehör.

Als Anwendungsbereiche gelten die allgemeinen Einrichtungsarbeiten und Renovierung/Veredelung durch Polieren der Oberfläche vor allem in der Automotive und Tischlerei.



**Das Gerät ist ausschließlich für den Trockenlauf ausgelegt. Mit dem Gerät keine Korundscheiben verwenden.**

 **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. Rückgriff
2. Schalttafel
3. Getriebegehäuse
4. Taste der Spindelarrretierung
5. Montageloch
6. Griffkappe
7. Befestigungsschraube
8. Zusatzhandgriff Typs „D“
9. Zusatzhandgriff
10. Polierscheibe
11. Polierkappe
12. Polier-Schleif-Scheibe
13. Polierschwamm
14. Schalter
15. Display
16. Taste „-“ Drehzahlregelung
17. Taste „+“ Drehzahlregelung

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

## BESCHREIBUNG FÜR VERWENDETE GRAPHISCHE ZEICHEN



ACHTUNG



WARNUNG



MONTAGE/EINSTELLUNGEN



INFORMATION

## AUSSTATTUNG UND ZUBEHÖR

- |                         |            |
|-------------------------|------------|
| 1. Polierscheibe        | - 2 Stck.  |
| 2. Zusatzhandgriff      | - 2 Stck.  |
| 3. Griffkappe           | - 1 Stck.  |
| 4. Befestigungsschraube | - 2 Stck.  |
| 5. Unterlage            | - 2 Stck.  |
| 6. Sechskantschlüssel   | - 1 Stück. |
| 7. Polierkappe          | - 1 Stck.  |
| 8. Polierschwamm        | - 2 Stck.  |
| 9. Lappen               | - 1 Stck.  |

## VORBEREITUNG AUF DEN EINSATZ



**Poliermaschine vom Netz trennen.**

### GRIFFKAPPE MONTIEREN




- Griffkappe (6) (**Abb. A**) wird auf das Getriebegehäuse (3) von vorne geschoben.
- Mit den Befestigungsschrauben (7) (**Abb. B**) und durch Einschrauben in die Befestigungslöcher (5) auf beiden Seiten der Getriebe befestigen.



Vorderer Teil der Griffkappe (6) hat eine Bodenvertiefung für die Finger für einen sicheren Griff von oben.

## ZUSATZGRIFF TYP „D“ MONTIEREN

Zusatzgriff Typs „D“ kann in eine von zwei Positionen - vertikal oder horizontal (**Abb. D und E**) - eingestellt werden. Einstellungen müssen vor der Montage vorgenommen werden. In der Strebe des Griffs befinden sich die in dem inneren Montagerahmen sperrende Auslässe.


-  Zusatzgriff Typs „D“ (**8**) (**Abb. C**) auf das Getriebegehäuse (**3**) von der Vorderseite schieben.
- Durch Befestigungsschrauben (**7**) (**Abb. D**) mit Unterlegscheiben über die Befestigungslöcher (**5**) auf beiden Seiten des Getriebes fixieren.


## ZUSATZHANDGRIFF MONTIEREN

Zusatzhandgriff (**9**) (**Abb. F**) kann auf der linken oder rechten Seite des Getriebegehäuses montiert werden (**3**). Sein Einsatz wird empfohlen, bei der Verwendung von Zubehör mit einem Durchmesser von mehr als 125 mm.


Den Zusatzhandgriff (**9**) (**Abb. F**) in einem der Befestigungslöcher (**5**) im Getriebegehäuse (**3**) einschrauben.

## POLIERSCHEIBE/POLIER-SCHLEIFSCHEIBE MONTIEREN UND DEMONTIEREN

-  Die Spindelarrretierung-Taste (**4**) drücken und die Spindel drehen, bis sie einrastet.
- Polierscheibe (**10**) (**Abb. G**) auf die Spindel drehen - Rechtsgewinde.
- Die Spindelarrretierung-Taste (**4**) loslassen
- Demontage der Polierscheibe in umgekehrter Reihenfolge wie ihre Montage.
- Auf die gleiche Weise wird Schleif- und Polierscheibe mit Klettverschluss montiert und demontiert (**12**) (**Abb. I**).

 **Spindelarrretierung-Taste (4) wird ausschließlich verwendet, um Schleif- und Polierscheibe zu befestigen oder zu entfernen. Verwenden Sie es nicht als hemmende Taste während die Scheibe rotiert. In diesem Fall könnte es zur Beschädigung der Poliermaschine oder Verletzungen der Benutzer kommen.**

## POLIERAUFSATZ BEFESTIGEN

-  Auf die Polierscheibe (**10**) (**Abb. D**) den Polieraufsatz/Polierkissen (**11**) (**Abb. H**) leicht gestreckt aufsetzen.
- Durch Anziehen der Schnur (Enden der Schnur in die Mitte der Polierkissen einschieben, damit sie während des Betriebs nicht zu lose sind).


 **Polieraufsatz muss eng auf die Polierscheibe haften.**

## POLIERSCHWAMM /SCHLEIFPARPIER AUFSETZEN

Poliermaschine ist mit einer Schleif-Polierscheibe (**12**) (**Abb. I**) mit dem sogenannten Klettverschluss ausgestattet. Es kann mit den Polier-Schwämmen oder Schleifpapier mit der richtigen Größe verwendet werden.

Den Polier-Schwamm (**13**) (**Abb. I**) oder Schleifpapier mit der Klett-Seite auf der Schleif-Polierscheibe aufsetzen und andrücken.

## BETRIEB / EINSTELLUNGEN

 **Vor dem Einsatz des Elektrowerkzeugs, den Zustand der Polierscheibe überprüfen. Keine angeschlagenen, gebrochenen oder anderweitig beschädigte Scheiben verwenden. Eine beschädigte Scheibe sofort gegen eine neue ersetzen.**


### EIN-/AUSSCHALTEN

 **Die Netzspannung muss mit der auf dem Typenschild angegebenen Nennspannung der Poliermaschine übereinstimmen. Während der Inbetriebnahme und des Betriebs die Poliermaschine mit beiden Händen halten.**

-  Poliermaschine ist mit einem Schalter ausgestattet um ein versehentliches Starten zu verhindern.
  - Schieben Sie die Taste des Schalters (**14**) (**Abb. J**) nach links, in die Position „I“.



- Auf dem Display (15) wird „00“ angezeigt, und die Stromversorgung ist eingeschaltet.
- Richtiges starten des Motors von Elektrowerkzeug erfolgt durch Drücken der „+“ Drehzahlregelung-Taste (17).
- Motor des Elektrowerkzeug wird abgeschaltet, indem man auf „-“ Drehzahlregelung-Taste (16) drückt durch den Rückkehr in „00“ Position auf dem Display.


 • Bewegen des Schalters (14) auf „0“-Position schaltet das Elektrowerkzeug aus.

Bei einem Stromausfall während des Betriebes, nach seinem Wiedereinschalten, geht das Werkzeug automatisch in den „00“-Modus auf dem Display, d.h. mit der aktiven Spannung, aber ohne laufenden Motor. Es wird der Fall sein, wenn der Schalter auf Position „I“ bleibt.


## DREHZAHLREGELUNG.

Die Motordrehzahl wird über die auf dem Bedienfeld lokalisierten Steuertasten für Drehzahl (2) geregelt. Display (15) (Abb. J) zeigt in Form einer zweistelligen Zahl eine angenäherte Geschwindigkeit der Spindel nach Berücksichtigung des Multiplikators x100 (U/Min). Die Einstellung erfolgt stufenweise. Mögliche auf dem Display angezeigte Einstellungen sind: 00, 10, 15, 20, 25, 30.

- Um die Geschwindigkeit zu erhöhen, drücken Sie die „+“-Taste der Drehzahlregelung (17) (Abb. J).
- Um die Geschwindigkeit zu verringern, drücken Sie die „-“-Taste der Drehzahlregelung (16) (Abb. J).
- Um entsprechende Einstellung zu erhalten, sollte die jeweilige Taste entsprechend oft gedrückt werden.

 Die eingestellte Geschwindigkeit wird sowohl im Leerlauf und im Betrieb konstant gehalten.

 **Beim Starten beginnt Motor mit einem langsamen Anlauf, welches zum Starten des unbelasteten Motors dient. Vor dem Erreichen der maximalen Motordrehzahl nicht mit der Arbeit beginnen oder einen Druck auf das Elektrowerkzeug ausüben.**

 Zum Polieren, Hochglanzpolieren, Glätten am besten, eine geringere Geschwindigkeit wählen. Der Bereich der höheren Geschwindigkeiten wird zum Schleifen verwendet.

## POLIEREN

In Abhängigkeit von der Art der ausgeübten Arbeit zum Polieren geeignete Aufsätze und Polierscheiben, z. B. aus Schwamm oder Schaumstoff, Filz, Textilien, Mehrschicht-Leinenaufsätze usw verwenden.

- Nur saubere Schwämme und Polierscheiben verwenden.
- Die Härte der Polierschwamm oder anderes Zubehörs entsprechend den Anweisungen des Herstellers von Polierpaste oder angewendeten Lackpflegemittel anpassen.
- Die gesamte Oberfläche der Polierscheibe soll auf der Oberfläche des polierten Elements anliegen.
- Das Polieren sollte auf dem kalten Lack durchgeführt werden.
- Die Polierpaste auf der der Oberfläche des Polierschwamm verbreiten (kein direkten Kontakt des Poliermittels mit der polierten Oberfläche zulassen).
- Auf die gesamte Oberfläche wird nur das Wachs aufgebracht, da es vor dem Polieren trocknen muß.
- Nur wenn die Polierscheibe in direkten Kontakt mit der polierten Oberfläche ist, darf die Poliermaschine ein- und ausgeschaltet werden.
- Die Poliermaschine gleichmäßig über die Oberfläche (Abb. K) bewegen, ohne einen Druck auf sie auszuüben (Gewicht der Poliermaschine selbst ist in der Regel ausreichend, um die gewünschte Wirkung zu erzielen).
- Mit der Poliermaschine nicht an einem Ort arbeiten, ohne sie zu bewegen, um die Lackoberfläche nicht zu überhitzen.
- Abschließend sollte Druck auf die Poliermaschine reduziert werden.
- Die Rückstände jedes Lackpflegemittels sollten mit einem geeigneten Tuch entfernt werden.

 **Bei der Verwendung von Wachs oder anderen Pflegemittel sollten die Anweisungen ihrer Produzenten gefolgt werden. Übermäßige Verwendung von Wachs oder Polierpaste kann zum Abrutschen der Polierkissen aus der Schleif-Polierscheibe führen.**

## SCHLEIFEN

Ein grobkörniges Schleifpapier ist in der Regel für Schruppen von meisten Materialien und feinkörniges Schleifpapier für Abschlussarbeiten geeignet.

Die für die geplanten Arbeiten geeigneten Körnungen des Schleifblattes auflegen.

 **Schleifpapier muss eng an der Schleif-Polierscheibe anlegen.**

 **BETRIEB**

Das Gerät ist mit einem Stabilitätsystem der Rotation bei variablen Lasten für präzise Arbeit ausgestattet. Zusätzlich zur Erhöhung der Kontrolle wurde ein Softanlauf-System verwendet.

 **Nur solche Arbeitswerkzeuge verwenden, deren zugelassene Drehzahl höher oder gleich groß ist wie die Drehzahl des Elektrowerkzeugs ohne Last und deren Durchmesser nicht größer als der für das jeweilige Modell des Elektrowerkzeugs empfohlene Durchmesser ist.**

## BETRIEB UND WARTUNG

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

 **WARTUNG UND AUFBEWAHRUNG**

- Elektrowerkzeug soll immer sauber gehalten werden.
- 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 des Netzkabels tauschen Sie es gegen ein neues mit den gleichen Parametern aus. Damit einen qualifizierten Fachelektriker oder eine Servicestelle beauftragen.
- Bei übermäßiger Funkenbildung am Kommutator das Überprüfen des Status von Kohlebürsten durch qualifiziertes Personal veranlassen.
- Zum Waschen des Polierkissen und Polierschwämme nur Wasser oder Wasser und einer milden Seife verwenden.
- Das Gerät sollte immer an einem trockenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern gelagert werden.

 **Abgenutzte (kurzer als 5 mm), verbrannte oder rissige Kohlebürsten des Motor sollten sofort ersetzt werden. Immer gleichzeitig beide Kohlebürsten austauschen.**

**Das Ersetzen von Kohlebürsten sollte ausschließlich dem qualifizierten Personal unter Verwendung von Originalteilen anvertraut werden.**

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

## TECHNISCHE DATEN

### NENNWERTE

Poliermaschine	
PARAMETER	Wert
Versorgungsspannung	230 V AC
Versorgungsfrequenz	50 Hz
Nennleistung	1100 W
Drehzahlbereich im Leerlauf	1000-3000 min <sup>-1</sup>
Durchmesser der Polierscheibe	180 mm



Durchmesser der Schlef-Polier-Scheibe	125 mm
Spindelgewinde	M14
Schutzklasse	II
Masse	2,6 kg
Herstellungsjahr	2015

## LÄRM- UND SCHWINGUNGSANGABEN



### Informationen über Lärm und Vibrationen

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

Vibrationswerte  $a_h$  und Messunsicherheit K wurden gemäß EN 60745-2-3 bestimmt und sind unten aufgeführt.

Der in dieser BA unten angegebene Vibrationspegel wurde gemäß dem in der Norm EN 60745 bestimmten Messverfahren gemessen und kann zum Vergleich der Elektrowerkzeuge verwendet werden. Es kann auch für die vorläufige Bewertung der Exposition gegenüber Vibrationen verwendet werden.

Der angegebene Vibrationspegel ist repräsentativ für standardmäßige Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Der Vibrationspegel kann sich ändern, wenn das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen oder mit anderen Arbeitswerkzeugen verwendet wird bzw. nicht ausreichend gewartet wird.

Die oben genannten Gründe können zu einer erhöhten Exposition gegenüber Vibrationen während der gesamten Arbeitszeit führen.

Um genau die Vibrationsbelastung einzuschätzen, sind Perioden, in den das Elektrowerkzeug abgeschaltet ist oder eingeschaltet ist, aber nicht gebraucht, ebenfalls zu berücksichtigen. Dadurch kann sich die Exposition gegenüber Vibrationen als viel niedriger erweisen.

Zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen vornehmen, um den Benutzer vor den Auswirkungen von Vibrationen beispielsweise durch die Wartung des Elektrowerkzeugs und der Arbeitswerkzeuge, die Sicherung der richtigen Temperatur der Hände, die richtige Arbeitsorganisation, zu schützen.

Schalldruckpegel  $L_{p_A} = 71 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Schalleistungspegel  $L_{w_A} = 82 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Der Wert der Schwingungsbeschleunigung, Polieren  $a_h = 3,36 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## UMWELTSCHUTZ



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

\* Änderungen vorbehalten.

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

**ПОЛИРОВАЛЬНАЯ МАШИНА  
59GP200**

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

**СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

Дополнительные указания мер безопасности при работе с полировальными машинами.

Предупреждения по безопасности, общие для шлифования шкуркой, зачистки проволочными щетками и полирования

- **Данная ручная машина предназначена для применения в качестве шлифовальной для шлифования шкуркой, в качестве зачистной и полировальной машины. Ознакомьтесь со всеми предупреждениями по безопасности, инструкциями, иллюстрациями и техническими характеристиками, предоставленными с данной ручной машиной.** 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 и резка при помощи шлифовальных и отрезных кругов.** Производство работ, для которых ручная машина не предназначена, может создавать опасность и вызывать телесные повреждения.
- **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.
- **Наружный диаметр и толщина рабочего инструмента должны соответствовать функциональным возможностям машины.** Несоразмерные рабочие инструменты не могут быть в достаточной мере ограждены и при работе могут приводить к потере управления машиной.
- **Размер посадочного отверстия оправок шлифовальных кругов, фланцев, тарельчатых шлифовальных дисков и иных вспомогательных устройств должен обеспечивать плотную, без зазоров, посадку на шпинделе ручной машины.** Рабочий инструмент и устройства с посадочными отверстиями, установленные на шпинделе машины с зазором, будут несбалансированными, вызывать повышенную вибрацию и приводить к потере управления машиной при работе.
- **Не применяйте поврежденный рабочий инструмент. Перед каждым использованием осматривайте рабочий инструмент, например шлифовальные круги, на предмет наличия сколов и трещин; тарельчатые шлифовальные диски – на наличие трещин, разрывов или чрезмерного износа; проволочную щетку – на предмет незакрепленных или надломанных проволок.** 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 минуты. 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.
- **При производстве работы, при которой абразивный инструмент может прикоснуться к скрытой проводке, удерживайте ручную машину только за изолированную поверхность захвата.** При прикосновении к находящемуся под напряжением проводу открытые металлические части ручной машины могут попасть под напряжение и вызывать 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 шлифовального круга, шлифовального тарельчатого диска, щетки или иного рабочего инструмента. Заклинивание вызывает резкое торможение вращающегося рабочего инструмента, что приводит к возникновению силы отдачи, воздействующей на ручную машину, направленной противоположно направлению вращения рабочего инструмента и приложенной в точке заклинивания. Если, например, шлифовальный круг заклинен в объекте обработки, а кромка круга заглублена в поверхность материала, круг будет выжиматься из материала или отбрасываться. Круг может отскочить в сторону оператора или от него в зависимости от направления движения круга в месте заклинивания. При этом может происходить разрыв шлифовальных кругов. Отскок является результатом неправильного обращения с ручной машиной и/или неправильного порядка или условий работы. 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. Могут 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 работ со шлифовальной шкуркой

- **Не применяйте шлифовальную шкурку слишком больших размеров.** При выборе шлифовальной шкурки следуйте рекомендациям изготовителя. Шлифовальная шкурка, выступающая за рабочий диск, может стать причиной травмы, привести к заклиниванию, разрыву шкурки и отскоку машины.

### Особые предупреждения по безопасности для полировальных работ

- **Не допускайте свободного вращения любой незакрепленной части полировального круга или шнура его крепления.** Заправляйте или подрезайте любые незакрепленные шнуры крепления. Незакрепленные вращающиеся шнуры крепления могут захватить пальцы или застрять в объекте обработки.

### Особые предупреждения по безопасности для зачистных работ

- **Учитывайте, что проволоки щетки выпадают из нее даже при нормальной эксплуатации.** Не пережимайте проволоки приложением чрезмерной нагрузки к щетке. Отлетающие куски проволоки легко проникают через легкую одежду и (или) кожу.
- **Если для зачистных работ рекомендуется применение защитного кожуха, не допускайте задевания защитного кожуха дисковой или чашечной щеткой.** Дисковая или чашечная щетка может увеличиваться в диаметре под действием усилия прижатия ее к обрабатываемой поверхности и центробежных сил.

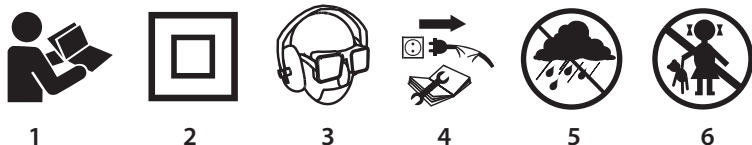
### Дополнительные указания мер безопасности

- **Во время работы держите ручную машину двумя руками, принимайте устойчивую позицию.** Ручная машина, удерживаемая двумя руками, более безопасна.
- **Перед включением ручной машины в розетку проверяйте шнур питания. Не работайте с ручной машиной, если ее шнур питания поврежден. Не прикасайтесь к поврежденному шнуру питания; в случае повреждения шнура питания во время работы, выньте вилку из розетки.** Поврежденный шнур питания повышает риск поражения электрическим током, обратитесь в специализированную ремонтную мастерскую для его замены.
- Напряжение сети должно соответствовать напряжению, указанному в паспортной табличке ручной машины.
- Подключайте полировальную машину только к такой электросети, которая оснащена устройством защитного отключения с током срабатывания 30 мА и временем срабатывания до 30 секунд.
- Перед включением полировальной машины в розетку убедитесь, что кнопка включения находится в положении «выключено».
- Перед любыми работами, связанными с техническим уходом или ремонтом, а также заменой полировального круга отключайте полировальную машину от сети.

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

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

### Расшифровка пиктограмм



1. Прочитайте инструкцию по эксплуатации, соблюдайте указания и правила техники безопасности, приведенные в инструкции.

2. Электроинструмент класса II.
3. Пользуйтесь средствами индивидуальной защиты (защитными очками, наушниками, пылезащитной маской).
4. Отключите шнур питания перед ремонтно-наладочными работами.
5. Берегите от дождя.
6. Не разрешайте детям прикасаться к электроинструменту.

### КОНСТРУКЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ

Полировальная машина – это электроинструмент, приводимый в движение однофазным коллекторным двигателем. Электроинструмент предназначен для сухого шлифования и полирования, главным образом, лакированных деревянных, металлических или пластмассовых поверхностей. Регулировка частоты вращения позволяет подобрать оптимальные рабочие параметры, в зависимости от используемых шлифовальных и полировальных принадлежностей.

Сфера применения полировальной машины – реставрационные и отделочные работы, связанные с полированием поверхностей, в частности, в столярном деле либо автомобильной отрасли.



**Электроинструмент предназначен только для обработки сухих материалов. Электроинструмент не предназначен для работы с корундовыми дисками.**



**Запрещается применять электроинструмент не по назначению.**

### ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ

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

1. Задняя рукоятка
2. Панель управления
3. Корпус передачи
4. Кнопка блокировки шпинделя
5. Монтажное отверстие
6. Накладка для захвата
7. Крепежный винт
8. Дополнительная D-образная рукоятка
9. Дополнительная рукоятка
10. Полировальная тарелка
11. Полировальная накладка
12. Полировально-шлифовальная тарелка
13. Полировальная губка
14. Кнопка включения
15. Дисплей
16. Кнопка „-“ регулировки частоты вращения
17. Кнопка „+“ регулировки частоты вращения

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

### РАСШИФРОВКА ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИХ ЗНАКОВ



ВНИМАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



СБОРКА/НАСТРОЙКА



ИНФОРМАЦИЯ

### ОСНАЩЕНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

1. Полировальная тарелка - 2 шт.






2. Дополнительная рукоятка	- 2 шт.
3. Накладка для захвата	- 1 шт.
4. Крепежный винт	- 2 шт.
5. Шайба	- 2 шт.
6. Ключ шестигранный	- 1 шт.
7. Полировальная накладка	- 1 шт.
8. Полировальная губка	- 2 шт.
9. Тряпочка	- 1 шт.

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ


 Отключите полировальную машину от сети.



### КРЕПЛЕНИЕ НАКЛАДКИ ДЛЯ ЗАХВАТА

-  • Накладку для захвата (6) (рис. А) наденьте на корпус передачи (3) спереди.
-  • Закрепите крепежными винтами (7) (рис. В), ввинчивая их в монтажные отверстия (5) с двух сторон передачи.


 В передней части накладки для захвата (6), снизу, имеются углубление под пальцы, чтобы обеспечить надежный захват сверху.

### КРЕПЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ D-ОБРАЗНОЙ РУКОЯТКИ

 Дополнительную D-образную рукоятку можно закрепить в одном из двух положений – в вертикальном или горизонтальном (рис. D и E). Установить рукоятку в выбранном положении следует перед закреплением. В бугеле рукоятки находятся шпунты, которые блокируются во внутренней крепежной рамке.






-  • Дополнительную D-образную рукоятку (8) (рис. С) наденьте на корпус передачи (3) спереди.
-  • Закрепите крепежными винтами (7) (рис. D) используя шайбы, ввинчивая винты в монтажные отверстия (5) с двух сторон передачи.


### КРЕПЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ РУКОЯТКИ

 Дополнительную рукоятку (9) (рис. F) можно закрепить с левой или правой стороны корпуса передачи (3). Этой рукояткой рекомендуем пользоваться при работе с рабочими принадлежностями диаметром более 125 мм.



 Ввинтите дополнительную рукоятку (9) (рис. F) в одно из монтажных отверстий (5) в корпусе передачи (3).

### МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ПОЛИРОВАЛЬНОЙ ТАРЕЛКИ / ПОЛИРОВАЛЬНО-ШЛИФОВАЛЬНОЙ ТАРЕЛКИ.

-  • Нажмите кнопку блокировки шпинделя (4) и поверните шпиндель, чтобы заблокировался.
-  • Навинтите полировальную тарелку (10) (рис. G) на шпиндель – правая резьба.
-  • Отпустите кнопку блокировки шпинделя (4).
-  • Демонтаж полировальной тарелки осуществляется в последовательности, обратной ее монтажу.
-  • Монтаж и демонтаж полировально-шлифовальной тарелки с липучкой осуществляется таким же способом (12) (рис. I).

 Кнопка блокировки шпинделя (4) служит исключительно для монтажа или демонтажа полировально-шлифовальной тарелки. Запрещается использовать эту кнопку в качестве тормозной кнопки во время вращения тарелки. Это может привести к поломке полировальной машины или причинить телесные повреждения оператору.

### КРЕПЛЕНИЕ ПОЛИРОВАЛЬНОЙ НАКЛАДКИ

-  • На полировальную тарелку (10) (рис. D) наденьте полировальную накладку (11) (рис. H) и слегка растяните ее.
-  • Закрепите накладку, затягивая шнурок (концы шнурка вложите внутрь накладки, чтобы они не мешали во время работы).


 Полировальная накладка должна плотно прилегать к полировальной тарелке.

### КРЕПЛЕНИЕ ПОЛИРОВАЛЬНОЙ ГУБКИ / ШЛИФОВАЛЬНОЙ БУМАГИ


Полировальная машина оснащена полировально-шлифовальной тарелкой (12) (рис. I) с так называемой липучкой. Она может работать с полировальными губками или шлифовальной бумагой соответствующего размера.


Приклейте полировальную губку (13) (рис. I) или шлифовальную бумагу к липучке на шлифовально-полировальной тарелке и прижмите.

## РАБОТА / НАСТРОЙКА


 Перед началом работы с электроинструментом проверьте состояние полировальной тарелки. Запрещается работать потрескавшимися, выщербленными или поврежденными каким-либо другим образом тарелками. Изношенную тарелку сразу замените новой.

### ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ

 Напряжение сети должно соответствовать напряжению, указанному в паспортной табличке полировальной машины. Во время включения и работы держите полировальную машину двумя руками.

 Полировальная машина оснащена выключателем, предохраняющим от случайного включения.


- Переместите кнопку включения (14) (рис. J) влево в положение „I”.
- На дисплее (15) появится „00”, питание электроинструмента включено.
- Для пуска двигателя электроинструмента служит кнопка регулировки частоты вращения „+” (17).
- Выключить двигатель электроинструмента можно с помощью кнопки регулировки частоты вращения „-” (16), возвращаясь к „00” на дисплее.
- Перемещение кнопки включения (14) в положение „0” вызывает отключение питания электроинструмента.


 В случае исчезновения напряжения во время работы, после его появления электроинструмент автоматически перейдет в режим „00” на дисплее, что есть с включенным напряжением, но отключенным двигателем. Так произойдет, если кнопка включения оставалась в положении „I”.


### РЕГУЛИРОВКА ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ

Частота вращения двигателя регулируется с помощью кнопок регулировки частоты вращения, расположенных на панели управления (2). Дисплей (15) (рис. J) показывает приблизительную частоту вращения шпинделя (формат отображения - две цифры) после умножения на множитель x100 (об/мин). Регулировка ступенчатая. Доступные настройки, отображающиеся на дисплее: 00, 10, 15, 20, 25, 30.

- Для увеличения частоты вращения нажмите кнопку „+” регулировки частоты вращения (17) (рис. J).
- Для уменьшения частоты вращения нажмите кнопку „-” регулировки частоты вращения (16) (рис. J).

 Для настройки необходимого параметра нажимайте на кнопку нужное количество раз. Заданная частота вращения сохраняется на заданном уровне как на холостом ходу, так и во время работы.

 Во время включения происходит плавный пуск двигателя, который служит для пуска двигателя без нагрузки. Не следует приступать к работе или нажимать на электроинструмент до тех пор, пока двигатель не наберет максимальную заданную частоту вращения.

 При полировании и полировании до блеска рекомендуется работать с низкой частотой вращения. Высокая частота вращения используется при шлифовании.

### ПОЛИРОВАНИЕ

В зависимости от вида выполняемой работы, для полирования подбирайте соответствующие накладки и полировальные тарелки, например: с губкой или пенкой, войлочные, текстильные,

многослойные полотняные и т.п.



- Используйте только чистые полировальные губки и накладки.
- Подберите полировальную губку необходимой твердости или другую рабочую принадлежность в соответствии с рекомендациями производителя используемой полировальной пасты или используемых средств по уходу за лаком.
- Полировальная тарелка должна прилегать всей своей поверхностью к поверхности обрабатываемого изделия.
- Полировать следует холодное лаковое покрытие.
- Нанесите полировальную пасту на поверхность полировальной губки (не наносите препарат для полировки непосредственно на обрабатываемую поверхность).
- Только воск следует наносить на всю обрабатываемую поверхность, так как он должен высохнуть перед полированием.
- Включайте и выключайте полировальную машину только когда полировальная тарелка соприкасается с обрабатываемой поверхностью.
- Равномерно перемещайте полировальную машину по обрабатываемой поверхности (**рис. К**) не нажимая на нее (собственного веса полировальной машины достаточно для получения необходимого результата работы).
- Не работайте полировальной машиной в одном месте, не перемещая ее, поскольку это может привести к перегреву лака.
- Завершая полирование, ослабьте нажим на полировальную машину.
- Остатки используемого препарата по ходу за лаком удалите тряпочкой.



**Работая с воском или другими препаратами по уходу за обрабатываемыми поверхностями, соблюдайте указания их производителей. Из-за чрезмерного количества воска или полировальной пасты полировальная накладка может соскользнуть с полировально-шлифовальной тарелки.**



## ШЛИФОВАНИЕ

Крупнозернистая шлифовальная бумага подходит для черновой обработки большинства материалов, а мелкозернистая бумага используется для отделочных работ. Закрепите шлифовальный круг с зернистостью, соответствующей планируемой работе.



**Шлифовальная бумага должна плотно прилегать к полировально-шлифовальной тарелке.**



## РАБОТА

Полировальная машина оснащена системой стабилизации частоты вращения при переменной нагрузке, обеспечивающей высокую точность выполняемых работ. Дополнительно для повышения контроля использована система плавного пуска.



**Следует использовать только такой рабочий инструмент, допустимая скорость вращения которого больше или равна максимальной скорости электроинструмента при работе без нагрузки, а диаметр – не больше диаметра, рекомендованного для данной модели электроинструмента.**

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



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



## УХОД И ХРАНЕНИЕ

- Электроинструмент следует содержать в чистоте.
- Для чистки запрещается использовать воду и прочую жидкость.
- 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.
- При повреждении шнура питания его следует заменить шнуром питания с аналогичными параметрами. Замену шнура питания поручите квалифицированному специалисту, либо передайте электроинструмент в сервисную мастерскую.
- В случае сильного искрения на коллекторе, поручите специалисту проверить состояние угольных щеток двигателя.
- Полировальную накладку и полировальные губки промывайте в чистой или в мыльной воде.
- Храните электроинструмент в сухом и недоступном для детей месте.



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

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



Все неполадки должны устраняться авторизованной сервисной мастерской производителя.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

### НОМИНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Полировальная машина	
ПАРАМЕТР	ВЕЛИЧИНА
Напряжение питания	230 В АС
Частота тока питания	50 Гц
Номинальная мощность	1100 Вт
Частота вращения на холостом ходу	1000-3000 мин <sup>-1</sup>
Диаметр полировальной тарелки	180 мм
Диаметр полировально-шлифовальной тарелки	125 мм
Резьба шпинделя	M14
Класс защиты	II
Масса	2,6 кг
Год выпуска	2015

### ШУМ И ВИБРАЦИЯ



#### Информация об уровне шума и вибрации

Уровни шума, то есть уровень звукового давления  $L_{pA}$  а также уровень звуковой мощности  $L_{WA}$  и значение неопределенности измерения  $K$ , приведенные ниже в данной инструкции по эксплуатации, определены по EN 60745.

Уровень вибрации (значение виброускорения)  $a_h$  и значение неопределенности измерения  $K$  определены по EN 60745-2-3 и приведены ниже.

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

Заявленная вибрационная характеристика представительна для основных рабочих заданий электроинструмента. Вибрационная характеристика может измениться, если электроинструмент будет использоваться для других целей, либо с другими рабочими принадлежностями, а также в

случае недостаточного технического ухода за электроинструментом.

Приведенные выше причины могут вызвать увеличение длительности вибрационной экспозиции за период работы.

Для точной оценки вибрационной экспозиции следует учесть время, в течение которого электроинструмент находится в отключенном состоянии, либо во включенном, но не работает. В данном случае значение полной вибрации может быть значительно ниже.

Для защиты оператора от вредного воздействия вибрации необходимо применять дополнительные меры безопасности, а именно: обеспечивать технический уход за электроинструментом и рабочими принадлежностями, поддерживать температуру рук на приемлемом уровне, соблюдать режим труда.

Уровень звукового давления  $L_{p_A} = 71 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Уровень звуковой мощности  $L_{w_A} = 82 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Виброускорение, полирование  $a_h = 3,36 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



Электроприборы не следует выбрасывать вместе с домашними отходами. Их следует передать в специальный пункт утилизации. Информацию на тему утилизации может предоставить продавец изделия или местные власти. Электронное и электрическое оборудование, отработавшее свой срок эксплуатации, содержит опасные для окружающей среды вещества. Неутилизированное оборудование представляет потенциальную угрозу для окружающей среды и здоровья людей.

\* Оставляем за собой право вводить изменения.

Компания „Grupa Torhex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa, расположенная в Варшаве по адресу: ul. Pograniczna 2/4 (далее „Grupa Torhex”) 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 Torhex 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 Torhex строго запрещено и может повлечь за собой гражданскую и уголовную ответственность.

## МАШИНА ПОЛІРУВАЛЬНА 59GP200

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

### СПЕЦІАЛЬНІ ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС КОРИСТУВАННЯ УСТАТКУВАННЯМ

#### Правила техніки безпеки під час користування полірувальними машинами

**Загальні правила безпеки шліфування наждачним папером, дротяними щітками та полірування**

- **Даний електроінструмент придатний для шліфування з використанням наждачного паперу, дротяних щіток та для полірування. Слід врахувати всі правила техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та дані, що надаються в комплекті з цим електроінструментом.** Нехтування нижченаведеними рекомендаціями може створювати небезпеку поразки струмом, виникнення пожежі та/або тяжких травм.
- **Дане устаткування не призначене для шліфування та різання шліфувальним кругом.** Використання електроінструмента до іншої мети, ніж передбачено призначенням, може спричинитися до повстання ризиків і травматизму.
- **Не допускається використовувати приналежності, що не призначені та 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 з невідповідними розмірами не можуть повністю контролюватися.
- **Абразивні круги, підкладки, коміри, шліфувальні тарілки та інший робочий інструмент повинен точно пасувати до шпинделя диску електроінструмента.** Робочий інструмент, який не пасує до шпинделя диску електроінструмента, обертається нерівномірно, інтенсивно вібрує та може спричинитися до втрати контролю над електроінструментом.
- **Категорично не допускається використовувати робочий інструмент із дефектами.** Щоразу перед використанням слід перевірити технічний стан оснащення, напр., шліфувального круга на наявність вищербин і тріщин, шліфувальної тарілки на наявність тріщин, стирання або сильного зношування, дротяної щітки на наявність зламаних дротів. У випадку падіння електроінструмента або робочого інструмента, слід переконатися, що вони не пошкоджені, або використати інший, непошкоджений інструмент. Якщо устаткування було перевірено і закріплено, 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 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 сторонніх тіл, що утворюються під час праці та здіймаються в повітря. Протипилова маска забезпечує захист дихальних шляхів шляхом відфільтровування пилу, 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, робочий інструмент якого ще обертається.** Робочий інструмент, що обертається, може зіткнутися з поверхнею, на яку його покладено, внаслідок чого можна втратити контроль над устаткуванням.
- **Не допускається переносити електроінструмент, 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 пилю 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, що обертається, такого як шліфувальний круг, шліфувальна тарілка, дротяна щітка тощо. Перечеплення або блокування провадить до неочікуваної зупинки робочого інструмента, що обертається. Неконтрольований електроінструмент смикнеться в напрямку протилежному від напрямку обертання робочого інструмента. Коли, напр., шліфувальний круг застрягне або заклинить в матеріалі, що обробляється, крайка круга, занурена в матеріал, може заблокуватися та спричинити вискочення круга або відбиття. У цьому випадку рух шліфувального круга (в напрямку оператора або від нього) залежить від напрямку руху круга в місці заблокування. Крім того шліфувальний круг може зламатися. Відбиття виникає внаслідок неправильної або неналежної експлуатації електроінструмента. Його можна уникнути шляхом описаних нижче відповідних застережних заходів.

- **Електроінструмент слід міцно тримати, натомість тіло та руки слід тримати у такому положенні, що уможливорює максимальне нівелювання відбиття. Якщо до стандартного комплекту 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 шліфувального круга 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 шліфувальним папером

- **Не рекомендується використовувати занадто великі листи наждачного паперу. Під час вибору розміру наждачного паперу рекомендується дотримуватися інструкцій виробника.** Наждачний папір, що вистає за межі робочої плити шліфмашини, може спричинити травми, а також спричинитися до заблокування устаткування, роздирання паперу або відбиття.

### Специфічні правила техніки безпеки під час полірування

- **Не допускайте, щоб у полірувальній накладці знаходилися незакріплені частинки, передусім кріпильні шнури. Кріпильні шнури слід сховати або вкоротити.** Кріпильні шнури, що обертаються разом із диском, здатні намотуватися на пальці оператора або предмету, що оброблюються.

### Специфічні правила техніки безпеки під час використання дротяних щіток

- **Слід пам'ятати, що навіть під час нормальної експлуатації зі щітки відриваються шматочки дроту. Не допускається перевантажувати доти щітки шляхом спричинення надто сильного натиску.** Шматочки дротів, що відриваються, здатні пробити тонку тканину вбрання та/або шкіру.
- **Якщо рекомендується використання кожуху, слід запобігти контакту щітки з кожухом.** Діаметр щіток до тарілки або горщику може збільшитися внаслідок дії відцентрової та доцентрової сили.

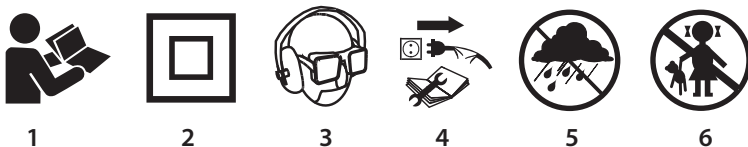
### Додаткові правила техніки безпеки

- **Електроінструмент слід міцно тримати обіруч і зберігати безпечну робочу позицію.** Обіруч тримати електроінструмент безпечніше.
- **Щоразу перш ж підключати електроінструмент до мережі, слід упевнитися у технічно справному стані шнуру. Не допускається використовувати електроінструмент із пошкодженим шнуром. Не допускається торкатися пошкодженого шнуру; у випадку пошкодження шнуру під час праці слід витягти виделку з розетки.** Пошкоджений шнур є фактором підвищеного ризику поразки електричним струмом. Заміняти пошкоджений мережевий шнур допускається виключно в авторизованому сервісному центрі.
- Напруга джерела живлення має відповідати характеристикам, зазначеним в таблиці на електроінструменті.
- Підключення устаткування до мережі повинно відбуватися через автомат розмикання, що перериває подачу струму на устаткування в разі перевищення його номінального значення в 30 мА на протязі 30 мсек.
- Перед під'єднанням полірувальної машини до мережі слід упевнитися, що кнопка ввімкнення знаходиться в положенні «вимкнено».
- Перш ніж ремонтувати електроінструмент або проводити регламентні роботи, а також перед зберіганням, устаткування слід вимкнути кнопкою вимикання й витягти виделку з розетки.

**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. Прочитайте інструкцію, дотримуйтесь правил техніки безпеки, що містяться в ній!
2. Клас ізоляції устаткування II
3. Слід обов'язково застосовувати засоби індивідуального захисту як, наприклад, захисні окуляри, навушники, протипилову маску.
4. Від'єднати мережевий шнур, перш ніж заходитися обслуговувати чи ремонтувати.

5. Боїться дощу!
6. Зберігати у недоступному для дітей місці!

### БУДОВА І ПРИЗНАЧЕННЯ

Полірувальна машина являє собою ручний електроінструмент, оснащений однофазним колекторним двигуном із подвійною ізоляцією. Полірувальна машина призначена до сухого шліфування та полірування переважно вкритих лаком металевих, дерев'яних і пластикових поверхонь. Регульована швидкість обертання дозволяє досягти оптимальних експлуатаційних параметрів - залежно від використаних приналежностей для полірування або шліфування.

Електроінструмент призначений для ремонтно-опоряджувальних робіт, пов'язаних із поліруванням поверхонь, насамперед авторемонтних або столярних робіт.



**Устаткування не призначене до експлуатації у вологому середовищі. Не допускає експлуатації з використанням дисків із корундовим напиленням.**



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

### ОПИС МАЛЮНКІВ

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

1. Руків'я заднє
2. Панель управління
3. Бабка передня
4. Кнопка блокування шпинделя
5. Отвір монтажний
6. Накладка для зручності тримання
7. Гвинт кріпильний
8. Руків'я додаткове типу «D»
9. Руків'я поміжне
10. Диск полірувальний
11. Накладка полірувальна
12. Круг шліфувально-полірувальний
13. Губка полірувальна
14. Кнопка ввімкнення
15. Дисплей
16. Кнопка « - » для регулювання швидкості обертання
17. Кнопка « + » для регулювання швидкості обертання

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

### ОПИС ГРАФІЧНИХ СИМВОЛІВ



УВАГА



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ



МОНТАЖ/НАЛАШТУВАННЯ



ІНФОРМАЦІЯ

### ПРИНАЛЕЖНОСТІ Й АКСЕСУАРИ

- |                                    |       |
|------------------------------------|-------|
| 1. Диск полірувальний              | 2 шт. |
| 2. Руків'я додаткове               | 2 шт. |
| 3. Накладка для зручності тримання | 1 шт. |
| 4. Гвинт кріпильний                | 2 шт. |



5. Шайба	2 шт.
6. Ключ торцевий шестигранний	1 шт.
7. Накладка полірувальна	1 шт.
8. Губка полірувальна	2 шт.
9. Серветка	1 шт.

## ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ



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

### МОНТАЖ НАКЛАДКИ ДЛЯ ЗРУЧНОСТІ ТРИМАННЯ



- Надіньте накладку для зручності тримання (6) (мал. А) на передню бабку (3) з переду.
- Закріпіть її за допомогою фіксуючих гвинтів (7) (мал. В), загвинтивши їх крізь монтажні отвори (5) з обох боків бабки.



Передня частина накладки для зручності тримання (6) має знизу профільовані виїмки для пальців, що дозволяють впевнено тримати устаткування згори.



### МОНТАЖ ДОДАТКОВОГО РУКІВ'Я ТИПУ «D»

Додаткове руків'я типу «D» допускається встановлювати в одному з двох положень: вертикальному або горизонтальному (мал. D та E). При цьому налаштування виконуються до монтажу додаткового руків'я. В руків'ї знаходяться виступи, що блокуються у внутрішній кріпильній рамці.



- Додаткове руків'я типу «D» (8) (мал. С) надівається на передню бабку (3) з переду.
- Закріпіть її за допомогою фіксуючих гвинтів (7) (мал. D) і шайб, загвинтивши їх крізь монтажні отвори (5) з обох боків бабки.



### МОНТАЖ ДОДАТКОВОГО РУКІВ'Я

Додаткове руків'я (9) (мал. F) допускається монтувати ліворуч або праворуч відносно корпусу бабки (3). Встановлювати його щоразу, коли використовуються приналежності діаметром понад 125 мм.



Вкрутіть додаткове руків'я (9) (мал. F) в один із монтажних отворів (5) у корпусі бабки (3).

### МОНТАЖ-ДЕМОНТАЖ ПОЛІРУВАЛЬНОГО КРУГУ/ПОЛІРУВАЛЬНО-ШЛІФУВАЛЬНОГО КРУГУ



- Натисніть кнопку блокування шпинделя (4) й прокрутіть шпиндель, доки він не заблокується.
- Нагвинтіть полірувальний круг (10) (мал. G) на шпиндель (правий гвинт).
- Відпустіть кнопку блокування шпинделя (4).
- Демонтаж полірувального круга відбувається в зворотному порядку.
- Аналогічним способом відбувається монтаж-демонтаж полірувально-шліфувального круга на липучці (12) (мал. I).



**Кнопка блокування шпинделя (4) призначена виключно для монтажу-демонтажу полірувально-шліфувального круга. Не допускається використовувати його для гальмування круга під час обертання останнього. Це здатне спричинитися як до пошкодження самої полірувальної машини, так і до травмування користувача.**

### КРІПЛЕННЯ ПОЛІРУВАЛЬНОЇ НАКЛАДКИ



- На полірувальний круг (10) (мал. D) надіньте полірувальну накладку (11) (мал. H), трохи розтягуючи її.
- Затягніть шнурок (кінчики шнуруку втисніть всередину під полірувальну накладку, щоб не бовталися під час праці).




**Полірувальна накладка повинна міцно прилягати до поверхні полірувального круга.**




### НАДІВАННЯ ПОЛІРУВАЛЬНОЇ ГУБКИ/НАЖДАЧНОГО ПАПЕРУ


Полірувальна машина обладнана шліфувально-полірувальним кругом (12) (мал. I) на липучці. Вона дозволяє використовувати полірувальну губку або наждачний папір відповідного розміру. Прикріпіть полірувальну губку (13) (мал. I) або наждачний папір боком із липучкою до полірувально-шліфувального круга і притисніть.

## ПОРЯДОК РОБОТИ/РОБОЧІ НАЛАШТУВАННЯ


 Перш ніж приступати до експлуатації електроінструмента, слід перевірити стан полірувального круга. Не допускається використовувати круги з вищербинами, тріщинами чи іншими пошкодженнями. Пошкоджений круг слід негайно замінити на новий.

### ВМИКАННЯ І ВИМИКАННЯ


 Напруга живлення в мережі повинна відповідати характеристикам, вказаним в таблиці на полірувальній машині. Під час ввімкнення і праці електроінструмент слід ціпко тримати обома руками.


 Полірувальну машинку обладнано кнопкою блокування кнопки ввімкнення, що призначена для запобігання самочинного ввімкнення електроінструмента.


- Пересуньте кнопку ввімкнення (14) (мал. J) ліворуч у положення «I».
- На дисплеї (15) відобразиться символ «00», що означатиме, що живлення ввімкнуто.
- Правильне ввімкнення двигуна електроінструмента відбувається шляхом натиснення кнопки «+» регулювання швидкості обертання (17).
- Правильне ввімкнення двигуна електроінструмента відбувається шляхом натиснення кнопки «+» регулювання швидкості обертання (16).
- Вимкнення електроінструмента відбувається шляхом пересування кнопки ввімкнення (14) до положення «0».


 У випадку зникнення напруги під час праці та після її відновлення електроінструмент автоматично переходить у режим «00» на дисплеї, тобто сигналізує подавання напруги, але з невивімкнутим двигуном. Така поведінка електроінструмента зберігається, якщо кнопка ввімкнення залишилася в положенні «I».


### РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ ОБЕРТАННЯ

 Швидкість обертання двигуна регулюється кнопками регулювання швидкості обертання, розташованими на панелі управління (2). На дисплеї (15) (мал. J) відображається двозначне число, що приблизно відповідає швидкості обертання шпинделя (потребує множення на x100 (об./хв). Регулювання відбувається поступово. Можливі налаштування, що відображаються на дисплеї, це: 00, 10, 15, 20, 25, 30.


-  • Щоб збільшити швидкість обертання, натисніть кнопку «+» колеса регулювання швидкості обертання (17) (мал. J).
- Щоб зменшити швидкість обертання, натисніть кнопку «-» колеса регулювання швидкості обертання (16) (мал. J).


 • Щоб обрати відповідну швидкість обертання, дану кнопку натиснути відповідну кількість раз. Обрана швидкість обертання підтримується постійною як на яловому ході, так і під час праці з навантаженням.

 Під час пуску двигун починає працювати за допомогою повільного набирання швидкості, що призначене для ввімкнення двигуна без обтяження. Не допускається починати працювати або спричиняти тиск на електроінструмент до того, як його двигун досягне максимально допустимої швидкості обертання.

 Низькі оберти пасують до полірування, фінішного полірування, для гладіння краще обрати низькі оберти. Діапазон вищих швидкостей обертання пасують до шліфування.

### ПОЛІРУВАННЯ

 Залежно від типу виконуваних робіт до полірування допускається використовувати відповідні накладки й полірувальні круги, наприклад, із губкою або спіненим латексом, повстяні, текстильні, багат шарові полотняні тощо.

-  • Використовувати допускається виключно чисті полірувальні губки та накладки.
- Підберіть твердість полірувальної губки або іншої приналежності згідно з рекомендаціями виробника полірувальної пасти або засобу для обробки лаку, що використовується.
- Полірувальна машина повинна спиратися всією поверхнею полірувального круга на площину

матеріалу, що його оброблюють.

- Полірування виконують по холодному лаку.
- Нанесіть полірувальну пасту на поверхню полірувальної губки (не слід допускати безпосереднього контакту полірувального засобу з поверхнею, що її полірують).
- Виключення становить віск: його наносять на всю поверхню, оскільки він повинен висхнути до того, як почнеться процес полірування.
- Полірувальну машину вмикають і вимикають тільки після того, як контактну поверхню полірувального круга буде притиснуто до поверхні.
- Переміщуйте полірувальну машину по поверхні рівномірно (**мал. К**), не спричиняючи на неї тиску (оскільки власна вага електроінструменту є достатньою для отримання бажаного ефекту).
- Не рекомендується працювати полірувальною машиною на одній і тій же ділянці, не переміщуючи її, оскільки це здатне спричинитися до перегрівання лакового покриття.
- Завершуючи полірування, тиск на полірувальну машину зменшують.
- Рештки речовини для догляду за лаковим покриттям слід усувати бавовняною серветкою.



**Під час використання воску чи інших засобів з догляду слід дотримуватися рекомендацій їх виробників. Надмірна кількість воску чи полірувальної пасту здатна спричинитися до зісковзування полірувальної накладки зі стопи шліфувально-полірувальної машини.**



### ШЛІФУВАННЯ

Наждачний папір із більш крупним зерном придатний до чорнової обробки більшості матеріалів, натомість папір із дрібнішим зерном — надається до фінішної обробки. Прикладіть наждачний круг із зерном розміру, що відповідає запланованому виду праць.



**Наждачний папір повинен щільно прилягати до полірувально-шліфувального круга.**



### ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Електроінструмент обладнаний системою стабілізації обертів на випадок гвалтовної зміни характеристик навантаження, що дозволяє забезпечити ретельність праці. Додатково для підвищення ступеня контрольованості інструмента використовується система плавного пуску.



**Допускається використовувати тільки такий робочий інструмент, допустима швидкість обертання якого є вищою або дорівнює максимальній швидкості устаткування без навантаження, а діаметр не перевищує рекомендований для даної моделі електроінструмента.**

## 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

- Електроінструмент завжди слід утримувати в чистоті.
- Не допускається чищення 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 електроінструмент слід передати кваліфікованому спеціалісту на перевірку стану вугільних щіточок двигуна.
- Полірувальну накладку та полірувальні губки допускається мити виключно водою або водою з доданням ніжного мила.

- Устаткування зберігають у сухому місці, недоступному для дітей.



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

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



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

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### НОМІНАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Машина полірувальна	
ХАРАКТЕРИСТИКА	ЗНАЧЕННЯ
Напруга живлення	230 В зм.стр.
Частота струму	50 Гц
Номінальна потужність	1100 Вт
Діапазон швидкостей обертання на яловому ході	1000-3000 хв. <sup>-1</sup>
Діаметр полірувального круга	180 мм
Діаметр полірувально-шліфувального круга	125 мм
Гвинт шпинделя	M14
Клас електроізоляції	II
Маса	2,6 кг
Рік виготовлення	2015

### ІНФОРМАЦІЯ ПРО РІВЕНЬ ШУМУ І КОЛИВАНЬ



#### Інформація щодо галасу та вібрації

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

Амплітуда коливань або вібрації  $a_h$  і невизначеність вимірювання  $K$  визначаються згідно зі стандартом EN 60745-2-3 і наводяться нижче.

