

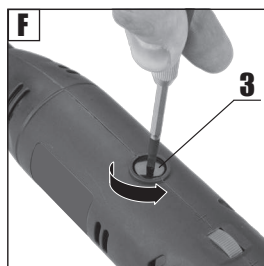
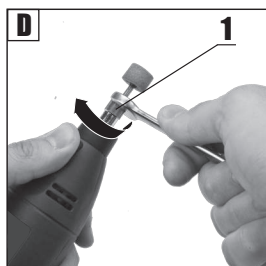
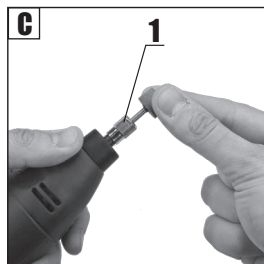
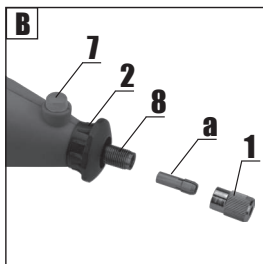
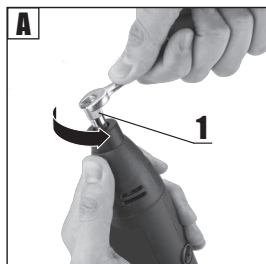
VERTO



- Ⓟ *MINISZLIFIERKA*
- Ⓒ *MINIGRINDE*
- Ⓡ *МИНИ-ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА*
- Ⓤ *ШЛИФМАШИНКА, МІНІ*
- ⓗ *MINI CSISZOLÓGÉP*
- Ⓡ *MINIPOLIZOR*
- Ⓓ *MINISCHLEIFER*
- Ⓛ *MINI ŠLIFUOKLIS*
- Ⓛ *MINI-SĻĪPMAŠĪNA*
- Ⓔ *OTSLIHVIJA*
- Ⓑ *МИНИ ШЛАЙФМАШИНА*
- Ⓒ *MINIBRUSKA*
- Ⓚ *MINIBRÚSKA*
- Ⓢ *MINI BRUSILNIK*
- Ⓖ *ΜΙΚΡΟ ΤΡΙΒΕΙΟ*
- Ⓡ *MINI BRUSILICA*
- Ⓔ *MINI AMOLADORA*
- Ⓡ *MINITRAPANO*



51G014



PL	INSTRUKCJA OBSŁUGI	5
GB	INSTRUCTION MANUAL	8
RU	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	9
UA	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	11
HU	HASZNÁLATI UTASÍTÁS	13
RO	INSTRUCTIUNI DE DESERVIRE	15
DE	BETRIEBSANLEITUNG	17
LT	APŲTARNAVIMO INSTRUKCIJA	19
LV	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	21
EE	KASUTUSJUHEND	22
BG	ИНСТРУКЦИЯ ЗА ОБСЛУЖВАНЕ	24
CZ	INSTRUKCE K OBSLUZE	26
SK	NÁVOD NA OBSLUHU	28
SI	NAVODILA ZA UPORABO	30
GR	ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ	31
SR	UPUTSTVO ZA UPOTREBU	33
HR	UPUTE ZA UPOTREBU	35
ES	MINI AMOLADORA	37
IT	MINITRAPANO	39

INSTRUKCJA ORYGINALNA (OBSŁUGI)

