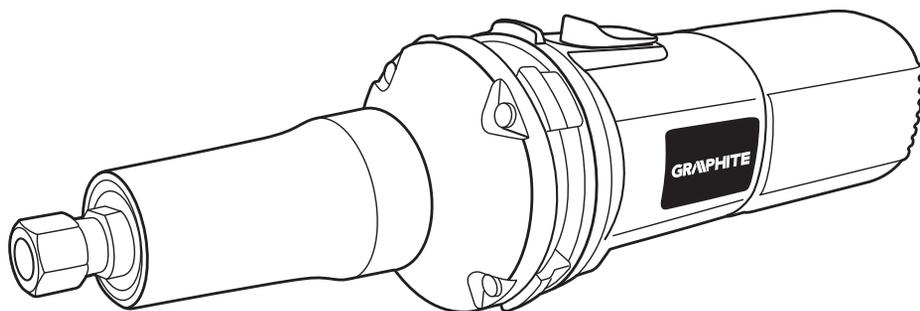


GRAPHITE



PL SZLIFIERKA PROSTA

GB STRAIGHT GRINDER

DE SCHLEIFMASCHINE GERADE

RU ПРЯМОЙ ШЛИФОВАЛЬНЫЙ АППАРАТ

UA ШЛИФМАШИНКА ПРЯМА

HU EGYENES CSISZOLÓGÉP

RO POLIZOR SIMPLU

CZ PŘÍMÁ BRUSKA

SK JEDNODUCHÁ BRÚSKA

SI PREMI BRUSILNIK

LT TIESINIS ŠLIFUOKLIS

LV TAISNA SLĪPMAŠĪNA

EE LIHTLIHVIJA

BG ОБИКНОВЕН ШЛАЙФ

HR JEDNOSTAVNA BRUSILICA

SR OBIČNA BRUSILICA

GR ΕΥΘΗΣ ΛΕΙΑΝΤΗΡΑΣ

ES AMOLADORA RECTA

IT SMERIGLIATRICE ASSIALE

PT DISCO DE LIMAR RETO

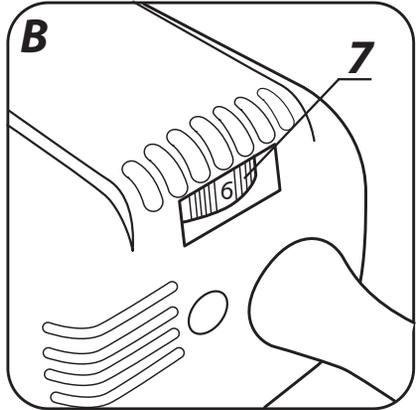
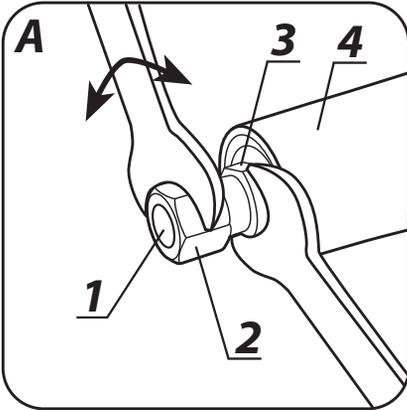
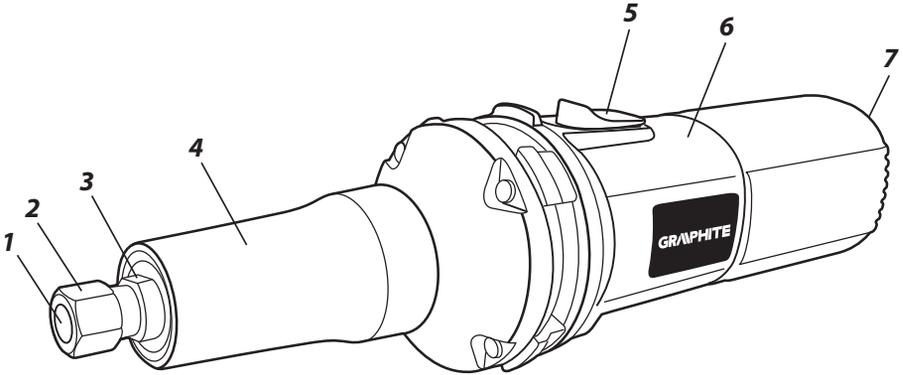
FR MEULEUSE DROITE

NL RECHTE SCHUURMACHINE

59G071



Ⓟ	INSTRUKCJA OBSŁUGI	5
Ⓠ	INSTRUCTION MANUAL	13
Ⓡ	BETRIEBSANLEITUNG	19
Ⓡ	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	26
Ⓢ	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	33
Ⓣ	HASZNÁLATI UTASÍTÁS	40
Ⓡ	INSTRUCTIUNI DE DESERVIRE	47
Ⓡ	INSTRUKCE K OBSLUZE	54
Ⓢ	NÁVOD NA OBSLUHU	60
Ⓢ	NAVODILA ZA UPORABO	66
Ⓡ	APTARNAVIMO INSTRUKCIJA	72
Ⓡ	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	78
Ⓡ	KASUTUSJUHEND	84
Ⓡ	ИНСТРУКЦИЯ ЗА ОБСЛУЖВАНЕ	90
Ⓡ	UPUTE ZA UPOTREBU	97
Ⓡ	UPUTSTVO ZA UPOTREBU	103
Ⓡ	ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ	109
Ⓡ	INSTRUCCIONES DE USO	116
Ⓡ	MANUALE PER L'USO	122
Ⓡ	MANUAL DE INSTRUÇÕES	129
Ⓡ	LA NOTICE D'EMPLOI	136
Ⓡ	GEBRUIKSAANWIJZING	143



SZLIFIERKA PROSTA 59G071

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

SZCZEGÓLWE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA



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

Szczegółowe przepisy dotyczące bezpieczeństwa pracy szlifierką prostą.

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Odrzut i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa

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

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dla szlifowania

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

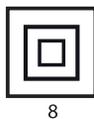
Dodatkowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

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

UWAGA: Urządzenie służy do pracy wewnątrz pomieszczeń.

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

OBJAŚNIENIE ZASTOSOWANYCH PIKTOGRAMÓW.



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

BUDOWA I ZASTOSOWANIE

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

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

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

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



- **Do urządzenia nie należy mocować tarcz zębatych, tarcz ściernych lub tarcz tnących. Narzędzia, przeznaczone do pracy z jakimkolwiek innym rodzajem szlifierek, nie są odpowiednie do pracy ze szlifierką prostą.**
- **Urządzenie przeznaczone jest wyłącznie do pracy na sucho.**
- **Nie wolno używać elektronarzędzia niezgodnie z jego przeznaczeniem.**

OPIS STRON GRAFICZNYCH

Poniższa numeracja odnosi się do elementów urządzenia przedstawionych na stronach graficznych niniejszej instrukcji.

1. Tuleja zaciskowa wrzeciona
2. Nakrętka tulei zaciskowej wrzeciona
3. Wrzeciono
4. Kołnierz wrzeciona
5. Włącznik
6. Korpus główny
7. Pokrętło regulacji obrotów

* Mogą występować różnice między rysunkiem a wyrobem.