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

Вказаний рівень вібрації відповідає основним варіантам експлуатації електроінструменту. Якщо електроінструмент експлуатується з іншою метою або з іншими робочими інструментами, а також, якщо регламентні роботи не будуть адекватними та достатніми, рівень вібрації може відрізнятись.

Вищезгадані причини можуть викликати підвищену експозицію вібрації протягом усього періоду експлуатації.

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

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

Рівень акустичного тиску  $L_{p_A} = 71 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Рівень акустичної потужності  $L_{w_A} = 82 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Значення вібрації (прискорення коливань)  $a_h = 3,36 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

**ОХОРОНА СЕРЕДОВИЩА**

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

\* Виробник залишає за собою право вносити зміни.

«Grupa Torhex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością» Spółka komandytowa, 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 світлини, схематичні рисунки, креслення, а також розташування текстових і графічних елементів належать виключно до Grupa Torhex і застережені відповідно до Закону від 4 лютого 1994 року «Про авторське право й споріднені права» (див. орган 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.

**POLÍROZÓ  
59GP200**

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

**RÉSZLETES BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK****Munkavédelmi tanácsok a polírozóval végzett munkához**

**Közös biztonsági ajánlások csiszolópapírral való csiszoláshoz, drótkéfével való csiszoláshoz és polírozáshoz.**

- **Ez az elektromos kéziszerszám alkalmas csiszolásra csiszolópapírral, drótkéfével, valamint polírozásra. Figyelembe kell venni az összes, ehhez az elektromos szerszámhoz mellékelt biztonsági ajánlást, használati utasítást, ábrát és adatot.** Az alábbi ajánlások be nem tartása áramütés, tűz és/vagy súlyos sérülés veszélyét idézheti elő.
- **Ez a berendezés nem alkalmas csiszolókorongos vágásra és csiszolásra.** Az elektromos kéziszerszám rendetetésétől eltérő, más munkafolyamathoz való használata különféle veszélyeket, sérülést idézhet elő.
- **Nem szabad olyan tartozékokat használni, amelyeket a szerszám gyártója nem kifejezetten ehhez a szerszámhoz szánt és ajánlott.** Önmagában az, hogy a tartozék felszerelhető a szerszámmra, 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 fordulatszámnál nagyobb sebességgel forog, eltörhet, darabjai szétrepülhetnek.
- **A betétszerszám külső átmérőjének és vastagságának meg kell felelnie az elektromos kéziszerszám méretezésének.** A nem megfelelő méretű betétszerszámoknál megeshet, hogy nem megfelelően takartak, fölöttük az uralom nehezen tartható fenn.
- **A csiszolókorongoknak, a rögzítőgalléroknak, a csiszolótányéroknak és más felszereléseknek pontosan illeszkedniük kell az elektromos kéziszerszám meghajtó tengelyéhez (orsójához).** Az elektromos kéziszerszám csiszolóorsójához pontosan nem illeszthető betétszerszámok egyenetlenül forognak, erős rezgést okoznak, és a szerszám fölötti uralom elvesztését idézhetik elő.
- **Sérült betétszerszámok használata szigorúan tilos. Minden használatbavétel előtt ellenőrizni kell a tartozékokat, pl. a csiszolótárcsákat, nem repedtek, anyagihiányosak-e, a csiszolótányér nem repedt, kopott vagy erősen elhasználódott, a drótkéféknek nincsenek-e laza vagy törött dróttjai.** Az elektromos kéziszerszám vagy a betétszerszám leesése esetén ellenőrizni kell, hogy nem sérült-e meg, vagy másikat, 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 védőálarcot, zárt vagy nyitott védőszemüveget kell viselni. Szükség esetén a csiszolt, megmunkált anyag apró részecskéi ellen védő porvédő álarcot, hallásvédő eszközt, védőkesztyűt, védőkötényt kell használni.** Védeni kell a szemeket munka közben a levegőben röpködő részecskék ellen. A porvédő álarc biztosítja a légutak védelmét, kiszűrve a munka közben keletkező port. A hosszabb ideig ható erős zaj 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 vezetékbe vagy saját csatlakozókábelébe ütközhet, a szerszámot kizárólag szigetelt markolatánál fogva szabad**



**tartani.** Az érintkezés hálózati vezetékkel feszültség alá helyezné az elektromos kéziszerszám fém alkatrészeit, ez pedig áramütéses balesetet okozhat.

- **A 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 belemarhat a kezelője testébe.
- **Tisztítsa ki rendszeresen az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait.** A motor hűtőventilátora beszívja a port a szerszám házába, ahol nagyobb mennyiségű fémport felgyülemlése zárlatveszélyt idézhet elő.
- **Tilos az elektromos kéziszerszám használata gyúlékony anyagok közelében.** A szikrák meggyulladását okozhatják.
- **Nem használhatók olyan betétszerszámok, amelyek hűtőfolyadék alkalmazását igénylik.** Víz, vagy más hűtőfolyadék használata áramütés veszélyével jár.

### **A visszarúgás és a vonatkozó biztonsági ajánlások**

A visszarúgás az elektromos kéziszerszám hirtelen reakciója a forgó betétszerszám, pl. a csiszolótárcsa, a csiszolótányér, a drótkéfék, stb. 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 pl. a csiszolótárcsa megakad vagy megszorul a megmunkált munkadarabban, annak anyagba merülő pereme hirtelen teljesen befékeződhet, ami a tárcsa kivetődését vagy visszarúgást okozhat. A csiszolótárcsa mozgási iránya (a kezelője felé, vagy ellenkező irányba) attól függ ilyenkor, milyen volt mozgásának iránya befékeződésének helyén. Ilyenkor a csiszolótárcsa el is törhet. A visszarúgás a szerszám helytelen, hibás használatából ered. Elkerülhető az alábbi, megfelelő óvatossági szabályok betartásával.

- **Az elektromos kéziszerszámot erősen kell tartani, a testnek és a karoknak olyan helyzetet kell felvennie, hogy enyhítse a visszarúgás hevesességét. 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 belemarhat.
- **El kell kerülni azt a zónát, ahol az elektromos kéziszerszám visszarúgása alatt mozoghat.** Visszarúgáskor az elektromos kéziszerszám a befékeződő betétszerszám mozgásirányával ellentétes irányba mozdul el.
- **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.

### **Csiszolópapíros csiszolást érintő különleges biztonsági ajánlások**

- **Ne alkalmazzon túl nagy csiszolópapíríveket. A csiszolópapír méretének megválasztásakor vegye figyelembe a gyártó ajánlásait.** A csiszolólemez alól kilógó csiszolópapír sérüléseket okozhat, valamint a csiszolópapír beszorulásához, szakadásához, sőt visszarúgáshoz is vezethet.

### **A polírozást érintő különleges biztonsági figyelmeztetések**

- **Nem szabad megengedni, hogy a polírozó fedélnél laza elemek, különösen laza rögzítőzsinórok legyenek. A rögzítőzsinórokat el kell rejteni, vagy rövidebbre kell vágni.** A tárcsával együtt forgó rögzítőzsinór a gépkezelő ujjaira, vagy a munkadarabra csavarodhat fel.

### **A drótkéfék használatát érintő különleges biztonsági ajánlások**

- **Figyelembe kell venni, hogy a rendes használat során is bekövetkezik darabok letörése a kefe**

**drótjaiból. Ne terhelje túl a drótokat túl nagy nyomás alkalmazásával.** A kivetődő drótdarabok könnyen átüthetik a vékony öltözetet és befúródhatnak a bőrbbe.

- **Ha védőborítás alkalmazása ajánlott, kerülni kell a drótkefe és a borítás érintkezését.** A tányér és fazék alakú kefe átmérője növekedhet a rá gyakorolt nyomás és a centrifugális erők hatására.

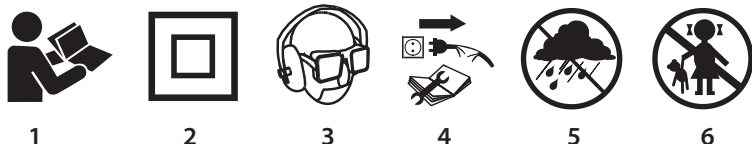
#### További biztonságot érintő ajánlások

- **Az elektromos kéziszerszámot munkavégzés közben erősen, két kézzel kell fogni, biztonságos testhelyzetet felvéve.** Biztonságosabb az elektromos kéziszerszámot két kézzel vezetni.
- **Az elektromos kéziszerszám hálózatra csatlakoztatása előtt minden esetben ellenőrizni kell a hálózati csatlakozókábelt. Tilos az elektromos kéziszerszám használata sérült csatlakozókábellel. Tilos a sérült csatlakozókábel érintése, ha a csatlakozókábel használat közben sérül meg, ki kell húzni a csatlakozódugót az aljzatból.** A sérült csatlakozókábel növeli az áramütéses baleset kockázatát, ezért szakszervizben ki kell cseréltetni.
- A hálózati feszültségnek azonosnak kell lennie az elektromos kéziszerszám gyári adattábláján feltüntetetttel.
- A polírozót kizárólag csak a 30 mA-t meghaladó hibaáram esetén max. 30 ms elteltével az áramkört megszakító áramvédő kapcsolóval (Fi-relé) biztosított hálózati áramkörhöz szabad csatlakoztatni.
- Mielőtt a polírozót a hálózatra csatlakoztatja, ellenőrizze, hogy a gép kapcsolója kikapcsolt állásban van-e.
- Bármilyen javítási vagy karbantartási művelet megkezdése előtt és a polírtárcsa cseréje előtt áramtalanítsa a polírozót a hálózati csatlakozó kihúzásával.

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

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

#### Az alkalmazott jelzések magyarázata.



1. Olvassa el a használati utasítást, tartsa be a benne található figyelmeztetéseket és biztonsági szabályokat.
2. II. oszt. szigetelésű szerszám.
3. Alkalmazza az egyéni védőeszközöket (zárt védőszemüveget, hallásvédő eszközt, porvédő álarcot)!
4. Karbantartás, javítás megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozódugót az aljzatból.
5. Csapadéktól védendő.
6. Gyerekek elől elzárandó.

#### FELÉPÍTÉS, RENDELTETÉS

A polírozó elektromos kéziszerszám, melynek meghajtását egyfázisú, kommutátoros elektromotor végzi. A gép rendeltetése elsősorban lakkozott fém- műanyag- és fafelületek száraz csiszolása és polírozása. A fordulatszám szabályozhatósága lehetővé teszi az optimális üzemi paraméterek beállítását az alkalmazott polírozó és csiszoló tartozékok függvényében.

Felhasználási területe kiterjed a felújítási és befejező munkálatokra, azok polírozást érintő részére, elsősorban a gépjármű és asztalosipari munkákban.



**A szerszám kizárólag száraz üzemben használható. Ne használjon hozzá korund csiszolókorongot.**



**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. Hátsó markolat
2. Vezérlőpanel

3. Főorsóház
4. Orsózár gomb
5. Szerelőfurat
6. Markolatfeltét
7. Rögzítőcsavar
8. D" típusú pótmarkolat
9. Pótmarkolat
10. Polírozó korong
11. Polírsapka
12. Polírozó-csiszoló korong
13. Polírozó szivacs
14. Indítókapcsoló
15. Kijelző
16. Fordulatszám szabályzó „-” gomb
17. Fordulatszám szabályzó „+” gomb

\* Előfordulhatnak különbségek a termék és az ábrák között.

### AZ ALKALMAZOTT PIKTOGRAMOK LEÍRÁSA



FIGYELEM



FIGYELMEZTETÉS



ÖSSZESZERELÉS / BEÁLLÍTÁS



FONTOS

### TARTOZÉKOK, KIEGÉSZÍTŐ FELSZERELÉSEK

- |                     |        |
|---------------------|--------|
| 1. Polírozó korong  | - 2 db |
| 2. Pótmarkolat      | - 2 db |
| 3. Markolatfeltét   | - 1 db |
| 4. Rögzítőcsavar    | - 2 db |
| 5. Alátét           | - 2 db |
| 6. Imbuszkulcs      | - 1 db |
| 7. Polírsapka       | - 1 db |
| 8. Polírozó szivacs | - 2 db |
| 9. Törlőruha        | - 1 db |

## FELKÉSZÍTÉS AZ ÜZEMBEHELYEZÉSRE



Áramtalanítsa a polírozót.

### A MARKOLATFELTÉT FELSZERELÉSE



- A (6) markolatfeltétet előlről a (3) főorsóházra kell húzni (A. ábra).
- Rögzítse a (7) rögzítőcsavarokkal (B. ábra), az (5) szerelőfuratokba csavarva a főorsóház mindkét oldalán.



A (6) markolatfeltét elülső részén, alulról bemélyedés található az ujjnak, ami biztos fogást ad felülről.



### A „D” TÍPUSÚ PÓTMARKOLAT FELSZERELÉSE


A „D” típusú pótmarkolat két állásban szerelhető fel – függőlegesen, vagy vízszintesen (D. és E. ábra). A beállítást a felszerelés előtt kell megejteni. A markolat fogórészén a belső rögzítőkeretbe illeszkedő reteszelő bütykök vannak.




- A (8) „D” típusú markolatfeltétet előlről a (8) főorsóházra kell húzni (C. ábra).
- Rögzítse a (7) rögzítőcsavarokkal, felhasználva az alátéteket (D. ábra), az (5) szerelőfuratokba csavarva a főorsóház mindkét oldalán.

## A PÓTMARKOLAT FELSZERELÉSE

A (9) pótmarkolat (**F. ábra**) felszerelhető a (3) főorsóház jobb vagy bal oldalára. Használata ajánlott a 125 mm-nél nagyobb átmérőjű tartozékok alkalmazása esetén.


 A (9) pótmarkolatot csavarja be a (3) főorsóház oldalán az (5) szerelőfuratok egyikébe (**F. ábra**).

## A POLÍROZÓ KORONG / POLÍROZÓ-CSISZOLÓ KORONG FEL- ÉS LESZERELÉSE

-  • Nyomja be az orsózár (4) gombját és forgassa az orsót addig, amíg meg nem szorul.
- Csavarja rá a (10) polírozó korongot az orsóra (jobbmenetes) (**G. ábra**).
- Engedje ki az orsózár (4) gombját.
- A polírozó korong leszerelése a felszerelés lépéseinek fordított sorrendben való elvégzésével történik.
- Hasonló módon kell fel- és leszerelni a (12) tépőzáras polírozó-csiszoló korongot (**I. ábra**).


 **Az (4) orsózár kizárólag a korong fel- és leszerelésének segítésére szolgál. Tilos a forgó korong, a gép fékezésére használni. Ez a polírozó károsodásához vezethet és kezelőjére balesetveszélyes.**

## A POLÍRSAPKA RÖGZÍTÉSE

-  • A (10) polírozó korongra (**D. ábra**) helyezze fel az enyhén széthúzott (11) polírsapkát (**H. ábra**).
- Rögzítse a zsinórvégek meghúzásával (a zsinórvégeket dugja el a polírsapkába, hogy polírozás közben ne zavarjanak).

 **A polírsapkának szorosan a polírozó korongra kell feküdnie.**

## A CSISZOLÓPAPÍR, ILL. A POLÍROZÓ SZIVACS FELRÖGZÍTÉSE


 A polírozó tartozékai között megtalálható a (12) tépőzáras polírozó-csiszoló korong (**I. ábra**). Használható a megfelelő méretű polírozó szivacsokkal vagy csiszolópapír korongokkal. Helyezze fel a (13) polírozó szivacsot (**I. ábra**), vagy a csiszolópapír korongot tépőzáras oldalával a polírozó-csiszoló korongra, és nyomja rá.


## MUNKAVÉGZÉS / BEÁLLÍTÁSOK

 **Az elektromos kéziszerszám használatbavétele előtt ellenőrizze a polírozó korong állapotát. Ne használjon csorba, repedt, más módon sérült korongot. A sérült tárcsát azonnal újra kell cserélni.**


### INDÍTÁS / LEÁLLÍTÁS


 **A hálózati feszültség egyezzen meg a polírozó gyári adattábláján feltüntetett feszültséggel. Beindításkor és munkavégzés közben tartsa két kézzel a polírozót.**

-  A polírozó a véletlen elindítást kizáró biztonsági reteszeléssel van felszerelve.
- Tolja el a (14) indítókapcsoló gombját „I” állásba (**J. ábra**).
- A (15) kijelzőn megjelenik a „00” kiírás, az elektromos kéziszerszám feszültség alatt van.
- Az elektromos kéziszerszám motorjának elindítása a fordulatszám szabályzás (17) „+” gombjával történik
- Az elektromos kéziszerszám motorjának leállítása a fordulatszám szabályzás (16) „-” gombjával történik, visszaállítva a „00” kiírást a kijelzőn.

 • A (14) indítókapcsoló visszaállítása a „0” állásba megszünteti az elektromos kéziszerszám áramellátását. Működés közbeni áramkimaradás esetén, a feszültség visszatérése után az elektromos kéziszerszám önműködően „00” üzemmódba áll, ami a kijelzőn is megjelenik, tehát a gép feszültség alatt van, de a motor nincs elindítva. Így történik, ha az indítókapcsoló „I” állásban marad.

## A FORDULATSZÁM SZABÁLYOZÁSA

 A motor fordulatszámát a (2) vezérlőpanelen, a fordulatszám szabályozó gombokkal lehet beállítani. A (15) kijelző kétjegyű számmal (amihez figyelembe kell venni x100 szorzót is) mutatja az orsó hozzávetőleges fordulatszámát ford./perc egységben (**J. ábra**). A szabályozás fokozatokban történik. A kijelzőn látható lehetséges beállítások 00, 10, 15, 20, 25, 30.

-  • A fordulatszám növeléséhez meg kell nyomni a „+” jelű (17) fordulatszám szabályozó gombot (**J. ábra**).

- A fordulatszám csökkentéséhez meg kell nyomni a „-” jelű **(16)** fordulatszám szabályozó gombot **(J. ábra)**.



- A megfelelő beállítási érték elérésig a gombot többször meg kell nyomni.

A beállított fordulatszámot a gép állandó szinten fogja tartani üresjáratban és munkavégzés közben is.



**Indításkor a gép lassú, majd emelkedő fordulatszámmal kezd működni, ún. lágyindítással - ez a terhelés nélküli indítást szolgálja. Ne kezdje meg a munkát, és az elektromos kéziszerszámra ne is fejtessen ki nyomást, míg a motor el nem éri a beállított maximális fordulatszámot.**



Polírozáshoz, fényezéshez, simításhoz leginkább az alacsony fordulatszámok felelnek meg. A magasabb fordulatszámok csiszolásnál használhatók jól.



### POLÍROZÁS

Az elvégzendő feladattól függően kell megválasztani a polírsapkát, polírfeltétet, pl. szivacs, habgumi, filc, textil, többrétegű vászon stb. anyagút.



- Csak tiszta polírozó szivacsot, polírsapkát használjon.
- Meg kell választani a megfelelő polírozó szivacs keménységet, vagy más kiegészítőt, a polírpaszta, vagy lakkápoló szer gyártójának ajánlásai alapján.
- A polírozó korongnak teljes felületével fel kell feküdnie a polírozandó elemre.
- A polírozást hideg lakkfelületen végezze.
- A polírpasztát oszlassa el a polírozó szivacson (kerülendő a tömény polírozóanyag közvetlen érintkezése a fényezett felülettel).
- Ez alól csak a viasz a kivétel, amit először a teljes felületre fel kell vinni, hisz a polírozás megkezdése előtt még meg kell száradnia.
- A polírozót csak a lakkozott felületre fekvő polírozó koronggal indítsa el vagy állítsa meg.
- A polírozót egyenletesen mozgassa a polírozandó felületen **(K. ábra)**, nyomást ne gyakoroljon rá (elegendő a polírozógép saját súlyából eredő nyomás).
- Ne polírozzon egy helyben, a polírozó mozgatása nélkül a felületen, mert ezzel túlhevítheti a lakkozást.
- A polírozás befejezésénél csökkentse a gépre gyakorolt nyomást.
- A lakkréteg ápolására szolgáló szerek maradványait megfelelő törülőkendővel le kell törölni.



**Ha viaszt vagy más ápolószert használ, tartsa be azok gyártóinak használati utasításait. Túlzott mennyiségű polírozó viasz vagy paszta használata esetén a polírsapka lesodródhat a gumitányérról.**



### CSISZOLÁS

A durvább, nagyobb szemcséjű csiszolópapír az anyagok többsége esetében előmegmunkálásra alkalmas, a finomszemcsés papírok pedig a készre csiszolást szolgálják.

Helyezzen fel az elvégzendő feladatnak megfelelő szemcsézettségű csiszolópapír-korongot.



**A csiszolópapír feküdjön fel szorosan a polírozó-csiszoló korongra.**



### A MUNKAVÉGZÉS

A gép fel van szerelve fordulatszám-stabilizáló elektronikával, amely változó terhelés mellett is pontos munkavégzést tesz lehetővé. A gép fölötti uralom erősítésére alkalmazásra került lágyindítási rendszer is.



**Csak olyan betétszerszámot szabad használni, amelyiknek megengedett fordulatszáma nagyobb vagy egyenlő az elektromos kéziszerszám maximális, terhelés nélküli fordulatszámával, az átmérője pedig nem nagyobb, mint az adott elektromos kéziszerszámhoz ajánlott.**

## KEZELÉS, KARBANTARTÁS




### PKEZELÉS, KARBANTARTÁS


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

## KARBANTARTÁS, TÁROLÁS

- Az elektromos kéziszerszámot mindig tartsa tisztán.
- A tisztításhoz tilos vizet vagy más folyadékot használni.
- A szerszámot tisztítsa száraz törlőkendővel vagy fúvassa le alacsony nyomású sűrített levegővel.
- Ne használjon semmilyen tisztítószeret vagy oldószeret, 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 csatlakozókábellel kell kicserélni. A cserét bízza szakemberre vagy szakszervizre.
- Ha a motor kommutátoránál túlzott szikraképződést tapasztal, ellenőriztesse szakemberrel a motor szénkeféinek állapotát.
- A polírsapka mosásához csak enyhe szappanos vizet használjon.
- A berendezést tárolja száraz, gyermekektől elzárt helyen.

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

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


 Bármiféle felmerülő meghibásodás javítását bízza a gyári márkaszervizre.

## MŰSZAKI JELLEMZŐK

### MŰSZAKI ADATOK

Polírozó	
JELLEMZŐ	ÉRTÉK
Hálózati feszültség	230 V AC
Hálózati frekvencia	50 Hz
Névleges teljesítmény	1100 W
Üresjárat fordulatszám-tartomány	1000-3000 min <sup>-1</sup>
A polírozó korong átmérője	180 mm
A polírozó-csiszoló korong átmérője	125 mm
Orsó menet	M14
Érintésvédelmi besorolási osztály	II
Tömeg	2,6 kg
Gyártási év	2015

### ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELMI ADATOK

 **Tájékoztatás a zajról és a rezgésekről**

A zajkibocsátás szintjei, így a kibocsátott hangnyomásszint ( $L_{pA}$ ) és a hangteljesítményszint ( $L_{wA}$ ), valamint a mérési bizonytalanság (K) értékei a használati utasítás alábbi részében kerültek megadásra az EN 60745 szabványnak megfelelően.

A rezgésgyorsulás ( $a_{hr}$ ), valamint a vonatkozó mérési bizonytalanság (K) alább megadott értékei az EN 60745-2-3 szabvány alapján kerültek meghatározásra.

A jelen használati utasításban megadott rezgésgyorsulás szintje az EN 60745 szabványban meghatározott mérési eljárás szerint került meghatározásra, és felhasználható az elektromos kéziszerszámok összehasonlítására. Felhasználható a rezgésgyorsulási expozíció előzetes értékelésére is.



A megadott rezgésyorsulási szint az elektromos kéziszerszám alapvető alkalmazásaira reprezentatív. Ha az elektromos kéziszerszám más módon, vagy más betétszerszámokkal kerül alkalmazásra, valamint akkor is, ha nincs megfelelően karbantartva, a rezgésyorsulás szintje változhat.

A fentebb felsorolt okok előidézhetik a rezgésyorsulási expozíció növekedését a teljes üzemidő alatt.

Ahhoz, hogy pontosan megbecsülhető legyen a rezgésyorsulási expozíció, figyelembe kell venni azokat az időszakokat is, amikor az elektromos kéziszerszám ki van kapcsolva, vagy be van kapcsolva, de nincs használatban. Ily módon teljes rezgésyorsulási expozíció jelentősen alacsonyabbnak bizonyulhat.

További biztonsági intézkedéseket kell fogantatosítani a felhasználó rezgések elleni védelmére, mégpedig: karban kell tartani az elektromos kéziszerszámot és a betétszerszámokat, biztosítani kell a kezek megfelelő hőmérsékletét, valamint a megfelelő munkaszervezést.

Hangnyomás-szint  $L_{p_A} = 71 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hangteljesítmény-szint  $L_{w_A} = 82 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

A rezgésyorsulás értéke, polírozás  $a_h = 3,36 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## KÖRNYEZETVÉDELEM



Az elektromos üzemű termékeket ne dobja ki a háztartási hulladékkal, hanem adja le hulladékkezelésre, hulladékgyűjtésre szakosodott helyen. A hulladékkezeléssel kapcsolatos kérdéseire választ kaphat a termék kereskedőjétől, vagy a helyi hatóságoktól. Az elhasználdott 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 polgárjogi és büntetőjogi felelősségre vonás terhe mellett szigorúan tilos.

**MAȘINĂ DE ȘLEFUIT  
59GP200**

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

**REGULI SPECIALE DE SIGURANȚĂ****Avertismente privind activitatea cu șlefuitorul****Instrucțiunile comune de siguranță pentru șlefuire cu șmirghel, șlefuire cu perii de sârmă și lustruire**

- **Acest instrument este conceput pentru șlefuirea cu hârtie abrazivă, șlefuirea cu perii de sârmă și lustruire. Trebuie să se ia în considerare toți indicatorii de siguranță, toate instrucțiunile, ilustrațiile și datele, care au fost furnizate împreună cu acest instrument de lucru.** Consecința nerespectării acestor instrucțiuni poate fi cauza electrocutării, incendiilor și / sau vătămării grave.
- **Acest aparat nu este recomandat pentru șlefuirea și tăierea cu disc abraziv.** Utilizarea instrumentului pentru alte activități de lucru, decât cele prevăzute, poate provoca o varietate de riscuri și leziuni.
- **Nu utilizați accesorii, care nu sunt concepute și recomandate de către producător special pentru acest dispozitiv.** Faptul că echipamentul poate fi montat la acest instrument, nu este o garanție de utilizare în condiții de siguranță.
- **Viteza de rotație admisă a uneltei nu trebuie să fie mai mică decât viteza maximă indicată pe instrument.** Instrumentul de lucru, care se rotește cu o viteză mai mare decât cea admisă, se poate rupe, iar părțile rupte să lovească utilizatorul.
- **Diametrul exterior și grosimea aparatului de lucru trebuie să corespundă perfect cu dimensiunile axului sculei.** Instrumentele de lucru de dimensiuni incorecte nu pot fi protejate sau controlate în mod adecvat.
- **Discurile de polizare, șabilele, flanșele, discurile de piatră și alte accesorii trebuie să se potrivească exact la puterea axului discului.** Instrumentele care nu se potrivesc cu puterea axului discului, se rotesc fără echilibru, vibrează excesiv și poate cauza pierderea controlului asupra sculei electrice.
- **Nu utilizați niciodată instrumente de lucru deteriorate. Înainte de fiecare utilizare trebuie să verificați instrumentele, de ex. discurile în ceea ce privește fisurarea, discurile de polizare dacă nu sunt fisurate, tocite sau uzate excesiv, periile de sârmă – dacă sârmele nu sunt desprinse sau rupte. În cazul în care scula electrică sau instrumentul de lucru a fost scăpat din mâini, asigurați-vă că nu a fost deteriorat, sau dacă nu e nevoie să folosiți un alt instrument nedeteriorat. Dacă instrumentul a fost testat și fixat, instrumentul ar trebui pentru un minut să funcționeze la viteza maximă, acordând o atenție mărită operatorului și trecătorilor din apropiere de a fi în afara uneltei rotative.** Instrumentele deteriorate, de obicei, se rup în acest proces de verificare.
- **Purtați echipament individual de protecție. În funcție de tipul de muncă, ar trebui să purtați o mască, care să acopere întreaga față, ochelari de protecție. Dacă este necesar, utilizați o mască de praf, protecție pentru urechi, mănuși sau șorț special de a vă proteja de particule mici abrazive sau a piesei prelucrate.** Protejați ochii de particulele din aer care apar în timpul funcționării. Masca împotriva prafului oferă protecție respiratorie, filtrând praful generat în timpul funcționării. Impactul zgomotului pentru o perioadă lungă de timp poate duce la pierderea auzului.
- **Asigurați-vă că persoanele din apropiere se află la o distanță sigură față de instrument. Oricine care se află aproape de aparatul electric, trebuie să utilizeze echipamentul individual de protecție.** Fragmentele din piesa de lucru sau de instrumentele de lucru crăpate se pot desprinde și provoca accidente dincolo de zona asigurată.
- **Atunci când se efectuează lucrări, unde instrumentul ar putea atinge cabluri ascunse sau propriul cablu de alimentare, ar trebui să fie ținute numai de suprafețele mânerului izolate.** Contactul cu cablu de alimentare poate duce la tensiune pe părțile metalice ale instrumentului, care ar putea provoca un șoc electric.
- **Cablu de alimentare trebuie să fie ținute departe de instrumentele de lucru rotative.** În caz de

pierdere a controlului asupra instrumentului, cablul poate fi tăiat sau tras, iar mână sau întreaga mână poate ajunge în zona de rotație a instrumentului de lucru.

- **Niciodată nu trebuie lăsat de o parte aparatul electric înainte de a opri complet instrumentul de lucru.** Instrumentul rotativ poate veni în contact cu suprafața pe care a fost lăsat, astfel încât să pierdeți controlul asupra sculei electrice.
- **Nu transportați scula în mișcare.** Contactul accidental între haine și instrumentul rotativ de lucru poate duce la contactul direct cu corpul operatorului.
- **Curățați în mod regulat fantele de ventilație a instrumentului.** Ventilatorul motorului atrage praf în carcasă și acumularea excesivă de praf de metal poate provoca șoc electric.
- **Nu utilizați scule electrice în apropierea materialelor inflamabile.** Scântele pot face ca acestea să se aprindă.
- **Nu utilizați instrumente care necesită răcire cu lichid.** Utilizarea apei sau a altor agenți lichizi de răcire pot duce la electrocutare.

### Recul și siguranță adecvată

Recul este o reacție bruscă a sculei pentru a bloca sau împiedică rotirea instrumentului de lucru, cum ar fi discul de piatră, discul abraziv, peria de sârmă, etc. Prinderea sau blocajul duc la o oprire bruscă de lucru a sculei rotative. Aparatul electric necontrolat va fi blocat în direcția opusă direcției de rotație a instrumentului de lucru. Când, de ex. discul se blochează sau este prins în piesa de prelucrat, marginea discului rămasă în material, se poate bloca și să ducă la căderea acestuia sau recul. Mișcarea discului (în direcția persoanei care lucrează sau în spre altă direcție) depinde apoi de direcția de mișcare a discului abraziv în locul de blocaj. În plus, roțile se pot rupe. Reculul este rezultatul utilizării necorespunzătoare sau incorecte a instrumentului. Acest lucru poate fi evitat prin luarea măsurilor adecvate de precauție descrise mai jos

- **Instrumentul trebuie ținut ferm, iar corpul și mâinile în poziția, care permite relaxarea de recul. Dacă echipamentul standard include mâner auxiliar, trebuie să-l folosiți întotdeauna că să aveți un control maxim asupra reculului sau momentului de pornire.** Operatorul poate controla reculul prin menținerea măsurilor de precauție adecvate.
- **Nu puneți niciodată mâna în apropierea instrumentelor de lucru rotative.** Instrumentul de lucru ca urmare a reculului poate răni mâna.
- **Păstrați distanță de aria de acoperire, în care scula se deplasează în timpul reculului.** Datorită reculului, scula se deplasează în direcția opusă a discului în locul de blocare.
- **Utilizați cu prudență extremă atunci când prelucrați colțurile, muchiile ascuțite, etc. Trebuie să preveniți ca instrumentele de lucru să fie blocate.** Instrumentul de lucru rotativ este predispus la blocare în timpul prelucrării colțurilor, marginilor ascuțite sau rupte. Acest lucru poate duce la pierderea controlului sau la recul.
- **Nu folosiți discuri pentru lemn sau dințate.** Instrumentele de lucru de acest tip duc de multe ori la recul și la pierderea controlului.

### Instrucțiuni specifice de siguranță pentru șlefuirea cu hârtie abrazivă

- **Nu folosiți foi prea mari de șmirghel. La selectarea dimensiunii șmirghelului, trebuie să urmați instrucțiunile producătorului.** Extinderea dincolo de discul de polizare cu șmirghel poate provoca daune și poate duce la blocarea sau ruperea hârtiei sau la recul.

### Instrucțiuni specifice de siguranță pentru lustruire

- **Nu lăsați ca suprafața de șlefuire să fie acoperită de alte materiale străine, în special de cablurile de fixare. Cablurile de fixare trebuie să fie ascunse sau scurtate.** Cablurile se pot prinde în timpul rotirii discului și să se înfășure în jurul degetelor operatorului sau piesei de prelucrat.

### Sfaturi speciale de siguranță pentru lucrul cu periile de sârmă

- **Luați în considerare faptul că, chiar și în condiții normale de utilizare, există pierderi de bucăți din peria de sârmă.** Nu supraîncărcați firele sub putere excesivă. Bucățile de sârmă se pot prinde cu ușurință de îmbrăcămintea subțire și / sau de piele.
- **Dacă se recomandă să utilizați mască protectoare, trebuie să evitați contactul cu masca periei.** Diametrul discurilor cu perii și axului poate fi mărit prin forță și forța centrifugă.

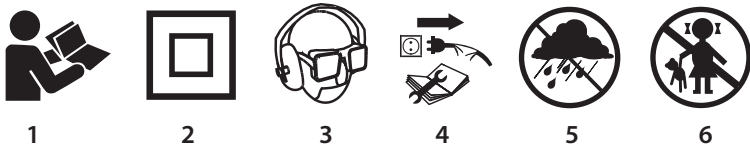
## Sfaturi suplimentare de siguranță

- În timpul lucrului păstrați instrumentul cu ambele mâini și asigurați-vă o poziție de lucru în condiții de siguranță. Scula electrică va fi în condiții de siguranță atunci când va fi ținută cu ambele mâini.
- De fiecare dată înainte de a conecta aparatul, vă rugăm să verificați cablul de alimentare. Nu utilizați cablul de alimentare dacă este deteriorat. Nu atingeți cablul deteriorat; în caz de deteriorare a cablului în timpul funcționării, scoteți-l din priză. Un cablu deteriorat crește riscul de electrocutare, înlocuiește-l la un atelier autorizat.
- Tensiunea trebuie să fie în concordanță cu mărimea tensiunii de pe plăcuța de identificare a aparatului.
- Șlefuitorul poate fi conectat doar la sistemul electric echipat cu întrerupător de siguranță, care va întrerupe electricitatea, în cazul în care sursa de alimentare depășește 30mA în mai puțin de 30ms.
- Înainte de a conecta șlefuitorul la rețea, asigurați-vă că întrerupătorul se află în poziția oprit.
- Deconectați întotdeauna șlefuitorul de la rețea înainte de a înlocui discul de lustruire sau înainte de a efectua orice activități legate de întreținere și reparații.

## ATENȚIE: Dispozitivul este utilizat pentru muncile de interior

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

## Explicarea pictogramelor utilizate.



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

## CONSTRUCȚIE ȘI APLICARE

Șlefuitorul este o sculă electrică portabilă ce funcționează cu ajutorul unui motor colector monofazat. Dispozitivul este destinat pentru șlefuirea și lustruirea suprafețelor principale uscate acoperite cu lac, metal sau plastic. Reglarea vitezei de rotație variabilă permite parametrilor de funcționare optimi în funcție de accesoriile folosite de șlefuire- lustruire.

Domeniile de utilizare ale acestuia este executarea de renovări și finalizarea cu privire la suprafața de lustruire în special în industria auto sau tâmplărie.



**Aparatul este destinat exclusiv pentru funcționarea pe uscat. Nu utilizați discuri corindon la acest dispozitiv.**



**Nu folosiți instrumentul contrar scopurilor sale.**

## DESCRIEREA PAGINILOR DE GRAFICĂ

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

1. Mâner spate
2. Panou de contro
3. Carcasă de viteze
4. Buton de blocare a axului
5. Gaură montare
6. Apărătoare prindere
7. Șurub de montaj

8. Mâner auxiliar „D”
9. Mâner auxiliar
10. Disc de lustruire
11. Apărătoare de lustruire
12. Disc de șlefuire-lustruire
13. Burete de lustruire
14. Comutator
15. Afișaj
16. Buton „-” de reglare a vitezei
17. Buton „+” de reglare a vitezei

\* Pot apărea diferențe între desen și produs.

## DESCRIEREA MARCAJELOR GRAFICE FOLOSITE



ATENȚIE



AVERTISMENT



INSTALARE/SETĂRI



INFORMAȚIE

## ECHIPAMENTE ȘI ACCESORII

- |                         |          |
|-------------------------|----------|
| 1. Disc lustruire       | - 2 buc. |
| 2. Mâner auxiliar       | - 2 buc. |
| 3. Apărătoare prindere  | - 1 buc. |
| 4. Șurub de fixare      | - 2 buc. |
| 5. Apărătoare           | - 2 buc. |
| 6. Cheie hex            | - 1 buc. |
| 7. Apărătoare lustruire | - 1 buc. |
| 8. Burete lustruire     | - 2 buc. |
| 9. Șervet               | - 1 buc. |

## PREGĂTIREA PENTRU MUNCĂ



**Deconectați șlefuitorul de la rețea.**

### MONTAREA APĂRĂTOAREI DE PRINDERE



- Apărătoarea de prindere (6) (**Fig. A**) trebuie să fie împinsă pe carcasa angrenajului (3) din față.
- Prindeți cu șuruburile de fixare (7) (**Fig. B**), înșurubați-le în orificiile de montare (5) de pe ambele părți ale uneltei.



Partea din față a capacului de prindere (6) are o adâncitură în jos pentru degete, în scopul de a asigura o prindere sigură de sus.



### MONTAREA MÂNERULUI SUPLIMENTAR DE TIP „D”

Mânerul auxiliar de tip „D” poate fi setat în două poziții - vertical sau orizontal (**fig. D și E**). Setările trebuie să fie făcute înainte de instalare. Mânerele dețin barele de blocare în partea cadrului interior de montare.




- Mânerul suplimentar de tip „D” (8) (**fig. C**) este împins pe carcasa angrenajului (3) din față.
- Atașați șuruburile de fixare (7) (**Fig. D**) cu șaibe, înșurubându-le în orificiile de montare (5) de pe ambele părți ale uneltei.





### MONTAREA MÂNERULUI AUXILIAR

Mânerul auxiliar (9) (**fig. F**) poate fi montat în partea stângă sau dreaptă a carcasei cutiei de viteze (3). Se recomandă utilizarea acestuia atunci când se utilizează accesorii cu un diametru mai mare de 125 mm.


-  Mânerul auxiliar se înșurubează (9) (**fig. F**) într-una dintre găurile de prindere (5) în carcasa cutiei de viteze (3).

## MONTAREA ȘI DEMONTAREA DISCULUI DE LUSTRIRE / DISCULUI DE LUSTRIRE-ȘLEFUIRE

-  • Apăsați butonul de blocare a axului (4) și rotiți axul până când se fixează.  
• Înșurubați discul de lustruire (10) (**fig G.**) pe ax - filet pe dreapta.  
• Eliberați butonul de blocare a axului (4).  
• Demontarea discului de lustruire în ordinea inversă a montării.  
• În același mod sunt asamblate și demontate discurile de șlefuire-lustruire cu arici (12) (**fig. I**).


 **Butonul de blocare a axului (4) este folosit exclusiv pentru a atașa sau a scoate discul de lustruire-șlefuire. Nu-l utilizați ca un buton de frânare în timp ce discul se rotește. În acest caz, s-ar putea deteriora mașina de șlefuit sau răni utilizatorul.**

## FIXAREA APĂRĂTOAREI DE ȘLEFUIT

-  • Pe discul de lustruire (10) (**fig. D**) atașați protectoarea de lustruire (11) (**fig. H**), întinzând-o ușor.  
• Asigurați-o prin strângerea șnurului (capetele șnurului trebuie să fie împinse în centrul apărătoarei de lustruire ca să nu fie largi în timpul funcționării).

 **Protectoarea de lustruire trebuie să se suprapună perfect pe discul de lustruire.**


## APLICAREA BURETELUI DE LUSTRIRE / HÂRTIEI ABRAZIVE


-  Mașina de șlefuit este echipată cu un disc de șlefuire-lustruire (12) (**fig. I**), cu așa-numitul arici. Cu acesta poate fi utilizat burete de lustruire sau hârtie de șlefuit cu dimensiuni corespunzătoare. Așezați buretele de șlefuit (13) (**fig. I**) sau hârtia abrazivă cu arici pe discul de șlefuire-lustruire și apăsați.


## LUCRU / SETĂRI

 **Înainte de a utiliza instrumentul, verificați starea discului de șlefuire. Nu folosiți discuri ciobite, crăpate sau deteriorate. Discurile uzate sau deteriorate trebuie înlocuite imediat.**


## PORNIRE / OPRIRE


 **Tensiunea de alimentare trebuie să corespundă dimensiunii tensiunii specificată pe plăcuța mașinii de lustruire. În timpul pornirii și funcționării mașinii de lustruire trebuie să prindeți mașina cu ambele mâini.**

-  Mașina de șlefuit este echipată cu un comutator pentru a preveni pornirea accidentală.
- Se împinge butonul de pornire (14) (**Fig. J**) spre stânga în poziția „I”.
  - Pe cadran (15) se va afișa „00”, iar sursa de alimentare este pornită.
  - Pornirea corectă a motorului mașinii este urmată de apăsarea butonului „+” de reglare a vitezei de rotație (17).
  - Oprirea motorului mașinii se poate face prin apăsarea butonului „-” de reglare a vitezei de rotație (16), revenind la „00” pe cadran.


 • Mutarea butonului de pornire (14) în poziția „0” oprește mașina electrică.  
În caz de pană de curent în timpul funcționării, după reparație sa, mașina automat va avea funcția „00” pe ecran, adică după ce a revenit tensiunea, dar fără motorul pornit. Acesta va fi ca și cum comutatorul a fost în poziția „I”.


## REGLAREA VITEZEI DE ROTAȚIE.


 Viteza de rotație a motorului se reglează prin butoanele de control ale vitezei de pe panoul de control localizat (2). Cadranul (15) (**Fig. J**) arată sub forma unui număr de două cifre a vitezei de rotație aproximativă, după luarea în considerare a multiplicării x100 (rot / min). Ajustarea are loc treptat. Setările posibile de pe cadran sunt: 00, 10, 15, 20, 25, 30.

-  • Pentru a mări viteza de rotație, apăsați butonul „+” de reglare a vitezei de rotație (17) (**fig. J**).  
• Pentru a reduce viteza de rotație, apăsați butonul „-” de reglare a vitezei de rotație (16) (**fig. J**).  
• Pentru a obține setările corecte, apăsați butonul de atâtea ori cât este nevoie.




 Viteza selectată se menține constantă de asemenea în gol, ca și în timpul funcționării.

 **În timpul pornirii motorului munca începe printr-o rotație lentă, care este folosită pentru a porni motorul lipsit de presiune. Nu trebuie să începeți munca sau să exercitați presiune asupra aparatului înainte ca motorul să ajungă la viteza maximă.**

 Pentru lustruire, lustruirea-lucioasă, netezire cel mai bine este de a selecta o viteză mai mică. Gama de viteză mai mare se aplică pentru șlefuire.

### **LUSTRUIRE**

În funcție de tipul de activitate pentru lustruire trebuie folosită o protectoare corespunzătoare și discuri de lustruire de ex. din burete sau spumă, fetru, materiale textile, stofa multi-stratificată, etc.

-  • Utilizați numai bureți curați și protectoare de lustruire.
- Selectați corect duritatea buretelui de lustruire sau alte accesorii cu instrucțiunile producătorului, pastă de lustruit sau agenți de îngrijire pentru îngrijirea vopselei.
- Întreaga suprafață a discului de șlefuire ar trebui să revină pe suprafața lustruită.
- Șlefuirea trebuie efectuată pe vopsea rece.
- Întindeți pasta pe suprafața de lustruit pe buretele pentru lustruit (nu permiteți contactul direct a agentului de lustruire cu suprafața lustruită).
- Aplicăm doar ceara pe întreaga suprafață, deoarece trebuie să se usuce înainte de lustruire.
- Mașina de lustruit trebuie să fie pornită și oprită numai atunci când discul este în contact cu suprafața lustruită.
- Mișcând mașina de lustruit uniform pe suprafață (**fig. K**) nu exercitați presiune asupra ei (greutatea în sine a mașinii este de obicei suficientă pentru a obține efectul dorit).
- Nu utilizați mașina într-un singur loc fără să o deplasați pe suprafața, ca să nu supraîncălziți vopseaua.
- Finalizând lustruirea ar trebui să reduceți presiunea asupra mașinii.
- Resturile după fiecare preparat pentru îngrijirea lacului trebuie șterse cu un șervet corespunzător.

 **Când utilizați ceară sau alte mijloace pentru îngrijire trebuie să urmați instrucțiunile producătorilor. Utilizarea excesivă a cerii sau a pastei de lustruit poate provoca alunecarea protectoarelor de lustruit de pe discul de șlefuire - lustruire**

### **ȘLEFUIRE**


Hârtia abrazivă cu textură mai groasă, în general, este adecvată pentru degroșare în majoritatea materialelor, iar hârtia de tip nisip fin este utilizată pentru finisaje.

Așezați foaia de șlefuit cu o gradare corespunzătoare pentru activitatea planificată.

 **Hârtia abrazivă trebuie să fie suprapusă exact pe discul de șlefuire- lustruire.**

### **MUNCA**

Dispozitivul este echipat cu o stabilitate de rotație la sarcini variabile exact pentru munca corespunzătoare. În plus, pentru creșterea controlului, este folosit sistemul de start lent.

 **Folosiți numai instrumente de lucru ale căror viteză de rotație permisă este mai mare sau egală cu viteză de rotație fără sarcină, iar diametrul nu mai mare decât cel recomandat pentru modelul mașinii.**

## **OPERARE ȘI ÎNTREȚINERE**

 **Înainte de efectuarea oricăror activități legate de instalare, reglare, reparare sau întreținere deconectați cablul de alimentare de la priza din perete.**

### **ÎNTREȚINERE ȘI DEPOZITARE**

- Mașina de șlefuit trebuie să fie întotdeauna păstrată curată.
- Pentru curățare, nu folosiți apă sau alte lichide.

- Dispozitivul trebuie să fie curățate cu o cârpă uscată, moale sau aspirator cu aer comprimat la presiune joasă.
- Nu folosiți agenți de curățare sau solvenți, deoarece acestea pot deteriora piesele din plastic.
- Curățați în mod regulat fantele de ventilare din carcasa motorului pentru a preveni supraîncălzirea.
- Dacă cablul de alimentare este deteriorat, înlocuiți-l cu un cablu care are aceiași parametrii. Această sarcină ar trebui să fie încredințată unui tehnician calificat sau serviciului RMA.
- În caz de scântei asupra comutatorului este nevoie de a verifica starea perii de carbon de către o persoană calificată.
- Pentru a curăța protectoarele de lustruire și bureți de lustruit folosiți numai apă sau apă și săpun.
- Depozitați mașina întotdeauna într-un loc uscat, departe de accesul copiilor.



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

**Sarcina de înlocuire a periiilor de carbon ar trebui să fie încredințată exclusiv unei persoane calificate ce va utiliza piese originale.**



Orice tip de defecțiuni ar trebuie reparate de către un service autorizat sau de către producător.

## PARAMETRII TEHNICI

### DANE TEHNICE

Șlefuitor	
PARAMETRII	VALOARE
Tensiune de alimentare	230 V AC
Frecvență de alimentare	50 Hz
Puterea nominală	1100 W
Viteza de rotație a discului în gol	1000-3000 min <sup>-1</sup>
Diametru discului de șlefuit	180 mm
Diametrul discului de lustruire- șlefuire	125 mm
Filetul axului	M14
Clasa de protecție	II
Greutate	2,6 kg
Anul de producție	2015

### DATE LEGATE DE ZGOMOT ȘI VIBRAȚII



#### Informații pe tema zgomotului și vibrațiilor

Nivelurile emise de zgomot, cum ar fi nivelul presiunii acustice  $L_{pA}$  și nivelul de putere acustic  $L_{wA}$  și incertitudinea de măsurare K, sunt date în instrucțiunile de mai jos, în conformitate cu norma EN 60745. Valoarea vibrațiilor și incertitudinii de măsurare K sunt date, în conformitate cu norma EN 60745-2-3 de mai jos.

Sunt prezentate mai jos, în manualul prezent de instrucții, nivelul vibrațiilor a fost măsurat în conformitate cu procedura specificată de măsurare de către norma EN 60745 și poate fi utilizate pentru a compara scule electrice. Poate fi de asemenea utilizat pentru evaluarea preliminară a expunerii la vibrații.

Nivelul dat de zgomot este reprezentant de aplicațiile de bază ale instrumentului. Dacă instrumentul va fi utilizată pentru alte aplicații, sau cu diverse accesorii, precum și, în cazul în care nu va fi conservat suficient, nivelul vibrațiilor se poate schimba.

Motivul de mai sus pot provoca creșterea expunerii la vibrații în timpul întregii perioade de lucru.

Pentru a estima cu exactitate expunerea la vibrații, trebuie specificate perioadele în care unealta este oprită

sau atunci când este pornită, dar nu este utilizată pentru activitatea. În acest fel, expunerea totală a vibrației poate fi semnificativ mai mică.

Introduceți măsurile de siguranță suplimentare pentru a proteja utilizatorul de efectele vibrațiilor, cum ar fi: conservarea sculei și instrumentelor de muncă, asigurarea temperaturii corespunzătoare a mâinilor, organizarea corespunzătoare a muncii.

Nivel de presiune acustică  $L_{p_A} = 71 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Valoarea accelerației vibrațiilor  $L_{w_A} = 82 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Valoarea accelerației vibrațiilor, șlefuirii  $a_h = 3,36 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## PROTECȚIA MEDIULUI



Produsele acționate electric nu pot fi aruncate împreună cu gunoiul menajer, ci trebuie predate pentru lichidare la întreprinderi specializate. Informații referitor la lichidare le primiți de la vânzătorul produsului respectiv sau organele locale. Utilajele electrice și electronice uzate conțin substanțe dăunătoare mediului natural. Utilajele nesupuse reciclării sunt foarte periculoase pentru mediu și pentru sănătatea oamenilor.

\* Se rezervă dreptul de efectuare a schimbărilor.

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

**LEŠTIČKA  
59GP200**

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

**PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY****Pokyny týkající se bezpečnosti práce s leštičkami****Společné bezpečnostní pokyny týkající se broušení brusným papírem, broušení drátěnými kartáči a leštění**

- **Toto elektrické nářadí je vhodné k broušení brusným papírem, broušení drátěnými kartáči a leštění. Je třeba mít na zřeteli všechny bezpečnostní pokyny, návody, vyobrazení a také údaje, jež byly dodány společně s tímto elektrickým nářadím.** Důsledkem nedodržování níže uvedených doporučení může být zásah elektrickým proudem, požár a/nebo vážné poranění.
- **Toto zařízení není přizpůsobeno k broušení a řezání brusným kotoučem.** Používání elektrického nářadí k jiné pracovní činnosti než stanovená může způsobit ohrožení a poranění.
- **Nepoužívejte příslušenství, jež není předepsáno a doporučováno výrobcem zvláště 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 nářadí, jež se otáčí s větší než přípustnou 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 zakryté nebo kontrolovatelné.
- **Brusné kotouče, podložky, příruby, brusné talíře a jiné vybavení musí být plně kompatibilní s vřetenem brusného kotouče elektrického nářadí.** Pracovní nářadí, které nelze přesně nasadit na vřetenem brusného kotouče elektrického nářadí, se otáčí nerovnoměrně, velmi silně vibruje a může zapříčinit ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.
- **V žádném případě nepoužívejte poškozené pracovní nářadí. Před každým použitím zkontrolujte výbavu, např. brusné kotouče s ohledem na odlomky a praskliny, brusné talíře z hlediska prasklin, odření nebo silného opotřebení, drátěné kartáče z hlediska uvolněných nebo zlomených drátů. 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 nejčastěji láme ve zkušebním období.**
- **Používejte osobní ochranné prostředky. V závislosti na druhu práce noste ochrannou masku pokrývající celý obličej, uzavřené brýle 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 zajišťuje ochranu dýchacích cest a filtruje 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 přerušit nebo vtažen a dlaň nebo celá ruka se může dostat do

otáčejícího se pracovního náradí.