MINISZLIFIERKA 51G014

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

SZCZEGÓLWE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

DODATKOWE INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZNEGO UŻYTKOWANIA MINISZLIFIERKI

- Miniszlifierkę należy trzymać za izolowaną rękkość, szczególnie, gdy zachodzi niebezpieczeństwo kontaktu elektronarzędzia z ukrytym przewodem elektrycznym podczas wykonywania pracy.
- Akcesoria należy dobierać odpowiednio do wybranej prędkości obrotowej wrzeciona. Kamienie szlifierski lub inne akcesoria wirujące z nadmierną prędkością obrotową mogą zostać wyrzucone i spowodować uszkodzenie ciała operatora.
- Nie wolno posługiwać się giętym walkiem napędowym, jeśli jest on nadmiernie zagięty. Nadmierne zagięcie wałka może doprowadzić do zbyt wysokiego nagrzania jego pancerza.
- Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności regulacyjnych lub wymiany akcesoriów zawsze należy odłączyć miniszlifierkę od zasilania. Zaniedbanie tego może doprowadzić do nieoczekiwanego uszkodzenia ciała.
- Zawsze należy stosować gogle lub okulary przeciwodpryskowe i maskę ochronną. Stosowanie osobistych środków ochrony i praca w bezpiecznym otoczeniu zmniejszają ryzyko uszkodzenia ciała.
- Zwracać uwagę na usytuowanie przycisku włącznika, przy odkładaniu narzędzia lub chwytaniu do pracy. Należy unikać możliwości przypadkowego uruchomienia wrzeciona narzędzia.
- W czasie uruchamiania miniszlifierki zawsze należy pewnie trzymać miniszlifierkę rękami za rękkość narzędzia. Moment reakcyjny silnika, w czasie rozpędzania wrzeciona do pełnej prędkości obrotowej na luzie, może wywołać skłonność do obrócenia się narzędzia.
- Po dokonaniu wymiany końcówki roboczej lub wykonaniu jakiegokolwiek regulacji należy upewnić się czy tuleja zaciskowa i inne elementy sterowania narzędziem są odpowiednio dokręcone. Poluzowanie tych elementów może być przyczyną utraty kontroli nad narzędziem, a luźno zamocowane elementy wirujące mogą zostać gwałtownie wyrzucone.
- Przed przystąpieniem do użytkowania miniszlifierki ze szcztoką należy odczekać, aby szcztoka przez co najmniej jedną minutę popracowała na luzie. W tym czasie nikt nie powinien znajdować się przed szcztoką lub w płaszczyźnie jej obrotów. W tym czasie następuje wyrzucenie luźnych kawałków drutów.
- Zarówno z samą miniszlifierką jak i z kamieniami szlifierskimi należy obchodzić się troskliwie, aby uniknąć ewentualnego wykruszenia lub pęknięcia. Jeśli podczas szlifowania dojdzie do przypadkowego upadku miniszlifierki zawsze należy wymienić kamień szlifierski. Nie wolno stosować kamieni szlifierskich, które mogą być uszkodzone. Troskliwie należy obchodzić się także z końcówkami ostrymi. Uszkodzone końcówki robocze mogą odłupać się w czasie pracy. Końcówki tępe wymagają większe siły dociskania elektronarzędzia, co może spowodować pęknięcie końcówki.
- Nigdy nie wolno uruchamiać miniszlifierki, jeśli końcówka jest zagłębiona w materiale. Krawędź tnąca końcówki może zakleszczyć się w materiale, co grozi utratą kontroli nad narzędziem.
- Nigdy nie wolno pozostawiać uruchomionej miniszlifierki bez jakiegokolwiek nadzoru. Zawsze wcześniej trzeba wyłączyć jej zasilanie. Miniszlifierkę można odłożyć na bok dopiero, gdy wrzeciono przestanie się obracać.
- Tuż po zakończeniu pracy nie wolno dotykać narzędzia roboczego (kamienia lub końcówki). Elementy te w czasie pracy ulegają silnemu rozgrzaniu.
- Regularnie trzeba czyścić szczeliny wentylacyjne narzędzia za pomocą strumienia sprężonego powietrza. Nadmierne nagromadzenie się opiłków metalowych we wnętrzu obudowy silnika może być powodem usterek elektrycznych.
- Do współpracy z miniszlifierką nie wolno stosować nieodpowiednich narzędzi roboczych. Jakiegokolwiek próby dokonywania samodzielnej modyfikacji elektronarzędzia grozi poważnymi uszkodzeniami ciała.

- W czasie stosowania pił stalowych, kamieni tnących, frezów wysokoobrotowych, frezów diamentowych obrabiany materiał powinien zawsze być pewnie zamocowany. Nigdy nie wolno przytrzymywać materiału ręką w czasie pracy wymienionymi narzędziami roboczymi.