OPIS UŻYTYCH ZNAKÓW GRAFICZNYCH



UWAGA



OSTRZEŻENIE



MONTAŻ/USTAWIENIA



INFORMACJA

WYPOSAŻENIE I AKCESORIA

1. Klucz płaski - 2 szt.

PRZYGOTOWANIE DO PRACY

WYMIANA NARZĘDZI ROBOCZYCH



Odłączyć elektronarzędzie od zasilania.

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



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



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

PRACA / USTAWIENIA



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

WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE



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

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



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

REGULACJA PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ



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



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



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

SZLIFOWANIE



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



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



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

OBSŁUGA I KONSERWACJA



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

KONSERWACJA I PRZECHOWYWANIE



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

WYMIANA SZCZOTEK WĘGLOWYCH



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

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



Wszelkiego rodzaju usterki powinny być usuwane przez autoryzowany serwis producenta.

PARAMETRY TECHNICZNE

DANE ZNAMIONOWE

Szlifierka prosta	
Parametr	Wartość
Napięcie zasilania	230 V AC
Częstotliwość zasilania	50 Hz
Moc znamionowa	710W
Zakres prędkości obrotowej na biegu jałowym	12000 ÷ 28000 min ⁻¹
Max. średnica ściernic	25 mm
Średnica tulei zaciskowej wrzeciona	6 mm
Klasa ochronności	II
Masa	2 kg
Rok produkcji	2014

DANE DOTYCZĄCE HAŁASU I DRGAŃ

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

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

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

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

* Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

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

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

/EC DECLARATION OF CONFORMITY/

/MEGFELELÉSI NYILATKOZAT (EK)/



Producent

/Manufacturer/

/Gyártó/

Wyrób

/Product/

/Termék/

Model

/Model./

/Modell/

Numer seryjny

/Serial number/

/Sorszám/

Grupa Topex Sp. z o.o. Sp. k.

Ul. Pograniczna 2/4, 02-285 Warszawa, Polska

Szlifierka prosta

/Grinder/

/Sarokcsiszoló/

59G071

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; EN 60745-2-3:2007+A11; EN 55014-1:2006+A1; EN 55014-2:1997+A1+A2;

EN 61000-3-2:2006+A1+A2; EN 61000-3-3:2008;

Ostatnie dwie cyfry roku, w którym umieszczono znak CE: 14

/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, 2014-03-17

STRAIGHT GRINDER 59G071

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

DETAILED SAFETY REGULATIONS



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

Detailed safety regulations regarding operation of the straight grinder.

Safety guidelines regarding safety.

- **This power tool can be used as a grinder. Observe all safety guidelines, instructions, descriptions and data provided with the power tool.**

Failure to observe the following recommendations may cause danger of electric shock, fire and/or serious injuries.

- **This power tool is not suitable for sanding with abrasive papers and wire brushes, as well as for polishing and abrasive cutting.**
- **Do not use equipment, which is not designed and recommended by the manufacturer specifically for this device.**

The fact that it can be fastened to the power tool, does not guarantee safe operation.

- **The permissible rotational speed of a working tool used cannot be lower than the maximum rotational speed given on the power tool.**

A working tool rotating faster than the permissible speed may break and its parts may chip off.

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

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

Recoil and proper safety guidelines

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

Specific safety guidelines for grinding

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

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

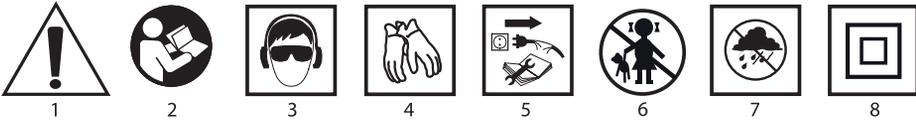
Additional safety guidelines

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

NOTE: The tools is intended for indoor works.

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

DESCRIPTIONS OF USED PICTOGRAMS.



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

CONSTRUCTION AND APPLICATION

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

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

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

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



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

DESCRIPTION OF GRAPHIC PAGES

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

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

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

DESCRIPTION OF USED GRAPHIC SIGNS



CAUTION



WARNING



ASSEMBLY/SETTINGS



INFORMATION

EQUIPMENT AND ACCESSORIES

1. Flat wrench - 2 pcs

PREPARATION FOR WORK

REPLACEMENT OF WORKING TOOLS



Disconnect the tool from power source.

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



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



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

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

OPERATION / ADJUSTMENTS



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

SWITCHING ON /SWITCHING OFF



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

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

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



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

SPEED ADJUSTMENT



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



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



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

GRINDING



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



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



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

OPERATION AND MAINTENANCE



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

MAINTENANCE AND STORAGE



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

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

REPLACING THE CARBON BRUSHES



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



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

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

SPECIFICATIONS

RATED DATA

Straight grinder	
Parameter	Value
Power supply voltage	230 V AC
Power supply frequency	50 Hz
Rated power	710W
Idle speed range:	12000 ÷ 28000 min ⁻¹
Max. grinding wheel diameter	25 mm
Spindle collet diameter	6 mm
Protection class	II
Weight	2 kg
Year of manufacture	2014

NOISE AND VIBRATION DATA

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

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

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

ENVIRONMENT PROTECTION



Do not dispose of electrically powered products with household wastes, they should be utilized in proper plants. Obtain information on wastes utilization from your seller or local authorities. Used up electric and electronic equipment contains substances active in natural environment. Unrecycled equipment constitutes a potential risk for environment and human health.

* Right to introduce changes is reserved.

"Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa with seat in Warsaw at ul. Pograniczna 2/4 (hereinafter Grupa Topex) informs, that all copyrights to this instruction (hereinafter Instruction), including, but not limited to, text, photographs, schemes, drawings and layout of the instruction, belong to Grupa Topex exclusively and are protected by laws accordingly to Copyright and Related Rights Act of 4 February 2004 (ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych, Dz. U. 2006 No 90 item 631 with later amendments). Copying, processing, publishing, modifications for commercial purposes of the entire Instruction or its parts without written permission of Grupa Topex are strictly forbidden and may cause civil and legal liability.

GERADER SCHLEIFER 59G071

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

DETAILLIERTE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



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

Besondere Sicherheitsbedingungen für den Betrieb des geraden Schleifers.

Sicherheitshinweise zum Schleifen.

- **Das Elektrowerkzeug kann als Schleifer eingesetzt werden. Alle Sicherheitshinweise, Anleitungen, Beschreibungen und Angaben, die mit dem Elektrowerkzeug geliefert worden sind, sind zu beachten.**

Die Nichtbeachtung der angegebenen Hinweise kann zum Stromschlag, Brand und/oder schweren Personenschaden führen.

- **Das Elektrowerkzeug ist zum Schleifen mit dem Schleifpapier, Schleifdrahtbürsten sowie zum Polieren und Durchschleifen nicht geeignet.**
- **Kein Zubehör verwenden, das vom Hersteller für dieses Gerät nicht speziell vorgesehen und empfohlen wird.**

Reine Tatsache, dass das Zubehör am Elektrowerkzeug montiert werden kann, garantiert nicht den sicheren Betrieb.

- **Die zugelassene Drehzahl des eingesetzten Arbeitswerkzeugs darf nicht kleiner als diejenige, die auf dem Elektrogerät angegebene max. Drehzahl sein.**

Das Arbeitswerkzeug, das sich schneller als zugelassen dreht, kann brechen und seine Teile können heraus geschleudert werden.