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

### Zpětný ráz a příslušné bezpečnostní pokyny

Zpětný ráz je náhlá reakce elektrického náradí na zablokování nebo zachycení otáčejícího se pracovního náradí, jako je brusný kotouč, brusný talíř, drátěný kartáč atd. Zachycení nebo zablokování vede k náhlému zastavení otáčejícího se pracovního náradí. Nekontrolovatelné elektrické náradí zareaguje škrbnutím v opačném směru, než je směr otáčení pracovního náradí. Pokud se např. brusný kotouč zasekne nebo zablokuje v obráběném předmětu, může se okraj brusného kotouče ponořený v materiálu zablokovat a způsobit jeho vypadnutí nebo zpětný ráz. Pohyb brusného kotouče (směrem k obsluhující osobě nebo od ní) je pak závislý na směru pohybu brusného kotouče v místě zablokování. Navíc se brusné kotouče mohou také zlomit. Zpětný ráz je následkem nesprávného nebo chybného použití elektrického náradí. Je možné se tomu vyhnout dodržáním příslušných níže popsaných bezpečnostních opatření.

- **Držte elektrické náradí pevně a tělo a ruce mějte v poloze umožňující zmírnění odrazu. Pokud se ve standardním vybavení nachází dodatečný držák, použijte jej vždy pro co největší kontrolu nad silou zpětného rázu nebo odváděcím momentem během spuštění.** Osoba obsluhující zařízení může zvládnout škrbnutí a jev zpětného rázu dodržováním příslušných bezpečnostních opatření.
- **Nikdy nemějte ruce v blízkosti otáčejícího se pracovního náradí.** Pracovní náradí může v důsledku zpětného rázu poranit ruku.
- **Držte se co nejdál od zóny dosahu, ve které se bude pohybovat elektrické náradí během zpětného rázu.** V důsledku zpětného rázu se elektrické náradí přemísťuje v opačném směru k pohybu brusného kotouče v místě zablokování.
- Obzvláště opatrně obraťte rohy, ostré hrany apod. Předcházejte tomu, aby pracovní náradí bylo odraženo nebo se zablokovalo. **Otáčející se pracovní náradí je více náchylné k zaseknutí při obrábění rohů, ostrých okrajů, nebo pokud bude odraženo. Toto může být příčinou ztráty kontroly nebo zpětného rázu.**
- **Nepoužívejte kotouče na dřevo nebo ozubené kotouče.** Pracovní náradí tohoto druhu často způsobuje zpětný ráz nebo ztrátu kontroly nad elektrickým náradím.

### Podrobné bezpečnostní pokyny pro broušení brusným papírem

- **Nepoužívejte příliš velké listy brusného papíru. Při volbě velikosti brusného papíru se řiďte doporučeními výrobce.** Brusný papír vyčnívající mimo brusnou desku může zapříčinit poranění a zablokování nebo roztržení papíru anebo zpětný ráz.

### Zvláštní výstražné pokyny týkající se leštění

- **Nedovolte, aby se na lešticím krytu nacházely volné části, především upevňovací šňůrky.** Upevňovací šňůrky je třeba schovat nebo zkrátit. Upevňovací šňůrky otáčející se spolu s kotoučem se mohou ovinout kolem prstů operátora nebo obráběného předmětu.

### Podrobné bezpečnostní pokyny pro práci s použitím drátěných kartáčů

- **Je třeba brát v úvahu, že i při běžném užívání dochází ke ztrátě kousků drátů na kartáči. Nepřetěžujte dráty příliš silným přitlakem.** Kousky drátů unášené se ve vzduchu mohou snadno proniknout tenkými oděvy a/nebo kůží.
- **Je-li doporučováno použití krytu, vyvarujte se kontaktu kartáče s krytem.** Průměr lešticích talířů a hrcových kartáčů se může zvýšit, a to silou přitlaku a odstředivými silami.

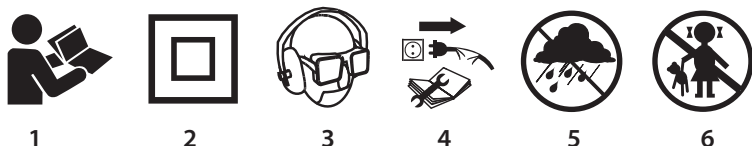
### Dodatečné bezpečnostní pokyny

- **Držte elektrické nářadí během práce pevně v obou rukách a zajistěte bezpečnou pracovní polohu.** Elektrické nářadí je bezpečněji vedeno v obou rukách.
- **Zkontrolujte napájecí kabel pokaždé před připojením elektrického nářadí do sítě. Nepoužívejte elektrické nářadí s poškozeným kabelem. Nedotýkejte se poškozeného kabelu; V případě poškození kabelu během práce vytáhněte zástrčku ze zásuvky.** Poškozený kabel zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem, vyměňte jej v autorizované dílně.
- Sítové napětí musí odpovídat velikosti napětí uvedené na typovém štítku elektrického nářadí.
- Leštičku smíte připojovat pouze k elektrické instalaci vybavené proudovým chráničem, který odpojí napájení v případě, že svodový proud překročí 30 mA po dobu kratší než 30 ms.
- Před zapojením leštičky do napájecí sítě se přesvědčte, zda je zapínač v poloze vypnuto.
- Před výměnou lešticího návleku nebo před zahájením jakýchkoliv činností spojených s údržbou či opravami vždy odpojte leštičku od napájecí sítě.

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

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

### Vysvětlivky k použitým piktogramům.



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

### KONSTRUKCE A POUŽITÍ

Leštička je ručním elektrickým nářadím, které je poháněno jednofázovým komutátorovým motorem. Zařízení je určeno k suchému broušení a leštění především lakovaného povrchu dřevěných, kovových či plastových výrobků. Regulace otáček umožňuje dosáhnout optimální pracovní parametry v závislosti na použitém lešticím a brousícím vybavení.

Používá se při provádění rekonstrukčních a dokončovacích prací spojených s leštěním povrchů hlavně v automobilovém odvětví nebo truhlářství.



**Zařízení je zkonstruováno pouze pro práci za sucha. Nepoužívejte se zařízením korundové kotouče.**



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

### POPIS STRAN S VYOBRAZENÍMI

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

1. Zadní rukojeť
2. Řídící panel
3. Těleso převodu
4. Tlačítko blokování vřetene
5. Montážní otvor
6. Uchopovací kryt
7. Upevňovací šroub
8. Přídavná rukojeť ve tvaru „D“
9. Přídavná rukojeť
10. Lešticí kotouč



11. Lešticí návlek
12. Lešticí a brusný kotouč
13. Lešticí houba
14. Zapínač
15. Displej
16. Tlačítko „-“ regulace rychlosti
17. Tlačítko „+“ regulace rychlosti

\* Skutečný výrobek se může lišit od vyobrazení.

## POPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH OZNAČENÍ



POZOR



UPOZORNĚNÍ



MONTÁŽ / NASTAVENÍ



INFORMACE

## VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

- |                     |        |
|---------------------|--------|
| 1. Lešticí kotouč   | - 2 ks |
| 2. Přídavná rukojeť | - 2 ks |
| 3. Uchopovací kryt  | - 1 ks |
| 4. Upevňovací šroub | - 2 ks |
| 5. Podložka         | - 2 ks |
| 6. Šestihranný klíč | - 1 ks |
| 7. Lešticí návlek   | - 1 ks |
| 8. Lešticí houba    | - 2 ks |
| 9. Hadřík           | - 1 ks |

## PŘÍPRAVA K PRÁCI



**Odpojte leštičku od napájecí sítě.**

### MONTÁŽ UCHOPOVACÍHO KRYTU



- Uchopovací kryt (**6**) (**obr. A**) nasuňte na těleso převodu (**3**) z přední strany.
- Upevněte upevňovacími šrouby (**7**) (**obr. B**), jejich zašroubováním do montážních otvorů (**5**) na obou stranách převodu.



Přední část uchopovacího krytu (**6**) má ve spodní části prohlubeň na prsty, pro zajištění pevného úchopu shora.



### MONTÁŽ PŘÍDAVNÉ RUKOJETI VE TVARU „D“

Přídavná rukojeť ve tvaru „D“ může být nastavena v jedné ze dvou poloh – svislé nebo vodorovné (**obr. D a E**). Nastavení proveďte před montáží. V třmenu rukojeti se nacházejí drážky blokuující se ve vnitřním upevňovacím rámečku.



- Přídavnou rukojeť ve tvaru „D“ (**8**) (**obr. C**) nasuňte na těleso převodu (**3**) z přední části.
- Upevněte upevňovacími šrouby (**7**) (**obr. D**) s použitím podložek, a to jejich zašroubováním do montážních otvorů (**5**) na obou stranách převodu.



### MONTÁŽ PŘÍDAVNÉ RUKOJETI

Přídavná rukojeť (**9**) (**obr. F**) může být namontována na levé nebo pravé straně tělesa převodu (**3**). Její použití se doporučuje během používání vybavení o průměru nad 125 cm.



Našroubujte přídavnou rukojeť (**9**) (**obr. F**) do jednoho z montážních otvorů (**5**) v tělesu převodu (**3**).

**MONTÁŽ A DEMONTÁŽ LEŠTICÍHO KOTOUČE / LEŠTICÍHO A BRUSNÉHO KOTOUČE.**

- Stiskněte tlačítko pro blokování vřetene (4) a otočte vřetenem, až se zablokuje.
- Našroubujte leštící kotouč (10) (obr. G) na vřeteno - pravý závit.
- Uvolněte tlačítko pro blokování vřetene (4).
- Demontáž leštícího kotouče se provádí v opačném pořadí.
- Stejným způsobem se provádí montáž a demontáž brusného a leštícího kotouče se suchým zipem (12) (obr. I).



**Tlačítko pro blokování vřetene (4) slouží výhradně k upevňování nebo snímání leštícího a brusného kotouče. Nesmí se používat jako tlačítko k zabrzdění, když se kotouč otáčí. V takovém případě může dojít k poškození leštičky nebo k poranění uživatele.**

**NASAZENÍ LEŠTICÍHO NÁVLEKU**

- Na leštící kotouč (10) (obr. D) nasadte leštící návlek (11) (obr. H) a lehce jej roztáhněte.
- Zajistěte jej utažením šňůrky (konce šňůrky zasuňte dovnitř leštícího návleku, aby nebyly volné při práci).



**Leštící návlek musí těsně přiléhat k leštícímu kotouči.**

**NASAZENÍ LEŠTICÍ HOUBY / BRUSNÉHO PAPIŘU**

Leštička je vybavena leštícím a brusným kotoučem (12) (obr. I) s tzv. suchým zipem. Je možné s ním používat leštící houby nebo brusné papíry s příslušným rozměrem.

Umístěte leštící houbu (13) (obr. I) nebo brusný papír stranou se suchým zipem na leštícím a brusném kotouči a přitlačte.

**PROVOZ / NASTAVENÍ**

**Před použitím elektrického nářadí zkontrolujte stav leštícího kotouče. Nepoužívejte vylámané, prasklé nebo jiným způsobem poškozené kotouče. Opotřeбенý kotouč vyměňte neprodleně za nový.**

**ZAPÍNÁNÍ / VYPÍNÁNÍ**

**Síťové napětí musí odpovídat velikosti napětí uvedené na typovém štítku leštičky. Při spouštění a práci je třeba leštičku držet oběma rukama.**



Leštička je vybavena zapínačem zabezpečujícím proti náhodnému spuštění.

- Posuňte tlačítko zapínače (14) (obr. J) doleva, do polohy „I“.
- Na displeji se (15) se zobrazí „00“ a napájení elektrického nářadí je zapnuto.
- Samotné spuštění motoru elektrického nářadí probíhá pomocí tlačítka „+“ regulace otáček (17).
- Vypnutí motoru elektrického nářadí je možné provést tlačítkem „-“ regulace otáček (16), navrácením do „00“ na displeji.



- Posunutí zapínače (14) do polohy „0“ vypíná napájení elektrického nářadí.

V případě výpadku napájení během práce, po jeho opětovném podání, elektrické nářadí se přepne do režimu „00“ na displeji, čili s přivedeným napětím, ale bez spuštěného motoru. Toto nastane, pokud vypínač bude v poloze „I“.

**REGULACE OTÁČEK..**

Otáčky motoru jsou regulovány tlačítky regulace otáček nacházejícími se na řídicím panelu (2). Displej (15) (obr. J) ukazuje přibližné otáčky vřetene v podobě dvoumístného čísla po zohlednění násobitele  $\times 100$  (ot./min). Regulace probíhá postupně. Možná nastavení, jež jsou viditelná na displeji: 00, 10, 15, 20, 25, 30.





- Pro zvýšení otáček stiskněte tlačítko „+“ regulace otáček (17) (obr. J).
- Pro snížení otáček stiskněte tlačítko „-“ regulace otáček (16) (obr. J).



- Pro dosažení příslušného nastavení stiskněte dané tlačítko několikrát.


Nastavené otáčky jsou udržovány na stejné úrovni jak při chodu naprázdno, tak i během práce.

 **Při spouštění motor začíná pracovat pomocí pozvolného rozběhu, který slouží ke spouštění nezatíženého motoru. Nezačínajte s prací a na leštičku netlačte dříve, než motor dosáhne maximálních nastavených otáček.**

 K leštění, leštění pro dosažení vysokého lesku, vyhlazování jsou nevhodnější nízké otáčky. Vyšší rozsah otáček se používá při broušení.

### **LEŠTĚNÍ**

V závislosti na druhu prováděné činnosti používejte k leštění vhodné lešticí návleky a kotouče, např. s houbičkou nebo pěnou, plstěné, látkové, vícevrstvé plátěné apod.

-  • Používejte pouze čisté lešticí houby a lešticí návleky.  
• Zvolte vhodně tvrdost lešticí houby nebo jiného vybavení podle doporučení výrobce používané lešticí pasty nebo používaných prostředků pro ošetření laku.  
• Celý povrch lešticího kotouče musí ležet na povrchu leštěného prvku.  
• Leštění provádějte na studeném laku.  
• Naneste lešticí pastu na povrch lešticí houby (zabraňte přímému kontaktu lešticího prostředku s leštěným povrchem).  
• Pouze vosk se nanáší na celý povrch, protože musí před leštěním vyschnout.  
• Leštičku zapínejte a vypínejte pouze tehdy, když se lešticí kotouč dotýká leštěného povrchu.  
• Stejněměrně posouvejte leštičku po povrchu (**obr. K**) a netlačte na ni (samotná váha leštičky postačí pro dosažení požadovaného efektu).  
• Nepracujte s leštičkou na jednom místě bez jejího posouvání po povrchu, aby nedošlo k přehřátí laku.  
• Při dokončování leštění snižte tlak na leštičku.  
• Odstraňte zbytky každého přípravku k ošetření laku vhodným hadříkem.

 **Při používání vosku či jiných ošetřujících prostředků dodržujte pokyny výrobce. Použití příliš velkého množství vosku nebo lešticí pasty může vést k sesunutí lešticího návleku z lešticího a brusného kotouče.**

### **BROUŠENÍ**

Brusný papír s hrubším zrnem je obecně vhodný pro hrubé opracování většiny materiálů, papír s jemnějším zrnem se používá při dokončovacích pracích.

Nasadte kolečko brusného papíru s vhodnou hrubostí pro plánovanou činnost.

 **Brusný papír musí těsně přiléhat k lešticímu a brusnému kotouči.**

### **PROVOZ**

Zařízení je vybaveno systémem stabilizace otáček při proměnlivém zatížení, který zaručuje přesné provádění práce. Dodatečně pro zvýšení kontroly byl použit systém pozvolného rozběhu.

 **Používejte pouze takové pracovní nářadí, jehož přípustné otáčky jsou vyšší nebo stejné jako otáčky elektrického nářadí bez zatížení a průměr není větší než doporučený pro daný model elektrického nářadí.**

## **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**

- Je nutné udržovat elektrické nářadí vždy v čistotě.
- K čištění nepoužívejte vodu ani jiné kapaliny.
- Čistěte zařízení suchým hadříkem nebo proudem stlačeného vzduchu s nízkým tlakem.
- Nepoužívejte žádné čisticí prostředky ani rozpouštědla, jelikož může dojít k poškození plastových součástí.
- Pravidelně čistěte ventilační otvory v krytu motoru, aby nedocházelo k přehřátí zařízení.

- V případě poškození napájecího kabelu je třeba jej vyměnit za kabel se stejnými parametry. Touto činností pověřte kvalifikovaného odborníka nebo zařízení odnese do servisu.
- Vyskytuje-li se na komutátoru nadměrné jiskření, nechte zkontrolovat stav uhlíkových kartáčů motoru kvalifikovanou osobou.
- K mytí lešticího návleku a lešticích hub používejte výhradně vodu nebo vodu s jemným mýdlem.
- Uchovávejte zařízení vždy na suchém místě mimo dosah dětí.



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



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

Veškeré závady je nutné nechat odstranit v autorizovaném servisu výrobce.

## TECHNICKÉ PARAMETRY

### JMENOVITÉ ÚDAJE

Leštička	
PARAMETR	HODNOTA
Napájecí napětí	230 V AC
Napájecí kmitočet	50 Hz
Jmenovitý výkon	1100 W
Rozsah otáček při chodu naprázdno	1000-3000 min <sup>-1</sup>
Průměr lešticího kotouče	180 mm
Průměr lešticího a brousícího kotouče	125 mm
Závit vřetene	M14
Třída ochrany	II.
Hmotnost	2,6 kg
Rok výroby	2015

### ÚDAJE O HLUKU A VIBRACÍCH



#### Informace týkající se hluku a vibrací

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

Hodnoty vibrací  $a_h$  a nejistota měření  $K$  jsou uvedeny níže v souladu s normou EN 60745-2-3.

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

Uvedená hladina vibrací je reprezentativní pro základní použití elektrického nářadí. Bude-li elektrické nářadí použito k jinému účelu nebo s jiným pracovním nářadím a nebude-li dostatečným způsobem udržováno, může se hladina vibrací změnit.

Výše uvedené příčiny mohou způsobit navýšení expozice vibracím během celé doby provozu.

Pro přesné zhodnocení expozice vibracím je potřeba zohlednit období, kdy je elektrické nářadí vypnuto nebo když je zapnuto, ale nepoužíváno k práci. Tímto způsobem celková expozice vibracím může být mnohem nižší.

Je třeba zavést dodatečná bezpečnostní opatření pro ochranu uživatele proti následkům vibrací, jako: údržba elektrického a pracovního nářadí, zabezpečení příslušné teploty rukou, vhodná organizace práce.

Hladina akustického tlaku  $L_{p_A} = 71 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hladina akustického výkonu  $L_{w_A} = 82 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vážená hodnota zrychlení vibrací, leštění  $a_h = 3,36 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



Elektricky napájené výrobky nevyhazujte spolu s domácím odpadem, nýbrž je odevzdejte 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.

**LEŠTIČKA  
59GP200**

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

**DETAILNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY**

Pokyny týkajúce sa bezpečnosti práce s leštičkami.

Spoločné bezpečnostné pokyny týkajúce sa brúsenia brúsnym papierom, drôtenými kefkami a leštenia

- **Toto elektrické zariadenie je vhodné na brúsenie brúsnym papierom, drôtenými kefkami a leštenie. Berte do úvahy všetky bezpečnostné pokyny, inštrukcie, ilustrácie a údaje, ktoré boli poskytnuté spolu s týmto elektrickým náradím.** Nedodržovanie nasledovných odporúčaní môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar a/alebo ťažké zranenie.
- **Toto náradie nie je vhodné na brúsenie a rezanie brúsnym kotúčom.** Použitie elektrického náradia na inú pracovnú činnosť, ako je určené, môže byť nebezpečné a spôsobiť rôzne zranenia.
- **Nie je dovolené používať príslušenstvo, ktoré nie je určené a odporúčané výrobcom konkrétne pre toto zariadenie.** To, že sa príslušenstvo dá namontovať na elektrické náradie, nie je zárukou jeho bezpečného používania.
- **Dovolená rýchlosť otáčania používaného pracovného nástroja nemôže byť nižšia ako maximálna rýchlosť otáčania uvedená na elektrickom zariadení.** Pracovné náradie, ktoré sa otáča rýchlosťou vyššou, ako je dovolená rýchlosť, sa môže zlomiť a jeho časti odskočiť.
- **Vonkajší priemer a hrúbka pracovného nástroja musia zodpovedať rozmerom elektrického náradia.** Pracovné nástroje s nesprávnymi rozmermi nemôžu byť dostatočne zakryté a kontrolované.
- **Brúsne kotúče, podložky, manžety, brúsne tanierne a iné príslušenstvo musia presne lícovať s vretenom brúsneho kotúča elektrického náradia.** Pracovné nástroje, ktoré presne nelícujú s vretenom brúsneho kotúča elektrického náradia, sa otáčajú nerovnomerne, veľmi silne vibrujú a môžu spôsobiť stratu kontroly nad elektrickým náradím.
- **V žiadnom prípade nepoužívajte poškodené pracovné nástroje. Pred každým použitím skontrolujte príslušenstvo, napr. brúsne kotúče, či nie sú vyštípené a prasknuté, brúsne tanierne, či nie sú prasknuté, vyšúchané alebo príliš opotrebované, drôtené kefky, či nemajú uvoľnené alebo polámané drôty. V prípade pádu elektrického náradia alebo pracovného nástroja skontrolujte, či nedošlo k jeho poškodeniu, alebo použite iný, nepoškodený nástroj. Ak bol nástroj skontrolovaný a upevnený, elektrické náradie zapnite na minútu na najvyššie obrátky, pričom dbajte na to, aby bola obsluhujúca osoba a 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 zakrývajúcu 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 čiastočkami brúseného a obrábaného materiálu.** Chráňte si oči pred cudzími časticami vo vzduchu vznikajúcimi pri práci. Masku proti prachu zaručuje ochranu dýchacích ciest filtrovaním prachu vznikajúceho pri práci. Dlhodobý pôsobiaci hluk 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 náradia, 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 rukovätí.** Kontakt s vodičom napájacej siete môže spôsobiť odovzdanie napätia kovovým častiam 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 preťatý alebo navinutý a ruka alebo celá paža sa môžu dostať do rotujúceho pracovného nástroja.

- **Elektrické náradie nie je v žiadnom prípade dovolené odkladať skôr, ako sa pracovný nástroj úplne zastaví.** Otáčajúci sa pracovný nástroj sa môže dostať do kontaktu s povrchom, na ktorom je položený, a tak môžete stratiť kontrolu nad elektrickým náradím.
- **Elektrické náradie, ktoré je v pohybe, nie je dovolené prenášať.** Náhodný kontakt odevu s otáčajúcim sa pracovným nástrojom môže spôsobiť jeho namotanie a zavrtanie sa pracovného nástroja do tela obsluhujúcej osoby.
- **Vetracie otvory elektrického náradia je potrebné pravidelne čistiť.** Dúchadlo motora vťahuje prach do plášťa a veľké nahromadenie kovového prachu môže spôsobiť elektrické nebezpečenstvo.
- **Elektrické náradie 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 elektrického náradia na zablokovanie alebo narazenie otáčajúceho sa pracovného nástroja ako brúsny kotúč, brúsny tanier, drôtená kefka atď., na prekážku. Zachytenie alebo zablokovanie vedie k prudkému zastaveniu otáčajúceho sa pracovného nástroja. Nekontrolované elektrické náradie je tak odhodnené proti smeru otáčania pracovného nástroja. Keď sa napríklad brúsny kotúč zasekne alebo vzprieči v obrábanom predmete, jeho okraj ponorený do materiálu sa môže zablokovať a spôsobiť jeho vypadnutie alebo spätný odraz. Pohyb brúsneho kotúča (smerom k obsluhujúcej osobe alebo od nej) vtedy závisí od smeru pohybu brúsneho kotúča na mieste zablokovania. Brúsne kotúče sa tiež môžu zlomiť. Spätný odraz je následkom nevhodného alebo nesprávneho použitia elektrického náradia. Dá sa mu vyhnúť dodržiavaním primeraných, nižšie uvedených preventívnych opatrení.

- **Elektrické náradie treba silne uchopiť a telo a ruky umiestniť do polohy, ktorá umožní zmiernenie spätného odrazu. Ak je súčasťou štandardného vybavenia dodatočná rukoväť, vždy ju používajte, aby ste mali maximálnu kontrolu nad silami spätného odrazu alebo reakčným točivým momentom pri spúšťaní.** Osoba obsluhujúca zariadenie môže ovládnuť trhnutie a spätný odraz 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 náradia pri spätnom odraze.** V dôsledku spätného odrazu sa elektrické náradie premiestňuje opačným smerom voči smeru pohybu brúsneho kotúča na mieste zablokovania.
- **Zvlášť opatrne obrábajte rohy, ostré okraje atď. Zabráňte tomu, aby sa pracovné nástroje odrazili alebo zablokovali.** Otáčajúci sa pracovný nástroj je náchylnejší na zaseknutie pri obrábaní rohov, ostrých okrajov alebo pri odrazení. Môže sa to 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 elektrickým náradím.

### Detailné bezpečnostné pokyny na brúsenie brúsnym papierom

- **Nepoužívajte príliš veľké háčky brúsneho papiera. Pri výbere veľkosti brúsneho papiera sa treba riadiť pokynmi výrobcu.** Brúsny papier vyčnievajúci mimo brúsnej dosky môže spôsobiť zranenia a viesť k zablokovaniu alebo roztrhnutiu papiera alebo k spätnému odrazu.

### Detailné výstražné pokyny týkajúce sa leštenia

- **Nedovoľte, aby sa pri leštiacom kryte nachádzali voľné časti, predovšetkým upevňovacie šnúrky. Upevňovacie šnúrky schovajte alebo skráťte.** Upevňovacie šnúrky otáčajúce sa spolu s kotúčom sa môžu omotať okolo prstov obsluhujúcej osoby alebo obrábaného predmetu.

### Detailné bezpečnostné pokyny na prácu s použitím drôtených kefiek

- **Je potrebné si uvedomiť, že aj pri normálnom používaní dochádza k strate kúskov drôtu kefy. Drôty nepreťažujte príliš vysokým tlakom.** Vo vzduchu poletujúce úlomky drôtov sa môžu ľahko dostať cez tenký odev a/alebo kožu.
- **Ak sa odporúča použitie krytu, zabráňte kontaktu kefy s krytom.** Priemer kotúčových a hrncových kefiek sa môže zvýšiť silou tlaku a odstredivými silami.

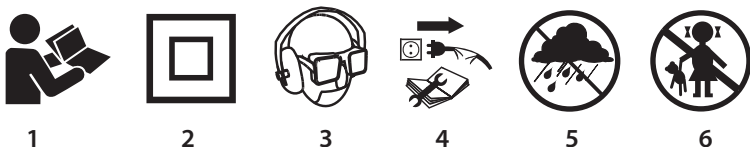
## Dodatočné bezpečnostné pokyny

- **Elektrické náradie držte pri práci silno obidvomi rukami a dodržiavajte bezpečnú pracovnú polohu.** Je bezpečnejšie, ak elektrické náradie držíte obidvomi rukami.
- **Vždy predtým, ako zapojíte elektrické náradie do siete, skontrolujte napájací kábel. Nikdy nepoužívajte elektrické náradie s poškodeným káblom. Nedotýkajte sa poškodeného kábla; v prípade poškodenia kábla počas práce vytiahnite kolík zo zásuvky.** Poškodený kábel zvyšuje riziko zranenia elektrickým prúdom, o výmenu za nový požiadajte v oprávnenej servisnej dielni.
- Napätie elektrického prúdu by sa malo zhodovať s hodnotou napätia uvedenou na popisnej tabuľke elektrického náradia.
- Leštičku možno pripojiť iba do elektrickej inštalácie, ktorá je vybavená diferenciálnou ochranou, ktorá preruší napájanie, ak zvodový prúd prekročí 30mA za menej ako 30ms.
- Pred pripojením leštičky do napájacej siete skontrolujte, či sa tlačidlo spínača nachádza v polohe vypnuté.
- Predtým, ako pristúpite k výmene leštiaceho vankúšika alebo k činnostiam súvisiacim s údržbou a opravou, leštičku vždy odpojte od napájacej siete.

## UPOZORNENIE! Zariadenie slúži na prácu v interiéri.

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

## Vysvetlenie použitých piktogramov.



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

## KONŠTRUKCIA A POUŽITIE

Leštička je ručné elektrické náradie poháňané jednofázovým komutátorovým motorom. Zariadenie je určené na brúsenie a leštenie na sucho najmä povrchov drevených, kovových alebo plastových výrobkov pokrytých lakom. Regulácia rýchlosti otáčania umožňuje optimálne nastavenie parametrov práce v závislosti od použitého príslušenstva na leštenie a brúsenie.

Oblasť jej použitia je vykonávanie renovačných a ukončovacích prác súvisiacich s leštením povrchov najmä v oblasti motorizácie a stolárstva.



**Zariadenie je určené výhradne na prácu na sucho. Nepoužívajte so zariadením korundových kotúčov.**



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

## VYSVETLIVKY KU GRAFICKEJ ČASTI

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

1. Zadná rukoväť
2. Ovládací panel
3. Obloženie prevodu
4. Aretačné tlačidlo vretena
5. Montážny otvor
6. Stopková príložka
7. Upevňovacia skrutka
8. Prídavná rukoväť typu „D“

9. Prídavná rukoväť
10. Leštiaci kotúč
11. Leštiaci baran
12. Leštiaco-brúsny kotúč
13. Leštiaca hubka
14. Spínač
15. Displej
16. Tlačidlo „-“ na reguláciu rýchlosti
17. Tlačidlo „+“ na reguláciu rýchlosti

\* Obrázok s výrobkom sa nemusia zhodovať.

## OPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH ZNAKOV



UPOZORNENIE



VÝSTRAHA



MONTÁŽ/NASTAVENIA



INFORMÁCIA

## VYBAVENIE A PRÍSLUŠENSTVO

- |                        |        |
|------------------------|--------|
| 1. Leštiaci kotúč      | - 2 ks |
| 2. Prídavná rukoväť    | - 2 ks |
| 3. Stopková príloška   | - 1 ks |
| 4. Upevňovacia skrutka | - 2 ks |
| 5. Podložka            | - 2 ks |
| 6. Hexagonálny kľúč    | - 1 ks |
| 7. Leštiaci baran      | - 1 ks |
| 8. Leštiaca hubka      | - 2 ks |
| 9. Handrička           | - 1 ks |

## PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY



Leštičku odpojte od napájacej siete.

### MONTÁŽ STOPKOVEJ PRÍLOŽKY



- Stopkovú prílošku (6) (**obr. A**) nasuňte spredu na obloženie prevodu (3).
- Upevnite upevňovacími skrutkami (7) (**obr. B**) ich zaskrutkovaním do montážnych otvorov (5) po oboch stranách prevodu.



Predná časť stopkovej prílošky (6) má odspodu výrezy na prsty, aby bolo zaručené pevné uchopenie odvrchu.



### MONTÁŽ PRÍDAVNEJ RUKOVÄTE TYPU „D“

Prídavná rukoväť typu „D“ môže byť nastavená v jednej z dvoch polôh – zvislej alebo vodorovnej (**obr. D a E**). Nastavenia je potrebné vykonať pred montážou. V spúšti rukoväti sa nachádzajú výpustky, ktoré sa zablokujú vo vnútornom upevňovacom ráme.



- Prídavnú rukoväť typu „D“ (8) (**obr. C**) nasuňte spredu na obloženie prevodu (3).
- Upevnite upevňovacími skrutkami (7) (**obr. D**) pomocou podložiek ich zaskrutkovaním do montážnych otvorov (5) po oboch stranách prevodu.





### MONTÁŽ PRÍDAVNEJ RUKOVÄTE

Prídavná rukoväť (9) (**obr. F**) môže byť namontovaná z ľavej alebo pravej strany obloženia prevodu (3). Odporúča sa jej používanie pri používaní príslušenstva s priemerom väčším ako 125 mm.


 Namontujte prídavnú rukoväť (9) (**obr. F**) do jedného z montážnych otvorov (5) v obložení prevodu (3).

## MONTÁŽ A DEMONTÁŽ LEŠTIACEHO KOTÚČA / LEŠTIACO-BRÚSNEHO KOTÚČA.

-  • Stlačte aretačné tlačidlo vretena (4) a otáčajte vreteno, až kým sa nezablokuje.
- Leštiaci kotúč (10) (**obr. G**) naskrutkujte na vreteno – pravý závit.
- Uvoľnite aretačné tlačidlo vretena (4).
- Demontáž leštiaceho kotúča prebieha v opačnom poradí ako jeho montáž.
- Identickým spôsobom sa montuje a demontuje brúsno-leštiaci kotúč so suchým zipsom (12) (**obr. I**).


 **Aretačné tlačidlo vretena (4) slúži výhradne na upevnenie alebo zloženie leštiaco-brúsneho kotúča. Nie je dovolené používať ho ako brzdiace tlačidlo v čase otáčania kotúča. V tomto prípade môže dôjsť k poškodeniu leštičky alebo k zraneniu obsluhujúcej osoby.**

## UPEVNENIE LEŠTIACEHO BARANA

-  • Na leštiaci kotúč (10) (**obr. D**) priložte leštiaci baran (11) (**obr. H**) a jemne ho rozťahnite.
- Zaistite tak, že budete doťahovať šnúrkou (konce šnúrky vtláčte dovnútra leštiaceho barana, aby sa počas práce neuvoľnili).

 **Leštiaci baran musí presne priliehať k leštiacemu kotúču.**

## PRIKLADANIE LEŠTIACEJ HUBY / BRÚSNEHO PAPIERA



 Brúska je vybavená leštiaco-brúsny kotúčom (12) (**obr. I**) s tzv. suchým zipsom. Možno s ním používať leštiace huby alebo brúsne papiere primeraných rozmerov. Leštiacu hubu (13) (**obr. I**) alebo brúsny papier umiestnite stranou so suchým zipsom na leštiaco-brúsny kotúč a pritlačte.

## PRÁCA / NASTAVENIA

 **Pred použitím elektrického zariadenia skontrolujte stav leštiaceho kotúča. Nepoužívajte vyštrbené, prasknuté alebo inak poškodené kotúče. Poškodený kotúč okamžite vymeňte za nový.**


## ZAPÍNANIE / VYPÍNANIE



 **Sieťové napätie musí zodpovedať veľkosti napätia uvedeného na popisnej tabuľke leštičky. Pri uvádzaní leštičky do chodu a pri práci s ňou je potrebné ju držať obidvomi rukami.**

-  Leštička je vybavená poistným spínačom zabraňujúcim náhodnému uvedeniu prístroja do chodu.
  - Tlačidlo spínača (14) (**obr. J**) presuňte vľavo do polohy „I“.
  - Na displeji (15) sa zobrazí „00“ a napájanie elektrického náradia je zapnuté.
  - Správne spustenie motora elektrického náradia sa vykonáva pomocou tlačidla „+“ regulácie rýchlosti otáčania (17).
  - Vypnutie motora elektrického náradia je možné vykonať tlačidlom „-“ regulácie rýchlosti otáčania (16), návratom na „00“ na displeji.
-  • Presunutie spínača (14) do polohy „0“ vypína napájanie elektrického náradia.


V prípade zániku napätia pri práci po jeho opätovnom objavení elektrické náradie automaticky prejde do režimu „00“ na displeji, čiže s privádzaným napätím, ale bez spusteného motora. Táto situácia nastane, ak bol spínač v polohe „I“.

## REGULÁCIA RÝCHLOSTI OTÁČANIA.

 Rýchlosť otáčania motora sa reguluje tlačidlami na reguláciu rýchlosti otáčania, ktoré sa nachádzajú na ovládacom paneli (2). Displej (15) (**obr. J**) v podobe dvojčíferného čísla zobrazuje približnú rýchlosť otáčania vretena po zohľadnení multiplikátora x100 (ot./min). Nastavovanie prebieha postupne. Možné nastavenia viditeľné na displeji sú: 00, 10, 15, 20, 25, 30.


-  • Na zvýšenie rýchlosti otáčania stlačte tlačidlo „+“ regulácie rýchlosti otáčania (17) (**obr. J**).
  - Na zníženie rýchlosti otáčania stlačte tlačidlo „-“ regulácie rýchlosti otáčania (16) (**obr. J**).
  -  • Na získanie vhodného nastavenia dané tlačidlo stlačte potrebný počet razov podľa potreby.
- Nastavená rýchlosť otáčania sa udržiava na stabilnej úrovni tak pri behu naprázdno ako aj počas práce.


 **Pri štartovaní motor začína prácu pomalým štartom, ktorý slúži na štart motora bez zaťaženia. Nezačínajte pracovať ani nevyvíjajte na elektrické náradie tlak skôr, ako motor dosiahne maximálnu nastavenú rýchlosť otáčania.**

 Na leštenie, leštenie s vysokým leskom, vyhladzovanie najlepšie zvolte nízku rýchlosť otáčania. Rozsah vyšších rýchlostí otáčania sa používa na brúsenie.

### **LEŠTENIE**

V závislosti od druhu vykonávanej práce na leštenie používajte vhodné barany a leštiace kotúče napr. s hubkou alebo špongiou, filcové, textilné, viacvrstvové plátenné ap.

- 
- Používajte iba čisté hubky a leštiace barany.
  - Tvrdosť leštiacej huby alebo iné príslušenstvo vyberte primerane podľa odporúčaní výrobcu používanej leštiacej pasty alebo používaných prostriedkov na ošetrovanie laku.
  - Celá plocha leštiaceho kotúča by mala spočívať na povrchu lešteného predmetu.
  - Leštenie vykonávajte na studenom laku.
  - Leštiacu pastu roztrite po povrchu leštiacej hubky (treba sa vyhnúť priamemu kontaktu leštiaceho prostriedku s lešteným povrchom).
  - Len vosk nanášame na celý povrch, pretože tento musí pred leštením vyschnúť.
  - Leštičku zapínajte a vypínajte iba vtedy, keď je leštiaci kotúč v kontakte s lešteným povrchom.
  - Leštičku rovnomerne presúvajte po povrchu (**obr. K**), nevyvíjajte na ňu tlak (samotná hmotnosť leštičky je postačujúca na získanie plánovaného efektu).
  - S leštičkou nepracujte na jednom mieste bez jej premiestňovania po povrchu, aby nedošlo k prehriatiu laku.
  - Pred koncom leštenia znížte tlak na leštičku.
  - Zvyšky po každom prípravku na ošetrovanie laku odstráňte vhodnou handričkou.

 **Pri používaní vosku alebo iných ošetrovacích prostriedkov dodržiavajte pokyny ich výrobcov. Nadmerné množstvo použitého vosku alebo leštiacej pasty môže spôsobiť zosunutie leštiaceho barana z leštiaco-brúsneho kotúča.**

### **BRÚSENIE**

Brúsny papier s hrubšou zrnitosťou je vo všeobecnosti vhodný na obrábanie väčšiny drsných materiálov, kým papier s jemnejšou zrnitosťou sa používa pri dokončovacích prácach. Založte krúžok brúsneho papiera so zrnitosťou vhodnou na plánovanú prácu.

 **Brúsny papier musí tesne priliehať k leštiaco-brúsneho kotúču.**

### **PREVÁDZKA**

Zariadenie je vybavené systémom na stabilizáciu otáčok pri premenlivom zaťažení zabezpečujúcim presnosť vykonania práce. Okrem toho je na zvýšenie kontroly použitý systém jemného štartu.

 **Používajte len také pracovné nástroje, ktorých dovolená rýchlosť otáčania je vyššia alebo rovná rýchlosti otáčania elektrického zariadenia naprázdno a ich priemer nie je väčší ako priemer odporúčaný pre daný model elektrického zariadenia.**

## **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**

- Elektrické zariadenie vždy udržiavajte v čistote.
- Na čistenie nepoužívajte vodu ani iné kvapaliny.
- Zariadenie čistite pomocou suchej handričky alebo ho prefúkajte vzduchom stlačeným pod nízkym tlakom.
- Nepoužívajte žiadne čistiace prostriedky ani rozpúšťadlá, pretože môžu poškodiť plastové súčiastky.



- Pravidelne čistite vetracie otvory v plášti motora, aby nedošlo k prehriatiu zariadenia.
- Ak je poškodený napájací kábel, vymeňte ho za kábel s takými istými parametrami. Túto činnosť zverte kvalifikovanému odborníkovi alebo zariadenie odovzdajte do servisu.
- V prípade, že dochádza k nadmernému iskreniu v komutátore, kontrolu stavu uhlíkových kefiek motora zverte kvalifikovanej osobe.
- Na umývanie leštiaceho barana a leštiacich hubiek používajte iba vodu alebo vodu s jemným mydlom.
- Zariadenie vždy uskladňujte na suchom mieste mimo dosahu detí.



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

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



Akékoľvek poruchy musia byť odstránené autorizovaným servisom výrobcu.

## TECHNICKÉ PARAMETRE

### MENOVITÉ ÚDAJE

Leštička	
PARAMETER	HODNOTA
Napájacie napätie	230 V AC
Frekvencia napájania	50 Hz
Nominálny výkon	1100 W
Rozsah rýchlosti otáčania pri behu naprázdno	1000-3000 min <sup>-1</sup>
Priemer leštiaceho kotúča	180 mm
Priemer leštiaco-brúsneho kotúča	125 mm
Závit vretena	M14
Ochranná trieda	II
Masa	2,6 kg
Rok výroby	2015

### ÚDAJE TÝKAJÚCE SA HLUČNOSTI A VIBRÁCIÍ



#### Informácie o hluku a vibráciách

Hladiny hluku, ako je hladina akustického tlaku  $L_{p,A}$ , hladina akustického výkonu  $L_{w,A}$  a neistota merania K, sú uvedené v ďalšej časti návodu podľa normy EN 60745.

Hodnoty vibrácií  $a_h$  a neistota merania K sú určené v súlade s normou EN 60745-2-3 a uvedené nižšie.

Hladina vibrácií uvedená v nasledujúcej časti tohto návodu bola nameraná meracím postupom špecifikovaným normou EN 60745 a možno ju použiť na porovnanie elektrických zariadení. Možno ju tiež použiť na predbežné hodnotenie expozície vibráciám.

Uvedená hladina vibrácií je reprezentatívna pre základné použitie elektrického zariadenia. Ak sa elektrické zariadenie používa na iné účely alebo s inými pracovnými nástrojmi, prípadne, ak sa nevykonáva dostatočná údržba, hladina vibrácií sa môže zmeniť.

Vyššie uvedené príčiny môžu spôsobiť zvýšenie expozície vibráciám počas celej doby práce.

Na presné ohodnotenie expozície vibráciám, treba vziať do úvahy obdobie, kedy je elektrické zariadenie vypnuté alebo keď je zapnuté, ale nepracuje sa s ním. Takto môže byť celková expozícia vibráciám výrazne nižšia.



Treba zaviesť dodatočné bezpečnostné opatrenia na ochranu obsluhujúcej osoby pred následkami vibrácií ako: údržba elektrického zariadenia a pracovných nástrojov, zabezpečenie primeranej teploty rúk, správna organizácia práce.

Hladina akustického tlaku  $L_{p_A} = 71 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hladina akustického výkonu  $L_{w_A} = 82 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hodnota zrýchlení vibrácií, leštenie  $a_h = 3,36 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



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

\* Právo na zmenu je vyhradené.

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

**POLIRKA  
59GP200**

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

**SPECIFIČNI VARNOSTNI PREDPISI****Nasveti glede varnosti pri delu s polirko**

**Enotni varnostni nasveti glede brušenja z brusnim papirjem, brušenja z žičnimi ščetkami in poliranja.**

- **To električno orodje je prilagojeno na brušenje z brusnim papirjem, brušenje z žičnimi ščetkami in poliranje. Upoštevati je treba vse varnostne nasvete, navodila, ilustracije in podatke, ki so bili priloženi temu električnemu orodju.** Neupoštevanje spodnjih navodil lahko povzroči nevarnost električnega udara, požara oziroma hudih poškodb.
- **To orodje ni prilagojeno na brušenje in rezanje z brusilno ploščo.** Uporaba električnega orodja za druge, nepredvidene delovne dejavnosti, lahko povzroči razne nevarnosti in poškodbe telesa.
- **Ni dovoljeno uporabljati opreme, ki je proizvajalec ne predvideva in priporoča za to napravo.** Dejstvo, da je opremo mogoče namestiti na električno orodje, ne jamči varne uporabe.
- **Dopustna vrtilna hitrost uporabljenega delovnega orodja ne sme biti manjša od vrednosti največje vrtilne hitrosti, podane na električnem orodju.** Delovno orodje, ki se obrača hitreje kot z dopustno hitrostjo, se lahko zlomi, njegovi deli pa odkrušijo.
- **Zunanji premer in debelina delovnega orodja morata ustrezati dimenzijam električnega orodja.** Delovnih orodij z neustreznimi dimenzijami ni mogoče dovolj zaščititi in nadzirati.
- **Brusilne plošče, podložke, prirobnice, brusilni krožniki in druga oprema morajo natančno ustrezati vretenu brusilne plošče električnega orodja.** Delovna orodja, ki jih ni mogoče natančno namestiti na vreteno brusilne plošče električnega orodja, se neenakomerno obračajo, močno vibrirajo in lahko povzročijo izgubo nadzora nad električnim orodjem.
- **V nobenem primeru ni dovoljeno uporabljati poškodovanih delovnih orodij.** Pred vsako uporabo je treba preveriti pribor, npr. brusilno ploščo glede odlomkov in počenosti, brusilnih krožnikov glede počenosti, odrgnjenosti ali velike obrabe, žične ščetke glede slabo pritrjenih ali zlomljenih žic. V primeru padca električnega orodja ali delovnega orodja je treba preveriti, ali ni bilo poškodovano, oziroma uporabiti drugo, nepoškodovano orodje. Če je bilo orodje preverjeno in pritrjeno, je treba električno orodje vključiti na najvišje obrate za minuto, pri čemer je treba paziti, da se uporabnik in druge osebe v bližini nahajajo izven obračajočega se orodja. Poškodovana orodja se največkrat zlomijo v tem preskusnem času.
- **Treba je uporabljati osebno varnostno zaščito. Glede na vrsto dela je treba nositi zaščitno masko, ki pokriva cel obraz, zaščito oči oziroma zaščitna očala. Po potrebi je treba uporabiti masko proti prahu, zaščito sluha, zaščitne rokavice ali poseben predpasnik, ki varuje pred majhnimi delci brušenega in obdelovanega materiala.** Oči je treba varovati pred tujki, nastalimi tekom dela, ki se dvigajo v zraku. Protiprašna in zaščitna maska dihalnih poti mora filtrirati prah, ki nastaja med delom. Dolgotrajni hrup lahko povzroči izgubo sluha.
- **Paziti 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 predmeta ali počena delovna orodja lahko odletijo in povzročijo poškodbe tudi izven neposrednega območja dosega.
- **Med deli, pri katerih bi lahko orodje naletelo na zakrite električne kable ali na lasten napajalni kabel, je treba orodje držati izključno za izolirane površine ročajev.** Stik z napajalnim kablom lahko povzroči prenos napetosti na kovinske dele električnega orodja, kar lahko povzroči električni udar.
- **Napajalni kabel je treba držati stran od obračajočih se delovnih orodij. V primeru izgube nadzora nad napravo se lahko napajalni kabel prereže ali pretegne, dlan oziroma cela roka pa se lahko zaplete z obračajočim se delovnim orodjem.**

- **Električnega orodja nikoli ni dovoljeno odlagati pred popolno zaustavitvijo delovnega orodja.** Obračajoče se delovno orodje lahko pride v stik s površino, na katero je položeno, zaradi česar je mogoče izgubiti nadzor nad električnim orodjem.
- **Delovnega orodja, ki je v delujočem stanju, ni dovoljeno prenašati. Naključni stik obleke z obračajočim se delovnim orodjem lahko povzroči, da se orodje potegne in zavrta v telo uporabnika.**
- **Redno je treba čistiti prezračevalne reže električnega orodja.** Pihalnik motorja vsesava prah v ohišje, veliko nakopičenje kovinskega prahu pa lahko povzroči električno nevarnost.
- **Električnega motorja ni dovoljeno uporabljati blizu lahkovnetljivih materialov. Iskre lahko povzročijo njihovo vnetje.**
- **Ni dovoljeno uporabljati orodij, ki zahtevajo 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 zataknitev delovnega orodja, npr. brusilne plošče, brusilnega krožnika, žične krtače itd. Zataknitev ali blokada povzroči nenadno zaustavitev obračajočega se delovnega orodja. Nekontrolirano električno orodje se zaradi tega sunkovito obrne v nasprotno smer od smeri obračanja delovnega orodja. Če se npr. brusilna plošča zatakne ali uklešči v obdelan predmet, se lahko v material pogreznen rob brusilne plošče zablokira in povzroči njen izpad ali povratni udarec. Gibanje brusilne plošče (v smeri uporabnika ali od njega) je odvisno od smeri gibanja brusilne plošče na mestu blokade. Brusilne plošče se lahko poleg tega tudi zlomijo. Povratni udarec je posledica neustrezne ali napačne uporabe električnega orodja. Lahko se mu izognete z upoštevanjem spodaj navedenih varnostnih napotkov.

- **Električno orodje je treba močno držati, telo in roke pa postaviti v položaj, ki omogoča omilitev povratnega udarca. Če se v standardni opremi nahaja dodatni ročaj, ga je treba vedno uporabljati, da bi imeli kar največji nadzor nad silo povratnega udarca ali odvodnega navora med zagonom.** Uporabnik naprave lahko obvlada sunkovite obrate in pojav povratnega udarca z upoštevanjem ustreznih varnostnih navodil.
- **Rok ni dovoljeno držati blizu obračajočih se delovnih orodij.** Delovno orodje lahko zaradi povratnega udarca poškoduje roko.
- **Držati se je treba stran od območja dosega, v katerem se giba električno orodje po povratnem udarcu.** Zaradi povratnega udarca se električno orodje giba v nasprotni smeri od gibanja brusilne plošče na mestu blokade.
- **Posebej previdno je treba obdelovati vogale, ostre robove itd. Izogibati se je treba temu, da bi se delovna orodja odbila ali zablokirala.** Obračajoče se delovno orodje je bolj izpostavljeno na zagodenje pri obdelavi kotov, ostrih robov ali pri odboju. Posledica je lahko izguba nadzora ali povratni udarec.
- **Ni dovoljeno uporabljati plošč za les ali zobatih plošč.** Delovna orodja te vrste pogosto povzročijo povratni udarec ali izgubo nadzora nad električnim orodjem.

#### **Posebna varnostna navodila za brušenje z brusnim papirjem**

- **Ne uporabljati prevelikih pol brusnega papirja. Pri izboru velikosti brusnega papirja je treba upoštevati priporočila proizvajalca.** Brusni papir, ki sega prek brusilne plošče, lahko povzroči poškodbe ter tudi blokado naprave, strganje papirja ali povratni udarec.

#### **Posebni opozorilni nasveti glede poliranja**

- **Poskrbite, da se pri polirnem pokrovu ne nahajajo prostoležeči deli, zlasti pritrdilne vrvi. Pritrdilne vrvi je treba skriti ali skrajšati.** Skupaj s ploščo vrteče se pritrdilne vrvi se lahko navijejo okrog prstov uporabnika ali obdelovanega predmeta.