UWAGA! Urządzenie służy do pracy wewnątrz pomieszczeń.

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

BUDOWA I ZASTOSOWANIE

Miniszlifierka jest ręcznym elektronarzędziem z izolacją II klasy. Urządzenie jest napędzane jednofazowym silnikiem komutatorowym. Miniszlifierka jest przeznaczona do precyzyjnej obróbki mechanicznej elementów metalowych, drewnianych, ze szkła i tworzyw sztucznych. Wszelkie akcesoria (narzędzia robocze) dostarczone wraz z miniszlifierką należy wykorzystywać zgodnie z ich przeznaczeniem, mając na uwadze rodzaj i warunki zamierzonej pracy.

Obszary ich użytkowania to wykonawstwo prac modelarskich, precyzyjnej obróbki w w/w materiałach oraz wszelkich prac z zakresu samodzielnej działalności amatorskiej (majsterkowanie).



Nie wolno stosować urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem!

OPIS STRON GRAFICZNYCH

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

1. Nakrętka tulei zaciskowej
2. Osłona
3. Pokrywa szcztoki węglowej
4. Pokrętko regulacji prędkości obrotowej wrzeciona
5. Włącznik
7. Przycisk blokady wrzeciona
8. Wrzeciono

* Mogą występować różnice między rysunkiem a wyrobem

OPIS UŻYTYCH ZNAKÓW GRAFICZNYCH



UWAGA



OSTRZEŻENIE



MONTAŻ/USTAWIENIA



INFORMACJA

WYPOSAŻENIE I AKCESORIA

- | | |
|-------------------------|----------|
| 1. Tuleja zaciskowa | - 3 szt |
| 2. Klucz specjalny | - 1 szt |
| 3. Akcesoria różne | - 38 szt |
| 4. Walizka transportowa | - 1 szt |

PRZYGOTOWANIE DO PRACY

MONTAŻ I DEMONTAŻ NAKRĘTKI TULEI ZACISKOWEJ

Odłączyć elektronarzędzie od zasilania.



- Nacisnąć i przytrzymać przycisk blokady wrzeciona (7), w celu nie dopuszczenia do obracania się wrzeciona.
- Obrócić nakrętkę tulei zaciskowej (1), aż przycisk blokady wrzeciona (7) zagłębi się w rowku wałka napędowego.
- Odkręcić nakrętkę tulei zaciskowej, (1) (jeśli trzeba należy użyć klucza specjalnego) (rys. A).

Montaż nakrętki tulei zaciskowej przeprowadza się w odwrotnej kolejności do jej demontażu.

WYMIANA TULEI ZACISKOWYCH

Zawsze należy stosować właściwą tuleję zaciskową, która pasuje do wielkości trzpienia narzędzia roboczego, jakiego użycie jest planowane. Nie wolno próbować wcisnąć trzpienia narzędzia roboczego o większej średnicy do mniejszej tulei zaciskowej.

Odłączyć elektronarzędzie od zasilania.



- Demontować nakrętkę tulei zaciskowej (1).
- Wymontować tuleję zaciskową (a) wysuwając ją z wrzeciona (8) (rys. B).
- Zamontować tuleję zaciskową odpowiedniej wielkości.
- Dokręcić nakrętkę tulei zaciskowej (1).



Nie należy dokręcać nakrętki tulei zaciskowej do końca, jeśli jeszcze nie zostało włożone narzędzie robocze.

WYMIANA NARZĘDZI ROBOCZYCH

Przed przystąpieniem do wymiany narzędzi roboczych, tulei zaciskowej czy czynności obsługowych należy zawsze wyjąć wtyczkę przewodu zasilającego z gniazdka sieciowego.

- Poluzować nakrętkę tulei zaciskowej (1).
- Włożyć trzpień narzędzia roboczego do tulei zaciskowej tak, aby nie mogło ono wysunąć się w czasie pracy (rys. C).
- Przy wciśniętym przycisku blokady wrzeciona (7) nakręcić nakrętkę tulei zaciskowej (1) tak, aby tuleja zaciskowa zacisnęła się pewnie na trzonku narzędzia roboczego (rys. D).