- **Der Außendurchmesser und die Stärke des Arbeitswerkzeugs müssen mit den Abmessungen des Elektrowerkzeugs übereinstimmen.** Arbeitswerkzeuge mit nicht richtigen Abmessungen können nicht ausreichend kontrolliert werden.

- **Nach dem Austausch eines Arbeitswerkzeugs bzw. nach einer Regulierung sicherstellen, dass die Spannhülse entsprechend angezogen ist.** Wird die Mutter bzw. Spannhülse gelöst, so kann es zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug kommen und die lose gespannten rotierenden Elemente können gewaltig weggeschleudert werden.

- **Auf keinen Fall beschädigte Arbeitswerkzeuge weiterverwenden. Vor jedem Gebrauch Schleifmittel auf Risse, Aufreibungen oder starken Verschleiß überprüfen. Fällt das Elektrowerkzeug bzw. Arbeitswerkzeug herunter, muss geprüft werden, ob es nicht beschädigt worden ist bzw. ein anderes, nicht beschädigtes Werkzeug verwenden. Nach der Überprüfung und Spannung des Werkzeugs das Elektrowerkzeug für eine Minute mit der maximalen Drehzahl laufen lassen und dabei beachten, dass sich der Bediener und andere Personen außer dem Bereich des rotierenden Werkzeugs befinden.** Beschädigte Werkzeuge brechen in der Regel während dieser Probe.

- **Persönliche Schutzausrüstung tragen. Je nach der Art der Arbeiten sind eine Vollgesichtsmaske, Augenschutz bzw. Schutzbrille zu tragen. Ggf. ist eine Staubmaske, Gehörschutz, Schutzhandschuhe bzw. spezielle Schürze, die vor kleinen Partikeln des Schleifmittels 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 ablagern, bevor das Arbeitswerkzeug vollständig zum Stillstand kommt.** Das rotierende Elektrowerkzeug kann die Oberfläche berühren, auf die es abgelegt wird und den Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug verursachen.
- **Rotierende Elektrowerkzeuge dürfen nicht getragen werden.** Zufällige Berührung der Kleidung durch das rotierende Arbeitswerkzeug kann zu deren Einziehen und Hineinbohren in den Körper des Bedieners führen.
- **Die Lüftungsschlitze des Elektrowerkzeugs sind regelmäßig zu reinigen.** Von der Motorgebläse wird der Staub in das Gehäuse angesaugt und eine große Ansammlung von Metallstaub kann zur elektrischen Gefährdung führen.
- **Das Elektrowerkzeug nie in der Nähe von leicht entzündlichen Stoffen betreiben.** Die Funkenbildung kann zu deren Zündung führen.
- **Keine Werkzeuge verwenden, die die Anwendung von flüssigen Kühlmitteln erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zum Stromschlag führen.

Rückschlag und entsprechende Sicherheitshinweise

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

Besondere Sicherheitshinweise für den Schleifvorgang

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

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

Zusätzliche Sicherheitshinweise

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

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

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

ERLÄUTERUNG ZU DEN EINGESETZTEN PIKTOGRAMMEN.



1



2



3



4



5



6



7



8

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

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

AUFBAU UND ANWENDUNG

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

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

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

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



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

BESCHREIBUNG DER SEITEN MIT GRAPHIKEN

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

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

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

BESCHREIBUNG FÜR VERWENDETE GRAPHISCHE ZEICHEN



ACHTUNG



WARNUNG



MONTAGE/EINSTELLUNGEN



INFORMATION

AUSSTATTUNG UND ZUBEHÖR

1. Schraubenschlüssel - 2 St.

VORBEREITUNG AUF DEN EINSATZ:

AUSTAUSCH VON BETRIEBSWERKZEUGEN



Das Elektrowerkzeug von der Versorgung trennen.

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

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



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



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

BETRIEB / EINSTELLUNGEN



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

EIN-/AUSSCHALTEN



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

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



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

DREHZAHLSTEUERUNG



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



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



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

SCHLEIFEN



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

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



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



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

BEDIENUNG UND WARTUNG



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



WARTUNG UND AUFBEWAHRUNG

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

KOHLEBÜRSTEN AUSTAUSCHEN



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



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

TECHNISCHE PARAMETER

NENNWERTE

Gerader Schleifer	
Parameter	Wert
Versorgungsspannung	230 V AC
Versorgungsfrequenz	50 Hz
Nennleistung	710W
Bereich der Leerlaufdrehzahl	12000 ÷ 28000 min ⁻¹
Max. Durchmesser der Schleifscheibe	25 mm
Durchmesser, Mutter der Spannhülse der Spindel	6 mm
Schutzklasse	II
Gewicht	2 kg
Herstellungsjahr	2014

LÄRM- UND SCHWINGUNGSANGABEN

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

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

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

UMWELTSCHUTZ



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

* Änderungen vorbehalten.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa mit Sitz in Warschau, ul. Pograniczna 2/4 (nachfolgend: „Grupa Topex“) teilt mit, dass alle Urheberrechte auf den Inhalt der vorliegenden Betriebsanleitung (nachfolgend: „Betriebsanleitung“), darunter u. a. derer Text, Bilder, Schemata, Zeichnungen, sowie Anordnung, ausschließlich Grupa Topex angehören und laut Gesetz über das Urheberrecht und verwandte Rechte vom 4. Februar 1994 (GBL 2006 Nr. 90 Pos. 631 mit späteren Änderungen) rechtlich geschützt werden. Das Kopieren, Verarbeiten, Veröffentlichern 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.

МАШИНА ШЛИФОВАЛЬНАЯ ПРЯМАЯ 59G071

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

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ



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

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

Указания мер безопасности, касающиеся шлифования.

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

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

Отскок и соответствующие предупреждения

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

Дополнительные указания мер безопасности для шлифовальных работ

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

Дополнительные указания по безопасности

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

ВНИМАНИЕ! Электроинструмент служит для работы внутри помещений.

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

РАСШИФРОВКА ПИКТОГРАММ



1



2



3



4



5



6



7



8

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

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ

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

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

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

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



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

ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ

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

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

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

ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ



ВНИМАНИЕ



ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТЬ!



СБОРКА/НАСТРОЙКА



ИНФОРМАЦИЯ

ОСНАЩЕНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

1. Плоский гаечный ключ - 2 шт.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

ЗАМЕНА РАБОЧИХ ИНСТРУМЕНТОВ



Отключите электроинструмент от электросети.

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



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



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

РАБОТА / НАСТРОЙКА



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

ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ



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

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



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

РЕГУЛИРОВКА СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ



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



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



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

ШЛИФОВАНИЕ



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



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



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

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



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

УХОД И ХРАНЕНИЕ



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

ЗАМЕНА УГОЛЬНЫХ ЩЕТОК



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



Все неполадки должны устраняться уполномоченной сервисной службой производителя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НОМИНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Прямая шлифовальная машина	
Параметр	Значение
Напряжение питания	230 В AC
Частота тока питания	50 Гц
Номинальная мощность	710 Вт
Диапазон частоты вращения на холостом ходу	12000 ÷ 28000 мин ⁻¹
Макс. диаметр шлифовальных инструментов	25 мм
Диаметр зажимной цапги	6 мм
Класс защиты	II
Масса	2 кг
Год выпуска	2014

ИНФОРМАЦИЯ ОБ УРОВНЕ ШУМА И ВИБРАЦИИ

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

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

Виброускорение $a_n = 3,278$ м/с² $K = 1,5$ м/с²

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



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

* Оставляем за собой право вводить изменения.