#### **Posebna varnostna navodila za delo z uporabo žičnih krtačk**

- **Upoštevati je treba, da lahko celo pri normalni uporabi pride do izgube koščkov žice skozi krtačko. Ni dovoljeno preobremenjevati žic s prevelikim pritiskom.** Delci žic, ki se dvigajo v zraku, se lahko hitro prebijejo skozi tenka oblačila in/ali kožo.
- **Če je priporočeno uporabiti zaščito, se je treba izogniti stiku krtačke z zaščito.** Premer krtač za krožnike in lonce se lahko poveča zaradi pritiska in centrifugalne sile.

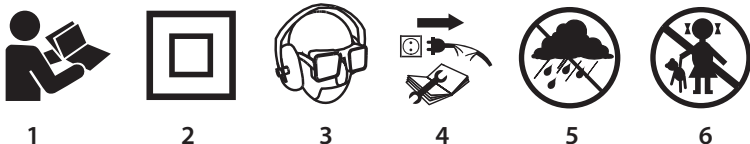
## Dodatni varnostni nasveti

- **Električno orodje je treba med delom držati močno z obema rokama in zagotoviti varen delovni položaj.** Električno orodje se varneje vodi z obema rokama.
- **Vedno pred priklopom električne naprave v omrežje je treba preveriti napajalni kabel. Električne naprave s poškodovanim kablom ni dovoljeno uporabljati. Ni se dovoljeno dotikati poškodovanega kabla; v primeru poškodbe kabla med delom je treba vtič izvleči iz vtičnice.** Poškodovani kabel zvišuje tveganje električnega udara, zato ga je treba zamenjati v pooblaščenem servisu.
- Napetost omrežja mora ustrezati velikosti napetosti, podani na označni tablici električnega orodja.
- Polirko je mogoče priklopiti samo na električno napeljavo, opremljeno s FID stikalom, ki prekine napajanje, če tok prekorači 30 mA v času, krajšem od 30 ms.
- Pred priklopom polirke na napajalno omrežje je treba preveriti, ali se vklopno stikalo nahaja v položaju izklopa.
- Polirko je treba pred menjavo polirne obloge ali pred začetkom kakršnih koli dejavnosti v zvezi z vzdrževanjem ali popravilom.

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

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

## Pojasnilo uporabljenih simbolov



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

## ZGRADBA IN UPORABA

Polirka je ročno električno orodje, ki ga poganja enofazni komutatorski električni motor. Naprava je namenjena brušenju in suhemu poliranju predvsem lesenih, kovinskih površin in površin iz umetnih mas, prekritih z lakom. Nastavitev vrtilne hitrosti omogoča doseganje optimalnih delovnih parametrov glede na uporabljen polirno-brusilni pribor.

Uporablja se za renovacijska in zaključna dela v zvezi s poliranjem površin zlasti v avto-moto panogi oziroma mizarstvu.



**Orodje je namenjeno izključno delu na suho. Na napravi ni dovoljeno uporabljati korundnih plošč. 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. Zadnji ročaj
2. Krmilna plošča
3. Ohišje menjalnika
4. Tipka blokade vretena
5. Montažna odprtina
6. Orijemna obloga
7. Pritrdilni vijak
8. Dodatni ročaj tipa „D“
9. Dodatni ročaj

10. Polirna plošča
11. Polirna obloga
12. Polirno-brusna plošča
13. Polirna goba
14. Vklonno stikalo
15. Prikazovalnik
16. Tipka „-“ regulacije hitrosti
17. Tipka „+“ regulacije hitrosti

\* Obstajajo lahko razlike med sliko in izdelkom.

## OPIS UPORABLJENIH GRAFIČNIH ZNAKOV



POZOR



OPOZORILO



NAMESTITEV/NASTAVITVE



INFORMACIJA

## OPREMA IN PRIBOR

- |                     |         |
|---------------------|---------|
| 1. Polirna plošča   | - 2 kos |
| 2. Dodatni ročaj    | - 2 kos |
| 3. Oprijemna obloga | - 1 kos |
| 4. Pritrdilni vijak | - 2 kos |
| 5. Podložka         | - 2 kos |
| 6. Imbus ključ      | - 1 kos |
| 7. Polirna obloga   | - 1 kos |
| 8. Polirna goba     | - 2 kos |
| 9. Krpa             | - 1 kos |

## PRIPRAVA NA UPORABO



**Odklopite polirko od napajalnega omrežja.**

### NAMESTITEV OPRIJEMNE OBLOGE



- Oprijemno oblogo (6) (**slika A**) je treba namestiti na ohišje menjalnika (3) s prednje strani.
- Pritrdite s pritrdilnimi vijaki (7) (**slika B**), s privitjem v montažne odprtine (5) na obeh straneh menjalnika.



Prednji del oprijemne obloge (6) ima od spodaj poglabitev za prste, da se zagotovi trden oprijem od zgoraj.



### MONTAŽA DODATNEGA ROČAJA TIPA „D“

Dodatni ročaj tipa „D“ je mogoče nastaviti v enega od dveh položajev – navpičnega ali vodoravnega (**slika D in E**). Nastavitve je treba izvesti pred montažo. V loku ročaja se nahajajo zatiči, ki se blokirajo v notranjem pritrdilnem okviru.



- Dodatni ročaj tipa „D“ (8) (**slika C**) je treba potegniti na ohišje menjalnika (3) s prednje strani.
- Pritrdite s pritrdilnimi vijaki (7) (**slika D**) z uporabo podložk, tako da jih privijete v montažne odprtine (5) na obeh straneh menjalnika.




### NAMESTITEV DODATNEGA ROČAJA

Dodatni ročaj (9) (**slika F**) je mogoče montirati z leve ali desne strani ohišja menjalnika (3). Priporočljivo ga je uporabljati pri uporabi pribora s premerom več kot 125 mm.




Privijte dodatni ročaj (9) (**slika F**) v eno od montažnih odprtin (5) v ohišju menjalnika (3).

## MONTAŽA IN SNEMANJE POLIRNE PLOŠČE / POLIRNO-BRUSNE PLOŠČE.

-  Pritisnite tipko blokade vretena (4) in obrnite vreteno do blokade.
- Polirno ploščo (10) (slika G) navijte na vreteno – desni navoj.
- Sprostite tipko blokade vretena (4).
- Snemanje polirne plošče poteka v nasprotnem vrstnem redu od montaže.
- Na enak način se montira in snema brusno-polirne plošče z velkrom (12) (slika I).


 **Tipka blokade vretena (4) služi izključno pritrditvi ali snetju polirno-brusne plošče. Ni je dovoljeno uporabljati kot zavorne tipke, ko se plošča obrača. V tem primeru lahko pride do poškodbe polirke ali uporabnika.**

## NAMESTITEV POLIRNE OBLOGE

-  Na polirno ploščo (10) (slika D) namestite polirno oblogo (11) (slika H), pri čemer jo rahlo razpoteignite.
- Zavarujte, tako da potegnete vrvico (konca vrvice je treba potisniti v notranjost polirne obloge, da med delom ne bi opletala).

 **Polirna obloga se mora tesno prilegati na polirno ploščo.**

## NAMESTITEV POLIRNE GOBICE / BRUSNEGA PAPIRJA


-  Polirka je opremljena s polirno-brusno ploščo (12) (slika I) s ti.velkrom. Z njo je mogoče uporabljati polirno gobico ali brusni papir z ustreznimi dimenzijami.
- Polirno gobico (13) (slika I) ali brusni papir namestite z velkro stranjo na polirno-brusno ploščo in pritisnite.


## UPORABA / NASTAVITVE

 **Pred uporabo električnega orodja je treba preveriti stanje polirne plošče. Ne uporabljajte skrhanih, počenih ali na kakršen koli drug način poškodovanih rezil. Uszkodzoną tarczę natychmiast wymienić na nową.**


## VKLOP / IZKLOP


 **Napetost omrežja mora ustrezati vrednosti napetosti, ki je podana na označni tablici polirke. Med zagonom in delom je treba polirko držati z obema rokama.**


-  Polirka je opremljena z zaščitnim stikalom proti naključnemu zagonu.
- Pritisnite tipko vklopnega stikala (14) (slika J) v levo v položaj „I“.
- Na prikazovalniku (15) zasveti „00“ in napajanje električnega orodja je vključeno.
- Ustrezen zagon motorja električnega orodja nastopi s pritiskom na „+“ regulatorja vrtilne hitrosti (17).
- Izklop motorja električnega motorja je mogoče izvesti s pritiskom na „-“ regulatorja vrtilne hitrosti (16), pri čemer se na prikazovalniku vrednost vrne na „00“.

 Premik vklopnega stikala (14) v položaj „0“ izključi napajanje električnega orodja. V primeru prekinitve napajanja med delom, po ponovni vzpostavitvi le-tega električno orodje avtomatsko preide v način „00“ na prikazovalniku, torej z dovajanjem napajanja vendar brez zagona motorja. Temu je tako, če je stikalo ostalo v položaju „I“.


## REGULACIJA VRTILNE HITROSTI

 Vrtilna hitrost motorja se regulira s tipkami za regulacijo vrtilne hitrosti, ki se nahajajo na krmilni plošči (2). Prikazovalnik (15) (slika J) v obliki dvoštevilčne številke prikazuje približno vrtilno hitrost vretena ob upoštevanju večkratnika x100 (obr/min). Regulacija poteka po stopnjah. Možne nastavitve, ki so vidne na prikazovalniku, so: 00, 10, 15, 20, 25, 30.

-  Za povečanje vrtilne hitrosti je treba pritisniti tipko „+“ regulatorja vrtilne hitrosti (17) (slika J).
- Za zmanjšanje vrtilne hitrosti je treba pritisniti tipko „-“ regulatorja vrtilne hitrosti (16) (slika J).
- Za pridobitev ustrezne nastavitve je treba dano tipko pritisniti ustresnokrat.

 Nastavljena vrtilna hitrost ostaja na stalni ravni tako v jalovem teku kot med delom.


 **Med zagonom motor začenja delo s pomočjo počasnega starta, ki služi za zagon neobremenjenega motorja. Ni dovoljeno začeti dela ali vršiti pritiska na električno orodje, preden motor ne doseže maksimalne nastavljene vrtilne hitrosti motorja.**

 Za poliranje, poliranje do visokega sijaja, glajenje je najbolje izbrati nizke obrate. Območje višjih vrtilnih hitrosti se uporablja za brušenje.



## POLIRANJE

Glede na vrsto izvajane poliranja je treba uporabljati ustrezne obloge in polirne plošče, npr. z gobo ali peno, filcem, tekstilom, večslojnih platnenih ipd.

-  • Uporabljati je treba čiste polirne obloge in gobice.
- Ustrezno izberite trdoto polirne gobice oziroma drugega pribora v skladu s priporočili proizvajalca uporabljene polirne paste ali sredstev za nego laka.
- Celotna površina polirne plošče mora počivati na površini poliranega elementa.
- Poliranje je treba izvajati na hladnem laku.
- Razporedite polirno pasto po površini polirne gobice (poskrbeti je treba, da ne pride do neposrednega stika polirnega sredstva s polirano površino).
- Samo vosek naložimo na celotno površino, saj se mora posušiti pred poliranjem.
- Polirko je treba vklopiti in izklopiti le med stikom polirne plošče s polirano površino.
- Enakomerno pomikajte polirko po površini (**slika K**), ne da bi nanjo vršili pritisk (sama teža polirke ponavadi zadostuje za doseg želenega učinka).
- S polirko ni dovoljeno delati na enem mestu brez premikanja le-te po površini, da ne bi prišlo do pregretja laka.
- Ob koncu poliranja je treba zmanjšati pritisk na polirko.
- Ostanke po vsakem preparatu za oskrbo laka je treba odstraniti z ustrezno krpo.

 **Med uporabo voska ali drugih sredstev za nego je treba upoštevati navodila njihovih proizvajalcev. Prekomerna uporaba voska ali polirne paste lahko povzroči snetje polirne obloge s polirno-brusne plošče.**

## BRUŠENJE


Bolj grob brusni papir je primeren za obdelavo bolj grobih materialov, medtem ko je bolj fin brusni papir primeren za zaključna dela.

Namestite krog brusnega papirja z ustrezno gradacijo za načrtovano delo.

 **Brusni papir se mora tesno prilegati polirno-brusni plošči.**

## DELO

Naprava je opremljena s sistemom za stabilizacijo obratov pri različni obremenitvi, ki zagotavlja natančnost izvedbe dela. Poleg tega je bil za povečanje kontrole uporabljen sistem počasnega zagona.


 **Uporabljati je treba le takšna delovna orodja, katerih dopustna vrtilna hitrost je višja ali enaka vrtilni hitrosti električnega orodja brez obremenitve, premer pa ni večji od priporočenega za dani model električnega orodja.**

## 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

- Vedno je treba skrbeti za čistost električnega orodja.
- Za čiščenje ni dovoljeno uporabljati vode ali drugih tekočin.
- Napravo je treba čistiti s pomočjo suhega kosa tkanine ali prepihati s komprimiranim zrakom z nizkim pritiskom.
- Ne uporabljajte čistilnih sredstev ali razredčil, saj ta lahko škodujejo delom, izdelanim iz umetnih mas.
- Redno je treba čistiti prežračevalne 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.
- Za čiščenje polirne obloge in gobice je treba uporabljati le vodo ali vodo z delikatnim milom.
- Napravo je treba hraniti na suhem mestu in zunaj dosega otrok.

 **Izrabljene (krajše od 5 mm), zažgane ali počene ogljene ščetke motorja je treba takoj zamenjati.**

**Vedno je treba hkrati opraviti menjavo obeh oglenih ščetk.**

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



Vsakršne napake mora odpraviti pooblaščen servis proizvajalca.

## TEHNIČNI PARAMETRI

### NAZIVNI PODATKI

Polirka	
PARAMETER	VREDNOST
Napetost napajanja	230 V AC
Frekvenca napajanja	50 Hz
Nazivna moč	1100 W
Območje vrtilne hitrosti v jalovem teku	1000-3000 min <sup>-1</sup>
Premer polirne plošče	180 mm
Premer polirno-brusilne plošče	125 mm
Navoj vretena	M14
Razred zaščite	II
Teža	2,6 kg
Leto izdelave	2015

### PODATKI O HRUPU IN VIBRACIJAH

#### Informacije o hrupu in vibracijah



Ravni oddajnega hrupa, kot npr. raven oddajnega zvočnega pritiska  $L_{pA}$  ter raven zvočne moči  $L_{wA}$  in netočnost meritve K, so navedeni v navodilih v skladu s standardom EN 60745.

Stopnja vibracij (vrednost pospeška)  $a_h$  in netočnost meritve K so določeni v skladu s standardom EN 60745-2-3, navedenim spodaj.

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

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

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

Stopnja zvočnega pritiska  $L_{pA} = 71$  dB(A) K = 3 dB(A)

Stopnja zvočne moči  $L_{wA} = 82$  dB(A) K = 3 dB(A)

Stopnja vibracij, poliranje  $a_h = 3,36$  m/s<sup>2</sup> K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

## VAROVANJE OKOLJA



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

\* Pridržana pravica do sprememb.

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

**POLIRUOKLIS  
59GP200**

DĖMESIO: PRIEŠ PRADĖDAMI NAUDOTIS ELEKTROS ĮRENGINIU, ĮDĖMAI PERSKAITYKITE ŠIĄ INSTRUKCIJĄ IR SAUGOKITE JĄ NAUDOJIMUISI ATEITYJE.

**DETALIOS DARBO SAUGOS TAISYKLĖS**

Darbo saugos nuorodos, skirtos naudojimuisi poliruokliais.

Bendros darbo saugos instrukcijos, skirtos šlifavimo su šlifavimo popieriumi ir vieliniais šepčiais bei poliravimo darbams.

- Šis elektrinis įrankis skirtas šlifavimui, naudojant šlifavimo popierių ir vielinius šepčius bei poliravimui. Laikytės visų darbo saugos nuorodų, instrukcijų, atkreipkite dėmesį į paveikslėlius, simbolius bei duomenis esančius dokumentuose, kuriuos gausite kartu su tiekiamu elektriniu įrankiu. Šių rekomendacijų nepaisymas gali tapti elektros smūgio, gaisro ir (arba) sunkių sužalojimų priežastimi.
- Šis elektrinis įrankis nepritaikytas šlifavimui ir pjovimui, naudojant diskus. Elektrinio įrankio naudojimas didesniu nei jam numatytas darbinio krūviu gali kelti įvairaus pobūdžio pavojų bei gresia kūno sužalojimu.
- Nenaudokite netinkamos, gamintojo nerekomenduojamos, specialiai šiam elektriniam įrankiui nepritaikytos įrangos. Faktas, kad įrangą pavyksta pritvirtinti prie elektrinio įrankio neužtikrina jo saugaus naudojimo.
- Naudojamo darbinio priedo leidžiamas apsukų skaičius turi būti bent jau lygus maksimaliam greičiui, nurodytam 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 darbiniai priedai gali būti nepakankamai uždengti bei sunkiai suvaldomi.
- Šlifavimo diskai, poveržlės, jungės, šlifavimo lėkštės ir kiti darbiniai priedai turi tiksliai atitikti suklio matmenis. Darbiniai priedai, neatitinkantys elektrinio įrankio tvirtinimo elementų matmenų netolygiai sukasi, labai stipriai vibruoja, dėl to kyla pavojus nesuvaldyti įrankio.
- Jokiu būdu, niekada nenaudokite apgadintų darbinių priedų. Kiekvieną kartą, prieš naudodamiesi patikrinkite šlifavimo priedus, pvz., ar šlifavimo priedai neįtrūkę, nenudilę bei nesusidėvėję šlifavimo lėkštės, ar nenuplyšinėję, nenulūžę vielinių šepčių šereliai. Jeigu elektrinis įrankis arba jo priedas nukrenta ant žemės, tai būtina patikrinkite ar jie nebuvo pažeisti, o apgadavimo 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 apsauginę 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 žyrančių šlifavimo priedų dalelių ir apdorojamos medžiagos mažų dalelių. Saugokite akis nuo šlifavimo proceso metu skriejančių svetimkūnių. Apsauginė kvėpavimo takų kaukė turi filtruoti darbo metu kylančias dulkes. Ilgai būnant triukšmingoje aplinkoje gali sutrikti klausa.
- Pasirūpinkite, kad pašaliniai asmenys stovėtų 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 žyrančios sutrūkusio darbinio priedo skeveldros gali sužeisti net ir stovint atokiau.
- Atlikdami darbus, kurių metu kyla pavojus elektriniu įrankiu užkabinti paslėptus laidus arba paties įrankio elektros įtampos laidą, laikykite jį 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 darbinių priedų.** Nesuvaldytas elektrinis 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 elektrinio įrankio.** Besisukantis darbinis priedas, atsitiktinai priglaustas prie rūbų, gali juos įtraukti ir sužaloti aptarnaujančio asmens kūną (įsmigti į jį).
- **Reguliariai valykite elektrinio įrankio aušinimo angas.** Per variklio aušinimo angas į elektrinio įrankio korpusą įtraukiamos dulkės, o gausios metalo dulkių sankaupos gali pakenkti elektros įrangai (trumpas jungimasis).
- **Nenaudokite elektrinio įrankio arti degių medžiagų.** Dėl žyrančių žiežirbų jos gali užsiliepsnoti.
- **Nenaudokite darbinių priedų su kuriais dirbant (jų aušinimui) reikia naudoti aušinimo skysčius.** 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 dėl besisukančio darbinio priedo užsiblokavimo, pvz., šlifavimo disko ar šlifavimo lėkštės, vielinio šlifavimo šepečio ir t.t. užsiblokavimo arba įstrigimo. Įstrigęs arba užblokuotas besisukantis darbinis priedas staiga sustoja. Įstrigus darbiniam priedui, sunkiai suvaldomas elektrinis įrankis staiga atmetamas priešinga besisukančiam darbiniam priedui kryptimi. Kai, pvz., šlifavimo diskas užsiblokuoja arba įstringa apdorojamame ruošinyje, dėl jame įstrigusio šlifavimo disko krašto, diskas gali iškristi arba sukelti atgalinį smūgį. Šlifavimo disko judėjimo kryptis (dirbančiojo asmens link arba nuo jo) priklauso nuo šlifavimo disko judėjimo krypties užsiblokavimo momentu. Šlifavimo diskai taip pat gali ir sulūžti. Atgalinis smūgis yra netinkamo arba neteisingo elektrinio įrankio naudojimo pasekmė. Šio smūgio galima išvengti laikantis toliau aprašytų atitinkamų atsargumo priemonių:

- **Elektrinį įrankį laikykite tvirtai, pasirinkite tinkamą kūno ir rankų padėtį, kad galėtumėte sušvelninti atgalinį smūgį.** Jeigu elektrinio 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 truktelėjimo jėgai arba atgaliniam smūgiui imdamasis atitinkamų atsargumo priemonių.
- **Nelaikykite rankų arti besisukančių darbinių priedų.** Atgalinio smūgio metu darbinis priedas gali sužaloti ranką.
- **Atsitraukite atokiau nuo zonos, kurios link elektrinis įrankis judės galimo atgalinio smūgio metu.** Atgalinio smūgio metu elektrinis įrankis juda priešinga jo besisukančio, užsiblokavusio darbinio priedo kryptimi.
- **Ypatingai atsargiai elkitės apdorodami kampus, aštrias briaunas ir pan. Stenkitės išvengti darbinio priedo atatrunkos arba užsiblokavimo.** Besisukantys darbiniai priedai daug dažniau įstringa apdorojant kampus bei aštrias briaunas arba jeigu jie vibruoja, dėl to kyla pavojus nesuvaldyti elektrinio įrankio arba atgalinio smūgio grėsmė.
- **Nenaudokite medžio pjovimo arba segmentinių diskų.** Naudojant šio tipo darbinius priedus atatrunkos bei elektrinio įrankio nesuvaldymo atvejai yra dažniausi.

### **Detalios darbo saugos taisyklės, šlifavimui naudojant šlifavimo popierių**

- **Nenaudokite pernelyg didelių šlifavimo popieriaus lapų. Šlifavimo popieriaus lapo dydį pasirinkite atsižvelgdami į gamintojo nurodymus.** Šlifavimo popieriaus lapas, didesnis nei šlifavimo padas, gali sužaloti, įstrigti arba suplyšti bei sukelti atgalinį smūgį.

### **Specialūs įspėjimai, skirti poliravimo darbams**

- **Pasirūpinkite, kad prie poliravimo disko - gaubto neliktų laisvų elementų, visų pirma tvirtinimo raiščių.** Tvirtinimo raiščius reikia užkišti arba sutrumpinti. Sukdamiesi kartu su poliravimo disku - gaubtu tvirtinimo raišteliai gali apsisukti aplink operatoriaus pirštus arba aplink apdorojamą medžiagą.

### **Detalios nuorodos, skirtos saugiam darbui su vieliniais šepečiais**

- **Atkreipiame dėmesį, kad net teisingai naudojantis, iš vielinio šepečio krenta vielinių šerelių gabalėliai.** Nespaukite vielinio šepečio pernelyg stipriai. Išsviestos vielutės bei jų fragmentai gali

lengvai prasiskverbti pro plonus rūbus ir (arba) įsmigti į odą.

- **Jeigu rekomenduojama naudoti dangtį, venkite vielinio šepetio ir dangčio sąlyčio.** Poliravimo lėkštės arba kūgio formos šepetio skersmuo, dėl spaudimo bei išcentrinų jėgų gali padidėti.

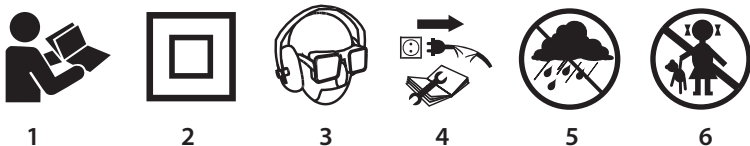
## Papildomos darbo saugos nuorodos

- **Darbo metu elektrinį įrankį laikykite tvirtai, abejomis rankomis, pasirinkite tinkamą kūno ir rankų padėtį.** Abejomis rankomis elektrinį įrankį valdyti saugiau.
- **Kiekvieną kartą, prieš įjungdami elektrinį įrankį į elektros įtampos tinklą, patikrinkite jo elektros laido būklę. Nedirbkite su elektriniu įrankiu jeigu jo elektros laidas yra pažeistas. Nelieskite pažeisto elektros laido; jeigu elektros laidas pažeidžiamas darbo metu, būtina ištraukti elektros laido kištuką iš elektros tinklo lizdo.** Pažeistas elektros laidas ženkliai padidina elektros smūgio pavojų; pažeisto elektros laido keitimą patikėkite įgaliotos remonto dirbtuvės meistrams.
- Elektros tinklo įtampa turi atitikti įtampą, nurodytą elektrinio įrankio nominalių duomenų lentelėje.
- Poliruoklį galima jungti tik į elektros tinklą, turintį kintamos srovės nutekėjimo relę, kuri nutraukia įtampos tiekimą, kai elektros srovės nutekėjimas viršija 30mA per trumpesnę nei 30m/s laiką.
- Prieš jungdami elektrinį poliruoklį į elektros įtampos lizdą patikrinkite ar jo jungiklis nustatytas ties simboliu „išjungta“.
- Visada išjunkite poliruoklį iš elektros įtampos tinklo prieš keisdami poliravimo gaubtus arba prieš bet kokius priežiūros bei remonto darbus.

## DĖMESIO! Įrankis skirtas darbui patalpų viduje.

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

## Panaudotų grafinių ženklų aprašymas.



1. Perskaitykite eksploataavimo instrukciją, laikykitės joje aprašytų nurodymų bei saugumo taisyklių.
2. Antros klasės įrankis su izoliacija.
3. Naudokite apsaugos priemones (apsauginius akinius, ausines, respiratorių).
4. Prieš pradėdami bet kokius priežiūros arba remonto darbus ištraukite elektros laido kištuką iš elektros lizdo.
5. Saugoti nuo lietaus.
6. Įrankiu negali naudotis vaikai.

## KONSTRUKCIJA IR PASKIRTIS

Poliruoklis yra rankinis, elektrinis įrankis, varomas vienfaziu komutatoriniu varikliu. Įrankis skirtas lakuotos medienos, metalo arba plastmasės gaminių paviršių poliravimui ir šlifavimui „sausai“. Dėl galimybės reguliuoti sukimosi greitį, pritaikius tinkamus šlifavimo – poliravimo darbinius priedus, galima nustatyti našiausius darbinius parametrus.

Poliruoklis naudingiausias renovacijos darbams motorizacijos pramonėje, staliaus bei kitiems amatininkų mėgėjų darbams atlikti (meistravimui).



**Įrankis skirtas darbui „sausai“. Nenaudokite korundinių diskų, jie šiam įrankiui netinka.**



**Nenaudokite elektrinio įrankio ne pagal paskirtį.**

## GRAFINIŲ PUSLAPIŲ APRAŠYMAS

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

1. Galinė rankena
2. Valdymo skydelis
3. Pavaros korpusas



4. Suklio blokavimo mygtukas
5. Tvirtinimo anga
6. Uždedamas laikiklis
7. Tvirtinimo varžtas
8. Papildoma rankena „D“ tipo
9. Papildoma rankena
10. Poliravimo diskas
11. Poliravimo padas
12. Diskas šlifavimui - poliravimui
13. Kempinė poliravimui
14. Jungiklis
15. Ekranas
16. Mygtukas „-“ greičiui reguliuoti
17. Mygtukas „+“ greičiui reguliuoti

\* Tarp paveikslo ir gaminio galimas nedidelis skirtumas.

### PANAUDOTŲ GRAFINIŲ ŽENKLŲ APRAŠYMAS



DĖMESIO



PERSPĖJIMAS



MONTAVIMAS IR NUSTATYMAI



INFORMACIJA

### KOMPLEKTAVIMAS IR PRIEDAI

- |                        |          |
|------------------------|----------|
| 1. Poliravimo diskas   | - 2 vnt. |
| 2. Papildoma rankena   | - 2 vnt. |
| 3. Uždedamas laikiklis | - 1 vnt. |
| 4. Tvirtinimo varžtas  | - 2 vnt. |
| 5. Tarpinė             | - 2 vnt. |
| 6. Šešiakampis raktas  | - 1 vnt. |
| 7. Poliravimo padas    | - 1 vnt. |
| 8. Kempinė poliravimui | - 2 vnt. |
| 9. Šluostė             | - 1 vnt. |

## PASIRUOŠIMAS DARBUI



Olšjunkite poliruoklį iš elektros įtampos tinklo lizdo.

### UŽDEDAMO LAIKIKLIO TVIRTINIMAS



- Laikiklį (6) (pav. A) uždėkite ant pavaros korpuso (3), priekinėje pusėje.
- Į tvirtinimo angas (5), esančias abejuose pavaros korpuso pusėse, įsukite tvirtinimo varžtus (7) (pav. B).



Uždedamo laikiklio priekyje (6), apatinėje dalyje yra įgilinimai pirštams, kad galėtumėte tvirtai ir patikimai suimti įrankį iš viršaus.



### PAPILDOMOS „D“ TIPO RANKENOS TVIRTINIMAS


Papildomą „D“ tipo rankeną galima nustatyti viena iš dviejų padėčių, vertikalia arba horizontalia (pav. D ir E). Rankenos padėtį reikia nustatyti prieš ją pritvirtinant. Lanko formos tvirtinimo elemente (skirtame rankenos tvirtinimui) yra iškyšos, užsiblokuojančios vidiniame tvirtinimo rėme.




- „D“ tipo papildomą rankeną (8) (pav. C) uždėkite ant pavaros korpuso (3), priekinėje pusėje.
- Uždėkite tarpines ir į tvirtinimo angas (5), esančias abejuose pavaros korpuso pusėse, įsukite tvirtinimo varžtus (7) (pav. D).

## PAPILDOMOS RANKENOS TVIRTINIMAS

Papildomą rankeną (9) (pav. F) galima tvirtinti kairėje ir dešinėje pavaros korpuso pusėje (3). Patariame ją naudoti, kai tvirtinate didesnio nei 125mm skersmens darbinius priedus.


 Papildomą rankeną (9) (pav. F) įsukite į vieną iš tvirtinimo angų (5), esančių variklio pavaros korpuse (3).

## **POLIRAVIMO – ŠLIFAVIMO PADO TVIRTINIMAS IR KEITIMAS.**

-  Paspauskite suklio blokavimo mygtuką (4) ir sukite tol, kol suklys užsiblokuos.
- Ant suklio uždėkite poliravimo – šlifavimo padą (10) (pav. G) ir jį prisukite (kairysis sriegis).
- Paleiskite suklio blokavimo mygtuką (4).
- Poliravimo – šlifavimo padas nuimamas atvirksčiu jo uždėjimui eiliškumu.
- Tuo pačiu būdu tvirtinamas ir lipnus šlifavimo – poliravimo padas (12) (pav. I).

 **Suklio blokavimo mygtukas (4) skirtas tik poliravimo – šlifavimo pado tvirtinimui arba nuėmimui. Nenaudokite jo besisukančio poliravimo – šlifavimo pado stabdymui. Šio įspėjimo nepaisymas gali tapti įrankio gedimo ar vartotojo sužalojimo priežastimi.**

## **POLIRAVIMO PADO TVIRTINIMAS**

-  Poliravimo padą (10) (pav. G), nestipriai tempdami, uždėkite ant poliruoklio pado (11) (pav. H).
- Sutraukite ir suriškite raištelį, raištelio galus užkiškite už poliravimo pado (kad netrukdytų dirbant).


 **Poliravimo padas turi gerai priglusti prie poliruoklio pado.**

## ŠLIFAVIMO POPIERIAUS ARBA KEMPINĖS TVIRTINIMAS


Poliruoklio šlifavimo – poliravimo padas yra lipnus „varnalėša“ (12) (pav. I), dėl to prie jo lengvai galima pritvirtinti tinkamo dydžio poliravimo kempinės arba šlifavimo popierius.

Šlifavimo popierių arba poliravimo kempinę (13) (pav. I) uždėkite ant poliruoklio šlifavimo – poliravimo pado ir prispauskite.


## **DARBAS IR REGULIAVIMAS**


 **Prieš pradėdami naudotis elektriniu įrankiu patikrinkite poliravimo disko būklę. Nenaudokite aplūžusių, įtrūkusių arba kitaip pažeistų poliravimo diskų. Įtrūkusį diską, prieš pradėdami darbą, nedelsdami pakeiskite nauju.**

## **ĮJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS**

 **Įtampa elektros tinkle turi atitikti įtampą, nurodytą poliruoklio techninių duomenų lentelėje.**


**Įjungimo metu poliruoklį laikykite abejomis rankomis.**

-  Poliruoklis turi jungiklį, apsaugantį nuo atsitiktinio įsijungimo.
  - Jungiklį (14) (pav. J) pastumkite į kairę, simbolio „I“ link.
  - Ekrane (15) užsidegs „00“, tai reiškia, kad elektrinis įrankis įjungtas į elektros tinklą.
  - Elektrinio įrankio variklis įjungiamas sukimosi greičio reguliavimo mygtuko „+“ paspaudimu (17).
  - Elektrinio įrankio variklis išjungiamas sukimosi greičio reguliavimo mygtuko „-“ paspaudimu (16), ekrane rodoma vertė „00“.

 **Pastūmus jungiklį (14) prie simbolio „0“, elektriniam įrankiui įtampos tiekimas nutraukiamas. Jeigu darbo metu dingsta įtampa, jai vėl atsiradus automatiškai įsijungia įrankio funkcija „00“, matoma ekrane, t.y. įtampa elektriniam įrankiui tiekiamas, tačiau variklis neįsijungia. Taip nutinka, jeigu įtampos dingimo metu jungiklis lieka ties simboliu „I“.**

## SUKIMOSI GREIČIO REGULIAVIMAS.

Darbinė variklio galia reguliuojama mygtukais, esančiais valdymo skydelyje (2). Ekrane (15) (pav. J), dviem skaičiais rodomas apytikris suklio sukimosi greitis, lygiavertis rodomam skaitmeniui x100 (aps/min). Regulavimas atliekamas laipsniškai. Galimi nustatymų variantai: 00, 10, 15, 20, 25, 30.

-  **Norėdami padidinti sukimosi greitį paspauskite sūkių reguliavimo mygtuką „+“ (17) (pav. J).**

- Norėdami sumažinti sukimosi greitį paspauskite sūkių reguliavimo mygtuką „-“ (16) (pav. J).
- Norėdami nustatyti reikiamą vertę, reguliavimui skirtą mygtuką spauskite atitinkamą skaičių kartų. Nustatytas sukimosi greitis išlieka vienodas ir darbo metu, ir įrankiui veikiant be apkrovos.



**Dėl „švelnaus“ starto, be apkrovos, įrankio variklio greitis didėja palaipsniui. Nepradėkite dirbti ir nespauskite poliruoklio prie apdorojamos detalės tol, kol jo variklis nesisuka nustatytu, maksimaliu greičiu.**



Poliravimui, blizginimui, išlyginimui patariame pasirinkti mažą sukimosi greitį. Didesnį sukimosi greitį patariame nustatyti šlifuojant.



### **POLIRAVIMAS**

Atsižvelgdami į numatomo darbo pobūdį, poliravimui naudokite tinkamus poliravimo padus ir diskus, t.y., kempines (putų struktūra), veltinius, tekstilinius, daugiasluoksnius drobinius ir pan. poliravimo priedus.



- Naudokite tik švarias poliravimo kempines ir padus.
- Pritaikykite tinkamą poliravimo kempinę arba kitą darbinį poliravimo priedą, atsižvelgdami į naudojamos poliravimo pastos arba lako priežiūros priemonių gamintojų rekomendacijas.
- Visas poliruoklio padas turi būti uždėtas ant poliruojamojo elemento paviršiaus.
- Poliruokite tik šaltą laką.
- Visą poliravimo priedo paviršių išstpinkite poliravimo pasta (nepilkite ir netepkite poliravimo priemonės ant poliruojamojo paviršiaus).
- Ant poliruojamojo paviršiaus galima tepti tik vašką, kadangi prieš poliravimą jis turi išdžiūti.
- Poliravimo įrankį įjunkite ir išjunkite neatitraukę poliravimo pado nuo poliruojamojo paviršiaus.
- Nespausdami, tolygiai slankiokite poliruoklį apdorojamu paviršiumi (pav. K) (poliruoklio svoris užtikrina reikiamą slėgimą pageidaujama rezultatui išgauti).
- Napoliruokite ilgai vienoje ir toje pačioje vietoje, neslankiodami poliruoklio detalės paviršiumi, taip išvengsite lako perkaitimo.
- Baigdami poliruoti įrankį spauskite silpniau.
- Lakuotų paviršių priežiūros priemonių likučius nuvalykite medvilniniu rankšluosčiu.



**Vaşką arba kitas priežiūros priemones naudokite taip, kaip nurodo jų gamintojai. Dėl per didelio vaško ar poliravimo pastos kiekio poliravimo priedas gali nuslysti nuo šlifavimo – poliravimo pado.**



### **ŠLIFAVIMAS**

Didesnio rupumo šlifavimo popierius dažniausiai naudojamas daugelio medžiagų pirminiam apdorojimui (šlifavimui), o smulkesnio rupumo šlifavimo popierius naudojamas apdailai. Numatytam darbui pritvirtinkite tinkamo rupumo šlifavimo popierių.



**Šlifavimo popierius turi pilnai priglusti prie poliravimo – šlifavimo pado.**



### **DARBAS**

Įrankyje įmontuota sistema, stabilizuojanti sukimosi greitį kintant apkrovai, ji užtikrina atliekamo darbo tikslumą. Papildomai, kontrolei padidinti yra švelnaus starto sistema.



**Naudokite tik tokius darbinius priedus, kurių numatytas sukimosi greitis yra didesnis arba lygus maksimaliam įrankio greičiui, kai jis veikia be apkrovos, o skersmuo neviršija nurodyto šiam modeliui.**

## **APTARNAVIMAS IR PRIEŽIŪRA**



**Prieš atlikdami bet kokius reguliavimo, aptarnavimo arba remonto darbus išjunkite įrankį iš elektros įtampos tinklo lizdo.**



### **PRIEŽIŪRA IR LAIKYMAS**

- Elektrinis įrankis visada turi būti švarus.
- Valymui nenaudokite vandens bei kitų skysčių.
- Įrankį valykite sausu audiniu arba prapūskite suslėgto, žemo slėgio oro srautu.

- Nenaudokite jokių švaros priemonių bei tirpiklių, kadangi jie gali pažeisti detales, pagamintas iš dirbtinių medžiagų.
- Reguliariai valykite variklio korpuse esančias ventiliacijos angas, taip apsaugosite įrankį nuo perkaitimo.
- Pažeistą elektros laidą būtina pakeisti nauju, tokių pat parametrų laidu. Šį darbą gali atlikti tik kvalifikuotas specialistas arba remonto dirbtuvės meistras.
- Pernelyg kibirkščiuojant skirstytuve kreipkitės į kvalifikuotą specialistą, tik jis gali patikrinti variklio anglinių šepetėlių būklę.
- Poliravimo padą ir poliravimo kempines galite plauti tik vandeniu arba švelnaus muilo, ir vandens tirpalu.
- Įrankį visada laikykite sausoje, vaikams neprieinamoje vietoje.



**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 gedimų remonto darbus galima atlikti tik autorizuotose gamintojo remonto dirbtuvėse.

## TECHNINIAI DUOMENYS

### NOMINALŪS DUOMENYS

Poliruoklis	
Dydis	Vertė
Įtampa	230 V AC
Dažnis	50 Hz
Nominali galia	1100 W
Sukimosi greičio ribos, veikiant be apkrovos	1000-3000 min <sup>-1</sup>
Poliravimo disko skersmuo	180 mm
Poliravimo – šlifavimo disko skersmuo	125 mm
Suklio sriegis	M14
Apsaugos klasė	II
Svoris	2,6 kg
Gamybos metai	2015

### GARSO IR VIBRACIJOS DUOMENYS



#### Informacija apie triukšmą ir vibraciją

Duomenys apie sklaidžiamo triukšmo lygį, pavyzdžiui, garso slėgio lygį  $L_{pA}$  ir garso galios lygį  $L_{wA}$  bei matavimų paklaidas K yra pateikti žemiau esančiose nuorodose, pagal standartą EN 60745.

Vibracijos pagreičio vertė  $a_h$  ir matavimo paklaida K nustatyta pagal standartą EN 60745-2-3, žr. žemiau.

Šioje instrukcijoje nurodytas vibracijos lygis buvo matuojamas pagal standarte EN 60745 nurodytas matavimo procedūras ir gali būti naudojamas įrankių palyginimui. Jis taip pat gali būti naudojamas ir preliminariam vibracijos poveikio vertinimui.

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

Norint tiksliai įvertinti vibracijos poveikį, reikia atsižvelgti į momentus, kai įrankis išjungtas arba kai jis yra įjungtas, bet nenaudojamas darbui (veikia be apkrovos). Tokiu būdu, bendra nurodyta vertė gali būti daug mažesnė. Siekiant apsaugoti vartotoją nuo vibracijos poveikio pasekmių, būtina imtis papildomų

saugos priemonių, pvz., prižiūrėti įrankį ir darbinius priedus, užtikrinti tinkamą rankų temperatūrą, teisingai organizuoti darbą.

Garso slėgio lygis  $L_{p_A} = 71 \text{ dB(A) K} = 3 \text{ dB(A)}$

Garso galios lygis  $L_{w_A} = 82 \text{ dB(A) K} = 3 \text{ dB(A)}$

Išmatuota vibracijos pagreičio vertė, poliravimo metu  $a_h = 3,36 \text{ m/s}^2 \text{ K} = 1,5 \text{ m/s}^2$

## APLINKOS APSAUGA IR



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

\* Pasiliegame teisę atlikti pakeitimus.

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

**PULĒŠANAS MAŠĪNA  
59GP200**

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

**DETALIZĒTI DROŠĪBAS NOTEIKUMI****Norādījumi par pulēšanas mašīnas darba drošību****Vispārīgi drošības norādījumi slīpēšanai ar slīppapīru, stieplu sukām un pulēšanai**

- **Šī elektroiekārta ir piemērota slīpēšanai ar slīppapīru, stieplu sukām un pulēšanai. Jāievēro visi drošības norādījumi, instrukcijas, attēli un dati, kas piegādāti kopā ar elektroiekārtu.** Neievērojot zemāk minētus norādījumus, var rasties elektrotriecienu, ugunsgrēka un/vai smagu ķermeņa bojājumu risks.
- **Šī elektroiekārta ir paredzēta slīpēšanai un pārgriešanai ar slīppapīru.** Izmantojot elektroiekārtu citiem mērķiem, kuriem tā nav paredzēta, var rasties dažādi riski un ķermeņa ievainojumi.
- **Nedrīkst izmantot elektroiekārtas aprīkojumu, kuru ražotājs nav paredzējis un noteicis speciāli šai elektroiekārtai.** Fakts, ka aprīkojumu var piestiprināt pie elektroiekārtas, negarantē drošu lietošanu.
- **Pieļaujama izmantojamā darbinstrumenta griešanās ātrums nevar būt mazāks par elektroiekārtas maksimālo griešanās ātrumu.** Darbinstruments, kas griežas ātrāk par pieļaujamo ātrumu, var salūzt, bet tā daļas var tikt izsviestas.
- **Darbinstrumenta ārējam diametram un biezumam jāatbilst elektroiekārtas izmēriem.** Darbinstrumenti ar neatbilstošiem izmēriem nevar būt pietiekami aizsegti vai kontrolēti.
- **Slīppapīram, starplikām, aprocēm, slīpēšanas šķīvjiem un citiem piederumiem ir precīzi jāatbilst elektroiekārtas slīppapīras darbvirsmas.** Darbinstrumenti, kas precīzi neatbilst elektroiekārtas slīppapīras darbvirsmas, griežas nevienmērīgi, stipri vibrē un var kļūt par kontroles zuduma iemeslu pār elektroiekārtu.
- **Aizliegts izmantot bojātus darbinstrumentus.** Pirms katras lietošanas reizes jāpārbauda piederumi, piemēram, slīppapīras – vai tām nav drumsļu un plīsumu, slīpēšanas šķīvji – vai tiem nav plīsumu, nodilumu vai izteiktu nolietojuma pazīmju, stieplu suku – vai tām nav vaļīgu vai salauztu stieplu. 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 iekārtu apkalpojošā persona vai tuvumā esošās nepiederīgās personas atrastos ārpus darbinstrumenta rotācijas zonas. Bojāti darbinstrumenti visbiežāk lūzt šīs pārbaudes laikā.
- **Jālieto personīgās aizsardzības līdzekļi.** Atkarībā no darba veida jālieto aizsargmaska, kas aizsedz visu seju, 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 maska nodrošina elpošanas ceļu aizsardzību, filtrējot darba laikā radušos putekļus. Ilgstoša trokšņa iedarbības rezultātā var zaudēt dzirdi.
- **Jānodrošina, lai nepiederīgās personas atrastos drošā attālumā no elektroiekārtas darbības zonas.** Katram, kas atrodas blakus darbībā esošajai elektroiekārtai, jālieto personīgie aizsardzības līdzekļi. Apstrādājamā priekšmeta drumsles vai saplīsušie darbinstrumenti var tikt izsviesti, radot miesas bojājumus arī ārpus iekārtas darbības zonas.
- **Darbu izpildes laikā, kad elektroiekārta var saskarties ar apslēptiem elektrovadiem vai ar savu barošanas vadu, elektroiekārta jātur tikai aiz roktura izolētām virsmām.** Saskaroties ar elektrovadu, spriegums var tikt novadīts uz elektroiekārtas metāliskām daļām, izraisot elektrotriecienu.
- **Barošanas vadam jāatrodas drošā attālumā no rotējošiem darbinstrumentiem.** Ja tiks zaudēta kontrole pār elektroiekārtu, barošanas vads var tikt pārgriezts vai ievilkts, bet rotējošais darbinstruments



– ievainot plaukstu vai visu roku.

- **Aizliegts nolikt malā elektroiekārtu, pirms darbinstruments ir pilnībā apstājies.** Rotējošs darbinstruments var saskarties ar virsmu, uz kuras tas ir nolikts, rezultātā var zaudēt 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 jātira elektroiekārtas ventilācijas spraugas.** Dzinēja ventilators iesūc putekļus korpusā, bet liels metāla putekļu daudzums var radīt elektrisko risku.
- **Nedrīkst izmantot elektroiekārtu viegli uzliesmojošo materiālu tuvumā.** Dzirksteles var radīt to aizdegšanās.
- **Nedrīkst izmantot darbinstrumentus, kuriem nepieciešami šķidrie dzesēšanas šķidrums.** Izmantojot ūdeni vai citus dzesēšanas līdzekļus, var rasties elektrotrieciens.

### Atsitiens un atbilstošie drošības norādījumi

Atsitiens ir pēkšņa elektroiekārtas reakcija, ja rotējošais darbinstruments, piemēram, slīpriņa, slīpēšanas šķīvis, stieplu suka u.tml. nobloķējas vai aizķeras. Tas kļūst par rotējošā darbinstrumenta pēkšņa apturēšanas iemeslu. Tāpēc elektroiekārta tiek nekontrolēti izsviesta darbinstrumenta rotācijai pretējā virzienā. Kad, piemēram, slīpriņa aizķersies vai aizķilēsies apstrādājamā priekšmetā, materiālā atrodamā darbinstrumenta mala var nobloķēties un radīt darbinstrumenta izkrišanu vai atsitienu. Slīpriņas kustība (apkalpojošās personas virzienā vai pretējā virzienā) ir atkarīga no slīpriņas rotācijas virziena nobloķēšanās vietā. Turklāt slīpriņa var arī salūzt. Atsitiens ir neatbilstošas vai kļūdainas elektroiekārtas ekspluatācijas sekas. No tā var izvairīties, ievērojot zemāk minētus piesardzības līdzekļus.

- **Elektroiekārta ir jātur stingri, bet ķermenim un rokām jāatrodas tādā pozīcijā, kas varētu mīkstināt atsitienu. Ja pamataprīkojumā atrodas papildu rokturis, tas vienmēr jāizmanto, lai varētu vislabāk kontrolēt atsitienu spēku vai atvelkošo momentu ieslēgšanas laikā.** Iekārta apkalpojošā persona var savaldīt izrāvienu un atsitienu parādību, ievērojot atbilstošus piesardzības līdzekļus.
- **Nedrīkst turēt rokas rotējošo darbinstrumentu tuvumā.** Atsitienu rezultātā darbinstruments var ievainot roku.
- **Jāstāv drošā attālumā no zonas, kurā elektroiekārta varētu pārvietoties atsitienu laikā.** Atsitienu rezultātā elektroiekārta pārvietosies slīpriņas kustībai pretējā virzienā.
- **Īpaši uzmanīgi jāapstrādā stūri, asas malas u.tml. Jāizvairās no darbinstrumentu atsišanas vai nobloķēšanas.** Rotējošie darbinstrumenti ir vairāk pakļauti aizķilēšanai, apstrādājot stūrus vai asas malas, vai atsīt darbinstrumentu. Tas var kļūt par kontroles zuduma vai atsitienu iemeslu.
- **Nedrīkst izmantot zobotus diskus vai diskus koksnei.** Šī tipa darbinstrumenti bieži izraisa atsitienu parādību vai rada kontroles zudumu pār elektroiekārtu.

### Īpaši drošības norādījumi slīpēšanai ar slīppapīru

- **Neizmantojot pārāk lielus slīppapīra gabalus. Izvēloties slīppapīra lielumu, jāņem vērā ražotāja rekomendācijas.** Pāri slīpēšanas plātnei izvīzīts slīppapīrs var ievainot, kā arī izraisīt slīppapīra nobloķēšanu vai saplēšanu, vai arī atsitienu parādību.

### Īpaši brīdinājumi pulēšanai

- **Nedrīkst pieļaut brīvo daļu, īpaši nostiprinājuma auklu, esamību pulēšanas vāka tuvumā. Nostiprinājuma aukla jānoslēpj vai jāsaīsina.** Kopā ar disku rotējošā nostiprinājuma aukla var aptīties apkārt operatora pirkstiem vai apstrādājamajam priekšmetam.

### Īpaši drošības norādījumi darbam ar stieplu sukām

- **Jāņem vērā, ka pat normālas lietošanas gadījumā sukas zaudē nelielus stieples gabalus. Nedrīkst pārslogot stieples, pārmērīgi spiežot uz tām.** Gaisā lidojošie stieplu gabali var viegli pārplēst plānu apgērbu un/vai ievainot ādu.
- **Ja ir ieteicams izmantot aizsegu, jāizvairās no sukas kontakta ar aizsegu.** Šķīvju un podu suku diametrs var palielināties spiediena un centrālās spēka dēļ.

### Papildus drošības norādījumi

- **Darba laikā elektroiekārta ir jātur stingri abās rokās un jānodrošina droša darba pozīcija.**

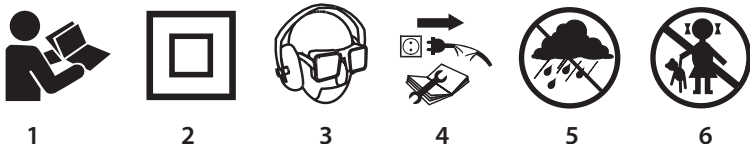
Elektroiekārta tiek vadīta drošāk, turot to abās rokās.

- **Katru reizi pirms elektroiekārtas pieslēgšanas pie barošanas tīkla, jāpārbauda barošanas vads. Nedrīkst izmantot elektroiekārtu ar bojātu barošanas vadu. Nedrīkst pieskarties pie bojāta barošanas vada; ja barošanas vads tiek bojāts darba laikā, izņemt kontaktdakšu no kontaktligzdas.** Bojātais barošanas vads palielina elektrotrieciena risku; nomainīt barošanas vadu autorizētā servisa centrā.
- Barošanas tīkla spriegumam jāatbilst elektroiekārtas nominālo parametru tabulā minētam sprieguma lielumam.
- Pulēšanas mašīna jāpieslēdz tikai pie elektriskās instalācijas ar strāvas noplūdes automātu, kas pārtrauks barošanu, kad noplūdes strāva pārsniegs 30mA laikā, kas īsāks par 30ms.
- Pirms pieslēgt pulēšanas mašīnu pie barošanas tīkla, nepieciešams pārbaudīt, vai slēdzis atrodas izslēgtā stāvoklī.
- Vienmēr atslēgt pulēšanas mašīnu no barošanas tīkla pirms pulēšanas uzlikas nomaiņas vai jebkādu darbību uzsākšanas, kas ir saistītas ar apkopi vai remontu.