Przycisk blokady wrzeciona należy wyłączyć do zamocowania lub wyjścia narzędzia roboczego. Nie wolno używać go w charakterze przycisku hamującego w czasie, gdy obraca się wrzeciono urządzenia.

Miniszlifierka przystosowana jest do współpracy z giętym walkiem napędowym jak również z trójściekowym uchwytem wiertarskim.

PRACA / USTAWIENIA

WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE / REGULACJA PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ WRZECIONA

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

- Ustawić przycisk włącznika (5) w położenie I (włączony) (rys. E).
- Zmianę prędkości obrotowej wrzeciona uzyskuje się poprzez pokręcenie pokrętła regulacji prędkości obrotowej wrzeciona (4).
- Aby zatrzymać silnik należy przycisk włącznika (5) ustawić w położenie 0 (wyłączony).

Aby osiągnąć najlepsze wyniki podczas pracy z różnymi materiałami, należy ustawić prędkość obrotową wrzeciona miniszlifierki stosownie do wymagań podejmowanego zadania. Aby dokonać właściwego wyboru prędkości obrotowej zaleca się przeprowadzenie prób na zbędnych kawałkach materiału.

DOBÓR PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ PODCZAS PRACY MINISZLIFIERKĄ

Prędkość obrotowa zależy od zmiany napięcia prądu. Jeśli na zasilaniu zaistnieje obniżone napięcie to spadnie prędkość obrotowa wrzeciona, szczególnie przy nastawieniu na niskie prędkości. Jeśli zacznie się wydawać, że narzędzie pracuje zbyt wolno, to odpowiednio należy podwyższyć nastawienie prędkości. Miniszlifierka może nie zacząć pracować na najniższych ustawieniach prędkości obrotowej w miejscach gdzie występuje nadwyżki napięcia, mniejsze od 230 V AC. Aby zacząć wówczas pracę należy nastawić wyższą prędkość obrotową wrzeciona.

Działanie z małą prędkością obrotową jest zwykle najkorzystniejsze dla operacji polerowania z wykorzystaniem akcesoriów do polerowania wykonanych z filcu, delikatnej obróbki drewna i obróbki kruchych części modeli. Wszystkie prace polegające na szcztokowaniu wymagają niższych prędkości działania, celem uniknięcia wyrwywania drutów z opraw szczonek. Należy przyjąć zasadę wykonywania pracy z możliwie najniższą prędkością, na jaką pozwala zastosowane narzędzie robocze i obrabiany materiał. Wyższe prędkości obrotowe są lepsze przy wierceniu, rzeźbieniu (frezowaniu), przecinaniu, obróbce kształtowej, wykonywaniu rowków pod wpusy, obróbce profili w drewnie. Drewno twarde, metale i szkło wymagają pracy z większymi prędkościami obrotowymi wrzeciona.

Niektóre materiały, takie jak pewne tworzywa sztuczne i metale mogą ulec uszkodzeniu wskutek ciepła wytwarzanego przy wyższych prędkościach obrotowych. Muszą być one obrabiane z prędkościami odpowiednio niższymi.

OBŚŁUGA I KONSERWACJA

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności regulacyjnych, obsługowych lub naprawczych należy urządzenie odłączyć od sieci zasilającej.

- Miniszlifierkę należy zawsze utrzymywać w czystości.
- Pamiętać, aby szczeliny wentylacyjne w obudowie urządzenia zawsze były drożne.
- Nie wolno stosować żadnego rodzaju środka czyszczącego, gdyż może to spowodować uszkodzenie obudowy urządzenia.
- W przypadku występowania nadmiernego iskrzenia na komutatorze sprawdzić stan szczotek węglowych silnika.