Компания „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 ШЛІФУВАЛЬНА ПРЯМА 59G071

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

ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС КОРИСТУВАННЯ УСТАТКУВАННЯМ



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

Специфічні правила техніки безпеки під час праці прямою шліфмашиною.

Правила техніки безпеки під час шліфування

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

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

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

Відбиття та відповідні ознаки безпеки

- **Відбиття є неочікуваною реакцією електроінструмента на блокування або пошкодження робочого інструмента.** Перечеплення або блокування провадить до неочікуваного затримання робочого інструмента, що обертається. Неконтрольований електроінструмент смикнеться в напрямку протилежному від напрямку обертання робочого інструмента.

Коли робочий інструмент застрягне або заклинить в матеріалі, що оброблюється, крайка інструменту, занурена в матеріал, може заблокуватися та спричинити його вискочення або відбиття. У цьому випадку рух робочого інструмента (в напрямку оператора або від нього) залежить від напрямку руху робочого інструмента в місці заблокування. Крім того робочий інструмент може зламатися.

Відбиття виникає внаслідок неправильної або неналежної експлуатації електроінструмента. Можна його уникнути шляхом описаних нижче відповідних застережних заходів.

- **Електроінструмент слід міцно тримати, натомість тіло та руки слід тримати у такому положенні, що уможлиблює максимальне нівелювання відбиття.** Якщо в стандартний комплект постачання входить поміжне руків'я, його слід завжди використовувати, щоб мати якнайповніший контроль над силою відбиття або моментом відведення під час відбиття. Оператор може опанувати смикання і явище відбиття, якщо дотримуватися відповідних правил техніки безпеки.
- **Категорично забороняється наближати руки до робочого інструменту, що обертається.** Робочий інструмент може, внаслідок відбиття, поранити руку.
- **Не допускається наближатися до зони дії, в якій працює електроінструмент під час відбиття.** Внаслідок відбиття електроінструмент рухається в напрямку протилежному від руху робочого інструмента у місці заблокування.
- **Особливо обережно слід обробляти кути, гострі крайки тощо. Слід запобігати тому, щоб робочий інструмент був відбитий або заблокований.** Робочий інструмент, що обертається, більш податний на заклинювання під час обробки кутів, гострих крайок або під час відбиття. Це може спричинити втрату контролю або відбиття.
- **Не допускається використовувати диски для пиляння дерева або диски з зубцями.** Робочий інструмент даного типу часто спричиняє відбиття або втрату контролю над електроінструментом.

Специфічні правила техніки безпеки під час шліфування

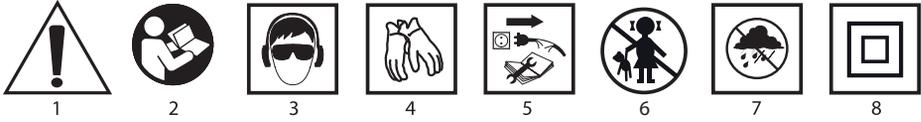
- Слід використовувати виключно ті шліфувальні круги, що призначені для даного електроінструменту, а також захисний кожух, призначений для шліфувального круга даного типорозміру. Шліфувальні круги, що не можуть використовуватися з даним електроінструментом, не забезпечуються достатнім захистом і не є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

Додаткові правила техніки безпеки

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

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

УМОВНІ ПОЗНАЧКИ



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

БУДОВА І ПРИЗНАЧЕННЯ

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

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

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

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



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

ОПИС МАЛЮНКІВ

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

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

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

ОПИС ГРАФІЧНИХ СИМВОЛІВ



УВАГА!



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ



МОНТАЖ/НАЛАШТУВАННЯ



ІНФОРМАЦІЯ

ПРИНАЛЕЖНОСТІ Й АКЕСУАРИ

1. Ключ ріжковий

- 2 шт.

ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

ЗАМІНА РІЗАЛЬНОГО/РОБОЧОГО ІНСТРУМЕНТУ



Вимкніть електроінструмент і витягніть виделку з розетки.

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



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



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

ПОРЯДОК РОБОТИ/РОБОЧИ НАЛАШТУВАННЯ



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

ВМИКАННЯ І ВИМИКАННЯ



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

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



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

РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ ОБЕРТАННЯ



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



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



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

ШЛІФУВАННЯ



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



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



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

ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ



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



ДОГЛЯД І ЗБЕРІГАННЯ

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

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

ЗАМІНА ВУГІЛЬНИХ ЩІТОК



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 компанії.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НОМІНАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Машина шліфувальна пряма	
Характеристика	Значення
Напруга живлення	230 В зм.стр.
Частота струму	50 Гц
Номинальна потужність	710 Вт
Діапазон швидкостей обертання на яловому ході	12000 ÷ 28000 хв. ⁻¹
Максимальний діаметр шліфувального круга	25 мм
Діаметр затискного патрона шпинделя	6 мм
Клас електроізоляції	II
Маса	2 кг
Рік виготовлення	2014

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РІВЕНЬ ШУМУ І КОЛИВАНЬ

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

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

Значення вібрації (прискорення коливань) $a_h = 3,278$ м/с² $K = 1,5$ м/с²

ОХОРОНА СЕРЕДОВИЩА



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

* Виробник залишає за собою право вносити зміни.

«Grupa Torax Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością» Spółka komandytowa, з юридичною адресою в Варшаві, ul. Pograniczna 2/4, (тут і далі згадуване як «Grupa Torax») сповіщає, що всі авторські права на зміст даної інструкції (тут і далі називаної «Інструкція»), в тому на її текст, розміщені світліни, схематичні рисунки, креслення, а також розташування текстових і графічних елементів належать виключно до Grupa Torax 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 Torax суворо заборонене. Недотримання до цієї вимоги тягне за собою цивільну та карну відповідальність.

EGYENES CSISZOLÓGÉP 59G071

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

RÉSZLETES BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK



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

Az egyenes csiszológéppel végzett munkára vonatkozó részletes biztonsági és munkavédelmi előírások

Csiszolást érintő biztonsági ajánlások

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

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

A visszarúgás és a vonatkozó biztonsági ajánlások

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

Csiszolást érintő különleges biztonsági ajánlások

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

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

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

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

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

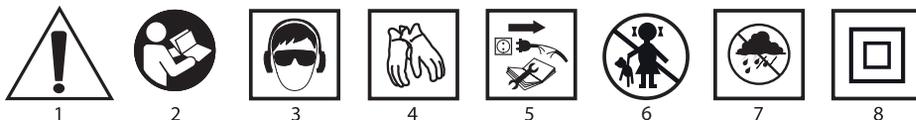
További biztonságot érintő ajánlások

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

FIGYELEM: A berendezés beltéri alkalmazásra szolgál.

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

AZ ALKALMAZOTT JELZÉSEK MAGYARÁZATA.



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

FELÉPÍTÉS, RENDELTETÉS

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

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

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

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



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

AZ ÁBRÁK ÁTTEKINTÉSE

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

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

* Előfordulhatnak különbségek a termék és az ábrák között.