## UZMANĪBU! Iekārta ir paredzēta darbam iekštelpās.

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

Izmantoto piktogrammu skaidrojums:




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

## UZBŪVE UN PIELIETOJUMS

Pulēšanas mašīna ir manuālā elektroiekārta, kuras piedziņu veido vienfāzes kolektora dzinējs. Šī iekārta ir paredzēta, galvenokārt, ar laku pārklāto koksnes, metāla vai plastmasas izstrādājumu virsmu sausai slīpēšanas un pulēšanai. Griešanās ātruma regulēšana nodrošina optimālus darba parametrus atkarībā no izmantojamajiem pulēšanas-slīpēšanas piederumiem.

Pielietošanas jomas ir atjaunošanas un nobeigumapdares darbi, kas saistīti ar virsmu pulēšanu, īpaši automobiļu ražošanas vai kokapstrādes nozarē.

 **Iekārta ir paredzēta tikai sausam darbam. Nedrīkst izmantot karbīda diskus.**

 **Nedrīkst izmantot elektroiekārtu neatbilstoši tai paredzētam lietošanas mērķim.**

## GRAFISKĀS DAĻAS APRAKSTS

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

1. Aizmugurējais rokturis
2. Vadības panelis
3. Pārnesuma korpuss
4. Darbvārpstas bloķēšanas poga
5. Montāžas atvere
6. Satvērējuzlika
7. Nostiprinātājskrūve
8. "D" tipa papildrokturis
9. Papildrokturis

10. Pulēšanas disks
11. Pulēšanas uzlika
12. Pulēšanas-slīpēšanas disks
13. Pulēšanas sūklis
14. Slēdzis
15. Ekrāns
16. „-” griešanās ātruma regulēšanas poga
17. „+” griešanās ātruma regulēšanas poga

\* Attēls un izstrādājums var nedaudz atšķirties.

## SIMBOLU APRAKSTS



PIEZĪME



BRĪDINĀJUMS



MONTĀŽA/IESTATĪJUMI



INFORMĀCIJA

## APRĪKOJUMS UN PIEDERUMI

- |                        |          |
|------------------------|----------|
| 1. Pulēšanas disks     | - 2 gab. |
| 2. Papildrokturis      | - 2 gab. |
| 3. Satvērējuzlika      | - 1 gab. |
| 4. Nostiprinātājskrūve | - 2 gab. |
| 5. Starplika           | - 2 gab. |
| 6. Sešstūru atslēga    | - 1 gab. |
| 7. Pulēšanas uzlika    | - 1 gab. |
| 8. Pulēšanas sūklis    | - 2 gab. |
| 9. Lupatiņa            | - 1 gab. |

## SAGATAVOŠANĀS DARBAM



Atvienot pulēšanas mašīnu no barošanas tīkla.

### SATVĒRĒJUZIĻIKAS MONTĀŽA



- Satvērējuzlika (**6**) (**A att.**) jāuzliek uz pārneseņa korpusa (**3**) no priekšpusēs.
- Piestiprināt ar nostiprinātājskrūvēm (**7**) (**B att.**), ieskrūvējot tās montāžas atverēs (**5**) pārneseņa abās pusēs.



Satvērējuzlika (**6**) priekšējās daļas apakšpusē ir padziļinājums pirkstiem, kas garantē drošu satvērienu no augšas.



### „D” TIPA PAPILDROKTURA MONTĀŽA”

„D” tipa papildrokturis var tikt iestatīts vienā no 2 pozīcijām – vertikāli vai horizontāli (**D un E att.**). Iestatījumi jāveic pirms montāžas. Roktura iekavā atrodas gropes, kas bloķējas iekšējā stiprinošā rāmī.



- Uzlikt „D” tipa papildrokturi (**8**) (**C att.**) uz pārneseņa korpusa (**3**) no priekšpusēs.
- Piestiprināt ar nostiprinātājskrūvēm (**7**) (**D att.**), izmantojot starplikas. Nostiprinātājskrūves ieskrūvēt montāžas atverēs (**5**) pārneseņa abās pusēs.



### MONTĀŽ REĶOJEŠCI DODATKOWEJ

Papildrokturis (**9**) (**F att.**) var tikt piestiprināts pārneseņa korpusa (**3**) kreisā vai labā pusē. Ieteicams, izmantot papildrokturi ar piederumiem, kuru diametrs ir virs 125 mm.



Ieskrūvēt papildrokturi (**9**) (**F att.**) vienā no montāžas atverēm (**5**) pārneseņa korpusā (**3**).

## PULĒŠANAS DISKA/ PULĒŠANAS-SLĪPĒŠANAS DISKA MONTĀŽA UN DEMONTĀŽA



- Nospiež darbvārpstas bloķēšanas pogu (4) un pagriež darbvārpstu, līdz tā nobloķēties.
- Uzskrūvē pulēšanas disku (10) (**G att.**) uz darbvārpstas – labā vītne.
- Atļauj darbvārpstas bloķēšanas pogu (4).
- Pulēšanas diska demontāža notiek montāžai pretējā secībā.
- Identiski tiek montēti pulēšanas-slīpēšanas disks (12) ar lipekli (**I att.**).



**Darbvārpstas bloķēšanas poga (4) kalpo tikai pulēšanas-slīpēšanas diska piestiprināšanai vai noņemšanai. To nedrīkst izmantot kā bremzējošo pogu laikā, kad disks griežas. Šajā gadījumā var bojāt pulēšanas mašīnu vai ievainot tās lietotāju.**

## PULĒŠANAS UZLIKAS STIPRINĀŠANA



- Uz pulēšanas diska (10) (**D att.**) uzlikt pulēšanas uzliku (11) (**H att.**), viegli to izstiepjot.
- Nofiksēt, pievelkot aukliņas (tās galus nepieciešams ielikt pulēšanas uzlikas iekšpusē, lai tie nebūtu vaļīgi darba laikā).



**Pulēšanas uzlikai ir blīvi jāpieguļ pulēšanas diskam.**



## PULĒŠANAS SŪKĻA/ SLĪPPAPĪRA UZLIKŠANA

Pulēšanas mašīna ir aprīkota ar pulēšanas-slīpēšanas disku (12) (**I att.**) ar t.s. lipekli. Kopā ar to var izmantot atbilstošā izmēra pulēšanas sūkļus vai slīppapīrus. Novietot un piespiest pulēšanas sūkli (13) (**I att.**) vai slīppapīru ar lipekļa pusi uz pulēšanas-slīpēšanas diska.

## DARBS/ IESTATĪJUMI



**Tikla spriegumam ir jāatbilst pulēšanas mašīnas nominālo parametru tabulā norādītam spriegumam. Ieslēgšanas un darba laikā pulēšana mašīna ir jātur ar abām rokām.**

## IESLĒGŠANA/ IZSLĒGŠANA



**Napięcie sieci musi odpowiadać wielkości napięcia podanego na tabliczce znamionowej polerki. Podczas uruchamiania i pracy polerkę należy trzymać obiema rękami.**



Pulēšanas mašīna ir aprīkota ar slēdzi, kas aizsargā no gadījuma iedarbināšanas.

- Pārvietot slēdža (14) pogu (**J att.**) pa kreisi pozīcijā „I”.
- Uz ekrāna (15) parādīsies vērtība „00”, kas nozīmē, ka elektroiekārtas barošana ir pieslēgta.
- Faktiskā elektroiekārtas dzinēja iedarbināšana notiek ar „+” griešanās ātruma regulēšanas pogu (17).
- Elektroiekārtas dzinēja izslēgšana notiek ar „-” griešanās ātruma regulēšanas pogu (16), atgriežoties pie vērtības „00” uz ekrāna.



• Slēdža (14) pārvietošana pozīcijā „0” atslēdz elektroiekārtas barošanu.

Ja darba laikā pazudis spriegums, pēc tā atjaunošanas uz ekrāna automātiski atspoguļosies vērtība „00”, tātad elektroiekārtai tiks pievadīts spriegums, bet dzinējs būs izslēgts. Tā notiks, ja slēdzis paliks pozīcijā „I”.



## GRIEŠANĀS ĀTRUMA REGULĒŠANA

Dzinēja griešanās ātrums tiek regulēts ar griešanās ātruma regulēšanas pogām, kas atrodas uz vadības paneļa (2). Ekrāns (15) (**J att.**) parāda aptuveno darbvārpstas griešanās ātrumu divciparu skaitļu veidā, ņemot vērā reizinātāju x100 (apgr./min.). Regulēšana notiek pakāpeniski. Iespējamie redzamie iestatījumi uz ekrāna ir šādi: 00, 10, 15, 20, 25, 30.



- Lai palielinātu griešanās ātrumu, jānospiež „+” griešanās ātruma regulēšanas poga (17) (**J att.**).
- Lai samazinātu griešanās ātrumu, jānospiež „-” griešanās ātruma regulēšanas poga (16) (**J att.**).




• Lai iegūtu nepieciešamo iestatījumu, nospiež iepriekš minēto pogu atbilstošās reizes.

Iestatītais griešanās ātrums tiek uzturēts pastāvīgā līmenī gan tukšgaitā, gan arī darba laikā.




**Ieslēgšanas laikā dzinējs uzsāk darbu, pateicoties brīvam startam, kas kalpo nenoslogota dzinēja iedarbināšanai. Neveikt darbu un nespiež uz elektroiekārtu, pirms dzinējs nenasniedza maksimāli iestatītu griešanās ātrumu.**

 Pulēšanai, izteikta spīduma pulēšanai, izlīdzināšanai vislabāk izvēlēties zemas apgriezienus. Lielāki griešanās ātrumi tiek izmantoti slīpēšanai.

### **PULĒŠANA**


Atkarībā no veicamā darba veida pulēšanai jāizmanto atbilstošas pulēšanas uzlikas un diski, piemēram, ar sūkli vai putām, no filca, tekstila, daudzslāņaina linaudekla u.tml.

-  Jāizmanto tikai tīras pulēšanas uzlikas un sūklus.
- Piemeklēt pulēšanas sūkļa cietumu vai citus piederumus atbilstoši izmantojamās pulēšanas pastas vai lakas kopšanas līdzekļa ražotāja ieteikumiem.
- Visai pulēšanas diska virsmai jāatrodas uz pulējamā elementa virsmas.
- Pulēšana jāveic aukstai lakai.
- Sadalīt pulēšanas pastu pa pulēšanas sūkļa virsmu (nedrīkst pieļaut pulēšanas līdzekļa tiešu kontaktu ar pulējamo virsmu).
- Vienīgi vasks tiek uzklāts uz visu virsmu, jo tam ir jāizzūst pirms pulēšanas.
- Pulēšanas mašīna ir jāieslēdz un jāizslēdz tikai tad, kad pulēšanas disks saskaras ar pulējamo virsmu.
- Vienmērīgi pārvietot pulēšanas mašīnu pa virsmu (**K att.**), nespiežot uz to (pulēšanas mašīnas svars parasti ir pietiekams, lai sasniegtu nepieciešamo efektu).
- Nestrādāt ar pulēšanas mašīnu vienā vietā bez elektroiekārtas pārvietošanas pa virsmu, lai nepieļautu lakas pārkaršanu.
- Pabeidzot pulēšanu, jāsamazina spiediens uz pulēšanas mašīnu.
- Pārpalikumi pēc katra lakas kopšanas līdzekļa ir jānoņem ar atbilstošu lupatu.

 **Izmantojot vasku vai citus kopšanas līdzekļus, jāņem vērā to ražotāju norādījumi. Pārmērīgs vaska vai pulēšanas pastas daudzums var veicināt pulēšanas uzlikas izslīdēšanu no pulēšanas-slīpēšanas diska.**


### **SLĪPĒŠANA**

Slīppapīrs ar lielāku graudainību vispārīgi ir piemērots materiālu t.s. melnai apdarei, savukārt, papīrs ar mazāku graudainību tiek izmantots nobeigumapdarei. Uzlikt plānotajam darbam atbilstošas graudainības slīppapīru.

 **Slīppapīram ir blīvi jāpieguļ pulēšanas-slīpēšanas diskam.**

### **DARBS**

Iekārta ir aprīkota ar mainīgās slodzes apgriezienu stabilizācijas sistēmu, kas nodrošina darba izpildes precizitāti. Kontroles palielināšanai papildu ir iebūvēta laidenas palaišanas sistēma.

 **Jālieto tikai tādi darbinstrumenti, kuru pieļaujama griešanās ātrums ir lielāks vai vienāds ar elektroiekārtas griešanās ātrumu tukšgaitā, bet diametrs nav lielāks par diametru, kas paredzēts šī modeļa elektroiekārtām.**

## **APKOPE UN APKALPOŠANA**

 **Pirms sākt veikt jebkādas darbības, kas ir saistītas ar instalēšanu, regulāciju, remontu vai apkalpošanu, nepieciešams atslēgt barošanas vada kontaktdakšu no kontaktligzdas.**

### **APKOPE UN UZGLABĀŠANA**

- Elektroiekārta vienmēr jāuztur tīrībā.
- Tīrīšanai nedrīkst izmantot ūdeni vai jebkādu citu šķidrumus.
- Iekārta jātīra ar sausu auduma gabalu vai jāizpūš ar zema spiediena saspiesto gaisu.
- Neizmantojot tīrīšanas līdzekļus vai šķīdinātājus, jo tie var sabojāt plastmasas detaļas.
- Regulāri jātīra ventilācijas spraugas dzinēja korpusā, lai nepieļautu iekārtas pārkaršanu.
- Ja bojāts barošanas vads, tas ir jānomaina pret vadu ar līdzvērtīgiem parametriem. Šī darbība ir jālūdz veikt kvalificētam speciālistam vai iekārtai jāveic remonts servisa centrā.

- Pārmērīgas kolektora dzirksteļošanas gadījumā atdot iekārtu kvalificētam speciālistam oglekļa suku stāvokļa pārbaudei.
- Pulēšanas uzlikas un sūkļa mazgāšanai jāizmanto tikai ūdens vai maigs ziepjūdens.
- Iekārta vienmēr jāuzglabā sausā, bērniem nepieejamā vietā.



**Nolietotas (īsākas par 5 mm), sadedzinātas vai plīsušas dzinēja oglekļa suku nepieciešams uzreiz nomainīt. Vienmēr vienlaicīgi ir jāmaina abas oglekļa suku.**

**Oglekļa suku nomaiņu nepieciešams veikt tikai kvalificētam speciālistam, kas izmanto oriģinālas rezerves daļas.**



Jebkura veida defekti ir jānovērš ražotāja autorizētā servisa centrā.

## TEHNISKIE PARAMETRI

### NOMINĀLO PARAMETRU DATI

Pulēšanas mašīna	
PARAMETRS	VĒRTĪBA
Barošanas spriegums	230 V AC
Barošanas frekvence	50 Hz
Nominālā jauda	1100 W
Griešanās ātruma diapazons tukšgaitā	1000-3000 min <sup>-1</sup>
Pulēšanas diska diametrs	180 mm
Pulēšanas-slīpēšanas diska diametrs	125 mm
Darbvārpstas vītne	M14
Aizsardzības klase	II
Masa	2,6 kg
Ražošanas gads	2015

### DATI PAR TROKSNI UN VIBRĀCIJĀM



#### Informācija par troksni un vibrācijām

Emitētā trokšņa līmeņi – emitētā akustiskā spiediena līmenis  $L_{p_A}$  un akustiskās jaudas līmenis  $L_{w_A}$ , kā arī mērījuma neprecizitāte K ir minēta zemāk saskaņā ar standartu EN 60745.

Vibrāciju vērtības  $a_h$  un mērījuma neprecizitāte K ir norādīta zemāk saskaņā ar standartu EN 60745-2-3.

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

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

Lai precīzi novērtētu vibrācijas ekspozīciju, jāņem vērā periodi, kad elektroiekārta ir izslēgta un ieslēgta, bet netiek izmantota darbam. Šādi kopējā vibrācijas ekspozīcija var kļūt ievērojami mazāka. Lai pasargātu lietotāju no vibrācijas sekām, jānodrošina tādi papildu drošības līdzekļi kā elektroiekārtas un darbinstrumentu apkope, atbilstošas roku temperatūras nodrošināšana un atbilstoša darba organizācija.

Akustiskā spiediena līmenis  $L_{p_A} = 71 \text{ dB(A)}$  K = 3 dB(A)

Akustiskās jaudas līmenis  $L_{w_A} = 82 \text{ dB(A)}$  K = 3 dB(A)

Vērtība, kas mēra svārstību paātrinājumu, pulēšana  $a_h = 3,36 \text{ m/s}^2$  K = 1,5  $\text{m/s}^2$



**VIDES AIZSARDZĪBA / CE**

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

\* Ir tiesības veikt izmaiņas.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa (turpmāk „Grupa Topex”) ar galveno ofisu Varšavā, ul. Pograniczna 2/4, informē, ka visa veida autortiesības attiecībā uz dotās instrukcijas (turpmāk „Instrukcija”) saturu, tai 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.

**POLEERIJA  
59GP200**

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

**ERIOHUTUSJUHISED****Juhised poleerijate ohutuks kasutamiseks****Ühised ohutusjuhised lihvimiseks lihvpaberiga, lihvimiseks traatharjadega ja poleerimiseks**

- **Käesolev elektritööriist on mõeldud lihvimiseks lihvpaberiga, lihvimiseks traatharjadega ja poleerimiseks. Järgige seadmega töötades kõiki ohutusjuhiseid, juhendeid, illustratsioone ja andmeid, mis on käesoleva elektritööriistaga kaasas.** Alltoodud juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, tulekahju ja/või tõsiste kehavigastuste ohtu.
- **Käesolev seade ei ole mõeldud lihvimiseks ja lõikamiseks lihvkettaga.** Elektritööriista kasutamine muudeks töödeks kui selle määratud otstarve võib põhjustada mitmesuguseid ohuolukordi ja vigastusi.
- **Ärge kasutage tarvikuid, mida seadme tootja ei ole spetsiaalselt ette näinud või soovitaud.** 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 lihvijale märgitud maksimaalne pöördekiirus.** Kui töötarvik pöörleb kiiremini kui selle maksimaalne lubatud pöördekiirus, võib tarvik murduda ja selle osad eemale lennata.
- **Töötarviku kinnituskoha läbimõõt ja paksus peavad vastama lihviija mõõtudele.** Valede mõõtudega töötarvikut ei ole võimalik piisavalt turvaliselt katta ega kontrollida.
- **Lihvkettad, seibid, võrud, lihvplaadid ja muud tarvikud peavad täpselt sobima elektritööriista spindlile.** Töötarvikud, mis ei ole piisavalt kindlalt lihviija külge kinnitatud, pöörlevad ebaühtlaselt, vibreerivad tugevalt ja võivad põhjustada kontrolli kaotamist tööriista üle.
- **Ärge mingil juhul kasutage kahjustatud töötarvikuid. Kontrollige töötarvikuid enne igat kasutamist.** Näiteks kontrollige, et lihvkettadel ei oleks kriimustusi ega pragusid, et lihvplaatidel ei oleks pragusid, kukkumisjälgi ega liiga tugevalt kulunud kohti, et traatharjadel ei oleks lahtisi või murdunud harjaseid. 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 kõrgematel pööretel, jälgides seejuures, et seadme kasutaja ja läheduses viibivad isikud ei asuks pöörleva töötarviku liikumisasal. Kahjustatud töötarvikud lähevad enamasti katki just selle prooviaja vältel.
- **Kasutage isikukaitsevahendeid. Olenevalt töö iseloomust kasutage kogu nägu katvat kaitsemaski, silmakaitsemeid või kaitseprille. Vajadusel kasutage lisaks respiraatorit, kõrvklappe, kaitsekindaid või spetsiaalset põllet, mis kaitseb lihvitava ja töödeldava materjali väikeste osakeste eest.** Kaitske silmi töö ajal tekkivate ja õhus lendavate võõrkehade eest. Respiraator kaitseb hingamisteid, filtreerides õhust välja töö käigus tekkiva tolmu. Müüra mõju võib pika aja jooksul viia kuulmise kaotuseni.
- **Jälgige, et kõrvalised isikud jääksid elektritööriista tööulatusest 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 toitejuhe seadme pöörlevatest töötarvikutest eemal.** Kui kaotate tööriista üle kontrolli, võib seade toitejuhtme läbi lõigata või vahele tõmmata ja pöörlev 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 ventilatsioonivahendeid.** Mootori puhur tõmbab seadme korpusesse tolmu, suure hulga metallitolmu kuhjumine aga võib põhjustada elektriõhtu.
- **Ärge kasutage elektriseadet kergestiüttivate materjalide läheduses.** Sädemed võivad need materjalid süüdata.
- **Ärge kasutage töötarvikuid, mis vajavad vedelaid jahutusmaterjale.** Vee või muude vedelate jahutusvahendite kasutamine võib põhjustada elektrilööki.

### Tagasilöögid ja sellega seotud ohutusmeetmed

Tagasilöök on elektritööriista järsk reaktsioon pöörleva töötarviku, nagu lihvketta, lihvrulliku, traatharja vms blokeerumisele või takerdumisele. 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. Tagasilöök 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 tagasilöögidest üle ja pöördemomendi üle seadme käivitamisel.** Seadme kasutaja saab seadme takerdumise ja tagasilöögiga hakkama, kui järgib vastavaid ohutusjuhiseid.
- **Ärge 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 puidutöötuskettaid ega hammastega kettaid.** Seda tüüpi töötarvikud põhjustavad sageli tagasilööki ja kontrolli kaotamist seadme üle.

### Lihvpaberiga lihvimisega seotud eriohutusjuhised

- **Ärge kasutage liiga suuri lihvpaberilehti. Lihvpaberi suurust valides lähtuge tootja soovitudest.** Lihvplaadi alt välja ulatuv lihvpaber või põhjustada vigastusi, samuti viia paberi takerdumise või rebenemiseni ja põhjustada tagasilööki.

### Eriohutusjuhised poleerimiseks

- **Jälgige, et poleerkatte läheduses ei oleks lahtisi osi, eelkõige kinnitusnõre. Siduge kinnitusnõrid kinni või lõigake lühemaks.** Koos kettaga pöörlevad nõrid võivad keeruda seadmega töötaja sõrmede või töödeldava eseme ümber.

### Eriohutusjuhised traatharjadega töötamiseks

- **Tuleb arvestada, et isegi normaalsetes töötingimustes võib harja küljest traaditükke lahti tulla. Ärge vajutage traatharjale liiga kõvasti.** Õhus lendavad traaditükid võivad lihtsalt tungida läbi õhemate riideesemete ja/või naha.
- **Kui töö juures on soovitatav kasutada katet, vältige katte kokkupuutumist harjaga.** Lihvketaste ja ümmarguste traatharjade läbimõõt võib neile vajutamise ja tsentrifugaaljõu tulemusel suurenedada.

### Lisa-ohutusjuhised

- **Hoidke elektritööriista töö ajal kindlalt mõlema käega ja säilitage stabiilne kehaasend.** Juhtige elektritööriista edasi turvaliselt kahe käega.
- **Enne seadme ühendamist voluvõrku kontrollige alati toitejuhet. Ärge kasutage kahjustatud juhtmega seadet. Ärge puudutage kahjustatud toitejuhet. Kui juhe saab kahjustada töö ajal, tõmmake selle pistik pistikupesast välja.** Kahjustatud toitejuhe suurendab elektrilöögi ohtu. Laske

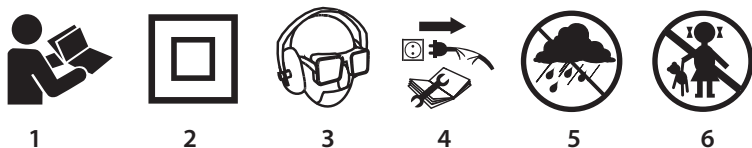
see välja vahetada volitatud töökojas.

- Toitevõrgu pinget peab vastama seadme nominaaltabelis esitatud pingetugevusele.
- Seadet tohib ühendada vaid rikkevoolukaitsmega varustatud elektrisüsteemi, mis katkestab toite juhul, kui voolu kõikumine on 30 ms jooksul suurem kui 30 mA.
- Enne poleerija ühendamist vooluvõrku veenduge, et seadme tööüliti oleks väljalülitatud asendis.
- Enne poleerimiskanga vahetamist ning seadme hoolduse või parandusega seotud toimingute alustamist lülitage seade alati vooluvõrgust välja.

## **TÄHELEPANU! Seade on mõeldud kasutamiseks siseruumides.**

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

### **Kasutatud piktogrammide selgitused.**



## **EHITUS JA KASUTAMINE**

Poleerija on elektriline käsi-tööriist, mille paneb tööle ühefaasiline kommutaatormootor. Seade on mõeldud peamiselt puidust, metallist või plastist esemete lakitud pealispinna kuivlihvimiseks ja -poleerimiseks. Pöördekiiruse reguleerimise funktsioon võimaldab valida optimaalsed tööparameetrid vastavalt kasutatavatele poleerimis- ja lihvimistarvikutele.

Seadme kasutusala on remondi- ja viimistlustööd, mis on seotud pindade poleerimisega eelkõige autoremondi ja puusepatööde valdkonnas.



**Seade on mõeldud kasutamiseks ainult kuival. Ärge kasutage koos seadmega korundist kettaid.**



**Keelatud on kasutada elektritööriista vastuolus selle määratud otstarbega!**

### **JOONISTE SELGITUS**

Alltoodud numeratsioon vastab käesoleva juhendi joonistel toodud seadme elementide numeratsioonile.

1. Tagumine käepide
2. Juhtpaneel
3. Ülekandeseadme korpus
4. Spindli lukustusnupp
5. Paigaldusava
6. Käepideme kate
7. Kinnituspolt
8. D-tüüpi lisakäepide
9. Lisakäepide
10. Poleerketas
11. Poleerkangas
12. Poleer-lihvketas
13. Poleerimiskäsn
14. Tööüliti
15. Ekraan
16. Kiiruse reguleerimise nupp „-“
17. Kiiruse reguleerimise nupp „+“

\* Võib esineda erinevusi joonise ja toote enda vahel.

## KASUTATUD GRAAFILISTE SÜMBOLITE SELGITUS



TÄHELEPANU



HOIATUS



PAIGALDUS / SEADISTAMINE



INFO

## VARUSTUS JA TARVIKUD

1. Poleerimisketas	– 2 tk
2. Lisakäepide	– 2 tk
3. Käepideme kate	– 1 tk
4. Kinnituspolt	– 2 tk
5. Seib	– 2 tk
6. Kuuskantvõti	– 1 tk
7. Poleerimiskangas	– 1 tk
8. Poleerimiskäsn	– 2 tk
9. Lapp	– 1 tk

## ETTEVALMISTUS TÖÖKS



Lülitage poleerija vooluvõrgust välja.

### KÄEPIDEME KATTE PAIGALDAMINE



- Suruge käepideme kate (6) (**joonis A**) eestpoolt ülekandeseadme korpusele (3).
- Kinnitage lukustuskruididega (7) (**joonis B**), keerates need paigaldusavadesse (5) ülekandeseadme mõlemal küljel.



Käepideme katte (6) esimese poole alaosas on sõrmede jaoks süvend, mis tagab tugeva haarde.



### D-TÜÜPI LISAKÄEPIDEME PAIGALDAMINE

D-tüüpi lisakäepideme saab reguleerida kas vertikaalsesse või horisontaalsesse asendisse (**joonis D ja E**). Asend tuleb valida enne paigaldamist. Käepidemes on eendid, mis lukustuvad sisemisse kinnitusraami.



- D-tüüpi lisakäepide (8) (**joonis C**) lükake eestpoolt ülekandeseadme korpusele (3).
- Kinnitage lukustuskruviga (7) (**joonis D**), keerates need paigaldusavadesse (5) ülekandeseadme mõlemal küljel.



### LISAKÄEPIDEME PAIGALDAMINE

Lisakäepideme (9) (**joonis F**) võib paigaldada ülekandeseadme korpuse (3) ühele või teisele küljele. Lisakäepidet on soovitatav kasutada juhul, kui töötate tarvikutega, mille läbimõõt üle 125 mm.



Keerake lisakäepide (9) (**joonis F**) ühte paigaldusavasse (5) ülekandeseadme korpuses (3).

### POLEERKETTA JA POLEER-LIHKETTA PAIGALDAMINE JA EEMADAMINE



- Vajutage alla spindli lukustusnupp (4) ja keerake spindlit kuni lukustumiseni.
- Keerake poleerketas (10) (**joonis G**) spindlile - paremkeere.
- Vabastage spindli lukustusnupp (4).
- Poleerketta eemaldamine toimub vastupidises järjekorras võrreldes selle paigaldamisega.
- Samamoodi paigaldatakse ja eemaldatakse takjakinnitusega poleer-lihvkettaid (12) (**joonis I**).



**Sindli lukustusnupp (4) on mõeldud eranditult vaid poleer-lihvketta kinnitamiseks või eemaldamiseks. Ärge kasutage seda pöörleva ketta pidurdamiseks. Selle nõude eiramine võib viia poleerija kahjustamise või kasutaja vigastamiseni.**

### POLEERKANGA PAIGALDAMINE



- Asetage poleerkettale (10) (**joonis D**) poleerkangas (11) (**joonis H**) ja tõmmake kergelt pingule.
- Kanga kinnitamiseks tõmmake nöör pingule (nööri otsas torgake poleerimiskanga alla, et need töö ajal ette ei jääks).



**Poleerimiskangas peab asetuma tihedalt poleertalla vastu.**



### POLEERKÄSNA / LIHVPABERI PAIGALDAMINE

Poleerija on varustatud poleer-lihvkettaga (12) (**joonis I**), millel on takjakinnitus. Koos sellega saab kasutada sobiva moodsuga poleerkäsna või lihvpaberit.

Asetage poleerkäsn (13) (**joonis I**) või lihvpaber takjakinnituse poolega vastu poleer-lihvketast ja vajutage kinni.

## TÖÖ / SEADISTAMINE



**Enne seadme kasutamist kontrollige poleerketta seisundit. Ärge kasutage rebenenud, mõranenud ega muul viisil kahjustatud kettaid. Kahjustatud ketas vahetage kohe välja.**

### SISSELÜLITAMINE / VÄLJALÜLITAMINE



**Võrgu pinge peab vastama seadme nominaaltabelis näidatud pingetugevusele. Käivitamise ja töötamise ajal hoidke poleerijat mõlema käega.**



Seade on varustatud ohutuslülitiga, mis kaitseb juhusliku sisselülitumise eest.

- Nihutage tööüliti nupp (14) (**joonis J**) vasakule, asendisse „I”.
- Ekraanile (15) ilmub „00” ja seadme toide on sisse lülitatud.
- Seadme mootor käivitub õigesti, kui vajutate pöördekiiruse reguleerimise nuppu „+” (17).
- Seadme mootori saate välja lülitada pöördekiiruse reguleerimise nupu „-” (16) abil. Ekraanile ilmub uuesti „00”.



- Kui lükkate tööüliti (14) asendisse „0”, lülitub elektriseadme toide välja.

Kui vool töötamise ajal kaob, läheb seade voolu taastudes automaatselt režiimile „00” – toide on olemas, aga mootor ei ole sisse lülitatud. Seda ka juhul, kui tööüliti oli enne voolu kadumist asendis „I”.



### PÖÖRDEKIIRUSE REGULEERIMINE

Mootori pöördekiirust reguleeritakse pöördekiiruse reguleerimise nuppude abil, mis paiknevad juhtpaneelil (2). Ekraanile (15) (**joonis J**) kuvatakse kahekohalise arvuna spindli ligikaudne pöördekiirus arvestades korrutist x 100 (pööret/min). Reguleerimine toimub astmeliselt. Võimalikud ekraanile kuvatavad valikud on: 00, 10, 15, 20, 25, 30.



- Pöördekiiruse suurendamiseks vajutage pöördekiiruse reguleerimise nuppu „+” (17) (**joonis J**).
- Pöördekiiruse vähendamiseks vajutage pöördekiiruse reguleerimise nuppu „-” (16) (**joonis J**).



- Soovitav seadistuse saavutamiseks vajutage nuppu vastav arv kordi.

Valitud pöördekiirus püsib ühtlane nii vabakäigul kui töötamise ajal.



**Seadme käivitamisel alustab mootor tööd vabakäigul, mis on mõeldud koormuseta mootori käivitamiseks. Ärge alustage tööd ega suruge poleerijale enne, kui mootor on saavutanud maksimaalse valitud pöördekiiruse.**



Poleerimiseks, kõrgläik-poleerimiseks, silumiseks valige madalamad pöörded. Kõrgemaid pöördekiirusi kasutage lihvimiseks.



### POLEERIMINE

Olenevalt tehtava töö laadist kasutage poleerimiseks sobivat poleerkangast või poleerketast, näiteks käsna või vahuga ketast, fliis-, trikootaaz- või mitmekihilisi lihvimiskangaid.



- Kasutage ainult puhtaid poleerkäsu ja -kangaid.
- Valige sobiva kõvadusega kihvkäsnad ja muud tarvikud vastavalt kasutatava poleerpasta või lakihooldusvahendite tootja soovitudele.
- Kogu talla pind peab asetsema poleeritava elemendi pinnal.



- Poleerige vaid külma lakki.
- Kandke poleerimispastat poleerimiskanga pinnale (vältige poleerimis pasta otsest kontakti poleeritava pinnaga).
- Vaid vaha kantakse kogu poleeritavale pinnale, sest see peab enne poleerimist kuivama.
- Lülitage poleerijat sisse ja välja vaid ajal, kui selle poleerketas on kontaktis poleeritava pinnaga.
- Liigutage poleerijat ühtlaselt mööda poleeritavat pinda (**joonis K**) (ärge vajutage poleerijale – poleerija enda raskus on eamasti soovitud tulemuse saavutamiseks piisav).
- Ärge töötage poleerijaga kaua ühes kohas, sest nii võib lakk liigselt kuumeneda.
- Poleerimist lõpetades vähendage poleerijale vajutamise tugevust.
- Lakihooldusvahendi jäägid eemaldage alati sobiva lapiga.



**Vaha või muude hooldusvahendite kasutamisel järgige vahendi tootja juhiseid. Vaha või poleerimis pasta kasutamine liiga suures koguses võib põhjustada poleerimiskanga mahalibisemist poleer-lihvketalt.**



#### **LIHVIMINE**

Jämedamateriline lihvpaper sobib enamiku materjalide esmaseks töötlemiseks, peenemateralist liivpaperit aga kasutatakse viimistlustööde juures.

Asetage konkreetseks tööks sobiva jämedusega lihvpaper lihv-poleerketale.



**Lihvpaper peab asetuma tihedalt poleer-lihvtalla vastu.**



#### **TÖÖTAMINE**

Seade on varustatud pöörestabilisaatoriga, mis muutuva vajutustugevuse korral tagab ühtlase töötulemuse. Lisaks sellele o kasutatud sujuva käivitumise süsteemi.



**Kasutage vaid selliseid töötarvikuid, mille lubatud pöördekiirus on suurem kui seadme pöördekiirus ilma koormuseta või sellega võrdne, ja läbimõõt ei ole suurem kui seadme mudelile soovitatav.**

## **KASUTAMINE JA HOOLDUS**



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



#### **HOOLDAMINE JA HOIDMINE**

- Hoidke poleerija alati puhtana.
- Ärge kasutage seadme puhastamiseks vett ega muid vedelikke.
- Puhastage seadet kuiva kangatüki või nõrga suruõhujoa abil.
- Ärge kasutage puhastusvahendeid ega lahusteid, sest need võivad kahjustada seadme plastosi.
- Puhastage regulaarselt ventilatsioonivasid 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.
- Poleerkanga ja poleerkäsnade pesemiseks kasutage puhast vett või vett, millele o lisatud pisut õrnatoimelist seepi.
- Hoidke seadet kuivas, lastele kättesaamatus kohas.



**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.

**NOMINAALANDMED**

Poleerija	
PARAMEETER	VÄÄRTUS
Toitepinge	230 V AC
Toitesagedus	50 Hz
Nominaalne võimsus	1100 W
Pöördekiiruste vahemik tühikäigul	1000-3000 min <sup>-1</sup>
Poleerketta läbimõõt	180 mm
Poleer-lihvketta läbimõõt	125 mm
Spindli keere	M14
Kaitseklass	II
Kaal	2,6 kg
Tootmisaasta	2015

**MÜRA JA VIBRATSIOONI PUUDUTAVAD ANDMED**

**Müra ja vibratsiooni info**

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

Allpool esitatud vibratsioonitase  $a_h$  ja mõõtemääramatus K on märgitud kooskõlas standardiga EN 60745-2-3 ja esitatud allpool.

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

Esitatud vibratsioonitase on piisavalt esinduslik tööriista tavakasutuse puhul. Kui elektritööriista kasutatakse muul viisil või koos muude töötarvikutega, samuti juhul, kui tööriista piisavalt ei hooldata, võib vibratsioonitase muutuda.

Ülaltoodud põhjused võivad suurendada kokkupuudet vibratsiooniga kogu tööaja vältel.

Vibratsiooniga kokkupuute põhjalikuks hindamiseks tuleb arvesse võtta ka ajavahemikke, mil tööriist on välja lülitatud või on sisse lülitatud, aga seda ei kasutata töö tegemiseks. Nii võib vibratsiooniga kokkupuute koguväärtus olla märgatavalt väiksem.

Seadmega töötaja kaitsmiseks vibratsiooni tagajärgede eest tuleb võtta lisa-ohutusmeetmeid, nagu elektritööriista ja töötarvikute piisav hooldamine, sobiva temperatuuri tagamine, õige töökorraldus.

Helirõhutase  $L_{pA} = 71 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Müra võimsustase  $L_{wA} = 82 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vibratsioonikiirenduste tase, poleerimine  $a_h = 3,36 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

**KESKKONNAKAITSE**


Ärge visake elektriseadmeid olmeprügi hulka, viige need käitlemiseks vastavasse asutusse. Infot toote utiliseerimise kohta annab müüja või kohalik omavalitsus. Kasutatud elektrilised ja elektroonilised seadmed sisaldavad keskkonnale ohtlikke aineid. Ümbertöötlemata seade kujutab endast ohtu keskkonnale ja inimeste tervisele.

\* Tootjal on õigus muutusi sisse viia.

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

**МАШИНА ЗА ПОЛИРАНЕ  
59GP200**

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

**ПОДРОБНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ**

Указания относно безопасността на работа с машини за полиране.

Общи указания по безопасност касаещи шлифоването с абразивна хартия, шлифоването с телени четки и полирането

- **Настоящият електроинструмент е предназначен за шлифоване с абразивна хартия, телени четки и полиране. Трябва да се спазват всички указания по безопасност, инструкциите, илюстрации и данни, доставяни заедно с настоящия електроинструмент.** Неспазването на долупосочените препоръки може да предизвика безопасност от поражение с електрически ток, пожар и/или тежки телесни увреждания.
- **Настоящият електроинструмент не е предназначен за шлифоване и рязане с абразивен диск.** Използването на електроинструмента за друга непредвидена работна операция, може да предизвика различни опасности и телесни увреждания.
- **Не бива да се използва оборудване, което не е предвидено и препоръчвано от производителя специално за това устройство.** Фактът, че оборудването може да бъде монтирано към електроинструмента, не е гаранция за 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.
- **Външният диаметър и дебелина на работния инструмент трябва да отговарят на размерите на електроинструмента.** Работни инструменти с неправилни размери не могат да бъдат достатъчно закрити или контролирани.
- **Шлифовъчните дискове, подложките, фланците, шлифовъчните тарелки и останалото оборудване трябва точно да пасват на шпиндела на електроинструмента.** Работни инструменти, които не пасват точно към шпиндела на шлифовъчния диск на електроинструмента, се въртят неравномерно, много силно вибрират и могат да предизвикат загуба на контрол на електроинструмента.
- **В никакъв случай не бива да се употребяват повредени работни инструменти.** Преди всяка употреба трябва да се контролира екипировката, напр. абразивните дискове от гледна точка на олющвания и пукнатини, шлифовъчните тарелки от гледна точка на пукнатини, изхабявания или силно износване, телените четки от гледна точка на хлабавите и счупени телове. При падане на електроинструмента или работния инструмент, трябва да се провери дали не са повредени, или да се употреби друг, неповреден инструмент. Ако инструментът е бил проверен и закрепен, електроинструментът трябва да бъде включен в продължение на една минута на най-високи обороти, като се обърне внимание на това обслужващото лице и страничните лица намиращи се наблизо, да се намират извън зоната на въртящия се инструмент. Повредените инструменти се счупват най-често през това пробно време.
- **Трябва да се носи лична предпазна екипировка. В зависимост от вида на работата, трябва да се носи предпазна маска покриваща цялото лице, защитни или предпазни очила. В случай на нужда да се употреби противопрахова маска, предпазни слушалки, защитни ръкавици или специална престилка, предпазваща от малки частици от шлифованя и обработван материал.** Трябва да се предпазват очите от издигащите се във въздуха чужди тела, възникнали по време на работа. Противопраховата 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.** Отломки 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 поражение 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 въвлечен, 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 поражение с електрически ток.

#### **Отскачане и съответните указания за безопасност**

Отскачането е внезапна реакция на електроинструмента при блокиране или закачане на въртящия се работен инструмент, като например абразивен диск, шлифовъчна плоча, телена четка и др. 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 абразивният диск се запъне или заклещи в обработвания предмет, намиращият се в материала негов край, може да се блокира и да предизвика неговото падане или отскачане. Движението на абразивния диск ( в посока към обслужващото лице или от негова посока) зависи тогава от посоката на движение на абразивния диск в мястото на блокирането. Освен това абразивните дискове 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 дърпанията и самото отскачане чрез спазване на съответните предпазни средства.
- **Не бива никога да се държат ръцете близо до въртящите се работни инструменти.** Работният инструмент може вследствие на отскачането да нарани ръката.
- **Трябва да бъдете далече от зоната на обсега, в която ще се задвижи електроинструмента по време на отскачане.** Вследствие на отскачането електроинструментът се премества в посока обратна на движението на диска 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 заклещване 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 употребяват дискове за дървесина или зъбчати дискове.** Този тип работни инструменти често предизвиква отскачане или загуба на контрол върху електроинструмента.

### Особени указания за безопасност при шлифоването с абразивна хартия

- **Не бива да се употребяват твърде големи листове абразивна хартия.** При избора на големината на абразивната хартия трябва да се ръководите от препоръките на производителя. Стърчащата извън шлифовъчната плоча абразивна хартия може да предизвика наранявания, а също така да доведе до блокиране и разкъсване на хартията или до отскачане.

### Особени указания относно полирането

- **Не бива да се позволи край капака за полиране да се намират разхвърляни части, преди всичко въженца за закрепване.** Въженцата трябва да бъдат прибрани или скъсени. Въртящите се заедно с диска въженца за закрепване могат да се увият около пръстите на оператора или обработвания предмет.

### Особени указания по безопасност при работа с употребата на телени четки

- **Трябва да вземете под внимание това, че дори при нормална употреба се стига до загуба на парченца тел поради четката.** Не бива да се претоварват теловете чрез твърде силен натиск. Хвърчащите във въздуха парчета тел могат лесно да пробият тънкото облекло и/или кожата.
- **Ако се препоръчва употребата на капак, трябва да се предотврати контакта на четката с капака.** Диаметърът на четките за тарелки и гърнета може да се увеличи поради силата на натиска и центробежните сили

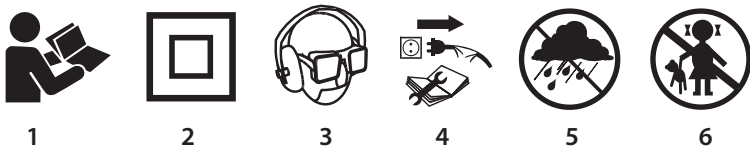
### Допълнителни указания по безопасност

- **Електроинструментът трябва да бъде по време на работа държан здраво в двете ръце и да се осигури безопасно положение за работа.** Електроинструментът е ръководен по-безопасно, когато е в двете ръце.
- **Всеки път преди включването на електроинструмента към мрежата, трябва да се провери захранващия проводник.** Не бива да се употребява електроинструмента с повреден проводник. Не бива да се докосва повредения проводник; в случай на повреда на проводника по време на работа трябва да се извади щепсела от контакта. Повреденият проводник носи повишен риск от поражение с електрически ток, така че трябва да се нареди той да бъде сменен в оторизиран сервиз.
- Напрежението на мрежата трябва да съответства с размера на напрежението посочено на табелката с технически данни на електроинструмента.
- Машината за полиране не може да бъде включена само към електрическа инсталация снабдена с променливо токова защита, която ще прекъсне захранването, ако утечката на тока превиши 30mA за време по-кратко от 30ms.
- Преди включването на машината към захранващата мрежа трябва да се провери, дали пусковия бутон е на позиция изключено.
- Винаги трябва да изключвате машината за полиране от захранващата мрежа преди смяната на полиращата накладка или преди да пръстите към каквито и да било операции свързани с поддръжката и ремонта.

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

Въпреки употребяването на конструкция безопасна по принцип, използването на предпазни средства и допълнителни защитни средства, винаги съществува минимален риск от нараняване по време на работа.

### Обяснения на използваните пиктограми.



1. Да се прочете инструкцията за обслужване, да се спазват предупрежденията и условията за безопасност съдържащи се в нея.



2. Устройството е с изолация втора класа.
3. Да се използват средства за лична защита (предпазни очила, шумозаглушители, противопрахова маска).
4. Да се откачи захранващия проводник преди да се започнат операциите по обслужването или ремонта.
5. Да се пази от дъжд.
6. Да не се допускат деца до устройството.

## КОНСТРУКЦИЯ И ПРИЛОЖЕНИЕ

Машината за полиране е ръчен електроинструмент задвижван с помощта на еднофазен колекторен двигател. Устройството е предназначено за шлифване и полиране на сухо предимно на повърхности покрити с лак, дървени, метални и пластмасови изделия. Регулирането на скоростта на въртене позволява да се постигнат оптимални работни параметри в зависимост от използваните аксесоари за полиране и шлифване.

Областите на употреба това са извършването на ремонтни и завършващи работи свързани с полирането на повърхности особено в автомобилния или дърводелския бранш.



**Устройството е предназначено изключително за работа на сухо. Да не се използват при работа с устройството корундови дискове.**



**Не бива да се използва електроинструмента за операции несъответстващи на неговото предназначение.**

## ОПИСАНИЕ НА ГРАФИЧНИТЕ СТРАНИЦИ

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

1. Задна ръкохватка
2. Контролен панел
3. Корпус на предавката
4. Бутон за блокировка на шпиндела
5. Монтажен отвор
6. Накладка за хващане
7. Закрепващ винт
8. Допълнителна ръкохватка тип „D”
9. Допълнителна ръкохватка
10. Полиращ диск
11. Полираща накладка
12. Полиращо-шлифовъчен диск
13. Гъбка за полиране
14. Пусков бутон
15. Дисплей
16. Бутон „-” за регулиране на скоростта
17. Бутон „+” за регулиране на скоростта

\* Може да има разлика между чертежа и изделието.

## ОПИСАНИЕ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ГРАФИЧНИ СИМВОЛИ



ВНИМАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



МОНТАЖ/НАСТРОЙКИ



ИНФОРМАЦИЯ

## ЕКИПИРОВКА И АКСЕСОАРИ

1. Полиращ диск - 2 бр.
2. Допълнителна ръкохватка - 2 бр.

3. Накладка за хващане	- 1 бр.
4. Закрепващ винт	- 2 бр.
5. Подложка	- 2 бр.
6. Шестоъгълен ключ	- 1 бр.
7. Полираща накладка	- 1 бр.
8. Гъбка за полиране	- 2 бр.
9. Парцал	- 1 бр.

## ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА



Да се изключи машината от захранващата мрежа.

### МОНТАЖ НА НАКЛАДКАТА ЗА ХВАЩАНЕ



- Накладката за хващане (6) (**черт. А**) трябва да се надене върху корпуса на предавката (3) отпред.
- Да се закрепят със закрепващите винтове (7) (**черт. В**), завинтвайки ги в монтажните отвори (5) от двете страни на предавката.



Предната част на накладката за хващане (6) има отдолу вдлъбнатина за пръстите, за да се осигури сигурно хващане отгоре.



### МОНТАЖ НА ДОПЪЛНИТЕЛНАТА РЪКОХВАТКА ТИП „D”

Допълнителната ръкохватка тип „D” може да бъде поставена в едно от двете положения – вертикално или хоризонтално (**черт. D и E**). Настройката следва да се извърши преди монтажа. В кобура на ръкохватката се намират издатъци, които се блокират във вътрешната закрепваща рамка.



- Допълнителната ръкохватка тип „D” (8) (**черт. С**) трябва да се надене върху корпуса на предавката (3) отпред.
- Закрепявате с помощта на закрепващите винтове (7) (**черт. D**) употребявайки подложки, завинтвайки ги в монтажните отвори (5) от двете страни на предавката.



### МОНТАЖ НА ДОПЪЛНИТЕЛНАТА РЪКОХВАТКА

Допълнителната ръкохватка (9) (**черт. F**) може да бъде монтирана от лявата или дясната страна на корпуса на предавката (3). Препоръчва се нейното използване при използването на аксесоари с диаметър над 125mm.



Завинтвате допълнителната ръкохватка (9) (**черт. F**) в един от монтажните отвори (5) в корпуса на предавката (3).

### МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ НА ПОЛИРАЩИЯ ДИСК / ПОЛИРАЩО-ШЛИФОВЪЧНИЯ ДИСК.



- Натиснете бутона за блокировка на шпиндела (4) и завъртете шпиндела докато бъде блокиран.
- Завинтвате полиращия диск (10) (**черт. G**) върху шпиндела – дясна резба.
- Освобождавате бутона за блокировка на шпиндела (4).
- Демонтажът на полиращия диск протича в обратна последователност на неговия монтаж.
- По идентичен начин се монтира и демонтира шлифовъчно-полиращия диск с велкро (12) (**черт. I**).



Бутонът за блокировка на шпиндела (4) служи изключително за закрепване или снемане на полиращо-шлифовъчния диск. Не бива да го употребявате, като задържащ бутон по времето, когато дискът се върти. В такъв случай може да се стигне до повреждане на полиращата машина или нараняване на нейния потребител.

### ЗАКРЕПВАНЕ НА ПОЛИРАЩАТА НАКЛАДКА



- Върху полиращия диск (10) (**черт. D**) се нахлузва полиращата накладка (11) (**черт. H**) като леко я разтягате.
- Осигурете чрез издърпване на въжето (краищата на въжето трябва да натиснете вътре в режещата накладка, за да не са разхлабени по време на работа).




Полиращата накладка трябва плътно да приляга към полиращия диск.

## НАХЛУЗВАНЕ НА ГЪБКАТА ЗА ПОЛИРАНЕ / АБРАЗИВНАТА ХАРТИЯ


Машината за полиране е снабдена с полиращо-шлифовъчен диск (12) (черт. I) с така наречения велкро. С нея могат да се употребяват гъбки за полиране и абразивна хартия със съответните размери.


Разполагате гъбката за полиране (13) (черт. I) или абразивната хартия от страната, където е велкро върху полиращо-шлифовъчния диск и притиснете.


## РАБОТА / НАСТРОЙКИ

 **Преди използването на електроинструмента трябва да проверите състоянието на полиращия диск. Да не се използват оцърбени, пукнати или повредени по друг начин дискове. Повреденият диск трябва веднага да се смени с нов.**

### ВКЛЮЧВАНЕ / ИЗКЛЮЧВАНЕ


 **Напрежението на мрежата трябва да отговаря на напрежението посочено върху табелката с технически данни на машината за полиране. По време на пускане и по време на работа трябва да държите машината с двете ръце.**


-  Машината за полиране е снабдена с пусков бутон предпазващ я от случайно включване.
- Преместете пусковия бутон (14) (черт. J) наляво в позиция „I“.
  - На дисплея (15) ще се появи „00“ и захранването на електроинструмента е включено.
  - Всъщност задвижването на двигателя на електроинструмента настъпва след натискането на бутона „+“ за регулиране на скоростта на въртене (17).
  - Изключване на двигателя на електроинструмента може да се извърши чрез бутона „-“ за регулиране на скоростта на въртене (16), връщайки се до „00“ на дисплея.
  - Преместването на пусковия бутон (14) в позиция „0“ изключва захранването на електроинструмента.