AZ ALKALMAZOTT PIKTOGRAMOK LEÍRÁSA



FIGYELEM



FIGYELMEZTETÉS



ÖSSZESZERELÉS/BEÁLLÍTÁS



TÁJÉKOZTATÓ

TARTOZÉKOK, KIEGÉSZÍTŐ FELSZERELÉSEK

1. Villáskulcs - 2 db

FELKÉSZÍTÉS AZ ÜZEMBEHELYEZÉSRE

SZERSZÁMCSERE



Áramtalanítsa a szerszámot.

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



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



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

MUNKAVÉGZÉS / BEÁLLÍTÁSOK



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

BE- ÉS KIKAPCSOLÁS



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

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



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

A FORDULATSZÁM BEÁLLÍTÁSA



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



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



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

CSISZOLÁS



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

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



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



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

KEZELÉS, KARBANTARTÁS



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

KARBANTARTÁS, TÁROLÁS



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

A SZÉNKEFÉK CSERÉJE



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

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



Bármiféle felmerülő meghibásodás javítását bízza a gyári márkaszervizre.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

MŰSZAKI ADATOK

Egyenes csiszológép	
Jellemző	Érték
Hálózati feszültség	230 V AC
Hálózati frekvencia	50 Hz
Névleges teljesítmény	710 W
Üresjárat fordulatszám-tartomány	12000 ÷ 28000 min ⁻¹
Maximális szerszámátmérő	25 mm
Az orsó befogótok anyja átmérője	6 mm
Érintésvédelmi besorolási osztály	II
Tömeg	2 kg
Gyártási év	2014

ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELMI ADATOK

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

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

Rezgésgyorsulás $a_n = 3,278$ m/s²; $K = 1,5$ m/s²

KÖRNYEZETVÉDELLEM



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

* A változtatás joga fenntartva!

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

MASINA DE SLEFUIT, DREAPTA 59G071

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

PRESCRIPTII AMANUNTITE DE SECURITATE



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

Prescripții amănunțite referitor la executarea lucrului cu șlefuitorul drept.

Indicații de securitate referitor la șlefuit.

- **Prezența sculă electrică poate fi utilizată precum polizor. Trebuie respectate toate indicațiile referitoare la securitatea utilizatorului, descrierilor și datelor anexate la scula electrică, cuprinse în prezentele instrucțiuni.**

Nerespectarea prescrierilor și indicațiilor de mai jos, poate cauza riscul electrocutării, incendiului și / sau leziunilor corporale serioase.

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

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

Efectul de recul și indicațiile de securitate corespunzătoare.

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

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

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

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

Indrumări amănunțite, referitor la securitatea în timpul șlefuirii.

- **Utilizați exclusiv abrazive destinate numai pentru scula electrică respectivă, și scutul trebuie întrebunțat corespunzător sculei abrazive aplicate.** Sculele de lucru abrazive, necorespunzătoare respectivului utilaj nu pot fi apărate de scutul original a sculei electrice, deci totodată nu sunt sufficient sigure.
- **Discurile abrazive îndoite, trebuie montate în așa mod în care suprafața abrazivă, să nu iasă î afara scutului.** Discul abraziv , necorect montat, a cărui margine depășește dimensiunile scutului, nu poate asigura siguranța lucrului.

- **Scutul trebuie să fie bine fixat la scula electrică, pentru a garanta cea mai mare protecție a utilizatorului și așezată în așa mod, încât partea discului abraziv descoperită și îndreptată spre operator să fie cât mai mică.**

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

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

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

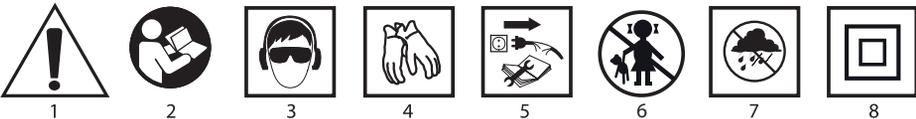
Indrumări suplimentare referitor la securitate.

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

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

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

EXPLICAȚIA PICTOGRAMELOR APLICATE.



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

CONSTRUCTIA SI UTILIZAREA

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

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

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

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



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

DESCRIEREA PAGINILOR GRAFICE

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

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

* Pot apare mici diferențe între figură și produs.

DESCRIEREA SEMNELOR GRAFICE



ATENTIE



AVERTISMENT



MONTAJ / ASEZARI



INFORMATII

ECHIPAMENTUL SI ACCESORIILE

1. Cheia fixă - 2 buc.

PREGATIREA P/T LUCRU

SCHIMBAREA SCULELOR DE LUCRU



Deconectează utilajul de la alimentarea cu tensiune.

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

- Ținând cheia fixă , blochează arborele (3) și strânge piulița buclei de strângerea arborelui (2) (fig. A).
- Periodic, trebuie verificată strângerea piuliței buclei de strângerea arborelui (2).



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



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

În caz contrar, poate duce la defectarea mașinei de șlefuit sau rănirea utilizatorului.

LUCRUL / AJUSTARILE



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

PORNIREA / OPRIREA



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

- Deplasează întrerupătorul (5) spre înaltie – în direcția piuliței buclei de strângerea arborelui (2).
- La lucrul continuu, - apasă partea anterioară a butonului întrerupătorului.
- Întrerupătorul rămâne blocat automat în poziția lucrului continuu.
- Oprirea dispozitivului, are loc după apăsarea butonului întrerupătorului pe partea posterioară (2).



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

AJUSTAREA VITEZEI DE ROTIRE



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



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



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

SLEFUIREA



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



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



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

DESERVIREA SI CONSERVAREA



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

CONSERVAREA SI PASTRAREA



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

INLOCUIREA PERIILOR DE CĂRBUNE



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



Tot felul de defecte, trebuie înlăturate de serviciul autorizat al producătorului.

PARAMETRII TEHNICI

DATE NOMINALE

Masina de slefuit, dreapta	
Parametrii	Valoarea
Tensiunea de alimentare	230 V AC
Frecvența de alimentare	50 Hz
Putere consumată	710W
Domeniul vitezei de rotire, fără sarcină	12000 ÷ 28000 min ⁻¹
Diametrul max. al abrazivului	25 mm
Diametrul buclei de strângerii arborelui	6 mm
Clasa protecției	II
Greutatea	2 kg
Anul fabricației	2014

DATE REFERITOR LA ZGOMOT SI VIBRATII

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

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

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

PROTEJAREA MEDIULUI



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

* Se rezervă dreptul de a face schimbări.

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

PŘÍMÁ BRUSKA 59G071

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

PODROBNĚ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY



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

Podrobné předpisy týkající se bezpečnosti práce přímou bruskou.

Bezpečnostní pokyny týkající se broušení.

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

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

Zpětný odraz a příslušné bezpečnostní pokyny

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

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

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

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

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

Podrobné bezpečnostní pokyny pro broušení

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

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

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

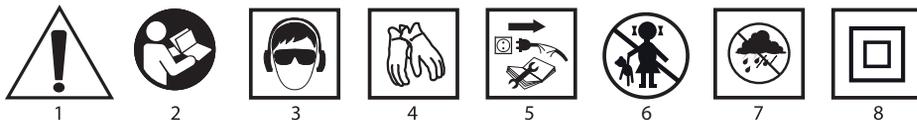
Dodatečné pokyny týkající se bezpečnosti

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

POZOR: Zařízení slouží k práci v uzavřených prostorách.

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

VYSVĚTLIVKY K POUŽITÝM PIKTOGRAMŮM



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

KONSTRUKCE A POUŽITÍ

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

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

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

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



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

POPIS STRAN S VYOBRAZENÍMI

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

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

* Skutečný výrobek se může lišit od vyobrazení.

POPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH OZNAČENÍ



POZOR



UPOZORNĚNÍ



MONTÁŽ / NASTAVENÍ



INFORMACE

VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

1. Plochý klíč - 2 ks

PŘÍPRAVA K PRÁCI

VÝMĚNA PRACOVNÍCH NÁSTROJŮ



Odpojte elektrické nářadí od napájení.

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



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



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

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

PROVOZ / NASTAVENÍ



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

ZAPÍNÁNÍ / VYPÍNÁNÍ



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

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



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

REGULACE OTÁČEK



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



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



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

BROUŠENÍ



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



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



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

PÉČE A ÚDRŽBA



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

ÚDRŽBA A SKLADOVÁNÍ



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

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

VÝMĚNA UHLÍKOVÝCH KARTÁČŮ



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



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

Veškeré závady je nutné nechat odstranit u autorizovaného servisu výrobce.

TECHNICKÉ PARAMETRY

JMENOVITÉ ÚDAJE

Přímá bruska	
Parametr	Hodnota
Napájecí napětí	230 V AC
Napájecí kmitočet	50 Hz
Jmenovitý výkon	710W
Rozsah otáček při chodu naprázdno	12000 ÷ 28000 min ⁻¹
Max. průměr brusných kotoučů	25 mm
Průměr upínacího pouzdra vřetene	6 mm
Třída ochrany	II
Hmotnost	2 kg
Rok výroby	2014

ÚDAJE O HLUKU A VIBRACÍCH

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

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

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

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



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

* Právo na provádění změn je vyhrazeno.

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

PRIAMA BRÚSKA 59G071

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

DETAILNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY



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

Detailné predpisy týkajúce sa bezpečnosti práce s priamou brúskou.

Bezpečnostné pokyny týkajúce sa brúsenia.

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

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

Spätný odraz a príslušné bezpečnostné pokyny

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

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

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

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

Detailné bezpečnostné pokyny pre brúsenie

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

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

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

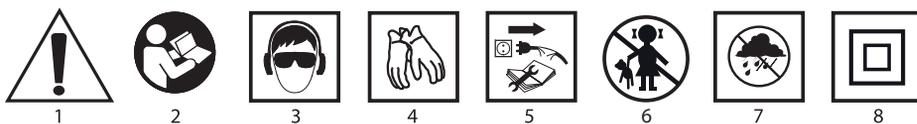
Dodatočné pokyny týkajúce sa bezpečnosti

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

POZOR: Zariadenie slúži na prácu v interiéri.

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

VYSVETLENIE POUŽITÝCH PIKTOGRAMOV.



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

KONŠTRUKCIA A POUŽITIE

Priama brúška je ručné zariadenie s izoláciou 2. triedy. Zariadenie je poháňané jednofázovým komutátorovým motorom, ktorého otáčky sú prenášané na hriadeľ vretena umiestnený v priamej línii voči nemu. Môže slúžiť len na brúsenie. Elektrické zariadenie tohto typu sa používa na odstraňovanie záderov každého typu z povrchu kovových, kamenných, keramických a plastových súčiastok, povrchové obrábanie zvarov, tvarovanie materiálu, obrábanie otvorov.

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

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



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

VYSVETLIVKY KU GRAFICKEJ ČASTI

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

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

* Obrázok s výrobkom sa nemusia zhodovať.

OPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH ZNAKOV



POZOR



UPOZORNENIE



MONTÁŽ/NASTAVENIA



INFORMÁCIA

VYBAVENIE A PRÍSLUŠENSTVO

1. Plochý kľúč - 2 ks

PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY

VÝMENA PRACOVNÝCH NÁSTROJOV



Elektrické náradie odpojte od zdroja elektrického napätia.

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



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



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

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

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

ZAPÍNANIE / VYPÍNANIE

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

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

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

REGULÁCIA RÝCHLOSTI OTÁČANIA

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

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

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

BRÚSENIE

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

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

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

OŠETROVANIE A ÚDRŽBA



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

ÚDRŽBA A SKLADOVANIE



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

VÝMENA UHLÍKOVÝCH KEFIEK



Opatrebované (kratšie ako 5 mm), zhorené alebo prasknuté uhlíkové kefy motora treba okamžite vymeniť. Vždy sa súčasne vymieňajú obidve uhlíkové kefy. Výmenu uhlíkových kefiiek sa odporúča zveriť výhradne kvalifikovanej osobe pri použití originálnych súčiastok.



Akékoľvek poruchy musia byť odstránené autorizovaným servisom výrobcu.

TECHNICKÉ PARAMETRE

MENOVITÉ ÚDAJE

Priama brúška	
Parameter	Hodnota
Napájacie napätie	230 V AC
Frekvencia napájania	50 Hz
Nominálny výkon	710 W
Rozsah rýchlosti otáčania pri behu naprázdno	12000 ± 28000 min ⁻¹
Max. priemer brúsnych kotúčov	25 mm
Priemer upevňovacieho puzdra vretena	6 mm
Ochranná trieda	II
Hmotnosť	2 kg
Rok výroby	2014

ÚDAJE TÝKAJÚCE SA HLUČNOSTI A VIBRÁCIÍ

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

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

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

OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



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

* Právo na zmenu vyhradené.

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

PREMI BRUSILNIK 59G071

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

SPECIFIČNI VARNOSTNI PREDPISI



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

Specifični predpisi za varno delo s premimi brusilnikom

Varnostna navodila za brušenje.

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

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

Povratni udarec in ustrezna varnostna navodila

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

Specifični varnostni nasveti za brušenje

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

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

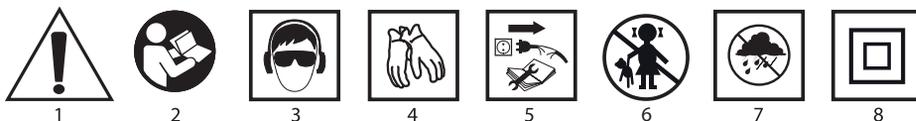
Dodatna varnostna navodila

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

POZOR: Naprava je namenjena delu v notranjosti prostorov.

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

POJASNILO UPORABLJENIH SIMBOLOV



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

ZGRADBA IN UPORABA

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

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

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

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



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

OPIS GRAFIČNIH STRANI

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

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

* Obstajajo lahko razlike med sliko in izdelkom.

OPIS UPORABLJENIH GRAFIČNIH ZNAKOV



POZOR



OPOZORILO



NAMESTITEV/NASTAVITVE



INFORMACIJA

OPREMA IN PRIBOR

1. Ploščati ključ - 2 kos

PRIPRAVA NA UPORABO

MENJAVA DELOVNIH ORODIJ



Izklopite električno orodje iz napajanja.

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



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



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

V nasprotnem primeru lahko pride do poškodbe brusilnika ali uporabnika.

UPORABA / NASTAVITVE



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

VKLOP / IZKLOP

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

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

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

REGULACIJA VRTILNE HITROSTI

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

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

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

BRUŠENJE

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

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

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

VZDRŽEVANJE IN HRAMBA

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

VZDRŽEVANJE IN HRAMBA



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

MENJAVA OGLENIH ŠČETK



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

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



Vse napake mora odpraviti pooblaščen servis proizvajalca.