 В случай на изчезване на напрежението по време на работа, след неговото повторно появяване, електроинструментът автоматически ще премине към режим „00“ на дисплея, тоест с прокарано напрежение, но без включен двигател. Ще стане така, ако пусковият бутон остане в позиция „I“.

## РЕГУЛИРАНЕ НА СКОРОСТТА НА ВЪРТЕНЕ.

Скоростта на въртене на двигателя се регулира чрез бутоните за регулиране на скоростта на въртене, разположени върху контролния панел (2). Дисплеят (15) (черт. J) показва с двуцифрено число приблизителната скорост на въртене на шпиндела, след като се вземе предвид множителя x100 (оборота/min). Регулирането се извършва постепенно. Възможните настройки са показани на дисплея, това са: 00, 10, 15, 20, 25, 30.


- 
- За да се повиши скоростта на въртене, следва да се натисне бутона „+“ за регулиране на скоростта на въртене (17) (черт. J).
  - За да се намали скоростта на въртене следва да се натисне бутона „-“ за регулиране на скоростта на въртене (16) (черт. J).
  - С цел получаването на съответна настройка, трябва дадения бутон да се натисне съответно число пъти.

 Настроената скорост на въртене се поддържа на постоянно ниво, както на празен ход, така и по време на работа.

 За полиране, полиране до висок блясък, изглаждане, най-добре да се изберат ниски обороти. Диапазонът на високите скорости на въртене се прилага при шлифоването.

## ПОЛИРАНЕ

В зависимост от вида на извършваната работа за полиране трябва да се използват съответните накладки и полиращи дискове, напр. с гъбка или стереопор, филцови, текстилни, многослоевы платени и др.

- 
- Следва да се използват само чисти гъбки и накладки за полиране.
  - Съответно да се избере твърдостта на гъбката за полиране или други аксесоари съгласно препоръките на производителя на използваната полираща паста или използваните средства за предпазване на лака.

- Цялата повърхност на полиращия диск да бъде разположена върху повърхността на полирания елемент.
- Полирането трябва да се проведе върху студен лак.
- Нанасяте полиращата паста върху повърхността за гъбката на полиране (не бива да се допуска непосредствен контакт на полиращото средство с полираната повърхност).
- Само восъкът нанасяте върху цялата повърхност, понеже той трябва да изсъхне преди полирането.
- Машината за полиране трябва да включвате и изключвате само по време на контакта на полиращия диск с полираната повърхност.
- Премествайки равномерно машината по повърхността (**черт. К**) без да оказвате върху нея натиск (самото тегло на машината е обикновено достатъчно за постигане на планирания ефект).
- Не бива да се работи с машината за полиране на едно място, без да се премества по повърхността, за да не се стигне до прекомерно нагриване на лака.
- Приключвайки полирането трябва да се намали натиска върху машината.
- Остатъците от всеки един препарат за поддържане на лака, трябва да бъдат отстранени с помощта на съответен парцал.



**При използване на восък или други консервиращи средства трябва да се спазват указанията на техните производители. Прекомерната употреба на восък или полираща паста, може да предизвика изхлузването на полиращата накладка от шлифовъчно-полиращия диск.**



## ШЛИФОВАНЕ

Абразивна хартия с по-големи зърна по принцип се прилага при грубата обработка на повечето материали, а хартията с по-малки зърна се използва при завършителните работи. Слагате кръгче абразивна хартия със съответната градация в зависимост от планираната работа.



**Абразивната хартия трябва плътно да приляга към шлифовъчно-полиращи диск.**



## РАБОТА

Устройството е снабдено с механизъм за стабилизиране на оборотите при променливо натоварване, осигуряващо прецизност на извършената работа. Освен това с цел повишаването на контрола се прилага механизъм за постепенно задвижване.



**Трябва да се употребява само такива работни инструменти, чиито допустима скорост на въртене е по-висока или се равнява на скоростта на въртене на електроинструмента без натоварване, а диаметърът му не е по-голям от препоръчвания за дадения модел електроинструмент.**

## ОБСЛУЖВАНЕ И ПОДДРЪЖКА




**Преди да пристъпим към каквито и да било дейности свързани с инсталирането, регулирането, ремонта или обслужването, трябва да извади щепсела на захранващия проводник от мрежовия контакт.**




## ПОДДРЪЖКА И СЪХРАНЕНИЕ

- Електроинструментът трябва винаги да бъде поддържан чист.
- За почистване не бива да се използва вода или други течности.
- Устройството да се почиства посредством сухо парче тъкан или да се продуха със сгъстен 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.

- За измиването на полиращата накладка и гъбките за полиране трябва да се използва само вода или вода със слаб сапун.
- Устройството винаги трябва да се съхранява в сухо и недостъпно за деца място.

 **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 смяната на въглеродните четки следва да се поверява единствено на квалифицирано лице използвайки оригинални части.**

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

## ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

### НОМИНАЛНИ ДАННИ

Машина за полиране	
ПАРАМЕТЪР	СТОЙНОСТ
Захранващо напрежение	230 V AC
Честота на захранването	50 Hz
Номинална мощност	1100 W
Диапазон на скоростта на въртене на празен ход	1000-3000 min <sup>-1</sup>
Диаметър на полиращия диск	180 mm
Диаметър на полиращо-шлифовъчния диск	125 mm
Резба на шпиндела	M14
Клас на защитеност	II
Маса	2,6 kg
Година на производство	2015

### ДАННИ ОТНОСНО ШУМА И ВИБРАЦИИТЕ

 **Информация относно шума и вибрациите**

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

Стойностите на вибрациите  $a_h$  и несигурността на измерването  $K$  са обозначени съгласно нормата EN 60745-2-3, посочена по-долу.

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

Посоченото ниво на вибрациите е репрезентативно за основните приложения или с другите работни инструменти, а също, ако не бъде достатъчно поддържано, нивото на вибрациите може да се промени. Посочените по-горе причините могат да предизвикат окачване на експозицията срещу вибрациите по време на целия период на работа.

За да се оцени точно експозицията срещу вибрациите, трябва да се вземат предвид периодите, когато електроинструментът е изключен или когато е включен, но не е използван за работа. По този начин общата експозиция срещу вибрациите може да се окаже значително по-ниска. Трябва да се въведат допълнителни средства за безопасност с цел защитата на потребителя пред последствията от вибрациите, такива като: поддръжка на електроинструменти и работни инструменти, осигуряване на съответната температура на ръцете, правилна организация на работата.

Ниво на акустичното налягане  $L_{p_A} = 71 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Ниво на акустичната мощност  $L_{w_A} = 82 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Стойност на вибрационните ускорения, полиране  $a_h = 3,36 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА



Електрически захранваните изделия не трябва да се изхвърлят с домашните отпадъци, а трябва да се предадат за оползотворяване в съответните заводи. Информация за оползотворяването може да бъде получена от продавача на изделието или от местните власти. Негодното електрическо и електронно оборудване съдържа непасивни 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 Torex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa със седалище във Варшава на ul. Pograniczna 2 / 4 (наричана по-нататък: „Grupa Torex”) 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 Torex 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 Torex изразено в писмена форма, е строго забранено и може да доведе до привличането към гражданска и наказателна отговорност.



**APARAT ZA POLIRANJE  
59GP200**

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

**POSEBNI PROPISI O SIGURNOSTI**

Napomene vezane za siguran rad s aparatima za poliranje.

Zajedničke sigurnosne napomene vezane za bušenje brusnim papirom, brušenje čeličnim četkama i za poliranje

- **Taj električni alat je prilagođen za brušenje pomoću brusnog papira, brušenje pomoću žičanih četki i za poliranje. Uzmite u obzir sve sigurnosne napomene, upute, slike i podatke koje se isporučene zajedno s tim električnim alatom.** Zbog nepoštivanja dolje navedenih preporuka može doći do strujnog udara, požara i/ili ozbiljnih tjelesnih povreda.
- **Taj uređaj nije namijenjen za brušenje i rezanje pomoću brusne ploče.** Nenamjenska uporaba uređaja može izazvati različite opasnosti i dovesti do tjelesnih povreda.
- **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 brzina okretaja korištenog radnog alata ne smije biti manja nego što je maksimalna brzina okretaja navedena na električnom alatu.** Brusni alat koji se okreće s brzinom većom od dopuštene, može se slomiti a njegovi dijelovi rasprsnuti.
- **Vanjski promjer i debljina radnog alata moraju odgovarati dimenzijama električnog alata.** Radni alat neodgovarajućih dimenzija može biti premalo zaštićen i ne možete ga dovoljno kontrolirati.
- **Brusne ploče, podlošci, brusni tanjuri, i drugi alati moraju precizno odgovarati vretenu brusne ploče električnog alata.** Radni alati koji ne odgovaraju precizno vretenu brusne ploče električnog alata neravnomjerno se okreću, proizvode jake vibracije i mogu dovesti do gubitka kontrole nad električnim alatom.
- **Ni u kojem slučaju ne koristite oštećene radne alate. Prije svake upotrebe kontrolirajte opremu, kao što su brusne ploče na odlamanje komadića i pukotine, brusne tanjure na pukotine, trošenje ili veću istrošenost, čelične četke na oslobođene ili odlomljene žice. Ako sam uređaj ili njegov radni alat padne, provjerite nije li oštećen ili upotrijebite drugi, neoštećen alat. Ako je uređaj provjeren i pričvršćen, uključite ga na minutu s najvećim okretajima obrađujući pri tom pozornost da radnik i druge osobe koje se nađu u blizini, ostanu van radne zone rotirajućeg alata.** Oštećeni alati najčešće se lome u vrijeme takvih ispitivanja.
- **Nosite sredstva individualne zaštite. Ovisno o vrsti radova nosite zaštitnu masku koja pokriva cijelo lice, gogle ili zaštitne naočale. Po potrebi koristite masku za zaštitu od prašine, štitnike sluha ili posebnu kutu koja štiti od malih čestica brušenog i obrađivanog materijala.** Štitite oči od stranih tijela koje nastaju tijekom rada i lebde u zraku. Maska za zaštitu od prašine osigurava zaštitu dišnih puteva jer filtrira prašinu koja nastaje tokom rada. Ako se duže vrijeme izlažete buci, to može dovesti 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 izolirane površine drške.** 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 uključen električni alat.** Kod slučajnog dodira vašu bi odjeću mogao zahvatiti rotirajući radni alat i ozlijediti vas.
- **Redovito čistite otvore 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.** Iskrenje može izazvati požar.
- **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 odgovarajuće sigurnosne napomene**

Povratni udar je iznenadna reakcija zbog zaglavljenog ili blokiranog rotirajućeg radnog alata – brusne ploče, brusnog tanjura, čelične četke itd. 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, na primjer brusna ploča zaglavi u obrađivanom predmetu, njen rub zarezan u materijal može se blokirati i dovesti do njegovog ispadanja ili povratnog udara. Smjer gibanja brusne ploče (prema operateru ili suprotno) zavisi od smjera gibanja radnog alata na mjestu blokiranja. Osim toga brusne ploče mogu se i polomiti. 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.
- **Ruke uvijek držite podalje od rotirajućih radnih alata.** Zbog povratnog udara radni alat može vam ozlijediti ruku.
- **Ostanite podalje od radne zone u kojoj će se micati radni alat za vrijeme povratnog udara.** Zbog povratnog udara gibanje električnog alata se odvija u smjeru suprotnom do smjera brusne ploče na mjestu gdje se blokirala.
- **Posebno oprezno radite u području uglova, oštih rubova i na sličnim mjestima. Spriječite mogućnost da radni alati odbije natrag od izratka i ukliješti.** Rotirajući radni alat je na uglovima, oštrim rubovima ili kada bi odskočio, sklon ukliještenju. U tim situacijama može doći do gubitka kontrole ili povratnog udara.
- **Ne koristite ploče za drvo niti nazubljene ploče.** Radni alati tog tipa često izazivaju povratni udar ili dovode do gubitka kontrole nad uređajem.

### **Posebni sigurnosni savjeti za brušenje pomoću brusnog papira**

- **Ne koristite prevelike komade brusnog papira. Prilikom odabira brusnog papira uvijek poštuju preporuke proizvođača.** Brusni papir koji strši izvan brusne ploče može uzrokovati ozlijede, a također dovesti do toga da se papir blokira, strga ili dođe do povratnog udara.

### **Posebne napomene upozorenja za poliranje**

- **Ne dopustite labave dijelove haube za poliranje, osobito uzice za pričvršćivanje. Uzice za pričvršćivanje na odgovarajući način smjestite ili skratite.** Labave uzice koje rotiraju zajedno s pločom mogle bi zahvatiti vaše prste ili izradak.

### **Posebni sigurnosni napuci za rad s upotrebom čeličnih četki**

- **Imajte na pameti da čak i kod uobičajene upotrebe dolazi do toga da četka gubi komadiće žice. Nemojte preopterećivati žice vršeći prekomjerni pritisak.** Komadići žice koji su u zraku mogu se lako probiti kroz tanju odjeću i /ili kožu.
- **Ako je preporučena uporaba štitnika, spriječite da dođe do kontakta četke i štitnika.** Promjer četki za tanjure i lonce može se povećati zbog sile pritiska i sile reakcije.

### **Dodatne sigurnosne napomene**

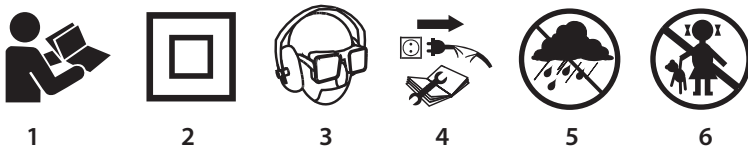
- **Električni alat držite čvrsto, s obje ruke i za vrijeme rada zauzmite stabilan položaj.** Sigurnije je kad radite s uređajem držeći ga s obje ruke.

- **Svaki put prije nego električni alat priključite na napajanje, provjerite mrežni kabel. Zabranjeno je koristiti električni alat s oštećenim mrežnim kabelom. Ne dirajte oštećen kabel; ako dođe do oštećenja kabela za vrijeme rada, izvadite utikač iz mrežne utičnice.** Oštećen mrežni kabel predstavlja opasnost od strujnog udara i zato se obratite ovlaštenoj radionici za njegovu zamjenu.
- Napon mreže mora odgovarati veličini napona koji je napisan na nazivnoj tablici električnog alata.
- Aparat za poliranje možete priključiti samo na stalnu električnu instalaciju koja ima zaštitu od razlike struje (ispravljač) koji će prekinuti napajanje ako dolazna struja prijeđe 30mA u roku kraćem od 30ms.
- Prije nego aparat za poliranje priključite na napajanje, uvjerite se da se prekidač nalazi u položaju isključenosti.
- Aparat za poliranje isključite iz mreže za napajanje svaki put prije nego zamijenite radni alat i prije svih radova na održavanju i popravljanju uređaja.

**POZOR! Uređaj je namijenjen za rad u zatvorenim prostorijama.**

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

**Objašnjenje korištenih piktograma.**



1. Pročitajte upute za uporabu, poštujujte upozorenja i sigurnosne uvjete koje su u njima sadržane.
2. Uređaj s izolacijom druge klase.
3. Koristite sredstva individualne zaštite (zaštitne gogle, antifone, masku za zaštitu protiv prašine)
4. Izvadite mrežni kabel prije početka aktivnosti na podešavanju ili popravljanju alata.
5. Štitite od kiše.
6. Držite van dohvata djece.

## KONSTRUKCIJA I NAMJENA

Aparat za poliranje je ručni električni alat koji pokreće jednofazni komutatorski motor. Uređaj je namijenjen za brušenje i suho poliranje lakiranih drvenih, metalnih ili plastičnih površina. Zahvaljujući podešavanju okretne brzine moguće je postizanje optimalnih parametara rada, ovisno o upotrijebljenom radnom alatu. Područja primjene alata: renovacijski i završni radovi koji zahtijevaju poliranje površine, posebice kod rada s autima i u stolariji.



**Uređaj je namijenjen isključivo za rad u suhim uvjetima. Zajedno s uređajem ne koristite korundne ploče.**



**Zabranjena je nenamjenska upotreba uređaja.**

## OPIS GRAFIČKIH STRANICA

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

1. Stražnja ručka
2. Upravljački panel
3. Kućište prijenosa
4. Gumb za blokadu vretena
5. Montažni otvor
6. Prihvatni nastavak
7. Vijak za pričvršćivanje
8. Dodatna ručka tipa „D”
9. Dodatna ručka
10. Ploča za poliranje
11. Nastavak za poliranje
12. Brusna ploča za poliranje
13. Brusna spužva

14. Prekidač
15. Displej
16. Gumb „-“ za podešavanje brzine
17. Gumb „+“ za podešavanje brzine

\* Moguće su razlike između crteža i proizvoda.

## OPIS KORIŠTENIH GRAFIČKIH ZNAKOVA



POZOR



UPOZORENJE



MONTAŽA/POSTAVKE



INFORMACIJA

## DIJELOVI I DODATNA OPREMA

- |                            |          |
|----------------------------|----------|
| 1. Ploča za poliranje      | - 2 kom. |
| 2. Dodatna ručka           | - 2 kom. |
| 3. Prihvatni nastavak      | - 1 kom. |
| 4. Vijak za pričvršćivanje | - 2 kom. |
| 5. Podložak                | - 2 kom. |
| 6. Šesterokutni ključ      | - 1 kom. |
| 7. Nastavak za poliranje   | - 1 kom. |
| 8. Brusna spužva           | - 2 kom. |
| 9. Krpica                  | - 1 kom. |

## PRIPREMA ZA RAD



**Aparat za poliranje isključite iz mreže.**

### MONTAŽA PRIHVATNOG NASTAVKA



- Prihvatni nastavak (6) (**crtež A**) stavite na kućište prijenosa (3) s prednje strane.
- Pričvrstite pomoću vijaka (7) (**crtež B**), tako da ih uvrnete u montažne otvore (5) s obje strane prijenosa.



Prednji donji dio prihvatnog nastavka (6) ima udubljenje za prste kako biste mogli alat čvrsto primiti odozgo.



### MONTAŽA DODATNE RUČKE TIPA „D“

Dodatnu ručku tipa „D“ možete postaviti u jedan od dva položaja – okomito ili vodoravno (**crtež D i E**). Položaj odaberite prije montaže. U zaštiti ručke nalaze se izbočine koje se blokiraju u unutarnjem okviru za pričvršćivanje.



- Dodatnu ručku tipa „D“ (8) (**crtež C**) stavite na kućište prijenosa (3) s prednje strane.
- Pričvrstite pomoću vijaka (7) (**crtež D**) koristeći podloške i stavljajući ih u montažne otvore (5) s obje strane prijenosa.



### MONTAŽA DODATNE RUČKE

Dodatnu ručku (9) (**crtež F**) možete montirati s lijeve ili desne strane kućišta prijenosa (3). Preporučamo da je koristite prilikom upotrebe pribora čiji je promjer veći od 125mm.



Dodatnu ručku (9) (**crtež F**) namjestite u jedan od montažnih otvora (5) na kućištu prijenosa (3).

### MONTAŽA I DEMONTAŽA PLOČE ZA POLIRANJE / BRUSNE PLOČE ZA POLIRANJE.




- Pritisnite gumb za blokadu vretena (4) i okrenite vreteno dok se ne blokira.
- Ploču za poliranje (10) (**crtež G**) namjestite na vreteno – desni navoj.

- Oslobodite gumb za blokadu vretena (4).
- Demontažu ploče za poliranje izvršite suprotnim redoslijedom do njegove montaže.
- Na isti način stavljajte i skidajte brusnu ploču za poliranje sa čičkom (12) (crtež I).


 **Gumb za blokadu vretena (4) služi isključivo za stavljanje ili skidanje brusne ploče za poliranje. Nemojte ga koristiti kao gumb za kočenje dok de ploča okreće. U tom slučaju moglo bi doći do oštećenja aparata za poliranje ili ozljeđivanja korisnika.**

#### STAVLJANJE NASTAVKA ZA POLIRANJE

-  • Na ploču za poliranje (10) (crtež D) stavite nastavak za poliranje (11) (crtež H) i lagano ga razvucite.
- Osigurajte konopcem (krajnje konopca stavite unutar nastavka za poliranje da ne budu labave za vrijeme rada).

 **Nastavak za poliranje mora dobro prijanjati uz ploču za poliranje.**

#### STAVLJANJE BRUSNE SPUŽVE ZA POLIRANJE / BRUSNOG PAPIRA


-  Aparat za poliranje je opremljen brusnom pločom za poliranje (12) (crtež I) s tako zvanim čičkom. Zajedno s njom možete koristiti brusnu spužvu ili brusni papir odgovarajućih dimenzija. Brusnu spužvu (13) (crtež I) ili brusni papir okrenite na stranu s čičkom, stavite na brusnu ploču za poliranje i pritisnite.


## RAD / POSTAVKE

 **Prije upotrebe električnog alata provjerite stanje ploče za poliranje. Ne koristite iskrivljene, puknute ili na drugi način oštećene brusne ploče. Oštećenu ploču odmah zamijenite s novom.**


#### UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE


 **Napon mreže mora odgovarati veličini napona koji je napisan na nazivnoj tablici aparata za poliranje. Za vrijeme pokretanja i rada aparat za poliranje držite s obje ruke.**


-  Aparat za poliranje je opremljen prekidačem koji štiti od nehotičnog pokretanja.
  - Gumb prekidača (14) (crtež J) pomaknite prema lijevo do položaja „I“.
  - Na displeju (15) će se prikazati „00“ što signalizira da je napajanje uključeno.
  - Za pokretanje motora električnog alata služi gumb „+“ za regulaciju okretne brzine (17).
  - Motor električnog alata možete isključiti pomoću gumba „-“ za regulaciju okretne brzine (16), vraćajući se na vrijednost „00“ na displeju.


-  • Ako prekidač (14) pomaknete do položaja „0“, isključuje se napajanje električnog alata. Ako za vrijeme rada dođe do nestanka napona, nakon njegovog ponovnog uključivanja uređaj će automatski uključiti režim „00“ prikazana na displeju, odnosno uključiti napajanje bez pokretanja motora. To će trajati sve dok prekidač bude u položaju „I“.


#### REGULACIJA OKRETNE BRZINE.

-  Za podešavanje okretne brzine motora služe gumbi za regulaciju pokretne brzine koji se nalaze na upravljačkom panelu (2). Displej (15) (crtež J) u obliku dvobrojčane šifre prikazuje približnu okretnu brzinu vretena, kod čega se uzima u obzir množenik x100 (okr/min). Do podešavanja brzine dolazi postepeno. Moguće postavke, prikazane na displeju glase: 00, 10, 15, 20, 25, 30.

-  • Za povećavanje okretne brzine pritisnite gumb „+“ za regulaciju okretne brzine (17) (crtež J).
- Za smanjivanje okretne brzine pritisnite gumb „-“ za regulaciju okretne brzine (16) (crtež J).


-  • Kako biste postigli željene postavke odabrani gumb pritisnite nekoliko puta. Postavljena okretna brzina ostaje na istoj razini, isto tako kad uređaj radi na praznom hodu, kao i za vrijeme rada.

 **Za vrijeme pokretanja uređaja motor počinje raditi pomoću soft starta koji služi za pokretanje neopterećenog motora. Prije nego uređaj postigne maksimalnu postavljenu okretnu brzinu nemojte inicirati rad niti ne vršite na njega pritisak.**

 Za poliranje, visokosjajno poliranje, izravnavanje površine najbolje odabrati manji broj okretaja. Veći broj okretaja se koristi za brušenje.

## POLIRANJE

Ovisno o vrsti izvođenih radova koristite odgovarajuće nastavke i ploče za poliranje, na primjer s brusnom spužvom ili pjenom, od filca, tekstila, višeslojnog platna itd.

-  Koristite isključivo čiste spužve i nastavke za poliranje.
- Odaberite pravilnu tvrdoću brusne spužve za poliranje ili drugih alata i prilagodite ih preporukama proizvođača korištene paste za poliranje ili sredstava za održavanje laka.
- Cijela površina brusne ploče treba biti naslonjena na površinu poliranog elementa.
- Polirajte hladne lakirane površine.
- Pastu za poliranje stavite na brusnu spužvu (spriječite direktni kontakt sredstva za poliranje i poliranje površine).
- Vosak stavljajte na cijelu površinu, jer se mora osušiti prije poliranja.
- Aparat za poliranje uključujte i isključujte isključivo prilikom kontakta brusne ploče s poliranom površinom.
- Ravnomjerno premještajte aparat za poliranje po površini (**crtež K**) bez da vršite pritisak (sama težina aparata za poliranje najčešće je dovoljna za postizanje željenog učinka).
- Ne radite s aparatom za poliranje na jednom mjestu, bez da ga mičete po površini, kako biste spriječili pregrijavanje laka.
- Pri završetku poliranja smanjite pritisak na aparat za poliranje.
- Ostatke svakog sredstva za održavanje laka uklonite odgovarajućom krpicom.

 **Prilikom korištenja voska ili drugih sredstava za održavanje poštujujte napomene njihovih proizvođača. Zbog prekomjerne količine voska ili paste za poliranje može doći do klizanja i ispadanja nastavka za poliranje iz brusne ploče.**

## BRUŠENJE


Za grubo brušenje većine materijala prikladan je brusni papir sa većim zrnima, dok se papir s manjim zrnima koristi za završne radove.

Namjestite brusni papir gradacije koja odgovara vrsti planiranog rada.


 **Brusni papir mora dobro prijanjati uz brusnu ploču za poliranje.**

## RAD

Uređaj je opremljen sustavom za stabilizaciju okretaja kod promjene okretaja što osigurava preciznost kod izvršavanja rada. Za povećavanje kontrole dodatno je upotrijebljen sustav soft start.

 **Koristite samo te radne alate čija dopuštena brzina okretaja je veća ili iste je vrijednosti kao i brzina okretaja električnog alata bez opterećenja, a promjer nije veći od preporučenog za određeni model električnog alata.**

## RUKOVANJE I ODRŽAVANJE

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

## ODRŽAVANJE I SKLADIŠTENJE

- Električni alat uvijek održavajte čistim.
- Za čišćenje ne koristite vodu niti druge tekućine.
- Uređaj čistite pomoću suhe krpice ili komprimiranog zraka pod malim pritiskom.
- Ne koristite nikakve sredstva za čišćenje niti otapala jer bi mogli oštetiti dijelove uređaja od umjetnog materijala.
- Redovito čistite otvore za ventilaciju na kućištu motora kako biste spriječili pregrijavanje uređaja.
- U slučaju oštećenja mrežnog kabela, zamijenite ga s kablom istih parametara. Za tu radnju obratite se kvalificiranom radniku ili uređaj odnesite serviserima.



- U slučaju prekomjernog iskrenja na komutatoru obratite se kvalificiranom radniku za provjeru stanja ugljenih četkica motora.
- Za čišćenje nastavka za poliranje i spužva koristite isključivo vodu ili vodu s blagim sapunom.
- Uređaj uvijek čuvajte na suhom, van dohvata djece.



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

**Za promjenu ugljenih četkica obratite se kvalificiranim serviserima, a koristite isključivo originalne zamjenske dijelove.**



Sve smetnje trebaju uklanjati ovlašteni serviseri proizvođača.

## TEHNIČKI PARAMETRI

### NAZIVNI PODACI

Aparat za poliranje	
PARAMETAR	VRIJEDNOST
Napon napajanja	230 V AC
Frekvencija napajanja	50 Hz
Nazivna snaga	1100 W
Raspon brzine okretaja kod praznog hoda	1000-3000 min <sup>-1</sup>
Promjer ploče za poliranje	180 mm
Promjer brusne ploče za poliranje	125 mm
Navoj vretena	M14
Klasa zaštite	II
Masa	2,6 kg
Godina proizvodnje	2015

### PODACI VEZANI UZ BUKU I VIBRACIJE



#### Informacije o buci i vibracijama

Razine emitirane buke, kao što je razina emitiranog akustičkog pritiska  $L_{pA}$  te razina akustičke snage  $L_{wA}$  i mjerna nesigurnost  $K$ , su navedene u donjem tekstu uputa, u skladu s normom EN 60745.

Vrijednosti vibracija  $a_h$  i mjerna nesigurnost  $K$ , označene su u skladu s normom 60745-2-3 i navedene u donjem tekstu.

Navedena u danjem tekstu uputa razina vibracija je izmjerena u skladu s određenom normom EN 60745 mjernom procedurom i može se koristiti za uspoređivanje električnih alata. Također, može se upotrijebiti za prvu ocjenu ekspozicije na vibracije.

Navedena razina vibracija je karakteristična za osnovnu primjenu električnog alata. Ako ćete koristiti alat u druge svrhe ili s drugim radnim alatima, a također u slučaju nedostatka dovoljnog održavanja, razina podrhtavanja može se promijeniti.

Gore navedeni razlozi mogu dovesti do povećanja ekspozicije na vibracije za vrijeme cijelog radnog razdoblja.

Kako bismo precizno ocijenili ekspoziciju na vibracije, treba uzeti u obzir vrijeme kad je električni uređaj isključen, ili kad je uključen, ali se ne koristi za rad. Izbrojena na taj način ukupna ekspozicija na vibracije može se pokazati znatno manja. Treba uvesti dodatne sigurnosne mjere s ciljem zaštite korisnika od posljedica vibracija: održavanje električnog alata i radnih alata, osiguranje odgovarajuće temperature ruku, pravilna organizacija rada.

Razina akustičkog pritiska  $L_{p_A} = 71 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Razina akustičke snage  $L_{w_A} = 82 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vrijednost ubrzanja vibracija: poliranje  $a_h = 3,36 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## ZAŠTITA OKOLIŠA



Električne proizvode ne bacajte zajedno s kućnim otpacima već ih zbrinite na odgovarajućim mjestima. Informacije o mjestima zbrinjavanja daju prodavači proizvoda ili odgovorne mjesne službe. Istrošeni električni i elektronički alati sadrže supstance koje mogu štetiti okolišu. Nezbrinuti proizvodi mogu biti opasni po zdravlje ljudi i za okoliš.

\* Pridržavamo pravo na izvođenje promjena.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa sa sjedištem u Varšavi, ul. Pograniczna 2/4 (u dalnjem 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.

## POLIR-MAŠINA 59GP200

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

### OPŠTE MERE BEZBEDNOSTI

**Saveti za bezbedan rad sa polir-mašinama.**

**Saveti za bezbednosti prilikom brušenja šmirgl-papirom, brušenja žičanim četkama i poliranja**

- **Dati elektrouređaj namenjen je za brušenje šmirgl-papirom, brušenje žičanim četkama kao i za poliranje. Treba uzeti u obzir sve savete za bezbednost, uputstva, ilustracije kao i podatke dobijene zajedno sa datim elektrouređajem.** Nepridržavanje datih saveta može biti uzrok strujnog udara, požara i/ili ozbiljnih telesnih povreda.
- **Dati uređaj nije namenjen za brušenje i sečenje uz pomoć brusionog koluta.** Upotreba elektrouređaja za poslove koji nisu predviđeni može biti uzrok različitih opasnosti i povreda tela.
- **Zabranjena je upotreba opreme koja nije predviđena i preporučena od strane proizvođača specijalno za 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 na pravilan način zaštititi ni kontrolisati.
- **Brusioni koluti, podloške, prstenovi, brusione ploče kao i drugi pribor moraju u potpunosti da odgovaraju vretenu elektrouređaja.** Radne alatke koje ne pašu u potpunosti vretenu elektrouređaja obrću se neravnomerno, veoma snažno vibriraju i mogu dovesti do gubitka kontrole nad elektrouređajem.
- **Ni u kom slučaju ne treba koristiti oštećene radne alatke. Pre svake upotrebe potrebno je proveriti pribor za brušenje da nema pukotina i okrznuća na brusionim kolutima, da nema pukotina kod brusionih ploča, da nema znakova iskorišćenosti, da kod žičanih četki nema oslabljenih ili slomljenih žica. 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 minut 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 lome se najčešće pri tom probnom periodu.**
- **Potrebno je nositi zaštitnu opremu. U zavisnosti od vrste posla, treba nositi zaštitnu masku koja pokriva celo lice ili zaštitne naočari. U zavisnosti od potreba, potrebno je nositi masku koja štiti od prašine, zaštitu za sluh, zaštitne rukavice ili specijalnu kecelju, 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 štiti disajne puteve, filtrirajući 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.
- **Prilikom obavljanja posla pri kom uređaj može da naiđe na skrivene strujne kablove ili sopstveni strujni kabl, uređaj treba držati za izolovane površine drške.** Kontakt sa električnim strujnim kablovima 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 obrću.** 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 uvijanja radnih alatki u telo osobe koja koristi uređaj.
- **Treba 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, poput koluta, ploče, žičane četke itd. 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 npr. kolut zaglavi ili uklješti u predmetu koji se obrađuje, deo koluta koji je uronjen u materijal može da se zablokira i dovede do njegovog propadanja ili trzaja. Kretanje koluta (u pravcu osobe koja koristi uređaj ili od nje) zavisi tada od pravca kretanja koluta na mestu blokiranja. Osim toga kolutovi takođe mogu da se polome. Trzaj je rezultat nepravilne ili pogrešne upotrebe elektrouređaja. Možna go uniknać przez zachowanie opisanych poniżej odpowiednich środków ostrożności

- **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 savlada povlačenje 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 koluta na mestu blokiranja.
- **Posebno pažljivo treba obrađivati uglove, oštre ivice itd. Treba izbegavati odbijanje ili blokiranje radnih alatki.** Radne alatke koje se obrću posebno su podložne uklještanju prilikom obrade uglova, oštarih ivica ili kada se odbiju. To može biti uzrok gubitka kontrole ili trzaja.
- **Zabranjeno je koristiti ploče za drva ili nazubljene kolutove.** Radne alatketog tipa često izazivaju trzaj ili gubitak kontrole nad elektrouređajem.

### Opšti saveti za bezbednost prilikom brušenja sa šmirgl-papirom

- **Ne treba koristiti velike komade šmirgl-papira. Prilikom izbora šmirgl-papira treba se ponašati prema savetima proizvođača.** Ukoliko šmirgl-papir prelazi ivice ploče može doći do povreda, a takođe i do blokade ili do cepanja šmirgl-papira, ili do trzaja.

### Opšti saveti za bezbednost prilikom poliranja

- **Zabranjeno je dozvoliti da se pri poklopcu za poliranje nalaze opušteni delovi, posebno pričvrtni kanapi. Pričvrtni kanape treba sakriti ili skratiti.** Kanapi koji se obrću zajedno sa pločom mogu da se obmotaju oko prstiju operatora ili predmeta koji se obrađuje.

### Opšti saveti za bezbednost za rad sa upotrebom žičanih četki

- **Treba imati u vidu da čak i sa normalnim korišćenjem dolazi do gubitka delova žice sa četke. Ne treba seći žicu sa velikim pritiskom.** Komadi žice nošeni vetrom mogu sa lakoćom probiti tanku odeću i/ili kožu.
- **Ukoliko se preporučuje upotreba zaštite, treba izbegavati kontakt između četke i zaštite.** Prečnik četke može se povećati zbog sile pritiska i centrifugalne sile.

### Dodatni saveti za bezbednost

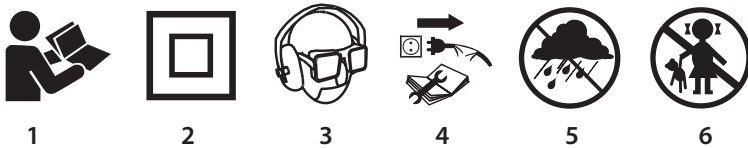
- **Elektrouređaj treba držati tokom rada čvrsto sa obe ruke i obezbediti siguran položaj rada.** Elektrouređaj se vodi bezbedno sa obe ruke.

- **Povremeno pre priključivanja elektrouređaja u struju, potrebno je proveriti strujni kabl. Zabranjeno je koristiti elektrouređaj sa oštećenim kablom. Zabranjeno je dodirivati oštećeni kabl; u slučaju oštećenja kabla tokom rada, potrebno je isključiti utikač iz strujne utičnice.** Oštećeni strujni kabl povećava rizik od strujnog udara, promenite ga u ovlašćenom servisu.
- Napon mreže treba da odgovara visini napona koji je dat na nominalnoj tablici elektrouređaja.
- Polir-mašinu dozvoljeno je priključivati samo na električnu instalaciju koja poseduje sigurnosno strujno kolo, koje prekida dovod struje ukoliko dolazni napon pređe 30mA za vreme kraće od 30ms.
- Pre uključivanja polir-mašine u struju potrebno je proveriti da li se starter nalazi u položaju isključen.
- Uvek treba isključiti polir-mašinu iz struje pre promene nakladke za poliranje ili pre pristupanja bilo kakvim operacijama vezanim za čuvanje ili popravku.

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

**Pored upotrebe sigurnosne konstrukcije, bezbednosnih sredstava i dodatnih zaštitnih sredstava, uvek postoji rizik od povrede tokom rada.**

**Objašnjenja korišćenih piktograma.**



1. Pročitaj uputstvo za upotrebu, pridržavaj se upozorenja i saveta za bezbednost koja se tamo nalaze.
2. Uređaj sa izolacijom druge klase.
3. Koristiti sredstva za ličnu zaštitu (zaštitne naočari, zaštitu za sluh, masku protiv prašine)
4. Isključiti strujni kabl pre početka operacija korišćenja ili popravke.
5. Čuvati od uticaja kiše.
6. Deci je zabranjen pristup uređaju.

## IZRADA I NAMENA

Polir-mašina je ručni elektrouređaj koji se puni preko jednofaznog motora. Uređaj je namenjen za brušenje i poliranje na suvo uglavnom površina pokrivenih lakom proizvoda izrađenih od drveta, metala ili od plastičnih masa. Regulacija brzine obrtaja omogućava optimalne parametre posla u zavisnosti od korišćenih brusiono - polerskih alatki.

Opseg njene upotrebe je obavljanje poslova renoviranja i obavljanje završnih poslova vezanih za poliranje površina uglavnom u okviru auto industrije ili u stolarstvu.



**Uređaj je namenjan isključivo za rad na suvo. Ne koristiti sa uređajem korund ploče. Zabranjeno je koristiti elektrouređaj suprotno od njegove namene.**

## OPIS GRAFIČKIH STRANA

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

1. Zadnja drška
2. Duplej upravljanja
3. Kućište zupčanika
4. Taster blokade vretena
5. Montažni otvor
6. Nakladka drške
7. Pričvrsni navrtanj
8. Dodatna drška tipa „D“
9. Dodatna drška
10. Ploča za poliranje
11. Polerska nakladka
12. Ploča za brušenje i poliranje
13. Suđner za poliranje
14. Starter

15. Displej
16. Taster „-“ za regulaciju brzine
17. Taster „+“ za regulaciju brzine

\* Mogu se pojaviti razlike između crteža i proizvoda.

## OPIS KORIŠĆENIH GRAFIČKIH ZNAKOVA



PAŽNJA



UPOZORENJE



MONTIRANJE/SASTAVLJANJE



INFORMACIJA

## OPREMA I DODACI

- |                          |          |
|--------------------------|----------|
| 1. Ploča za poliranje    | - 2 kom. |
| 2. Dodatna drška         | - 2 kom. |
| 3. Nakladka drške        | - 1 kom. |
| 4. Pričvrtni navrtanj    | - 2 kom. |
| 5. Podloška              | - 2 kom. |
| 6. Inbus ključ           | - 1 kom. |
| 7. Nakladka za poliranje | - 1 kom. |
| 8. Sundešer za poliranje | - 2 kom. |
| 9. Guma                  | - 1 kom. |

## PRIPREMA ZA RAD



Isključiti polir-mašinu iz struje.



### MONTAŽA NAKLADKE DRŠKE

- Nakladku drške (6) (**slika A**) treba postaviti na kućište zupčanika (3) od napred.
- Pričvrstiti pričvrtnim navrtanjima (7) (**slika B**), uvrćući u montažne otvore (5) sa obe strane zupčanika.



Prednji deo nakladke drške (6) ima sa donje strane udubljenje za prste kako bi se osigurao siguran hvat od gore.



### MONATAŽA DODATNE DRŠKE TIPA „D“

Dodatna drška tipa „D“ može da se postavi u jedan od dva položaja – vertikalno ili horizontalno (**slike D i E**). Podešavanja treba da se obave pre montiranja. U jarmu drške nalaze se ispusti koji se blokiraju u unutrašnjem pričvrstnom ramu.



- Dodatna drška tipa „D“ (8) (**slika C**) treba da se postavi na kućište zupčanika (3) od napred.
- Pričvrstiti navrtanjima (7) (**slika D**) uz upotrebu podloški, postavljajući u montažne otvore (5) sa obe strane zupčanika.



### MONTAŽA DODATNE DRŠKE

Dodatna drška (9) (**slika F**) može da se montira sa leve ili desne strane kućišta zupčanika (3). Preporučuje se nje upotreba prilikom korišćenja pribora sa prečnikom iznad 125mm.




Pričvrstiti dodatnu dršku (9) (**slika F**) u jedan od montažnih otvora (5) na kućištu zupčanika (3).

### MONTAŽA I DEMONTAŽA PLOČE ZA POLIRANJE / PLOČE ZA POLIRANJE I BRUŠENJE.




- Pritisnuti taster za blokadu vretena (4) i okrenuti vreteno do blokade.
- Postaviti ploču za poliranje (10) (**slika G**) na vreteno - desni navoj.
- Otpustiti pritisak sa tastera za blokadu vretena (4).
- Demontaža ploče za poliranje vrši se suprotnim redosledom u odnosu na njenu montažu.
- Na identičan način montira se i demontira ploča za brušenje i poliranje sa čičak trakom (12) (**slika I**).




 **Taster za blokadu vretena (4) služi isključivo za pričvršćivanje ili skidanje ploče za brušenje i poliranje. Zabranjeno je koristiti ga kao kočnicu u vreme kada se ploča okreće. U tom slučaju može doći do oštećenja ploir-mašine ili povrede korisnika.**

#### **PRIČVRŠĆIVANJE NAKLADKE ZA POLIRANJE**

-  Na ploču za poliranje (10) (slika D) postaviti nakladku za poliranje (11) (slika H) lagano je rastežući.
- Obezbediti pričvršćivanjem kanapa (kraj kanapa treba pritisnuti na sredinu nakladke za poliranje, kako ne bi bila opuštena prilikom rada).

 **Nakladka za poliranje mora precizno da prileže na ploču za poliranje.**

#### **POSTAVLJANJE SUNĐERA ZA POLIRANJE / ŠMIRGL-PAPIRA**


-  Polir-mašina poseduje ploču za brušenje i poliranje (12) (slika I) sa tzv. čičak trakom. S njom može da se koristi sunđer za poliranje ili šmirgl-papir odgovarajućeg prečnika. Postaviti sunđer za poliranje (13) (slika I) ili šmirgl-papir sa strane čičak trake na ploču za brušenje i poliranje i pritisnuti.


### **RAD / POSTAVKE**


 **Pre upotrebe elektrouređaja potrebno je proveriti stanje ploče za poliranje. Ne koristiti okrnjene, napukle ili na drugi način oštećene ploče. Oštećenu ploču odmah treba zameniti novom.**

#### **UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE**


 **Napon mreže mora odgovarati visini napona koji je dat na nominalnoj tablici ploir-mašine. Prilikom pokretanja i tokom rada polir-mašinu treba držati obema rukama.**


 Polir-mašina poseduje bezbednosni starter, koji štiti od slučajnog pokretanja.


-  Pomeriti taster startera (14) (slika J) u levo do pozicije „I“.
- Na displeju (15) će se pojaviti „00“ i struja elektrouređaja je uključena.
- Pravo uključivanje motora elektrouređaja nastupa pritiskom tastera „+“ za regulaciju brzine obrtaja (17).
- Isključivanje motora elektrouređaja može se obaviti pritiskom na taster „-“ za regulaciju brzine obrtaja (16), vraćajući na „00“ na displeju.


 • Prebacivanje startera (14) na poziciju „0“ isključuje struju elektrouređaja. U slučaju nestanka struje tokom rada, nakon njeog povratka, elektrouređaj automatski prelazi na način „00“ na displeju, odnosno sa postojećim naponom struje ali bez uključivanja motora. Isto će biti i ako je starter ostao u položaju „I“.


#### **REGULACIJA BRZINE OBRTAJA.**

 Brzina obrtaja motora reguliše se tasterima za regulaciju brzine koji se nalaze na displeju upravljanja (2). Displej (15) (slika J) pokazuje u vidu dvocifrenog broja približnu brzinu obrtaja vretena nakon uzimanja u obzir umnožavanja x100 (obr/min). Regulacija se vrši stepenasto. Moguće postavke koje se vide na displeju su: 00, 10, 15, 20, 25, 30.


-  Kako bi se povećala brzina obrtaja treba pritisnuti taster „+“ za regulaciju brzine obrtaja (17) (slika J).
- Kako bi se smanjila brzina obrtaja treba pritisnuti taster „-“ za regulaciju brzine obrtaja (16) (slika J).
- Za postizanje odgovarajućeg podešavanja potrebno je dati taster pritisnuti odgovarajući broj puta.

 Podešena brzina obrtaja koristi se na stalno i na praznom hodu i tokom rada.

 **Prilikom pokretanja motor počinje posao uz pomoć slobodnog pokreta, koji služi za pokretanje neopterećenog motora. Zabranjeno je vršiti posao ili vršiti pritisak na elektrouređaj pre nego što motor dostigne maksimalnu podešenu brzinu obrtaja.**


 Za poliranje, poliranje do viskog sjaja, glancanja, najbolje je odabrati niske brzine obrtaja. Opseg viših brzina obrtaja koristi se za brušenje.

#### **POLIRANJE**

 U zavisnosti od vrste posla poliranja koji se obavlja treba koristiti odgovarajuće nakladke i ploče za poliranje npr. sa sunđerom ili penom, sa filcom, platnom, sa višeslojnim platnom, i tsl.

-  • Treba koristiti samo čiste sunđere i polerske nakladke.

- Odgovarajuće odabrati tvrdoću sunđera za poliranje ili drugi pribor prema savetima proizvođača upotrebjene paste za poliranje ili korišćenih sredstava za negu laka.
- Cela površina ploče za poliranje treba da se nalazi na površini elementa za poliranje.
- Poliranje treba da se vrši na hladnom laku.
- Razneti pastu za poliranje po površini sunđera za poliranje (ne dozvoliti da dođe do neposrednog kontakta sredstva za poliranje sa površinom za poliranje).
- Samo vosak наносimo na celu površinu, jer on mora da se osuši pre poliranja.
- Polir-mašinu treba uključivati i isključivati samo prilikom kontakta ploče za poliranje sa površinom za poliranje.
- Pomerati ravnomerno polir-mašinu po površini (**slika K**) ne vršeći pritisak na nju (sama težina polir-mašine je dovoljna za nameravani efekat).
- Ne treba raditi sa polir-mašinom na jednom mestu bez pomeranja po površini, kako ne bi došlo do pregrevanja laka.
- Završavajući poliranje treba smanjiti pritisak na polir-mašinu.
- Ostatci od bilo kod sredstva za negovanje laka treba ukloniti odgovarajućom tkaninom.

 **Prilikom upotrebe voska ili drugih sredstava za negu, potrebno je pridržavati se saveta proizvođača tih proizvoda. Prekomerna upotreba voska ili paste za poliranje može dovesti do klizanja nakladke za poliranje sa ploče za brušenje i poliranje.**

## BRUŠENJE

Šmirgl-papir sa većim zrnom uglavnom se koristi za grubu obradu većine materijala, a papir sa manjim zrnom upotrebljava se za završne poslove.

Postaviti okrugli šmirgl-papir odgovarajuće veličine zrna za planirani posao.

 **Šmirgl-papir mora precizno da prileže na ploču za poliranje.**

## RAD

Uređaj poseduje sistem za stabilizaciju obrtaja pri promeni opterećenja koji garantuje preciznost obavljanja posla. Dodatno, za povećanje kontrole, koristi se sistem blagog pokreta.

 **Treba koristiti samo one radne alatke čija je dozvoljena brzina obrtaja viša ili jednaka brzini obrtaja elektrouređaja bez opterećenja, a prečnik nije veći od preporučenog za dati model elektrouređaja.**

## KORIŠĆENJE I ODRŽAVANJE


 **Pre pristupanja bilo kakvim operacijama vezanim za instalaciju, podešavanje, popravku ili upotrebu, potrebno je izvaditi utikač strujnog kabla iz strujne utičnice.**

## ODRŽAVANJE I ČUVANJE

- Elektrouređaj treba uvek da se održava čistim.
- Za čišćenje ne treba koristiti vodu ili druge tečnosti.
- Uređaj treba čistiti uz pomoć suvog parčeta tkanine ili produvati kompresovanim vazduhom niskog pritiska.
- Ne koristiti sredstva za čišćenje niti rastvarače jer oni mogu oštetiti delove napravljenje od plastičnih masa.
- Redovno treba čistiti ventilacione otvore na kućištu motora kako ne bi došlo do pregrevanja uređaja.
- U slučaju oštećenja strujnog kabla, potrebno je odmah ga zameniti novim sa istim parametrima. Tu operaciju treba poveriti kvalifikovanoj osobi ili odneti uređaj u servis.
- U slučaju pojave prekomernog varničenja na motoru savetuje se provera stanja ugljenih četki motora, koju treba da obavi kvalifikovana osoba.
- Za pranje nakladke za poliranje i sunđera za poliranje treba koristiti samo vodu ili vodu sa blagim sapunom.
- Uređaj uvek treba čuvati na suvom mestu, nedostupnom za decu.

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

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

 Sve vrste popravki treba poveriti ovlašćenom servisu proizvođača.

## TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

### NOMINALNI PODACI

Polir-mašina	
PARAMETAR	VREDNOST
Napon struje	230 V AC
Frekvencija napona	50 Hz
Nominalna snaga	1100 W
Opseg brzine obrtaja na praznom hodu	1000-3000 min <sup>-1</sup>
Prečnik ploče za poliranje	180 mm
Prečnik ploče za brušenje i poliranje	125 mm
Navoj vretena	M14
Klasa bezbednosti	II
Masa	2,6 kg
Godina proizvodnje	2015

### PODACI VEZANI ZA BUKU I PODRHTAVANJE

#### Informacije na temu buke i vibracija

Nivo emitovane buke poput nivoa emitovanog akustičnog pritiska  $L_{p_A}$  kao i nivo akustične snage  $L_{w_A}$  i nepreciznost dimenzije K, dati su dole u uputstvu, u skladu sa normom EN 60745.

Izmerena vrednost podrhtavanja  $a_h$  i nepreciznost dimenzije K određene su u skladu sa normom EN 60745-2-3 i date dole.

Dole dati u uputstvu nivo podrhtavanja izmeren je u skladu sa normom EN 60745 procedurom merenja i može se koristiti za poređenje elektrouređaja. Može se takođe koristiti za preliminarnu procenu izloženosti vibracijama.

Dati nivo podrhtavanja reprezentativan je osnovnu upotrebu elektrouređaja. Ukoliko se elektrouređaj koristi u druge svrhe ili sa drugim radnim alatima, a takođe ukoliko nije odgovarajuće održavan, nivo podrhtavanja može podleći promenama.

Gore navedeni uzroci mogu dovesti do povećanja ekspozicije podrhtavanja tokom celog vremena rada.

Za precizno procenjivanje ekspozicije podrhtavanja potrebno je obratiti pažnju na to kada je elektrouređaj isključen ili kada je uključen ali se ne koristi za rad. Na taj način celokupna ekspozicija podrhtavanja može se pokazati kao znatno niža.

Potrebno je preduzeti dodatne mere bezbednosti u cilju zaštite korisnika od podrhtavanja, poput: konzervacije elektrouređaja i radnih alatki, obezbeđivanja odgovarajuće temperature ruku, sopstvene organizacije posla.