TEHNIČNI PARAMETRI

NAZIVNI PODATKI

Premi brusilnik	
Parameter	Vrednost
Napetost napajanja	230 V AC
Frekvenca napajanja	50 Hz
Nazivna moč	710W
Območje vrtilne hitrosti v jalovem teku	12000 ÷ 28000 min ⁻¹
Maks. premer brusov	25 mm
Premer vpenjalne tulke vretena	6 mm
Razred zaščite	II
Teža	2 kg
Leto izdelave	2014

PODATKI O HRUPU IN VIBRACIJAH

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

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

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

VAROVANJE OKOLJA



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

* Pridržana pravica do izvajanja sprememb.

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

TIESINIS ŠLIFUOKLIS 59G071

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

DETALIOS SAUGOS TAISYKLĖS



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

Detalios taisyklės, skirtos saugiam darbui su tiesiniu šlifukuokliu.

Darbo saugos informacija, skirta šlifavimo darbams.

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

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

Atgalinis smūgis ir darbo saugos nuorodos, kaip jo išvengti

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

Detalios saugos nuorodos, skirtos šlifavimui

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

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

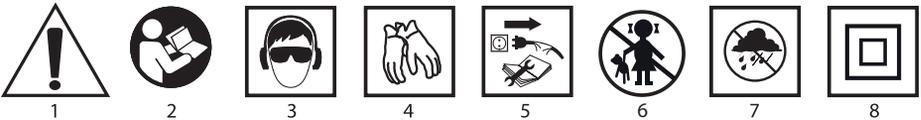
Papildomos darbo saugos nuorodos

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

DĖMESIO: Įrankis skirtas darbui patalpų viduje.

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

NAUDOJAMŲ SIMBOLINIŲ ŽENKLŲ PAAIŠKINIMAS.



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

KONSTRUKCIJA IR PASKIRTIS

Tiesinis šlifuoklis yra elektrinis, rankinis įrankis, turintis II izoliacijos klasę. Įrankis varomas vienfaziu, kolektoriniu varikliu, kurio sūkiiai perduodami vienoje tiesiojoje su juo esančiam suklio velenėliui.

Jis skirtas tik šlifavimui. Šio tipo elektriniai įrankiai naudojami visų tipų nelygumams (šerpetoms) nuo įvairių paviršių šalinti, pvz., metalinių, akmeninių, keraminių, plastmasinių medžiagų paviršių šlifavimui taip pat siūlių paviršiaus apdorojimui, medžiagos formavimui, angų apdorojimui. Tiesinis šlifuoklis dažniausiai naudojamas įvairiems konstravimo, remonto arba modeliavimo darbams, apdorojant įvairias, išvardintas medžiagas.

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



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

GRAFINIŲ PUSLAPIŲ APRAŠYMAS

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

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

* Tarp paveikslo ir gaminio galimas nedidelis skirtumas

PANAUDOTŲ GRAFINIŲ ŽENKLŲ APRAŠYMAS



DĖMESIO



ATSARGIAI



MONTAVIMAS IR NUSTATYMAI



INFORMACIJA

KOMPLEKTAVIMAS IR PRIEDAI

1. Plokščias raktas - 2 vnt.

PASIRUOŠIMAS DARBUI

DARBINIŲ PRIEDŲ KEITIMAS



Išjunkite įrankį iš elektros įtampos šaltinio.

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



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



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

DARBAS IR REGULIAVIMAS



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

IJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS



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

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



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

SUKIMOSI GREIČIO REGULIAVIMAS



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



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



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

ŠLIFAVIMAS



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



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



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

APTARNAVIMAS IR PRIEŽIŪRA



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

PRIEŽIŪRA IR SANDĖLIAVIMAS



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

ANGLINIŲ ŠEPETĖLIŲ KEITIMAS



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



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

TECHNINIAI DUOMENYS

NOMINALŪS DUOMENYS

Tiesinis šlifukoqlis	
Dydis	Vertė
Tinklo įtampa	230 V AC
Dažnis	50 Hz
Nominali galia	710W
Sūkių skaičius, be apkrovos	12000 ÷ 28000 min ⁻¹
Maks. šlifavimo diskų skersmuo	25 mm
Suklio užspaudimo įvorės skersmuo	6 mm
Apsaugos klasė	II
Svoris	2 kg
Gamybos data	2014

INFORMACIJA APIE TRIUKŠMĄ IR VIBRACIJĄ

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

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

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

APLINKOS APSAUGA



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

* Pasiliegame teisę daryti pakeitimus.

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

TAISNA SLĪPMAŠĪNA 59G071

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

DETALIZĒTIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI



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

Detalizēti noteikumi par taisnas slīpmašīnas darba drošību

Norādījumi par slīpēšanas drošību

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

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

Atsitiens un atbilstošie drošības norādījumi

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

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

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

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

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

Īpaši norādījumi par slīpēšanas drošību

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

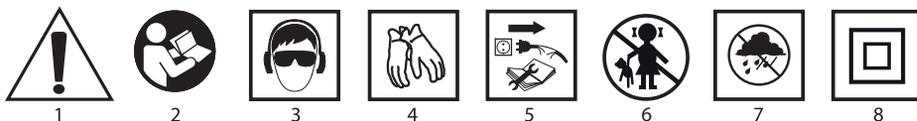
Papildus drošības norādījumi

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

UZMANĪBU! Ierīce ir paredzēta darbam iekštelpās.

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

IZMANTOTO PIKTOGRAMMU SKAIDROJUMS



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

UZBŪVE UN PIELIETOŠANA

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

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

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

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



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

GRAFISKĀS DAĻAS APRAKSTS

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

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

* Attēls un izstrādājums var nedaudz atšķirties.

SIMBOLU APRAKSTS



PIEZĪME



BRĪDINĀJUMS



MONTĀŽA/ĪESTATĪJUMI



INFORMĀCIJA

APRĪKOJUMS UN PIEDERUMI

1. Plakanā atslēga - 2 gab.

SAGATAVOŠANĀS DARBAM

DARBINSTRUMENTU NOMAĪŅA



Atvienot elektroiekārtu no barošanas.

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



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



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

DARBS/ĪESTATĪJUMI



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

IESLĒGŠANA/ IZSLĒGŠANA



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

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



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

GRIEŠANĀS ĀTRUMA REGULĒŠANA



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



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



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

SLĪPĒŠANA



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



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



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

APKOPE UN APKALPOŠANA



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

APKOPE UN UZGLABĀŠANA



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

OGLEKĻA SUKU NOMAĪŅA



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



Jebkura veida defekti ir jānovērš ražotāja autorizētā servisa centrā.

TEHNISKIE PARAMETRI

NOMINĀLO PARAMETRU TABULA

Taisna slīpmašīna	
Parametrs	Vērtība
Barošanas spriegums	230 V AC
Barošanas frekvence	50 Hz
Nomināla jauda	710W
Griešanās ātrums tukšgaitā	12000 ÷ 28000 min ⁻¹
Maks. slīpripas diametrs	25 mm
Vārpstas saspiedējibukses diametrs	6 mm
Aizsardzības klase	II
Masa	2 kg
Ražošanas gads	2014

DATI PAR TROKSNĪ UN VIBRĀCIJĀM

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

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

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

VIDES AIZSARDZĪBA



Elektroinstrumentus nedrīkst izmest kopā ar sadzīves atkritumiem. Tie ir jānodod utilizācijai attiecīgajiem uzņēmumiem. Informāciju par utilizāciju var sniegt produkta pārdevējs vai vietējie varas orgāni. Izlietotās elektriskās un elektroniskās ierīces satur videi 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”) ir galveno ofisu Varšavā, ul. Pograniczna 2/4, informē, ka visa veida autortiesības attiecībā uz dotās instrukcijas (turpmāk „Instrukcija”) saturu, tai skaita uz tās tekstiem, samazinātām fotogrāfijām, shēmām, zīmējumiem, kā arī attiecībā uz tās kompozīciju, pieder tikai Grupa Topex, kuras ir aizsargātas ar likumu saskaņā ar 1994. gada 4. februāra „Likumu par autortiesībām un blakustiesībām” (Likumu Vēstnesis 2006 nr. 90, 631. poz. ar turpm. izm.). Visas Instrukcijas kopumā vai tās noteikto daļu kopēšana, apstrāde, publicēšana vai modifēšana komercijas mērķiem bez Grupa Topex rakstiskās atļaujas ir stingri aizliegta, pretējā gadījumā pārkāpējs var tikt saukts pie kriminālās vai administratīvās atbildības.

OTSLIHVIJA 59G071

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

ERIOHUTUSJUHISED



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

Otslihvija ohutu kasutamise alased erijuhised

Lihvimisega seotud ohutusjuhised

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

Tagasilööki ja sellega seotud ohutusmeetmed

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

Lihvimisega seotud eriohutusjuhised

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

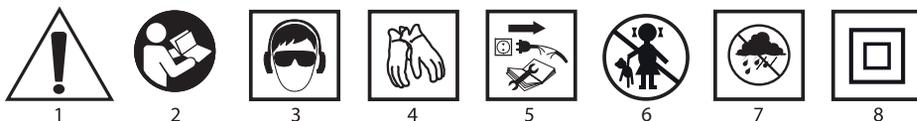
Lisa-ohutusjuhised

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

TÄHELEPANU: Seade on mõeldud kasutamiseks siseruumides.

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

KASUTATUD PIKTOGRAMMIDE SELGITUSED.



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

EHITUS JA KASUTAMINE

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

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

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

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



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

JOONISTE SELGITUS

Alltoodud numeratsioon vastab käesoleva juhendi joonistel toodud seadme elementide numeratsioonile.

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

* Võib esineda erinevusi joonise ja toote enda vahel.

KASUTATUD GRAAFILISTE SÜMBOLITE SELGITUS



TÄHELEPANU



HOIATUS



PAIGALDUS/SEADISTAMINE



INFO

VARUSTUS JA TARVIKUD

1. Lehtvõti - 2 tk

ETTEVALMISTUS TÖÖKS

TÖÖTARVIKUTE VAHETAMINE



Lülitage seade vooluvõrgust välja.

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



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



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

Selle nõude eiramine võib viia lihviya kahjustamise või kasutaja vigastamiseni.

TÖÖ / SEADISTAMINE



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

SISSELÜLITAMINE / VÄLJALÜLITAMINE



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

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



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

PÖÖRDEKIIRUSE REGULEERIMINE



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



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



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

LIHVIMINE



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



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



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

HOOLDUS JA HOIDMINE



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

HOOLDAMINE JA TRANSPORT



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

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

SÜSIHARJADE VAHETAMINE



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



Usaldage süsiharjade vahetamine kvalifitseeritud isikule, kes kasutab originaalvaruosi.

Mistahes vead laske parandada seadme tootja volitatud hooldusfirmas.

TEHNILISED PARAMEETRID

NOMINAALANDMED

Otslihvija	
Parameeter	Väärtus
Toitepinge	230 V AC
Toitesagedus	50 Hz
Nominaalne võimsus	710 W
Pöördekiiruste vahemik tühikäigul	12000 ÷ 28 000 min ⁻¹
Lihvketaste maksimaalne läbimõõt	25 mm
Võlli tsangpadruni läbimõõt	6 mm
Kaitseklass	II
Kaal	2 kg
Tootmisaasta	2014

MÜRA JA VIBRATSIOONI PUUDUTAVAD ANDMED

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

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

Kiirendussväärtus $a_{p1} = 3,278$ m/s² $K = 1,5$ m/s²

KESKKONNAKAITSE



Ärge visake elektriseadmeid olmeprügi hulka, vaid viige need käitlemiseks vastavasse asutusse. Informatsiooni toote käitlemise kohta annab müüja või kohalik omavalitsus. Kasutatud elektrilised ja elektroonilised seadmed sisaldavad looduslikule keskkonnale ohtlikke aineid. Ümbertöötlemata seade kujutab endast ohtu keskkonnale ja inimeste tervisele.

* Tootjal on õigus muudatusi sisse viia.

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

ПРАВ ШЛАЙФ

59G071

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

ПОДРОБНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ



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

Подробни правила за безопасност при работа с прав шлайф.

Указания относно безопасността при шлифване.

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

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

Отскачане и съответните указания за безопасност

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

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

Подробни указания за безопасност при шлифоването

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

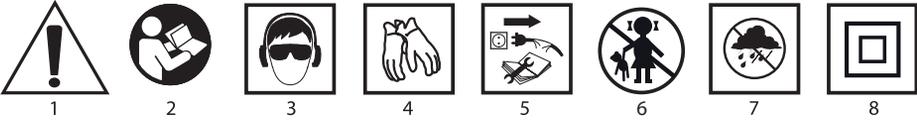
Допълнителни указания относно безопасността

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

ВНИМАНИЕ: Устройството е предназначено за работа в помещенията.

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

ОБЯСНЕНИЯ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ПИКТОГРАМИ.



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

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИЛОЖЕНИЕ

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

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

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

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



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

ОПИСАНИЕ НА ГРАФИЧНИТЕ СТРАНИЦИ

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

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

* Може да има разлики между чертежа и изделието.

ОПИСАНИЕ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ГРАФИЧНИ СИМВОЛИ



ВНИМАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



МОНТАЖ/НАСТРОЙКИ



ИНФОРМАЦИЯ

ЕКИПИРОВКА И АКСЕСОАРИ

1. Плосък ключ

- 2 бр.

ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА

СМЯНА НА РАБОТНИТЕ ИНСТРУМЕНТИ



Да се изключи електроинструмента от захранването.

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



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



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

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

РАБОТА / НАСТРОЙКИ



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

ВКЛЮЧВАНЕ / ИЗКЛЮЧВАНЕ



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

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



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

РЕГУЛИРАНЕ НА СКОРОСТТА НА ВЪРТЕНЕ



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



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



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

ШЛИФОВАНЕ



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



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



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

ОБСЛУЖВАНЕ И ПОДДРЪЖКА



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

ПОДДРЪЖКА И СЪХРАНЯВАНЕ



- Препоръчва се почистване на устройството непосредствено след всяка една употреба.
- За почистване не бива да се използва вода или други течности.
- Устройството да се почиства посредством сухо парче тъкан или да се продуха със състен въздух под ниско налягане.
- Да не се използват каквито и да било почистващи средства или разтворители, тъй като те биха могли да повредят частите изработени от синтетични влакна.
- Редовно да се почистват вентилационните пролуки в корпуса на двигателя за да не се допусне до прекомерното нагряване 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.