Nivo akustičnog pritiska  $L_{p_A} = 71 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivo akustične snage  $L_{w_A} = 82 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Izmerena vrednost brzine podrhtavanja, poliranje  $a_h = 3,36 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## 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 unošenja izmena.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa sa sedištem u Varšavi, ulica Pograniczna 2/4 (u daljem tekstu: „Grupa Topex“) informiše da, sva autorska prava na sadržaj dole datog uputstva (u daljem tekstu: „Uputstvo“), u kome između ostalog, tekst uputstva, postavljene fotografije, sheme, crteži, a takođe i sastav, pripadaju isključivo Grupa Topex -u i podležu pravnoj zaštiti u skladu sa propisom od dana 4. februara 1994. godine, o autorskim pravima i sličnim pravima (tj. Pravni glasnik 2006 broj 90, član 631, sa kasnijim izmenama). Kopiranje, menjanje, objavljivanje, menjanje u cilju komercijalizacije, celine Uputstva kao i njenih delova, bez saglasnosti Grupa Topex -a u pismenoj formi, strogo je zabranjeno i može dovesti do pozivanja na odgovornost kako građansku tako i sudsku.

**ΣΤΙΛΒΩΤΗΣ  
59GP200**

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

**ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

Επιπρόσθετες υποδείξεις των μέτρων ασφαλείας για εργασία με στιλβωτές.

**Κοινές προειδοποιήσεις ασφαλείας για λείανση με χαρτί λείανσης, για εργασίες με συρματόβουρτσες και για στίλβωση**

- Το παρόν μηχάνημα χειρός προορίζεται για χρήση ως λειαντήρας με χαρτί λείανσης και με συρματόβουρτσες καθώς και ως στιλβωτής. Λάβετε γνώση όλων των προειδοποιήσεων ασφαλείας, των οδηγιών, των εικόνων και των τεχνικών χαρακτηριστικών που παρέχονται μαζί με το παρόν εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που ακολουθούν μπορεί να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία, φωτιά και/ή σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι κατάλληλο για λείανση και για κοπή με τροχούς λείανσης και κοπής. Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε εργασίες για τις οποίες αυτό δεν προβλέπεται μπορεί να δημιουργήσει κινδύνους και να προκαλέσει τραυματισμούς.
- 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 του.
- Η ονομαστική συχνότητα στροφών του εργαλείου εργασίας πρέπει να είναι τουλάχιστον τόσο υψηλή όσο η μέγιστη συχνότητα στροφών που αναφέρεται επάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο. 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 εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εργαλείου εργασίας πρέπει να ανταποκρίνονται πλήρως στις λειτουργικές δυνατότητες του ηλεκτρικού εργαλείου σας. Δυσανάλογα σε μέγεθος εργαλεία εργασίας δεν μπορούν να προφυλαχθούν επαρκώς και ενδέχεται να προκαλέσουν την απώλεια ελέγχου του μηχανήματος κατά τη διάρκεια εκτέλεσης των εργασιών.
- Το μέγεθος της υποδοχής τροχών λείανσης, φλαντζών, κυρτών δίσκων λείανσης ή άλλων βοηθητικών εξαρτημάτων πρέπει να διασφαλίζει την εφαρμοστή, χωρίς κενά, τοποθέτηση επί της ατράκτου του ηλεκτρικού εργαλείου χειρός. Εργαλεία εργασίας και εξαρτήματα με υποδοχές τα οποία έχουν τοποθετηθεί με κενό επί της ατράκτου του μηχανήματος θα περιστρέφονται ανομοιόμορφα, θα προκαλούν αυξημένους κραδασμούς και θα οδηγήσουν στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου κατά την εργασία με αυτό.
- Ποτέ μην χρησιμοποιείτε ένα εργαλείο εργασίας που έχει βλάβη. Πριν από την κάθε χρήση, πραγματοποιήστε τον οπτικό έλεγχο του εργαλείου εργασίας, π.χ. ελέγξτε τους τροχούς λείανσης για την ύπαρξη τυχόν αυλακώσεων και ρωγμών, τους κυρτούς δίσκους λείανσης για την ύπαρξη τυχόν ρωγμών, σχισμάτων ή υπερβολικής φθοράς, και τις συρματόβουρτσες για την ύπαρξη τυχόν μη στερεωμένων ή σπασμένων συρμάτων. 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.
- Να χρησιμοποιείτε 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 αποξεστικά σωματίδια και σωματίδια του προς επεξεργασία υλικού.** Μέσα προστασίας των οφθαλμών θα πρέπει να προστατεύουν από τυχόν εκτινασσόμενα σωματίδια που δημιουργούνται κατά την εκτέλεση διάφορων εργασιών με το εργαλείο. Αναπνευστικές μάσκες και μάσκες προστασίας από σκόνη πρέπει να φιλτράρουν τον αέρα και να συγκρατούν τα σωματίδια που δημιουργούνται κατά την εκτέλεση διάφορων εργασιών με το εργαλείο. Παρατεταμένη έκθεση σε υψηλής στάθμης 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.
- **Να κρατάτε το μηχάνημα χειρός μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης όταν υπάρχει ο κίνδυνος το εργαλείο να έρθει σε επαφή με μη ορατούς ηλεκτροφόρους αγωγούς.** Κατά την επαφή με το υπό τάση καλώδιο, τα ανοικτά μεταλλικά μέρη του μηχανήματος χειρός ενδέχεται να τεθούν υπό τάση και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία του χειριστή.
- **Να τοποθετείτε το ηλεκτρικό καλώδιο σε ασφαλή 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.
- **Μην αφήνετε ποτέ το μηχάνημα χειρός στην άκρη προτού το εργαλείο εργασίας πάψει εντελώς να κινείται.** 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 κατά τη μεταφορά του.** Σε περίπτωση κατά την οποία έλθετε ανεπιθύμητα σε επαφή με το περιστρεφόμενο εργαλείο εργασίας, ενδέχεται να παρασύρει τα ρούχα και να σας τραυματίσει.
- **Καθαρίζετε τακτικά τις οπές αερισμού του μηχανήματος χειρός.** Ο ανεμιστήρας του ηλεκτρικού κινητήρα αναρροφά σκόνη μέσα στο περίβλημα, και η υπερβολική συσσώρευση μεταλλικής σκόνης ενδέχεται να δημιουργήσει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- **Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα χειρός κοντά σε αναφλέξιμα υλικά.** Τα υλικά αυτά δύναται να αναφλεχθούν από τις σπίθες που δημιουργούνται κατά τη λειτουργία του αποξεστικού εργαλείου.
- **Μην χρησιμοποιείτε τα εργαλεία εργασίας που απαιτούν ψύξη με ψυκτικά υγρά.** Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών ενδέχεται να οδηγήσει σε ηλεκτροπληξία.

### **Αναπήδηση και σχετικές προειδοποιήσεις**

Η αναπήδηση είναι η αντίδραση του μηχανήματος σε αιφνίδιο κόλλημα ή σφήνωμα του περιστρεφόμενου τροχού λείανσης, κυρτού δίσκου λείανσης, συρματοβουρτσας ή άλλου 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 π.χ. ο τροχός λείανσης 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. Ο τροχός 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 τροχών λείανσης. Η αναπήδηση είναι το αποτέλεσμα λανθασμένου χειρισμού του μηχανήματος χειρός ή/και λανθασμένης σειράς ή συνθηκών εργασίας. 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 καταστείλετε 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, το χέρι σας ενδέχεται να τραυματιστεί.

- **Φροντίστε 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 αναπηδήσεις και την απώλεια του ελέγχου του μηχανήματος.

#### **Επιπρόσθετες υποδείξεις των μέτρων ασφαλείας για εργασίες με χαρτί λείανσης**

- **Μην εφαρμόζετε το χαρτί λείανσης υπερβολικά μεγάλο μεγέθους.** Όταν επιλέγετε χαρτί λείανσης, ακολουθήστε τις συστάσεις του κατασκευαστή. Το χαρτί λείανσης το οποίο εξέρχεται από τον δίσκο λείανσης δύναται να γίνει αιτία τραυματισμού, να προκαλέσει σφήνωμα, σχίσιμο του χαρτιού λείανσης και αναπήδηση του μηχανήματος.

#### **Επιπρόσθετες υποδείξεις των μέτρων ασφαλείας για εργασίες στίλβωσης**

- **Μην αφήνετε οιοδήποτε μη στερεωμένο τμήμα του τροχού στίλβωσης ή του σπάγκου στερέωσής του να περιστρέφονται ανεμπόδιστα. Να σκεπάζετε ή να κοντύνετε οιοσδήποτε σπάγκους στερέωσης που δεν είναι στερεωμένοι.** Οι μη στερεωμένοι σπάγκοι στερέωσης που περιστρέφονται ενδέχεται να παρασύρουν τα δάκτυλά σας ή να σφηνωθούν στο υπό υπεξεργασία αντικείμενο.

#### **Επιπρόσθετες υποδείξεις των μέτρων ασφαλείας για εργασίες καθαρισμού με συρματόβουρτσα**

- **Να έχετε υπόψη σας ότι η απώλεια των συρμάτων παρατηρείται ακόμη και κατά την κανονική χρήση των συρματόβουρτσων. Μην παραπιέζετε τα σύρματα ασκώντας υπερβολική πίεση στη βούρτσα.** Τα τμήματα του σύρματος που εκτινάσσονται διεισδύουν εύκολα μέσα σε λεπτά ρούχα ή/και το δέρμα.
- **Εάν για τις εργασίες εξομάλυνσης ανωμαλιών επιφάνειας συνιστάται η εφαρμογή του προφυλακτήρα, προσέχετε ο προφυλακτήρας να μην παρεμποδίζει την ποτηροειδή ή δισκοειδή βούρτσα.** Η ποτηροειδής ή δισκοειδής βούρτσα μπορεί να αυξάνεται σε διάμετρο υπό την επίδραση της δύναμης της πίεσης που ασκείται επάνω της στην υπό επεξεργασία επιφάνεια και των κεντρόφυγων δυνάμεων.

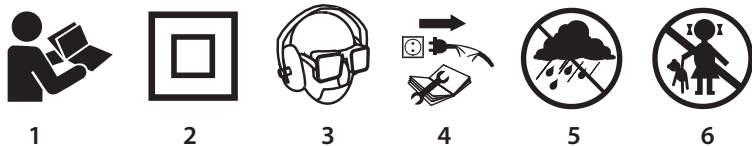
#### **Επιπρόσθετες υποδείξεις των μέτρων ασφαλείας**

- **Κατά τη λειτουργία του μηχανήματος χειρός, να το κρατάτε με τα δύο σας χέρια και να λάβετε μια σταθερή στάση του σώματος.** Το μηχάνημα χειρός το οποίο το κρατά ο χειριστής με τα δύο του χέρια είναι πιο ασφαλές.
- **Πριν από τη σύνδεση του μηχανήματος χειρός στην πρίζα, πάντοτε ελέγχετε το καλώδιο τροφοδοσίας του. Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα χειρός, εάν το καλώδιο τροφοδοσίας του έχει βλάβη. Μην ακουμπάτε το καλώδιο τροφοδοσίας που έχει βλάβη. Σε περίπτωση βλάβης του καλωδίου τροφοδοσίας κατά τη λειτουργία του μηχανήματος, βγάλτε το φισ από την πρίζα.** Το καλώδιο τροφοδοσίας που έχει βλάβη αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας. Αποταθείτε σε ένα εξειδικευμένο συνεργείο για την αντικατάστασή του.
- Η τάση του δικτύου παροχής ρεύματος πρέπει να αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα στοιχείων του μηχανήματος χειρός.
- Ο στιλβωτής πρέπει να συνδέεται μόνο με το δίκτυο παροχής ηλεκτρικού ρεύματος το οποίο είναι εφοδιασμένο με τον μηχανισμό αποσύνδεσης ασφαλείας, ο οποίος ενεργοποιείται όταν η τιμή του ηλεκτρικού ρεύματος ανέρχεται στα 30 mA, μέσα σε 30 δευτερόλεπτα.
- Προτού συνδέσετε τον στιλβωτή στην πρίζα, βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης του βρίσκεται στη θέση απενεργοποίησης.
- Προτού προβείτε σε οιοσδήποτε εργασίες που αφορούν στην τεχνική συντήρηση ή την επισκευή καθώς και την αντικατάσταση του τροχού στίλβωσης, αποσυνδέστε τον στιλβωτή από το ηλεκτρικό δίκτυο.

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

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

### Επεξήγηση των εικονογραμμάτων



1. Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης, ακολουθείτε τις συστάσεις και τηρείτε τους κανόνες ασφαλείας που παρατίθενται σε αυτές.
2. Ηλεκτρικό εργαλείο κλάσης II.
3. Να χρησιμοποιείτε μέσα ατομικής προστασίας (προστατευτικά γυαλιά, ωτοασπίδες, μάσκα προστασίας από τη σκόνη)
4. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας, προτού προβείτε στις εργασίες επισκευής και ρύθμισης.
5. Προστατέψτε από τη βροχή.
6. Μην αφήνετε τα παιδιά να ακουμπούν το ηλεκτρικό εργαλείο.

### ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

Ο στίλβωτής είναι ηλεκτρικό εργαλείο χειρός και κινητοποιείται με τον μονοφασικό κινητήρα με συλλέκτη. Το εργαλείο έχει σχεδιαστεί για ξηρή λείανση και στίλβωση κυρίως ξύλινων επιφανειών με επικάλυψη βερνικιού καθώς και μεταλλικών και πλαστικών επιφανειών. Η ρύθμιση της συχνότητας της περιστροφής παρέχει τη δυνατότητα να επιλέξετε τις βέλτιστες παραμέτρους εργασίας ανάλογα με τα παρελκόμενα λείανσης και στίλβωσης που χρησιμοποιείτε.

Ο τομέας εφαρμογής του εργαλείου: εργασίες ανακατασκευής και τελειωτικές εργασίες που αφορούν στη στίλβωση επιφανειών, και συγκεκριμένα στην ξυλουργική ή στον αυτοκινητιστικό κλάδο.



**Το εργαλείο έχει σχεδιαστεί μόνο για την επεξεργασία στεγνών υλικών. Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν είναι σχεδιασμένο για λειτουργία με δίσκους κορουνδίου.**



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

### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΙΣ ΕΙΚΟΝΕΣ

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

1. Πίσω χειρολαβή
2. Διάταξη ελέγχου
3. Κέλυφος κιβωτίου μετάδοσης
4. Κουμπί κλειδώματος της ατράκτου
5. Οπή τοποθέτησης
6. Κάλυμμα κρατήματος
7. Βίδα συγκράτησης
8. Πρόσθετη χειρολαβή σε σχήμα D
9. Πρόσθετη χειρολαβή
10. Πέλμα στίλβωσης
11. Γούνα στίλβωσης
12. Πέλμα στίλβωσης και λείανσης
13. Σπόγγος στίλβωσης
14. Διακόπτης
15. Οθόνη
16. Κουμπί „-“ ρύθμισης της συχνότητας της περιστροφής
17. Κουμπί „+“ ρύθμισης της συχνότητας της περιστροφής

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

**ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΤΙΚΩΝ ΣΗΜΑΤΩΝ**

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**

**ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ/ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ**

**ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ**
**ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ**

1. Πέλμα στίλβωσης	- 2 τμχ
2. Πρόσθετη χειρολαβή	- 2 τμχ
3. Κάλυμμα κρατήματος	- 1 τμχ
4. Βίδα συγκράτησης	- 2 τμχ
5. Ροδέλα	- 2 τμχ
6. Εξάγωνο κλειδί	- 1 τμχ
7. Γούνα στίλβωσης	- 1 τμχ
8. Σπόγγος στίλβωσης	- 2 τμχ
9. Πανάκι	- 1 τμχ

**ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**Αποσυνδέστε τον στίλβωτή από το δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας.**
**ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΚΑΛΥΜΜΑΤΟΣ ΚΡΑΤΗΜΑΤΟΣ**


- Τοποθετήστε το κάλυμμα κρατήματος (6) **(εικ. Α)** πάνω στο κέλυφος του κιβωτίου μετάδοσης (3) στην μπροστινή πλευρά του εργαλείου.
- Στερεώστε το με τις βίδες συγκράτησης (7) **(εικ. Β)** βιδώνοντάς τις στις οπές τοποθέτησης (5) από τις δύο πλευρές του κιβωτίου μετάδοσης.



Στο κάτω μπροστινό μέρος του καλύμματος κρατήματος (6) υπάρχουν οι εσοχές για τα δάκτυλα, ώστε να διασφαλιστεί το αξιόπιστο κράτημα από πάνω


**ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΘΕΤΗΣ ΧΕΙΡΟΛΑΒΗΣ ΣΕ ΣΧΗΜΑ D**

Η πρόσθετη χειρολαβή σε σχήμα D δύναται να τοποθετηθεί σε μία εκ των δύο θέσεων, την κάθετη ή την οριζόντια **(εικ. D και E)**. Η χειρολαβή πρέπει να τοποθετηθεί στην επιλεγμένη θέση προτού στερεωθεί. Στην αγκύλη της χειρολαβής υπάρχουν οι πατούρες, οι οποίες κλειδώνουν στο εσωτερικό πλαίσιο τοποθέτησης.



- Τοποθετήστε την πρόσθετη χειρολαβή σε σχήμα D (8) **(εικ. C)** πάνω στο κέλυφος του κιβωτίου μετάδοσης (3) στην μπροστινή πλευρά του εργαλείου.
- Στερεώστε το με τις βίδες συγκράτησης (7) **(εικ. D)** με τη χρήση των ροδελών, βιδώνοντας τις βίδες στις οπές τοποθέτησης (5) από τις δύο πλευρές του κιβωτίου μετάδοσης.


**ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΠΡΟΣΘΕΤΗΣ ΧΕΙΡΟΛΑΒΗΣ**

Η πρόσθετη χειρολαβή (9) **(εικ. F)** δύναται να τοποθετηθεί από την αριστερή ή τη δεξιά πλευρά του κελύφους του κιβωτίου μετάδοσης (3). Η χρήση της συγκεκριμένης χειρολαβής συνιστάται κατά την εργασία με τα εξαρτήματα εργασίας με διάμετρο άνω των 125 mm.




Βιδώστε την πρόσθετη χειρολαβή (9) **(εικ. F)** σε μία εκ των οπών τοποθέτησης (5) του κελύφους του κιβωτίου μετάδοσης (3).


**ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΟΥ ΠΕΛΜΑΤΟΣ ΣΤΙΛΒΩΣΗΣ / ΤΟΥ ΠΕΛΜΑΤΟΣ ΣΤΙΛΒΩΣΗΣ ΚΑΙ ΛΕΙΑΝΣΗΣ**


- Πιέστε το κουμπί κλειδώματος της ατράκτου (4) και στρέψτε την άτρακτο ώστε να κλειδώσει.
- Βιδώστε το πέλμα στίλβωσης (10) **(εικ. G)** επί της ατράκτου (δεξιά σπειρώμα).
- Αφήστε το κουμπί κλειδώματος της ατράκτου (4).

- Η αφαίρεση του πέλματος στίλβωσης πραγματοποιείται κατά την αντίστροφη από την τοποθέτησή της σειρά.
- Η τοποθέτηση και η αφαίρεση του πέλματος στίλβωσης και λείανσης με βέλκρο πραγματοποιείται με τον ίδιο τρόπο (12) (εικ. I).


 **Το κουμπί κλειδώματος της ατράκτου (4) είναι σχεδιασμένο αποκλειστικά και μόνο για την τοποθέτηση ή την αφαίρεση του πέλματος στίλβωσης και λείανσης. Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε το κουμπί αυτό ως κουμπί ακινητοποίησης κατά την περιστροφή του πέλματος. Αυτό ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη του στίλβωτή ή σωματικές βλάβες του χειριστή.**

#### ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΓΟΥΝΑΣ ΣΤΙΛΒΩΣΗΣ


-  • Τοποθετήστε τη γούνα στίλβωσης (11) (εικ. H) επί του πέλματος στίλβωσης (10) (εικ. D) και τεντώστε την ελαφρώς.
- Στερεώστε τη γούνα, σφίγγοντας το κορδόνι (μπορείτε να βάλετε τις άκρες του κορδονιού μέσα από τη γούνα, ώστε να μην σας εμποδίζουν κατά την εργασία).

 **Η γούνα στίλβωσης πρέπει να εφαπτεται σφικτά στο πέλμα στίλβωσης.**


#### ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΟΥ ΣΠΟΓΓΟΥ ΣΤΙΛΒΩΣΗΣ / ΧΑΡΤΙΟΥ ΛΕΙΑΝΣΗΣ


-  • Ο στίλβωτής είναι εφοδιασμένος με το πέλμα στίλβωσης και λείανσης (12) (εικ. I) με το λεγόμενο βέλκρο. Δύναται να χρησιμοποιείται με σπόγγο στίλβωσης ή χαρτί λείανσης κατάλληλων διαστάσεων. Κολλήστε τον σπόγγο στίλβωσης (13) (εικ. I) ή το χαρτί λείανσης στο βέλκρο του πέλματος στίλβωσης και λείανσης και πιέστε το δυνατά.


### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ / ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ

 **Πριν από τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου, ελέγξτε την κατάσταση του πέλματος στίλβωσης. Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε τα πέλματα με ρωγμές, αλλοιώσεις ή άλλου είδους ζημιές. Το πέλμα με φθορές χρήζει άμεσης αντικατάστασης.**


#### ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ / ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ


 **Η τάση του δικτύου παροχής ρεύματος πρέπει να αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στην πινακίδα στοιχείων του στίλβωτή. Κατά την ενεργοποίηση του στίλβωτή και τη λειτουργία του, κρατάτε τον με τα δύο χέρια.**


-  • Ο στίλβωτής είναι εφοδιασμένος με τον διακόπτη που προφυλάσσει από ακούσια εκκίνηση.
  - Μετακινήστε τον διακόπτη (14) (εικ. J) προς τα αριστερά στη θέση „I”.
  - Στην οθόνη (15) θα ανάψει „00”, η τροφοδοσία του ηλεκτρικού εργαλείου είναι ενεργοποιημένη.
  - Για την εκκίνηση του κινητήρα του ηλεκτρικού εργαλείου χρησιμοποιείται το κουμπί ρύθμισης της συχνότητας της περιστροφής „+” (17).
  - Η απενεργοποίηση του κινητήρα του ηλεκτρικού εργαλείου πραγματοποιείται μέσω του κουμπιού ρύθμισης της συχνότητας της περιστροφής „-” (16), με επαναφορά του „00” στην οθόνη.
  - Η μετακίνηση του διακόπτη (14) στη θέση „0” προκαλεί την απενεργοποίηση της τροφοδοσίας του ηλεκτρικού εργαλείου.


 Σε περίπτωση πτώσης της τάσης κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, κατόπιν επαναφοράς της το ηλεκτρικό εργαλείο θα μεταβεί αυτόματα στον τρόπο λειτουργίας „00” στην οθόνη, που σημαίνει ενεργοποιημένη την τάση αλλά απενεργοποιημένο τον κινητήρα. Αυτό θα συμβεί εάν ο διακόπτης παρέμεινε στη θέση „I”.


#### ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ

 Η συχνότητα της περιστροφής του κινητήρα ρυθμίζεται μέσω των κουμπιών ρύθμισης της συχνότητας της περιστροφής, τα οποία βρίσκονται στη διάταξη ελέγχου (2). Η οθόνη (15) (εικ. J) δείχνει την κατά προσέγγιση συχνότητα της περιστροφής της ατράκτου (μορφή απεικόνισης: δύο ψηφία) κατόπιν πολλαπλασιασμού επί του πολλαπλασίου x100 (στροφές ανά λεπτό). Η ρύθμιση είναι βαθμιδωτή. Οι διαθέσιμες ρυθμίσεις που απεικονίζονται στην οθόνη: 00, 10, 15, 20, 25, 30.

-  Για να αυξήσετε τον αριθμό των στροφών, πιέστε το κουμπί „+” ρύθμισης της συχνότητας της περιστροφής (17) (εικ. J).
- Για να μειώσετε τον αριθμό των στροφών, πιέστε το κουμπί „-” ρύθμισης της συχνότητας της περιστροφής (16) (εικ. J).


 Για τη ρύθμιση της επιθυμητής παραμέτρου πιέστε το κουμπί όσες φορές απαιτείται. Η επιλεγμένη συχνότητα της περιστροφής διατηρείται στο επίπεδο που επιλέξατε κατά τη λειτουργία με ή χωρίς φορτίο.

 **Κατά την ενεργοποίηση, γίνεται ομαλή εκκίνηση του κινητήρα, η οποία χρησιμοποιείται για την εκκίνηση του κινητήρα άνευ φορτίου. Μην ξεκινήσετε την εργασία και μην πιέζετε το ηλεκτρικό εργαλείο, έως ότου ο κινητήρας αποκτήσει τη μέγιστη επιλεχθείσα συχνότητα της περιστροφής.**

 Κατά απλή στίλβωση ή στίλβωση μέχρι γυαλίσματος, συνιστάται να χρησιμοποιηθεί χαμηλή συχνότητα περιστροφής. Η υψηλή συχνότητα εφαρμόζεται για τη λείανση.

### ΣΤΙΛΒΩΣΗ

Ανάλογα με το είδος της προς εκτέλεση εργασίας, επιλέγετε κατάλληλες γούνες και πέλματα στίλβωσης για τη στίλβωση, π.χ. με σπόγγο ή αφρό, από πύλημα, βαμβάκι, λινό πολλών στρωμάτων κ.λπ.

-  Να χρησιμοποιείτε μόνο καθαρές γούνες και σπόγγους στίλβωσης.
- Επιλέξτε σπόγγο στίλβωσης της επιθυμητής σκληρότητας ή άλλο εξάρτημα εργασίας σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή της αλοιφής στίλβωσης ή του προϊόντος περιποίησης βερνικωμένων επιφανειών που χρησιμοποιείτε.
- Το πέλμα στίλβωσης πρέπει να εφάπτεται στην επιφάνεια του υπό επεξεργασία αντικειμένου με όλη την επιφάνειά του.
- Η επικάλυψη βερνικιού την οποία σκοπεύετε να στίλβώσετε πρέπει να είναι κρύα.
- Η αλοιφή στίλβωσης πρέπει να απλώνεται επάνω στον σπόγγο στίλβωσης (μην απλώνετε το προϊόν στίλβωσης απευθείας στην προς επεξεργασία επιφάνεια).
- Το κερί είναι το μόνο προϊόν που απαιτείται να απλώνεται απευθείας πάνω στην προς επεξεργασία επιφάνεια, διότι πρέπει να στεγνώσει πριν από τη στίλβωση.
- Να ενεργοποιείτε και να απενεργοποιείτε τον στίλβωτή μόνο όταν το πέλμα στίλβωσης έρχεται σε επαφή με την υπό επεξεργασία επιφάνεια.
- Κατά την εργασία, μετακινείτε τον στίλβωτή ομοιόμορφα επάνω στην υπό επεξεργασία επιφάνεια (εικ. K), χωρίς να τον πιέζετε (το ίδιο βάρος του στίλβωτή αρκεί για την επίτευξη του επιθυμητού αποτελέσματος της εργασίας).
- Ο στίλβωτής δεν πρέπει να παραμένει στο ίδιο σημείο κατά τη λειτουργία του χωρίς να μετακινείται, διότι αυτό ενδέχεται να προκαλέσει την υπερθέρμανση του βερνικιού.
- Ολοκληρώνοντας τη στίλβωση, μειώστε την πίεση που ασκείτε στον στίλβωτή.
- Τα υπολείμματα του προϊόντος περιποίησης βερνικιού πρέπει να αφαιρεθούν με ένα πανί.

 **Χρησιμοποιώντας το κερί ή άλλα υλικά περιποίησης των υπό επεξεργασία επιφανειών, τηρείτε τις υποδείξεις των κατασκευαστών τους. Όταν η ποσότητα του κεριού ή της αλοιφής στίλβωσης είναι υπερβολική, η γούνα στίλβωσης ενδέχεται να ολισθήσει από το πέλμα στίλβωσης και λείανσης.**

### ΛΕΙΑΝΣΗ


Το χαρτί λείανσης με μεγάλους κόκκους είναι κατάλληλο για την αρχική επεξεργασία των περισσότερων υλικών, το δε χαρτί λείανσης με μικρούς κόκκους χρησιμοποιείται για την τελική επεξεργασία. Τοποθετήστε τον δίσκο λείανσης με τους κατάλληλους κόκκους ανάλογα με την προγραμματισμένη εργασία.

 **Το χαρτί λείανσης πρέπει να εφάπτεται σφικτά στο πέλμα στίλβωσης και λείανσης.**


### ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ο στίλβωτής είναι εφοδιασμένος με το σύστημα σταθεροποίησης της συχνότητας περιστροφής με εναλλασσόμενο φορτίο, το οποίο εξασφαλίζει υψηλή ακρίβεια των εκτελούμενων εργασιών. Επιπλέον, για τον καλύτερο έλεγχο χρησιμοποιείται το σύστημα ομαλής εκκίνησης.




 Πρέπει να χρησιμοποιείτε μόνο τα εργαλεία εργασίας, των οποίων η επιτρεπόμενη ταχύτητα της περιστροφής υπερβαίνει ή ισούται με τη μέγιστη ταχύτητα του ηλεκτρικού εργαλείου όταν αυτό λειτουργεί άνευ φορτίου και η διάμετρος δεν υπερβαίνει τη διάμετρο που συνιστάται για το συγκεκριμένο μοντέλο του ηλεκτρικού εργαλείου.

## ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ


 Προβαίνοντας σε οιοσδήποτε ενέργειες που αφορούν στη συναρμολόγηση, τη ρύθμιση, την τεχνική συντήρηση ή την επισκευή, οφείλτε να αποσυνδέσετε το ρευματολήπτη του καλωδίου τροφοδοσίας από τον ρευματοδότη.

### ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΚΑΙ ΦΥΛΑΞΗ

- Το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να διατηρείται σε καθαρή κατάσταση.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε νερό και λοιπά υγρά για τον καθαρισμό του εργαλείου.
- Σκουπίζετε το ηλεκτρικό εργαλείο με ένα στεγνό πανί ή με πεπιεσμένο αέρα υπό μικρή πίεση.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε καθαριστικά και διαλυτικά για τον καθαρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου, διότι αυτό ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη στα πλαστικά εξαρτήματά του.
- Συστηματικά καθαρίζετε τις οπές εξαερισμού, ώστε να αποτρέψετε την υπερθέρμανση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- Σε περίπτωση βλάβης του καλωδίου τροφοδοσίας, θα πρέπει να αντικατασταθεί με ένα καλώδιο τροφοδοσίας με τις ίδιες παραμέτρους. Η αντικατάσταση του καλωδίου τροφοδοσίας θα πρέπει να ανατεθεί σε έναν αρμόδιο ειδικό, διαφορετικά το ηλεκτρικό εργαλείο θα πρέπει να παραδοθεί στο συνεργείο σέρβις.
- Σε περίπτωση ύπαρξης δυνατών σπινθηρισμών στον συλλέκτη, αναθέστε σε έναν ειδικό να ελέγξει την κατάσταση των ψηκτρών άνθρακα του κινητήρα.
- Να πλένετε τη γούνα και τους σπόγγους στίλβωσης με καθαρό νερό ή σαπουνόνερο.
- Φυλάξτε το ηλεκτρικό εργαλείο σε ένα ξηρό μέρος όπου δεν έχουν πρόσβαση τα παιδιά.

 **Φθαρμένες (μήκους μικρότερου των 5 χιλιοστών) ψήκτρες άνθρακα, ψήκτρες με καμμένη επιφάνεια ή ραγίσματα πρέπει να αντικατασταθούν άμεσα. Θα πρέπει να αντικαταστήσετε και τις δύο ψήκτρες ταυτοχρόνως.**

**Η αντικατάσταση των ψηκτρών άνθρακα πρέπει να ανατίθεται μόνο σε εξειδικευμένο ειδικό ο οποίος χρησιμοποιεί μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά.**

 Όλες οι βλάβες πρέπει να επισκευάζονται στο εξουσιοδοτημένο συνεργείο του κατασκευαστή.

## ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

### ΟΝΟΜΑΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

Στιλβωτής	
ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ	ΤΙΜΕΣ
Τάση λαμβανόμενου ρεύματος	230 V AC
Συχνότητα λαμβανόμενου ρεύματος	50 Hz
Ονομαστική ισχύς	1100 W
Συχνότητας της περιστροφής άνευ φορτίου	1000-3000 στροφές ανά λεπτό
Διάμετρος του πέλματος στίλβωσης	180 mm
Διάμετρος του πέλματος στίλβωσης και λείανσης	125 mm
Σπείρωμα της ατράκτου	M14
Κλάση προστασίας	II



Βάρος	2,6 kg
Έτος κατασκευής	2015

## ΘΟΡΥΒΟΣ ΚΑΙ ΚΡΑΔΑΣΜΟΙ



### Πληροφορίες για επίπεδο θορύβου και κραδασμούς

Το επίπεδο θορύβου, δηλαδή η στάθμη ακουστικής πίεσης  $L_{pA}$ , καθώς και η στάθμη ακουστικής ισχύος  $L_{wA}$  και η τιμή αβεβαιότητας στη μέτρηση  $K$  που παρατίθενται στις παρούσες οδηγίες χρήσης έχουν μετρηθεί σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745.

Το επίπεδο κραδασμών (η τιμή επιτάχυνσης της παλμικής κίνησης)  $a_h$  και η τιμή αβεβαιότητας στη μέτρηση  $K$  έχουν μετρηθεί σύμφωνα με τα πρότυπα EN 60745-2-3 και παρατίθενται παρακάτω.

Το επίπεδο κραδασμών που παρατίθεται στις παρούσες οδηγίες χρήσης έχει μετρηθεί με τη μέθοδο που καθορίζεται από το πρότυπο EN 60745 και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση διαφόρων μοντέλων του ηλεκτρικού εργαλείου της ίδιας κλάσης μεταξύ τους. Οι παράμετροι της τιμής κραδασμών μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν για την προκαταρκτική εκτίμηση της έκθεσης στους κραδασμούς.

Η δηλωμένη τιμή κραδασμών είναι αντιπροσωπευτική για βασικές εργασίες με το ηλεκτρικό εργαλείο. Η τιμή κραδασμών μπορεί να αλλάξει, εάν το εργαλείο θα χρησιμοποιείται για άλλους σκοπούς ή με άλλα εξαρτήματα εργασίας, καθώς επίσης σε περίπτωση μη επαρκούς τεχνικής φροντίδας του ηλεκτρικού εργαλείου.

Οι ανωτέρω αιτίες ενδέχεται να προκαλέσουν αύξηση της διάρκειας της έκθεσης στους κραδασμούς κατά το χρονικό διάστημα της λειτουργίας του εργαλείου.

Για την ακριβή εκτίμηση της έκθεσης στους κραδασμούς θα πρέπει να λάβετε υπόψη σας τον χρόνο κατά τον οποίο το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή κατά τον οποίο είναι ενεργοποιημένο αλλά δεν λειτουργεί.

Στην εν λόγω περίπτωση η συνολική τιμή κραδασμών μπορεί να είναι πολύ χαμηλότερη.

Για την προστασία του χειριστή από τη βλαβερή επίδραση των κραδασμών πρέπει να εφαρμόζετε επιπρόσθετα μέτρα ασφαλείας, ήτοι να εξασφαλίζετε την τεχνική φροντίδα του ηλεκτρικού εργαλείου και των παρελκομένων εργασιών, να διατηρείτε τη θερμοκρασία των χεριών σας σε αποδεκτό επίπεδο, να τηρείτε το πρόγραμμα εργασίας.

Στάθμη ηχητικής πίεσης  $L_{pA} = 71 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Στάθμη ηχητικής ισχύος  $L_{wA} = 82 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Τιμή εκπομπής κραδασμών, στίλβωση  $a_h = 3,36 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## 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: Pograniczna str. 2/4 (αποκαλούμενη εφεξής η «Grupa Torrex»), προειδοποιεί ότι όλα τα πνευματικά δικαιώματα δημιουργού για το περιεχόμενο των παρούσων οδηγιών (αποκαλούμενων εφεξής οι «Οδηγίες») συμπεριλαμβανομένων του κειμένου, των φωτογραφιών, διαγραμμάτων, εικόνων και σχεδίων, καθώς και της στοιχειοθεσίας, ανήκουν αποκλειστικά στην εταιρεία Grupa Torrex και προστατεύονται με το Νόμο περί δικαιώματος δημιουργού και συγγενών δικαιωμάτων από τις 4 Φεβρουαρίου του έτους 1994 (Ενημερωτικό δελτίο των νομοθετημάτων της Δημοκρατίας της Πολωνίας Αρ. 90 Αρθ. 631 με τις υπόμενες μετατροπές). Αντιγραφή, αναπαραγωγή, δημοσίευση, αλλαγή των στοιχείων των οδηγιών χωρίς την έγγραφη έγκριση της εταιρείας Grupa Torrex αυστηρά απαγορεύεται και μπορεί να οδηγήσει σε έγερση ποινικών και άλλων αξιώσεων.

**PULIDORA  
59GP200**

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

**NORMAS DE SEGURIDAD DETALLADAS****Consejos de seguridad para trabajar con pulidoras.****Indicaciones comunes para la seguridad de lijado con papel de lija, cepillado de alambre y pulido.**

- **Esta herramienta eléctrica está destinada para el lijado con papel de lija, cepillado de alambre y pulido. Debe tener en cuenta todas las indicaciones de seguridad, instrucciones, ilustraciones y datos que han sido provistos con esta herramienta eléctrica.** Como consecuencia de incumplimiento de estas instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, incendio y / o lesiones graves.
- **Este equipo no está diseñado para lijar y cortar con la muela.** El uso de la herramienta eléctrica para otros fines que los previstos puede causar diferentes riesgos y lesiones.
- **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. Muelas, arandelas, bridas, platos de lijado y otros accesorios deben coincidir exactamente con el husillo de la muela de la herramienta eléctrica.** Los útiles que no se pueden acoplar perfectamente sobre el husillo de la herramienta, giran de forma desigual, vibran en exceso y pueden causar pérdida de control sobre la herramienta eléctrica.
- **Nunca use útiles dañados. Antes de cada uso, inspeccione los accesorios para asegurarse de que las muelas no estén astilladas o agrietadas, los discos de amolar no tengan grietas, estén rallados o desgastados, los cepillo de alambre no tengan cables sueltos o rotos. 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 ponerla en marcha durante un minuto a velocidad máxima, prestando atención para que el operador y otras personas 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 que cubra toda la cara, 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 garantiza protección de las vías respiratorias filtrando 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 eléctrica cuyas piezas giratorias están en rotación.** El contacto accidental del útil en movimiento con la ropa puede causar que la ropa quede atrapada y el útil provoque cortes 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 eléctrica al bloqueo o choque con un obstáculo del útil giratorio, como la muela, el disco de amolar, el cepillo de alambre, etc. Si el útil se engancha o bloquea, se para 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, p.ej. la muela, 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 la muela 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 con papel de lija**

- **No debe utilizar el papel de lija demasiado grande. Seleccionando el tamaño de papel de lija, debe seguir las instrucciones del fabricante.** El papel de lija que sobresale del disco de lija puede causar daños y provocar el bloqueo o romper el papel o causar rebote.

### **Advertencias especiales sobre el pulido**

- **No deje que al lado de la tapa de pulir haya piezas sueltas, especialmente cuerdas de sujeción. Cuerdas de sujeción deben ser ocultadas o cortadas.** Cuerdas de sujeción que giran junto con el disco pueden envolverse alrededor de los dedos del usuario o de la pieza trabajada.

### **Instrucciones de seguridad específicas para el trabajo con cepillos de alambre**

- **Tenga en cuenta que incluso con uso normal los trozos de alambre del cepillo de alambre se caen. No sobrecargue los alambres presionando demasiado sobre la herramienta.** Los trozos de alambre suspendidos en el aire pueden cortar fácilmente la ropa fina y / o piel.

- **Si se recomienda el uso de protección, debe evitar el contacto del cepillo con la protección.** El diámetro de cepillos para discos de pulir y cepillos frontales puede aumentar por la fuerza de presión y las fuerzas centrífugas.

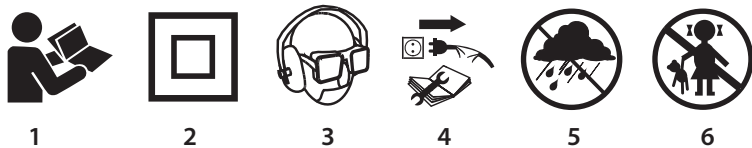
## Instrucciones de seguridad adicionales

- **Mantenga firmemente la herramienta eléctrica mientras trabaja con ambas manos y asegure una posición de trabajo segura.** La herramienta eléctrica se guía de forma segura con ambas manos.
- **Cada vez antes de conectar la herramienta eléctrica a la alimentación, compruebe el cable de alimentación. Se prohíbe el uso de esta herramienta eléctrica distinto a los aquí indicados. No toque el cable dañado; en el caso de daños en el cable durante el funcionamiento, retire el enchufe de la toma.** Un cable dañado aumenta el riesgo de descarga eléctrica; cambios se deben encargar en un taller autorizado.
- El voltaje de red debe estar de acuerdo con el tamaño de la tensión especificada en la placa de características técnicas.
- La pulidora se debe conectar únicamente a la instalación eléctrica con interruptor diferencial RCD que desconecta la toma de corriente si la corriente de pérdida supera 30mA en un periodo inferior a 30ms.
- Antes de enchufar la pulidora a la alimentación, compruebe que el interruptor está en la posición de apagado.
- Desconecte siempre de la pulidora de la red antes de reemplazar la pieza de pulir o antes de llevar a cabo cualquier actividad relacionada con mantenimiento o reparación.

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

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

## Descripción de iconos y gráficos utilizados.



1. Lea el manual de uso, siga las advertencias y las reglas de seguridad incluidas.
2. Herramienta de aislamiento clase II.
3. Use el equipo de protección personal (gafas de seguridad, protección auditiva, mascarilla antipolvo)
4. Desconecte el cable de alimentación antes de realizar tareas de mantenimiento o reparación.
5. Proteja la herramienta de la lluvia.
6. No permita que los niños se acerquen a la herramienta

## ESTRUCTURA Y APLICACIÓN

La pulidora es una herramienta eléctrica propulsada con motor monofásico de conmutación. El dispositivo está destinado a lijar y pulir en seco sobre todo las superficies de productos de madera, metal o plástico cubiertas de esmalte. El ajuste de las revoluciones permite obtener parámetros de operación óptimos dependiendo de las aplicaciones de los útiles de lijar y pulir.

El área de uso son los trabajos de renovación y acabado relacionado con pulido de superficies, sobre todo en rama de automoción o carpintería.



**El dispositivo está diseñado exclusivamente para trabajo en seco. No utilice discos de corindón con esta herramienta eléctrica.**



**Se prohíbe el uso de esta herramienta eléctrica distinto a los aquí indicados.**

## DESCRIPCIÓN DE LAS PÁGINAS GRÁFICAS

La lista de componentes se refiere a las piezas del dispositivo mostradas en la imagen al inicio de la instrucción.

1. Empuñadura posterior
2. Panel de control
3. Caja de engranajes

4. Bloqueo de husillo
5. Orificio de montaje
6. Pieza de sujetar
7. Tornillo de sujeción
8. Empuñadura adicional tipo „D”
9. Empuñadura adicional
10. Disco de pulir
11. Pieza de pulir
12. Disco de pulir y lijar
13. Esponja de pulir
14. Interruptor
15. Pantalla
16. Botón „-” de ajuste de revoluciones
17. Botón „+” de ajuste de revoluciones

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

### DESCRIPCIÓN DE ICONOS UTILIZADOS



ATENCIÓN



ADVERTENCIA



MONTAJE / CONFIGURACIONES



INFORMACIÓN

### ÚTILES Y ACCESORIOS

- |                         |          |
|-------------------------|----------|
| 1. Disco de pulir       | - 2 uds. |
| 2. Empuñadura adicional | - 2 uds. |
| 3. Pieza de sujetar     | - 1 ud.  |
| 4. Tornillo de fijación | - 2 uds. |
| 5. Arandela             | - 2 uds. |
| 6. Llave hexagonal      | - 1 ud.  |
| 7. Pieza de pulir       | - 1 ud.  |
| 8. Esponja de pulir     | - 2 uds. |
| 9. Paño                 | - 1 ud.  |

## PREPARACIÓN PARA TRABAJAR



**Desconecte la pulidora de la red eléctrica.**

### MONTAJE DE PIEZA DE SUJETAR



- La pieza de sujetar (**6**) (**imagen A**) se debe insertar sobre la caja de engranajes (**3**) desde la parte frontal.
- Fije los tornillos de fijación (**7**) (**imagen B**), atornillándolos en los orificios de montaje (**5**) a ambos lados del engranaje.



La parte frontal de la pieza de sujetar (**6**) tiene una ranura para los dedos para agarrar la herramienta desde la parte superior.



### MONTAJE DE LA EMPUÑADURA TIPO „D”

La empuñadura auxiliar tipo „D” se puede ajustar en una de dos posiciones - vertical u horizontal (**imagen D y E**). Ajustes se deben realizar antes de la instalación. En el estribo de la empuñadura hay ranuras que se bloquean en el bastidor interior de sujeción.



- La empuñadura auxiliar tipo „D” (**8**) (**imagen C**) se debe insertar sobre la caja de engranajes (**3**) desde la parte frontal.

- Fije los tornillos de fijación (7) (**imagen B**), utilizando arandelas, atornillándolos en los orificios de montaje (5) a ambos lados del engranaje.


## MONTAJE DE LA EMPUÑADURA ADICIONAL

Mango auxiliar (9) (**imagen F**) puede instalarse a la izquierda o a la derecha de la caja de engranajes (3). Se recomienda su uso durante el uso de accesorios con un diámetro de más de 125 mm.

- Atornille la empuñadura auxiliar (9) (**imagen F**) en uno de los orificios de montaje (5) en la caja de engranajes (3).

## INSTALACIÓN Y DESMONTAJE DEL DISCO DE PULIR / DISCO DE PULIR Y LIJAR

- Pulse el botón de bloqueo del husillo (4) y gire el husillo hasta que se bloquee.
- Atornille el disco de pulir (10) (**imagen G**) sobre el husillo - rosca derecha.
- Pulse el botón de bloqueo del husillo (4).
- Desmontaje del disco de pulir se ejecuta en el orden inverso al montaje.
- El montaje y desmontaje del disco de pulir y lijar con velcro (12) (**imagen I**) se realiza de la misma forma.

 **El botón de bloqueo del husillo (4) se usa únicamente para montar y desmontar el disco de pulir y lijar. No lo use como un botón de frenado cuando el disco gira. De lo contrario puede provocar daños en la pulidora o lesionar al usuario.**

## MONTAJE DE LA PIEZA DE PULIR

- Coloque sobre el disco de pulir (10) (**imagen D**) la pieza de pulir (11) (**imagen H**) extendiéndola ligeramente.
- Asegure apretando la cuerda (extremos de la cuerda deben empujarse al interior de la pieza de pulir para que no estén sueltos durante la operación).


 **La pieza de pulir debe encajar perfectamente con el disco de pulir.**

## COLOCACIÓN DE LA ESPONJA DE PULIR / DEL PAPEL DE LIJA

La pulidora está equipada con un disco de pulir y lijar (12) (**imagen I**) con velcro. Se puede utilizar con esponjas de pulir o papel de lija de tamaño adecuado.

Coloque la esponja de pulir (13) (**imagen I**) o el papel de lija con el velcro sobre el disco de pulir y lijar y apriételo.


## TRABAJO / AJUSTES

 **Antes de usar la herramienta eléctrica debe comprobar el estado del disco de pulir. No utilice discos con mellas, agrietados o dañados de otra manera. El disco añado debe ser reemplazado inmediatamente.**

## PUESTA EN MARCHA / DESCONEJIÓN

 **La tensión en red debe coincidir con las indicaciones en la placa de características técnicas de la pulidora. Durante la puesta en marcha y operación, sujete la pulidora con ambas manos.**


- La pulidora está equipada con un interruptor que evita una puesta en marcha incontrolada.
- Pulse el interruptor (14) (**imagen J**) hacia la izquierda a la posición „I”.
- La pantalla (15) mostrará „00” y la fuente de alimentación estará encendida.
- Puesta en marcha adecuada del motor se hace presionando el botón „+” de ajuste de revoluciones (17).
- Desconexión del motor de la herramienta eléctrica se puede hacer pulsando el botón „-” de ajuste de revoluciones (16), volviendo a „00” en la pantalla.


 • Al mover el interruptor (14) a la posición „0” se desactiva la alimentación de la herramienta eléctrica. En caso de fallo de alimentación durante la operación, después de su reaparición, la herramienta entra automáticamente en el modo „00” en la pantalla, es decir con el voltaje asegurado, pero sin el motor en marcha. Será así si el interruptor está en la posición „I”.





## **AJUSTE DE REVOLUCIONES**

La velocidad del motor se regula con botones de control de velocidad localizados en el panel de control (2). La pantalla (15) (**imagen J**) muestra en la forma de un número de dos dígitos la velocidad aproximada del husillo después de tomar en cuenta el multiplicador x100 (rev / min). Ajuste se lleva a cabo de forma gradual. Los ajustes posibles que se muestran en la pantalla son: 00, 10, 15, 20, 25, 30.

-  • Para aumentar la velocidad, pulse el botón „+“ de ajuste de revoluciones (17) (**imagen J**).
- Para disminuir la velocidad, pulse el botón „-“ de ajuste de revoluciones (16) (**imagen J**).


 • Para obtener ajuste adecuado debe pulsar el botón el número de veces apropiado.  
La velocidad seleccionada se mantiene constante durante marcha en vacío y durante el funcionamiento.

 **Al arrancar el motor comienza la operación con una puesta en marcha lenta, que se utiliza para arrancar el motor sin carga. No empiece a trabajar, ni ejerza demasiada presión sobre la herramienta antes de que el motor llegue a la velocidad máxima.**

 Para pulido, pulido de alto brillo, alisado, es mejor seleccionar una velocidad más baja. El rango de velocidad más alta se utiliza para lijar.

## **PULIDO**

Dependiendo del tipo de trabajo, para pulir se debe utilizar piezas y discos de pulir, ej. de esponja o espuma, fieltro, tejido, tejido de varias capas, etc.

-  • Solo use esponjas y piezas de pulir limpias.
- La dureza de esponja de pulir o de otro accesorio apropiadamente elegida según las instrucciones del fabricante para usar con la pasta de pulir o productos de cuidado para esmaltes.
- Toda la superficie del disco de pulir debe estar sobre la superficie del pulido.
- El pulido debe llevarse a cabo sobre el esmalte en frío.
- Extienda la pasta abrillantadora sobre la superficie de la esponja de pulir (no permita contacto directo del abrillantador con la superficie pulida).
- Solo la cera se aplica sobre toda la superficie debido a que debe secarse antes de pulir.
- La pulidora se debe encender y apagar solo si el disco de pulir toca con la superficie pulida.
- Mueva la pulidora uniformemente sobre la superficie (**imagen K**) sin ejercer presión sobre ella (el peso mismo de la pulidora normalmente es suficiente para conseguir el efecto deseado).
- No trabaje con pulidora en un solo lugar sin moverla sobre la superficie para no sobrecalentar el esmalte.
- Al acabar el pulido reduzca la presión sobre la pulidora.
- Los residuos de cada producto para el cuidado del esmalte se debe quitar con una tela adecuada.

 **Cuando se utiliza cera u otros medios de conservación debe seguir las instrucciones del fabricante. El uso excesivo de cera o pasta de pulir puede provocar que la pieza de pulir se salga del disco de pulir.**

## **LIJADO**

El papel de lija de grano grueso es generalmente adecuado para desbaste de la mayoría de los materiales y la lija de grano más fino se utiliza para trabajos de acabado. Coloque el disco del papel de lija de grano adecuado para el trabajo previsto.

 **El papel de lija debe estar bien adherido al disco de pulir.**

## **TRABAJO**

El dispositivo está equipado con un sistema de estabilidad de revoluciones con cargas variables que garantizan la precisión del trabajo. Además, para aumentar el control se utiliza el sistema de arranque suave.

 **Utilice solo aquellos útiles cuya velocidad permitida es igual o mayor que la velocidad de la herramienta eléctrica en vacío, y con el diámetro no mayor que la recomendada para este modelo de herramienta.**

## USO Y MANTENIMIENTO

 **Antes de instalar, ajustar, reparar o usar la herramienta es necesario desenchufarla de la toma de corriente.**

### **MANTENIMIENTO Y ALMACENAJE**

- Siempre debe mantener la herramienta eléctrica limpia.
- 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.
- Para la limpieza de la pieza y la esponja de pulir debe utilizar únicamente el agua y un jabón suave.
- La herramienta sin utilizar debe estar almacenada en un lugar seco y fuera del alcance de los niños.

 **Los cepillos de carbón en el motor que estén desgastados (es decir cuando su longitud sea menor de 5mm), quemados o rotos deben estar reemplazados inmediatamente. Siempre hay que cambiar los dos cepillos a la vez.**

**El cambio de cepillos de carbón debe realizarse únicamente por personas cualificadas que utilicen piezas originales.**


 **Cualquier tipo de avería debe subsanarse en un punto de servicio técnico autorizado por el fabricante.**

## PARAMETROS TÉCNICOS

### DATOS NOMINALES

Pulidora	
PARAMETRO	VALOR
Voltaje	230 V AC
Frecuencia	50 Hz
Potencia nominal	1100 W
Velocidad de giro en vacío	1000-3000 min <sup>-1</sup>
Diámetro del disco de pulir	180 mm
Diámetro del disco de pulir y lijar	125 mm
Rosca del husillo	M14
Clase de protección	II
Peso	2,6 kg
Año de fabricación	2015

### DATOS DE RUIDO Y VIBRACIONES

 **Información sobre ruidos y vibraciones**  
 Los niveles de ruido tales como nivel de presión acústica  $L_{pA}$  y el nivel de potencia acústica  $L_{wA}$  y la incertidumbre de medición K, se dan a continuación en el manual de acuerdo con la norma EN 60745. Los valores de vibración  $a_h$  y la incertidumbre de medición K determinados de acuerdo con la norma EN 60745-2-3 se especifican abajo.

El nivel de vibración especificado en este manual se midió de acuerdo con el procedimiento de medición especificado en la norma EN 60745 y se puede utilizar para comparar herramientas eléctricas. También se puede utilizar para una evaluación preliminar de la exposición a la vibración.

El nivel especificado de la vibración es representativo de las aplicaciones básicas de la herramienta. Si la herramienta eléctrica se utiliza para otras aplicaciones, o con diferentes accesorios, así como, si no se mantiene suficientemente, el nivel de vibración puede cambiar.

Las razones anteriores pueden dar lugar a una mayor exposición a las vibraciones durante todo el periodo de trabajo.

Para estimar con precisión la exposición a las vibraciones, se deben tener en cuenta los periodos en los que la herramienta eléctrica esté desconectada, o cuando está encendida pero no se utiliza para trabajar. De esta manera, la exposición total a la vibración puede ser mucho menor.

Introduzca las medidas de seguridad adicionales para proteger al usuario de los efectos de la vibración, por ejemplo: mantenga la herramienta y los útiles, garantice temperatura adecuada de las manos, organice el trabajo de forma adecuada.

Nivel de presión acústica:  $L_{p_A} = 71 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivel de potencia acústica:  $L_{w_A} = 82 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Valor de aceleración de las vibraciones:  $a_h = 3,36 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL



Los dispositivos eléctricos no se deben desechar junto con los residuos tradicionales, sino ser llevados para su reutilización a las plantas de reciclaje especializadas. Podrá recibir información necesaria del vendedor del producto o de la administración local. Equipo eléctrico y electrónico desgastado contiene sustancias no neutras para el medio ambiente. Los equipos que no se sometan al reciclaje suponen un posible riesgo para el medio ambiente y para las personas.

\* Se reserva el derecho de introducir cambios.

Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością "Spółka komandytowa con sede en Varsovia, c/ Pograniczna 2/4 (a continuación: "Grupa Topex") informa que todos los derechos de autor para el contenido de las presentes instrucciones (a continuación: "Instrucciones"), entre otros, para su texto, fotografías incluidas, esquemas, imágenes, así como su estructura son propiedad exclusiva de Grupa Topex y está sujeto a la protección legal de acuerdo con la ley del 4 de febrero de 1994 sobre el derecho de autor y leyes similares (B.O. 2006 N°90 Posición 631 con enmiendas posteriores). Se prohíbe copiar, tratar, publicar o modificar con fines comerciales de la totalidad o de partes de las Instrucciones sin el permiso expreso de Grupa Topex por escrito. El no cumplimiento de esta prohibición puede acarrear la responsabilidad civil y penal.

**LUCIDATRICE ROTORBITALE  
59GP200**

ATTENZIONE: PRIMA DI UTILIZZARE L'ELETTROUTENSILE LEGGERE ATTENTAMENTE IL PRESENTE MANUALE, CHE VA CONSERVATO CON CURA PER UTILIZZI FUTURI.

**NORME PARTICOLARI DI SICUREZZA**

Consigli inerenti la sicurezza per l'utilizzo delle lucidatrici orbitali.

Norme di sicurezza comuni per la smerigliatura con carta vetrata, spazzole in fili d'acciaio e la lucidatura.

- **Questo elettROUTENSILE è stato progettato per la smerigliatura con carta vetrata, spazzole in fili d'acciaio e la lucidatura. Tener conto di tutte le norme inerenti la sicurezza, le illustrazioni, le istruzioni, i dati, forniti insieme a questo elettROUTENSILE. Il mancato rispetto di queste raccomandazioni può causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.**
- **Questo dispositivo non è destinato alla smerigliatura ed al taglio con dischi da taglio. L'impiego dell'elettROUTENSILE per una destinazione d'uso differente da quello previsto può causare vari pericoli e lesioni.**
- **Non utilizzare utensili di lavoro il cui uso con questo dispositivo non è stato previsto e consigliato dal produttore dell'elettROUTENSILE. Il fatto che l'utensile di lavoro possa essere montato sull'elettROUTENSILE, 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'elettROUTENSILE. 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'elettROUTENSILE. Utensili di lavoro dalle dimensioni inappropriate non possono essere controllati o protetti in modo appropriato.**
- **Dischi abrasivi, distanziali, flange, mole ed altri utensili di lavoro, devono corrispondere esattamente ai requisiti dell'alberino dell'elettROUTENSILE. Utensili di lavoro che non possono essere inseriti correttamente nell'alberino dell'elettROUTENSILE ruotano in modo non uniforme, producono vibrazioni eccessive e possono causare la perdita di controllo dell'elettROUTENSILE.**
- **In nessun caso non utilizzare utensili di lavoro danneggiati. Prima di ogni utilizzo ispezionare gli accessori, ad es. mole per individuare eventuali crepe e distacchi di materiale, dischi per smerigliatura per eventuali crepe, punti di usura o forte usura, spazzole in filo di ferro dal punto di vista di fili allentati o rotti. In caso di caduta dell'elettROUTENSILE o dell'utensile di lavoro, controllare se questo è stato danneggiato, o sostituirlo con un altro utensile di lavoro non danneggiato. Se l'utensile è stato controllato e fissato, l'elettROUTENSILE 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'elettROUTENSILE. Qualsiasi persona nei pressi dell'elettROUTENSILE 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'elettro utensile deve essere tenuto solo tramite l'impugnatura isolata.** Il contatto con il cavo di alimentazione può comportare il trasferimento della tensione alle parti metalliche dell'elettro utensile, ciò potrebbe provocare scosse elettriche.
- **Il cavo di rete deve essere tenuto lontano dagli 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 possono entrare in contatto con l'utensile di lavoro in rotazione.
- **È vietato riporre l'elettro utensile prima del completo arresto dell'utensile di lavoro.** L'utensile in rotazione può venire a contatto con la superficie su cui è stato posato, causando un pericolo di perdita di controllo dell'elettro utensile.
- **Non trasportare l'elettro utensile mentre questo è in movimento.** Il contatto accidentale di vestiti con l'utensile di lavoro in rotazione può causare il trascinamento e la penetrazione dell'utensile di lavoro nel corpo dell'operatore.
- **Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione dell'elettro utensile.** La ventola del motore attira la polvere nell'alloggiamento, un accumulo eccessivo di polvere metallica può causare scosse elettriche.
- **Non utilizzare l'elettro utensile in prossimità di 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'elettro utensile dovuta al blocco o al contatto dell'utensile di lavoro in rotazione ad es. disco, disco per smerigliatura, spazzola in filo di ferro ecc. L'incastamento o il trascinamento causa l'arresto improvviso dell'utensile di lavoro in rotazione. L'elettro utensile incontrollato verrà tirato violentemente in direzione opposta al senso di rotazione dell'utensile di lavoro. Quando il disco s'inceppa o si blocca nell'oggetto lavorato, il bordo del disco inserito nel materiale può essere bloccato e causare la caduta dell'utensile di lavoro o la proiezione di quest'ultimo. Il movimento del disco (in direzione dell'operatore o opposta) dipende dalla direzione del movimento dell'utensile di lavoro nel punto d'inceppamento. Inoltre i dischi possono rompersi. Il contraccolpo è la conseguenza di un uso improprio o scorretto dell'elettro utensile. È possibile evitare tale situazione seguendo le precauzioni descritte di seguito.

- **L'elettro utensile deve essere tenuto saldamente, mentre il corpo e le mani devono essere posizionati in modo da attutire l'eventuale 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 sulla coppia di trascinamento durante l'avvio.** La persona che utilizza l'utensile può gestire gli strappi ed i contraccolpi, mantenendo un'adeguata posizione del proprio 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'elettro utensile durante il contraccolpo.** A causa del contraccolpo, l'elettro utensile si muove in direzione opposta al movimento del disco nel punto d'inceppamento.
- **Prestare 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 la 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 della perdita di controllo imprevista dell'elettro utensile.

### **Istruzioni di sicurezza specifiche per la smerigliatura con carta abrasiva**

- **Non impiegare fogli di carta vetrata eccessivamente grandi. Durante la scelta della dimensione della carta vetrata, seguire le raccomandazioni del produttore.** La carta vetrata che sporge oltre il disco per smerigliatura può causare danni e provocare il blocco, la lacerazione della carta o un contraccolpo.

### **Raccomandazioni di particolare importanza per la lucidatura**

- **Non lasciare in corrispondenza del tampone per lucidatura parti sfuse, in particolare i cordini di**

**fissaggio del tampone.** I cordini di fissaggio devono essere accorciati o nascosti. I cordini di fissaggio in rotazione possono avvolgersi attorno alle dita dell'operatore o intorno all'oggetto lavorato.

## Istruzioni di sicurezza specifiche per l'impiego di spazzole in filo di ferro

- **Ricordare che anche durante il normale uso ha luogo una perdita di frammenti di fili metallici. Non sovraccaricare i fili esercitando un'eccessiva pressione su questi ultimi.** I frammenti di filo di ferro proiettati in aria possono facilmente penetrare attraverso indumenti sottili e/o nella pelle.
- **Qualora sia consigliato l'impiego di una copertura, evitare il contatto della spazzola con il carter protettivo.** Il diametro delle spazzole per dischi e tazze può aumentare a causa della pressione esercitata e della forza centrifuga.

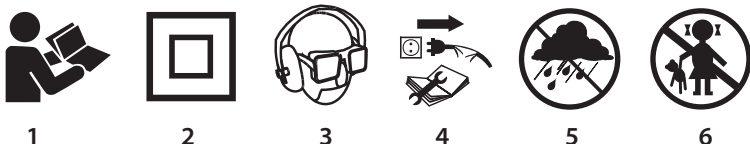
## Consigli di sicurezza supplementari

- **Durante il lavoro, mantenere l'elettrotensile con fermezza in entrambe le mani ed mantenere una posizione di lavoro sicura.** L'elettrotensile viene utilizzato in modo più sicuro, se tenuto con entrambe le mani.
- **Ogni volta prima di collegare l'elettrotensile alla rete, controllare il cavo di alimentazione. Non è consentito utilizzare l'elettrotensile con il cavo di alimentazione danneggiato. Non toccare il cavo danneggiato; in caso di danneggiamento del cavo di alimentazione durante il funzionamento, è necessario scollegare la spina dalla presa di corrente.** Il cavo di alimentazione danneggiato aumenta il rischio di scosse elettriche, affidarne la sostituzione ad un'officina autorizzata.
- La tensione di rete deve corrispondere al valore di tensione indicato sulla targhetta identificativa dell'elettrotensile.
- Collegare il tagliabordi solo ad impianti elettrici provvisti di protezione differenziale, che interrompe l'alimentazione se la corrente di dispersione supera i 30mA in un intervallo inferiore a 30ms.
- Prima di collegare la lucidatrice alla rete elettrica, controllare che l'interruttore sia in posizione off.
- Prima della sostituzione del tampone per lucidatura o di effettuare operazioni legate alla manutenzione e riparazione, scollegare sempre la lucidatrice dalla rete elettrica.

**ATTENZIONE! L'elettrotensile non deve essere usato per lavori all'aperto.**

**Nonostante l'impiego di una struttura intrinsecamente sicura, si consiglia l'uso di dispositivi di sicurezza e dispositivi di protezione a causa dei rischi residui di lesioni durante il lavoro.**

## Legenda dei pittogrammi utilizzati.



1. Leggere il manuale d'istruzioni, osservare le avvertenze e le istruzioni di sicurezza ivi contenute.
2. Dispositivo di seconda classe d'isolamento.
3. Utilizzare dispositivi di protezione individuale (occhiali di sicurezza, dispositivi di protezione dell'udito, maschera antipolvere)
4. Prima di eseguire operazioni di servizio o riparazioni, scollegare il cavo di alimentazione.
5. Proteggere contro la pioggia.
6. Tenere il dispositivo lontano dalla portata dei bambini.

## CARATTERISTICHE ED APPLICAZIONI

La lucidatrice rotorbitale è un elettrotensile manuale azionato da un motore a spazzole monofase. Il dispositivo è destinato alla molatura e alla lucidatura a secco principalmente di superfici laccate di manufatti in legno, metallo o plastica. La regolazione della velocità di rotazione consente di regolare in modo ottimale i parametri di lavoro, a seconda degli accessori utilizzati per la molatura-lucidatura.

Le aree d'impiego del dispositivo sono i lavori di ristrutturazione e di finitura, legati alla lucidatura di superfici, principalmente nel settore automobilistico o della falegnameria.



**Il dispositivo è destinato esclusivamente per l'utilizzo a secco. Non utilizzare il dispositivo con dischi lamellari al corindone.**



 **Non è consentito utilizzare l'elettrotensile in modo non conforme alla sua destinazione d'uso.**

### DESCRIZIONE DELLE PAGINE CONTENENTI ILLUSTRAZIONI

La seguente numerazione si riferisce ai componenti del dispositivo mostrati nelle pagine con illustrazioni, presenti in questo manuale d'uso.

1. Impugnatura posteriore
2. Pannello di comando
3. Alloggiamento della trasmissione
4. Pulsante di blocco dell'alberino
5. Foro di montaggio
6. Impugnatura anteriore
7. Vite di fissaggio
8. Impugnatura supplementare tipo a „D”
9. Impugnatura supplementare
10. Disco per lucidatura
11. Cuffia per lucidatura
12. Disco per molatura-lucidatura
13. Spugna per lucidatura
14. Interruttore
15. Display
16. Pulsante „-” regolazione velocità
17. Pulsante „+” regolazione velocità

\* Possono avere luogo differenze tra il disegno ed il prodotto.

### DESCRIZIONE DEI SIMBOLI GRAFICI UTILIZZATI



NOTA



AVVERTENZA



MONTAGGIO/REGOLAZIONE



INFORMAZIONI SU

### EQUIPAGGIAMENTO ED ACCESSORI

- |                              |         |
|------------------------------|---------|
| 1. Disco per lucidatura      | - 2 pz. |
| 2. Impugnatura supplementare | - 2 pz. |
| 3. Impugnatura anteriore     | - 1 pz. |
| 4. Vite di fissaggio         | - 2 pz. |
| 5. Rondella                  | - 2 pz. |
| 6. Chiave a brugola          | - 1 pz. |
| 7. Cuffia per lucidatura     | - 1 pz. |
| 8. Spugna per lucidatura     | - 2 pz. |
| 9. Panno                     | - 1 pz. |

## PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO




**Scollegare la lucidatrice rotorbitale dalla rete.**

### INSTALLAZIONE DELL'IMPUGNATURA ANTERIORE




- L'impugnatura anteriore (**6**) (**fig. A**) deve essere inserita sull'alloggiamento della trasmissione (**3**) dalla parte anteriore.
- Fissarla con le viti di fissaggio (**7**) (**fig. B**), avvitandole nei fori di montaggio (**5**) su entrambi i lati dell'alloggiamento.

 La parte anteriore dell'impugnatura anteriore (6) sul fondo presenta una cavità per le dita, che consente una presa salda dall'alto.


### **MONTAGGIO DELL'IMPUGNATURA SUPPLEMENTARE DEL TIPO A „D”**

L'impugnatura supplementare del tipo a „D” può essere regolata in una delle due posizioni - verticale o orizzontale (fig. D e E). La regolazione deve essere effettuata prima dell'installazione. Sull'impugnatura sono presenti delle alette, che ne consentono il bloccaggio nella parte interna del telaio di fissaggio.


-  • L'impugnatura supplementare del tipo a „D” (8) (fig. C) deve essere inserita sull'alloggiamento della trasmissione (3) dalla parte anteriore.
- Fissarla con le viti di fissaggio (7) (fig. D) utilizzando delle rondelle, avvitarle nei fori di montaggio (5) su entrambi i lati dell'alloggiamento.


### **MONTAGGIO DELL'IMPUGNATURA SUPPLEMENTARE**

L'impugnatura supplementare (9) (fig. F) può essere montata sul lato sinistro o destro dell'alloggiamento della trasmissione (3). Se ne consiglia l'uso in caso di impiego di accessori con oltre 125 mm di diametro.


 Avvitare l'impugnatura supplementare (9) (fig. F) in uno dei fori di montaggio (5) presenti sull'alloggiamento della trasmissione (3).

### **MONTAGGIO E SMONTAGGIO DEL DISCO PER LUCIDATURA / DISCO PER MOLATURA-LUCIDATURA.**

-  • Premere il pulsante di blocco dell'alberino (4) e ruotare quest'ultimo fino a bloccarlo.
- Avvitare il disco per la lucidatura (10) (fig. G) sull'alberino - filetto sinistrorso.
- Rilasciare il pulsante di blocco dell'alberino (4).
- Lo smontaggio del disco avviene in successione inversa rispetto al suo montaggio.
- Nello stesso modo avviene il montaggio e lo smontaggio del disco per la molatura-lucidatura provvisto di velcro (12) (fig. I).

 **Il tasto di blocco dell'alberino (4) viene utilizzato esclusivamente per il montaggio o la rimozione del disco per molatura-lucidatura. Non deve essere usato come pulsante di frenata, mentre il disco è ancora in rotazione. In caso contrario, ciò potrebbe condurre a danni alla lucidatrice rotorbitale o lesioni all'utente.**

### **MONTAGGIO DELLA CUFFIA PER LUCIDATURA**

-  • Sul disco per la lucidatura (10) (fig. D) applicare la cuffia per lucidatura (11) (fig. H) tirandola leggermente.
- Chiuderla tirando il suo cordino (i capi del cordino devono essere inseriti nella cuffia per lucidatura, in modo che non siano liberi e sporgano durante il lavoro).


 **La cuffia per lucidatura deve aderire perfettamente al disco per lucidatura.**

### **MONTAGGIO DELLA SPUGNA PER LUCIDATURA / CARTA ABRASIVA**

La lucidatrice rotorbitale è dotata di un disco per molatura-lucidatura (12) (fig. I) provvisto di velcro. Sul disco è possibile applicare spugne o carta abrasiva di dimensioni adeguate.

Posizionare la spugna per lucidatura (13) (fig. I) o la carta abrasiva con il velcro rivolto verso il disco per molatura-lucidatura e premere.


## **FUNZIONAMENTO / REGOLAZIONE**

 **Prima di utilizzare l'elettrotensile, controllare le condizioni del disco per lucidatura. Non utilizzare dischi che presentino intaccature, crepe, o siano danneggiati in altro modo. Dischi usurati o danneggiati devono essere immediatamente sostituiti con dischi nuovi.**


### **ACCENSIONE / SPENNIMENTO**

 **La tensione di rete deve corrispondere al valore di tensione indicato sulla targhetta nominale della lucidatrice rotorbitale. Durante l'avviamento ed il funzionamento, la lucidatrice rotorbitale deve**


### essere tenuta con entrambe le mani.


 La lucidatrice rotorbitale è dotata di un interruttore di protezione, che protegge contro l'avviamento accidentale.


- Spostare il pulsante dell'interruttore (14) (fig. J) verso sinistra in posizione „I”.
- Sul display (15) verrà visualizzato „00” e l'alimentazione dell'elettrotensile verrà accesa.
- L'avviamento vero e proprio del motore dell'elettrotensile, avviene tramite il pulsante „+” di regolazione della velocità di rotazione (17).
- Per spegnere il motore dell'elettrotensile è sufficiente ruotare il pulsante „-” della regolazione della velocità di rotazione (16), riportando su „00” il valore visualizzato sul display.

 • Spostando l'interruttore (14) in posizione „0” disattiveremo l'alimentazione dell'elettrotensile. In caso di interruzione della corrente durante il funzionamento, dopo il ripristino della tensione, l'elettrotensile passerà automaticamente in modalità „00”, ciò verrà visualizzato sul display, in questa modalità il dispositivo è collegato alla rete ma il motore non viene azionato. Ciò avverrà se l'interruttore era in posizione „I”.


### REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ DI ROTAZIONE

 La velocità di rotazione del motore viene regolata tramite i pulsanti di regolazione della velocità, presenti sul pannello di comando (2). Il display (15) (fig. J) indica con un numero a due cifre la velocità di rotazione approssimativa dell'alberino, espressa in x100 (giri/min). La regolazione avviene a scatti. Le regolazioni possibili sul display sono: 00, 10, 15, 20, 25, 30.


-  • Per aumentare la velocità di rotazione, premere il pulsante „+” di regolazione della velocità di rotazione (17) (fig. J).
- Per diminuire la velocità di rotazione, premere il pulsante „-” di regolazione della velocità di rotazione (16) (fig. J).


 • Per una corretta regolazione, premere il pulsante il numero appropriato di volte. La velocità impostata viene mantenuta costante sia a vuoto, che durante il lavoro.


 **Durante l'avviamento, il motore inizia il funzionamento con un avvio lento, che consente un azionamento del motore senza carico. Non iniziare il lavoro o esercitare pressione sull'elettrotensile, prima che questo abbia raggiunto la velocità massima di rotazione impostata per il motore.**

 Per la lucidatura, la lucidatura ad alta lucentezza, la levigatura, si consiglia di scegliere un numero di giri basso. La gamma di velocità più elevata viene utilizzata per la smerigliatura.

### LUCIDATURA

 A seconda del tipo di lavoro effettuato, per la lucidatura è necessario utilizzare cuffie e dischi per la lucidatura appropriati ad es. con spugna o gomma piuma, feltro, tessuto, multistrato in panno, ecc.

-  • Utilizzare esclusivamente spugne e cuffie per lucidatura pulite.
- Scegliere in modo appropriato la durezza della spugna per lucidatura o di altri accessori, in funzione delle raccomandazioni riportate sulla pasta per lucidatura o sui prodotti per la cura della vernice.
- L'intera superficie del disco per lucidatura deve aderire alla superficie dell'elemento da lucidare.
- La lucidatura deve essere effettuata sulla vernice fredda.
- Distribuire la pasta per lucidatura sulla superficie della spugna per lucidatura (non è consentito il contatto diretto del prodotto per la lucidatura con la superficie lucidata).
- Solo la cera può essere applicata sull'intera superficie da lucidare, poiché deve asciugare prima della fase di lucidatura.
- La lucidatrice rotorbitale deve essere accesa e spenta solo quando il disco per la lucidatura aderisce alla superficie lucidata.
- Spostare la lucidatrice rotorbitale con movimenti uniformi sulla superficie (fig. K), senza premere su di essa (il peso della lucidatrice rotorbitale stessa di norma è sufficiente ad ottenere l'effetto desiderato).
- Non lavorare con la lucidatrice rotorbitale in un solo punto senza spostarla sulla superficie lavorata, ciò può causare il surriscaldamento del rivestimento di vernice.
- Per terminare la lucidatura, ridurre la pressione esercitata sulla lucidatrice rotorbitale.
- I residui dei preparati per la cura del rivestimento di vernice devono essere rimossi con l'apposito panno.

 Durante l'utilizzo di cera o altri prodotti per la cura, rispettare le avvertenze dei loro produttori. Un uso eccessivo di cera o pasta per lucidatura pu  causare lo scivolamento della cuffia per lucidatura dal disco per molatura-lucidatura.


## SMERIGLIATURA

La carta abrasiva con grana grossa generale viene utilizzata per la sgrossatura della maggioranza dei materiali, mentre carte abrasive con grane pi  fini vengono utilizzate per lavori di finitura. Applicare un disco di carta abrasiva di grana adatta al lavoro che s'intende realizzare.

 **La carta abrasiva deve aderire perfettamente al disco per molatura-lucidatura.**

## LAVORO

Il dispositivo   equipaggiato con un sistema di stabilizzazione dei giri in caso di carico variabile, che consente una lavorazione precisa. Inoltre per aumentare il controllo del dispositivo   stato utilizzato un sistema di avviamento graduale del motore.


 **Utilizzare solo utensili di lavoro la cui velocit  di rotazione ammissibile sia superiore o uguale alla velocit  di rotazione dell'elettro utensile senza carico, ed il diametro non sia superiore rispetto a quella consigliato per il modello di elettro utensile.**

## UTILIZZO E MANUTENZIONE

 **Prima di procedere con qualsiasi operazione di installazione, regolazione, riparazione o servizio,   necessario scollegare il cavo di alimentazione dalla presa di rete.**

## MANUTENZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

- L'elettro utensile deve essere sempre mantenuto pulito.
- Per la pulizia   vietato utilizzare acqua o altri liquidi.
- L'elettro utensile deve essere pulito con un panno asciutto o mediante aria compressa a bassa pressione.
- Non utilizzare nessun detergente o solvente, poich  questi possono danneggiare le parti in plastica.
- Pulire regolarmente le feritoie di ventilazione del corpo motore, per evitare il surriscaldamento dell'elettro utensile.
- In caso di danneggiamento del cavo di alimentazione, effettuarne la sostituzione con un cavo con gli stessi parametri. La sostituzione deve essere affidata ad uno specialista qualificato, oppure affidare l'elettro utensile ad un'officina autorizzata.
- In caso di eccessive scintille nel commutatore, controllare le condizioni delle spazzole in grafite del motore, affidare tale operazione a personale qualificato.
- Per pulire le cuffie e le spugne per lucidatura, utilizzare solo acqua o acqua con un detergente delicato.
- L'elettro utensile deve essere conservato in un luogo asciutto, fuori dalla portata dei bambini.

 **Spazzole in grafite del motore consumate (con spessore inferiore a 5 mm), bruciate o incrinare devono essere immediatamente sostituite. Entrambe le spazzole in grafite devono essere sostituite contemporaneamente.**

**La sostituzione delle spazzole in grafite deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato, utilizzando ricambi originali.**

 Qualsiasi tipo di difetti devono essere rimossi da un punto di assistenza tecnica autorizzato dal produttore.

## PARAMETRI TECNICI

### DATI NOMINALI

Lucidatrice rotorbitale	
PARAMETRO	VALORE
Tensione di alimentazione	230 V AC
Frequenza di alimentazione	50 Hz
Potenza nominale	1100 W
Gamma di velocità a vuoto	1000-3000 min <sup>-1</sup>
Diametro del disco per lucidatura	180 mm
Diametro del disco per molatura-lucidatura	125 mm
Filetto dell'alberino	M14
Classe d'isolamento	II
Peso	2,6 kg
Anno di fabbricazione	2015

### DATI RIGUARDANTI RUMORE E VIBRAZIONI



#### Informazioni su rumore e vibrazioni

I livelli di rumore emesso, quali il livello di pressione acustica emesso  $L_{p_A}$  ed il livello di potenza acustica  $L_{w_A}$  e l'incertezza di misura  $K$ , sono indicati di seguito nelle istruzioni, conformemente alla norma EN 60745. Il valore delle vibrazioni  $a_h$  e l'incertezza di misura  $K$  sono riportati di seguito, conformemente alla norma EN 60745-2-3.

Il livello di vibrazione riportato nel presente manuale è stato misurato conformemente alla procedura di misurazione definita nella norma EN 60745, e può essere utilizzato per confrontare gli elettroutensili. Inoltre può essere utilizzato per la valutazione preliminare dell'esposizione alle vibrazioni.

Il livello di vibrazioni indicato è indicativo per i restanti utilizzi dell'elettroutensile. Se l'elettroutensile viene utilizzato per altri impieghi o con altri utensili di lavoro, e se inoltre non viene sottoposto a sufficiente manutenzione, il livello di vibrazioni può differire da quello indicato.

Le cause sopra esposte possono aumentare l'esposizione alle vibrazioni durante l'intero periodo di utilizzo. Per stimare con precisione l'esposizione alle vibrazioni, tenere in considerazione i periodi in cui l'elettroutensile è spento o in cui questo è acceso ma non viene utilizzato. In questo modo l'esposizione complessiva alle vibrazioni potrebbe essere nettamente inferiore.

Intraprendere ulteriori misure di sicurezza volte a proteggere l'utente contro gli effetti delle vibrazioni, quali: manutenzione di elettroutensili ed utensili di lavoro, mantenimento di un'adeguata temperatura delle mani, corretta organizzazione del lavoro.

Livello di pressione acustica  $L_{p_A} = 71 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Livello di potenza acustica  $L_{w_A} = 82 \text{ dB(A)}$   $K = 3 \text{ dB(A)}$

Accelerazione ponderata in frequenza delle vibrazioni, lucidatura  $a_h = 3,36 \text{ m/s}^2$   $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

## 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 su come smaltire il prodotto possono essere reperite presso il rivenditore dell'utensile o le autorità locali. I rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche contengono sostanze inquinanti. Le apparecchiature non riciclate costituiscono un rischio potenziale per l'ambiente e per la salute umana.

\*Ci riserviamo il diritto di apportare 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.



## POLIJSTMACHINE 59GP200

OPMERKING: VÓÓR HET GEBRUIK VAN DIT APPARAAT LEES AANDACHTIG DEZE HANDLEIDING DOOR EN BEWAAR VOOR LATER GEBRUIK.

### VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Aanwijzingen betreffende veilig werk met polijstmachines.

Veiligheidsaanwijzingen betreffende slijpen met schuurpapierschijven en met draadborstels en polijsten.

- **Dit elektrogereedschap kan alleen als slijper met schuurpapier en draadborstels en polijstmachine gebruikt worden. Volg alle aanwijzingen betreffende de veiligheid, instructies, beschrijvingen en gegevens geleverd met het elektrogereedschap op.** Het niet opvolgen van de onderstaande aanwijzingen kan het gevaar van elektrocutie, brand en/of zware letsels tot gevolg hebben.
- **Dit gereedschap is niet bestemd voor slijpen en snijden met slijpstenen.** Gebruik strijdig met de bestemming kan allerlei risico's en lichaamsletsels met zich meebrengen.
- **Het is verboden om toebehoren te gebruiken die niet door de producent voorzien en aanbevolen zijn.** Dat het toebehoren gemonteerd kan worden, garandeert geen veilig gebruik.
- **Het maximale toegestane toerental van het gebruikte werkstuk kan niet lager zijn dan het 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.
- **Slijpschijven, slijpringen, slijpkragen en schuurbladen en overig toebehoren dienen goed in op de spil of de kop van het elektrogereedschap zitten.** Accessoires die niet aan de elementen van het elektrogereedschap aangepast zijn, ongelijkmatig draaien of zeer sterk vibreren, kunnen het verlies van de controle over het elektrogereedschap als gevolg hebben.
- **Het is strikt verboden om beschadigde werkstukken te gebruiken. Alvorens elk gebruik controleer alle slijpaccessoires, bv. slijpstenen met het oog op barsten, slijpschijven met het oog op schuren of sterke slijtage, draadborstels met het oog op losse of gebroken draden. 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 niet binnen het bereik van het draaiende werkstuk zich 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.
- **Let op zodat geen derden 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 werkbereik 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.

- **Houd 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 het 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. Gebruik het elektrogereedschap niet in de buurt van licht ontvlambare materialen. Vonken kunnen tot ontbranding leiden.
- **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 draaibeweging van het werkstuk, zoals slijpsteen, slijpschijf, draadborstel enz. 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 de slijpsteen belemmerd of beklemd in het bewerkte voorwerp raakt, kan de ingedoken rand blokkeren en wegvallen of terugslaan. De beweging van de slijpsteen (naar de bediener toe of in de omgekeerde richting) is afhankelijk van de richting van de slijpsteen in de blokkade plaats. Daarnaast kan de slijpsteen ook breken. De terugslag vormt een gevolg van onjuist of foutief gebruik van het elektrogereedschap. Bij het navolgen van de beschreven veiligheidsaanwijzingen het kan 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 handgreep 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.
- Houd 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.
- **Wees bijzonder voorzichtig bij het bewerken van hoeken, scherpe randen enz. Voorkom het terugslaan of blokkade van het werkstuk.** Het draaiende werkstuk kan makkelijker klem raken tijdens het bewerken van hoeken, scherpe randen of bij het terugslaan. Het kan een reden van het verlies van de controle over het elektrogereedschap of terugslag zijn.
- **Gebruik geen houtschijven of tandschijven.** Deze soort werkstukken vaak veroorzaken terugslag of het verlies van controle over het elektrogereedschap.

### **Aanvullende bijzondere veiligheidsaanwijzingen betreffende het slijpen met gebruik van schuurpapierschijven**

- **Gebruik niet te grote schuurpapierbladen. Bij de keuze van de grootte volg de aanwijzingen van de producent op.** Het schuurpapier dat buiten de slijpschijf steekt kan letsels alsook blokkade, schuren van het papier of terugslag als gevolg hebben.

### **Aanvullende bijzondere veiligheidsaanwijzingen betreffende het polijsten**

- **Laat geen losse voorwerpen, zoals bevestigingsdraden, in de buurt van de polijstdeksel zijn. Berg of verkort de bevestigingsdraden.** De tezamen met de schijf draaiende draden kunnen over de

vingers van de operatur of het bewerkte voorwerp omdraaien.

#### Aanvullende bijzondere veiligheidsaanwijzingen betreffende werk met gebruik van draadborstels

- **Neem in acht dat zelfs bij normaal gebruik raakt de borstel de draden kwijt. Overbelast de draden niet door te sterke druk.** De in de lucht vliegende stukken draad kunnen makkelijk door dunne kleding en/of huid doorheen gaan.
- **Bij gebruik van de beschermer vermijd het contact van de borstel met de beschermer.** De diameter van de borstels kan door de drukkracht en centrifugale kracht vergroten.

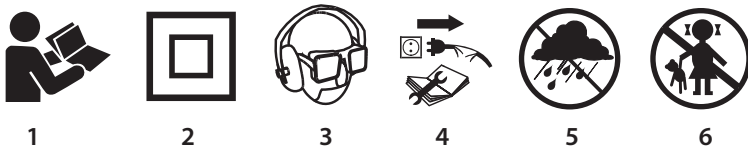
#### Extra veiligheid

- **Grijp het elektrogereedschap met beide handen goed vast en verzeker een veilige werkhouding.** Het is veiliger om het elektrogereedschap in beide handen vast te houden.
- **Telkens het elektrogereedschap aan te sluiten, controleer de spanningskabel. Het is verboden om het gereedschap met een beschadigde kabel te gebruiken. Raak niet aan de beschadigde kabel; indien de beschadiging tijdens het werk gebeurt, trek de stekker uit het stopcontact.** De beschadigde kabel vergroot het risico van elektrocutie, laat de kabel door een bevoegde service vervangen.
- Alvorens de polijstmachine op de netspanning aan te sluiten, verzeker u zich of de netspanning met de spanning aangegeven op het typeplaatje overeenstemt.
- Sluit de polijstmachine alleen op elektrische installatie met differentieelschakelaar die de spanning gaat onderbreken indien de de stroom boven 30mA binnen 30 ms raakt.
- Alvorens de polijstmachine op het spanningsnetwerk aan te sluiten, controleer of de schakelaar in de 'uit' stand zich bevindt.
- Onderbreek de spanning op het gereedschap telkens alvorens de polijstrijng te vervangen of met alle andere onderhouds- en reparatiewerkzaamheden te beginnen.

#### 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.

#### Toegepaste pictogrammen:



1. Lees de handleiding en volg daarin vermelde waarschuwingen, en alle instructies.
2. Het apparaat met isolatieklasse II.
3. Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen (een veiligheidsbril, oorbeschermers, stofmasker).
4. Trek de stekker uit het stopcontact, voordat u aan onderhoud begint.
5. Bescherm tegen de regen.
6. Buiten bereik van de kinderen bewaren.

#### OPBOUW EN TOEPASSING

Deze polijstmachine is een elektrisch handgereedschap aangedreven door een eenfasige collectormotor. Het apparaat is ontworpen voor het slijpen en polijsten van de gelakte droge oppervlakken van hout producten, metaal of kunststof. Her instellen van het juiste toerental laat toe om de optimale werkparameters aangepast aan de gebruikte polijst- en slijpaccessoires te bereiken.

De toepassingsgebieden zijn de uitvoering van renovatie- en afwerkwerkzaamheden verbonden met polijsten van oppervlaktes voornamelijk in de auto- en timmerindustrie.



**Het toestel is alleen voor drooggebruik bestemd. Gebruik geen korund slijpschijven.**

 **Gebruik het elektrogereedschap alleen in overeenstemming met het beoogde doel.**

## BESCHRIJVING VAN DE GRAFISCHE PAGINA'S

De volgende nummering verwijst naar de elementen van het toestel, aangegeven op de grafische bladzijden van deze handleiding.

1. Achterste handvat
2. Besturingspaneel
3. Kist van de koppeling
4. Blokkadeknop van de spil
5. Montageopening
6. Grijpmoer
7. Bevestigingsschroef
8. Aanvullend handvat type „D”
9. Aanvullend handvat
10. Polijstschiif
11. Polijstpad
12. Polijst- en slijpschiif
13. Polijstspons
14. Hoofdschakelaar
15. Display
16. Knop „-” van het toerental
17. Knop „+” van het toerental

\* Er kunnen verschillen tussen tekening en het product optreden.

## BESCHRIJVING VAN DE GEBRUIKTE SYMBOLEN



OPMERKING



WAARSCHUWING



MONTAGE/INSTELLINGEN



INFORMATIE

## UITRUSTING EN ACCESSOIRES

- |                        |         |
|------------------------|---------|
| 1. Polijstschiif       | - 2 st. |
| 2. Aanvullend handvat  | - 2 st. |
| 3. Grijpmoer           | - 1 st. |
| 4. Bevestigingsschroef | - 2 st. |
| 5. Onderring           | - 2 st. |
| 6. Zeskant sleutel     | - 1 st. |
| 7. Polijstpad          | - 1 st. |
| 8. Polijstspons        | - 2 st. |
| 9. Doekje              | - 1 st. |

## WERKVOORBEREIDING



**Zet de netwerk spanning op het polijsmachine uit.**


### MONTAGE VAN DE GRIJPMOER




- Schuif de grijpmoer (6) (**afb. A**) op de kist van de koppeling (3) vanaf de voorkant.
- Bevestig met de bevestigingsschroeven (7) (**afb. B**), door deze in de montageopeningen (5) aan beide kanten vast te draaien.




De voorkant van de grijpmoer (6) heeft een gleuf voor de vingers om makkelijk te kunnen grijpen.


 **MONTAGE VAN HET AANVULLENDE HANDVAT TYPE „D”**  
 Het aanvullende handvat type „D” kan in twee posities zich bevinden – verticaal en horizontaal (**afb. D en E**). Kies de positie voor de montage. In de kraag van het handvat bevinden zich pennen die in de binnenkader zich blokkeren.

-  • Schuif het aanvullende handvat type „D” (**8**) (**afb. C**) op de kist van de koppeling (**3**) vanaf de voorkant.
- Bevestig met de bevestigingsschroeven (**7**) (**afb. D**), door deze in de montageopeningen (**5**) aan beide kanten vast te draaien.

 **MONTAGE VAN HET AANVULLENDE HANDVAT**  
 Het aanvullende handvat (**9**) (**afb. F**) kan links of rechts vanaf de kist van de koppeling (**3**) gemonteerd worden. Het is aangeraden om deze met accessoires van de diameter boven 125mm te gebruiken.


 Draai het aanvullende handvat (**9**) (**afb. F**) in de montageopening (**5**) in de kist van de koppeling (**3**).

### **MONTAGE EN DEMONTAGE VAN DE POLIJSTSCHIJF / POLIST-EN SLIJPSCHIJF**

-  • Druk op de blokkadeknop van de spil (**4**) en draai de spil tot het vastklikt.
- Plaats de polistschijf (**10**) (**afb. G**) op de spil – rechtse schroefdraad.
- Laat de blokkadeknop van de spil (**4**) los.
- Demontage van de polistschijf gebeurt in de omgekeerde volgorde van de montage.
- Op een identieke manier wordt de polijst-/en slijpschijf met klittenband gemonteerd (**12**) (**afb. I**).

 **De de blokkadeknop van de spil (4) wordt alleen gebruikt voor bevestiging en verwijdering van de polijst- en slijpschijf. Gebruik het niet als een rem bij de bewegende schijf. Dat kan de polistmachine beschadigen of een letsel van de gebruiker veroorzaken.**

### **BEVESTIGING VAN DE POLIJSTPAD**

-  • Plaats de polijstpad (**11**) (**afb. H**) (eventjes uitrekken) op de polijstschijf (**10**) (**afb. D**).
- Beveilig het door het touw aan te spannen (duw de uiteinden van het touw naar binnen van de polijstpad, dat ze tijdens de werking niet los zijn).

 **De polijstpad moet strak aan de polijstschijf zitten.**

### **OPZETTEN VAN HET SCHUURPAPIER / DE POLIJSTSPONS**

De polijstmachine is uitgerust van de polijst-en slijpschijf (**12**) (**afb. I**) met de z.g.n. klittenband. Gebruikt dus uitsluitend het juist schuurpapier of polijstspons met de juiste maat.

Plaats het schuurpapier of de polijstspons (**13**) (**afb. I**) op de polijst-en slijpschijf en druk even.


## WERK / INSTELLINGEN


 **Alvorens met de werkzaamheden te beginnen, controleer de toestand van de slijpsteen. Gebruik geen gebroken, versleten of op een andere manier beschadigde slijpstenen. Zulke werkstukken dienen altijd te worden vervangen.**

### **IN- EN UITSCHAKELEN**

 **De netspanning moet overeenkomen met de spanning aangegeven op het typeplaatje van de polijstmachine. Houd de polijstmachine tijdens het opstarten en tijdens het werk met de beide handen vast.**



 De polijstmachine is voorzien van een schakelaar die tegen toevallig aanzetten beveiligd.

-  • Schuif de hoofdschakelaar (**14**) (**afb. J**) naar links naar de stand „I”.
- Op het display (**15**) gaat „00” verschijnen en de spanning staat aan.
- Het uiteindelijk aanzetten van de motor van het elektrogereedschap gebeurt met de knop „+” van het toerental (**17**).
- Het uitzetten van de motor van het elektrogereedschap gebeurt met de knop „-” van het toerental (**16**), terug naar „00” op het display.
- Het verschuiven van de hoofdschakelaar (**14**) naar „0” zet de spanning uit.

 Bij het wegvallen van de spanning tijdens het werk, na het terugkomen van de spanning gaat het elektrogereedschap terug naar de stand „00” op het display, dus de spanning is aan maar de motor is stil. Het gaat op die manier gebeuren indien de schakelaar in de “I” stand was.

## **INSTELLEN VAN HET TOERENTAL**

Het toerental wordt met de knoppen van het toerental op de besturingspaneel (2) ingesteld. Op het display (15) (afb. J) verschijnt de tweecijferige ongeveer waarde van het toerental gemengd door x100 (toer/min). Het instellen gebeurt stapsgewijs. De mogelijke instellingen op het display zijn: 00, 10, 15, 20, 25, 30.

-  • De stijging van het toerental wordt bereikt door op de knop „+” van het toerental te drukken (17) (afb. J).
- De verlaging van het toerental wordt bereikt door op de knop „-” van het toerental te drukken (16) (afb. J).
-  • Druk de knop zolang de gewenste waarde wordt bereikt.


De ingestelde waarde blijft op hetzelfde niveau zowel op de nul versnelling als tijdens het werk.

## **Bij het opstarten, de motor begint met een trage beweging die wordt gebruikt om de motor onbelast te laten draaien. Probeer niet om meteen te werken of druk uitoefenen op de polijstmachine vóór het bereiken door de motor het maximale toerental.**

 Het wordt aanbevolen om voor het polijsten, fijnpolijsten, gladstrijken een laag toerental te kiezen. De hoge toerentallen worden voor het slijpen gebruikt.

## **POLIJSTEN**

Gebruik voor het polijsten afhankelijk van het soort werk de passende polijstpads en polijstschijven, bijv. met een spons of schuim, vilt, stof, multi-lagen textiel, enz.

-  • Gebruik alleen schone polijstsponsen en -pads.
- Gebruik alleen sponzen en andere accessoires met de juiste hardheid aangepast aan de aanwijzingen van de producent van de polijstpasta of middel voor lakonderhoud.
- Het gehele oppervlak van de polijstschijf zou op het oppervlak van de gepolijste element moeten liggen.
- Het polijsten moet op de koude verf worden uitgevoerd.
- Breng de polijstpasta op het oppervlak van de polijstpad (vermijd direct contact van het polijstmiddel met het te polijsten oppervlak).
- Alleen wax moet op het gehele oppervlak worden aangebracht, want hij voor het polijsten moet drogen.
- De polijstmachine moet worden in-en uitgeschakeld alleen tijdens het contact van de schijf met het gepolijste oppervlak.
- Beweeg de polijstmachine gelijkmatig over het oppervlak (afb. K), zonder enige druk uit te oefenen (het gewicht van de polijstmachine is al voldoende om het gewenste effect te bereiken).
- Laat de polijstmachine niet te lang op één plek blijven zodat de verf niet oververhit raakt.
- Verminder de druk op de polijstmachine aan het einde van het polijsten.
- Verwijder de resten van elk lakbeschermingsmiddel met een juiste handdoek.

 **Volg de instructies van de producent bij het gebruik van wax of de andere beschermingsmiddelen. Het overmatig gebruik van wax of polijstpasta kan het slippen van de polijstpad uit de polijst-en slijpschijf veroorzaken.**

## **SLIJPEN**

Het schuurpapier met grovere korrel is in het algemeen geschikt voor voorbehandeling van de meeste materialen en fijnere korrel voor de afwerking wordt gebruikt.

Plaats het schuurpapier schijf met de juiste gradatie voor de geplande werkzaamheden.

 **Het schuurpapier moet strak aan de polijst-en slijpschijf aanzitten.**

## **WERK**

Het apparaat is uitgerust met een stabilisatie systeem van het toerental bij variabele belasting om de nauwkeurigheid van het werk te verzekeren. Voor betere controle wordt ook een systeem van zacht opstart toegepast.

 **Het maximale toegestane toerental van het gebruikte werkstuk kan niet lager zijn dan het maximale toerental van het elektrogereedschap zonder belasting en de diameter mag niet groter zijn dan de aanbevolen voor dit soort elektrogereedschap.**




## BEDIENING EN ONDERHOUD

 **Voordat met enige installatie-, regel-, bedienings- of herstelwerkzaamheden te beginnen, trek de stekker van de spanningskabel uit het stopcontact.**

### 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 controle van de staat van de koolborstels door een vakbekwame medewerker uitgevoerd te worden.
- Was de polijstpad en polijstsponsen alleen met water of water met zacht wasmiddel.
- Bewaar het toestel altijd op een droge plek en buiten bereik van kinderen.

 **Versleten (korter dan 5 mm), afgebrande of gebarsten koolborstels van de motor dienen onmiddellijk uitgewisseld te worden. Altijd dienen er beide borstels tegelijk uitgewisseld te worden.**


 **De uitwisseling dient door een vakbekwame persoon en met originele onderdelen te gebeuren.** Allerlei soorten van stoornissen dienen door een geautoriseerde servicedienst van de producent verwijderd te worden.

## TECHNISCHE PARAMETERS

### TYPEPLAATJE

Polijstmachine	
PARAMETER	WAARDE
Spanning	230 V AC
Frequentie van de spanning	50 Hz
Kracht	1100 W
Toerental op nul versnelling	1000-3000 min <sup>-1</sup>
Diameter van de polijstschijf	180 mm
Diameter van de polijst- en slijpschijf	125 mm
Schroefdraad van de spil	M14
Veiligheidsklasse	II
Gewicht	2,6 kg
Bouwjaar	2015

### GEGEVENS BETREFFENDE LAWAAI EN TRILLINGEN

 **Gegevens betreffende lawaai en trillingen**  
 Het niveau van het geëmitteerde lawaai, zoals akoestische druk niveau  $L_{pA}$  en akoestische kracht niveau  $L_{wA}$  en meetonzekerheid K worden eronder conform de norm EN 60745 aangegeven.  
 De waarde van trillingen  $a_h$  en meetonzekerheid K worden eronder conform de norm EN 60745-2-3 aangegeven.

Het in deze gebruiksaanwijzing aangegeven niveau van trillingen werd conform de procedure van de norm EN 60745 gemeten en kan voor vergelijking van elektrogereedschap gebruikt worden. Het kan eveneens voor voorlopige beoordeling van de blootstelling aan trillingen gebruikt worden.

Het aangegeven niveau van trillingen is kenmerkend voor de basis toepassingsgebieden van het elektrogereedschap. Bij toepassing voor andere doeleinden of met andere werkstukken alsook bij gebrek aan onderhoud kan het trillingenniveau veranderen.

De bovenstaande omstandigheden kunnen de blootstelling aan trillingen tijdens het werk verhogen.

Om de blootstelling aan trillingen goed te schatten, neem de periodes van uitzetten van het elektrogereedschap of de periodes van het aanzetten zonder gebruik in acht. Op die manier kan de totale blootstelling aan trillingen aanzienlijk lager zijn.

Voer de extra veiligheidsmaatregelen in om de gebruiker tegen de risico's van trillingen te beschermen, zoals: onderhoud van het elektrogereedschap en werkstukken, verzekering van de juiste temperatuur van de handen, juiste organisatie van het werk.

Akoestische druk niveau  $L_{p_A} = 71 \text{ dB(A) K} = 3 \text{ dB(A)}$

Akoestische kracht niveau  $L_{w_A} = 82 \text{ dB(A) K} = 3 \text{ dB(A)}$

Waarde van de trillingen versnelling, polijsten  $a_h = 3,36 \text{ m/s}^2 \text{ K} = 1,5 \text{ m/s}^2$

## MILIEUBESCHERMING



Elektrische producten dienen niet tezamen met huisafval verzameld maar naar speciale bedrijven voor utilisatie afgevoerd te worden. Informatie over utilisatie wordt door de verkoper van het product of lokale overheid verstrekt. Afdankte elektrische en elektronische toestellen bevatten stoffen die van invloed voor het milieu kunnen zijn. Toestellen die niet naar de recyclage worden doorgegeven vormen een potentieel gevaar voor het milieu en menselijke gezondheid.

\* Met voorbehoud van wijzigingen invoering.

„Topex Groep Vennootschap met beperkte aansprakelijkheid [Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością]” Commanditaire Vennootschap [Spółka komandytowa] met zetel te Warszawa, ul. Pograniczna 2/4 (verder: „Topex Groep”) deelt u mede, dat alle auteursrechten op de inhoud van deze gebruiksaanwijzing (verder: „Gebruiksaanwijzing”), waaronder de tekst, geplaatste foto's, schema's, tekeningen, alsook de opbouw aan Topex Groep behoren en worden op basis van de Wet van 4 februari 1994 inzake auteursrechten en aanverwante rechten (Stb. 2006, Nr. 90, Pos. 631 met latere aanpassingen) beschermd. Kopiëren, bewerken, publiceren en modificeren voor handelsdoeleinden van deze Gebruiksaanwijzing alsook enkele delen ervan zonder schriftelijke toestemming van Topex Groep is strikt verboden en kan civielrechtelijke of strafrechtelijke vervolging als gevolg hebben.





**graphitepro.pl**