WYMIANA SZCZOTEK WĘGLOWYCH

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

- Odkręcić pokrywę szczotek węglowych (3) (wykorzystując klucz specjalny) (rys. F).
- Wyjąć zużyte szczotki węglowe.
- Usunąć ewentualny pył węglowy, za pomocą sprężonego powietrza.
- Włożyć nowe szczotki węglowe (szczotki powinny swobodnie wsunąć się do szczotkotrzymaczy).
- Zamontować pokrywę szczotek węglowych (3).

Po dokonaniu wymiany szczotek należy uruchomić miniszlifierkę bez obciążenia i odczekać, aż szczotki dopadną się do komutatora silnika. Czynność wymiany szczotek węglowych należy powierzyć wyłącznie osobie wykwalifikowanej wykorzystującej części oryginalne.

Wszelkiego rodzaju usterki powinny być usuwane przez autoryzowany serwis producenta.

PARAMETRY TECHNICZNE

DANE ZNAMIONOWE

Miniszlifierka	
Parametr znamionowy	Wartość
Napięcie zasilania	230 V AC
Częstotliwość zasilania	50 Hz
Moc znamionowa	135 W
Prędkość obrotowa	maks. 35000 min ⁻¹
Max. średnica ściernic	35 mm
Średnice uchwytu trzpienia narzędzia roboczego	1 mm / 2 mm / 3 mm
Średnica zewnętrzna wrzeciona	M 8
Klasa ochronności	II
Masa	0,7 kg
Rok produkcji	2020

DANE DOTYCZĄCE HAŁASU I DRGAŃ

Poziom ciśnienia akustycznego: $L_{pA} = 75,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Poziom mocy akustycznej: $L_{wA} = 86,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Ważona wartość przyspieszeń drgań: $a_w = 2,40$ m/s² $K = 1,5$ m/s²

OCHRONA ŚRODOWISKA

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



* Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

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

GWARANCJA I SERWIS

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

Serwis Centralny
 GTX Service tel. +48 22 573 03 85
 Ul. Pograniczna 2/4 fax. +48 22 573 03 83
 02-285 Warszawa e-mail service@gtxservice.pl
 Sieć Punktów Serwisowych do napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych dostępna na platformie internetowej gtxservice.pl
 Grupa Topex zapewnia dostępność części zamiennych oraz materiałów eksploatacyjnych dla urządzeń i elektronarzędzi.
 Pełna oferta części i usług na gtxservice.pl. Zeskanuj kod QR i wejdź:

GTX SERVICE





Deklaracja Zgodności WE

/EC Declaration of Conformity//Megfelelőségi Nyilatkozat EK/
/ES vyhlášení o zhode//Prohlášení o shodě ES/

PL EN HU SK CS

Producent /Manufacturer//Gyártó//Výrobca/ /Výrobce/	Grupa Topex Sp. z o.o. Sp.k. ul. Pograniczna 2/4, 02-285 Warszawa
Wyrób /Product//Termék/ /Produkt//Produkt/	Miniszliferka /Mini grinder/ /Mini csiszológep/ /Mini bruska/ /Mini bruska/
Model /Model//Modell//Model//Model/	51G014
Nazwa handlowa /Commercial name//Kereskedelmi név/ /Obchodný názov//Obchodního názvu/	VERTO
Numer seryjny /Serial number//Sorszám//Poradové číslo//Výrobního čísla/	00001 ÷ 99999

Opisany wyżej wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:

/The above listed product is in conformity with the following UE Directives://A fent jelzett termék megfelel az alábbi irányelveknek:/
/Vyššie popísaný výrobok je v zhode s nasledujúcimi dokumentmi:// Výše popsaný výrobek splňuje následující dokumenty:/

Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE /Machinery Directive 2006/42/EC/ /2006/42/EK Gépek/ /Smerica Európskeho Parlamentu a Rady 2006/42/ES/ /Směrnice Evropského Parlamentu a Rady 2006/42/ES/	Dyrektywa o Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE /EMC Directive 2014/30/EU/ /2014/30/EU Elektromágnesség összeférhetőség/ /EMC Smerica Európskeho Parlamentu a Rady 2014/30/EÚ/ /EMC Směrnice Evropského Parlamentu a Rady 2014/30/UE/
Dyrektywa RoHS 2011/65/UE zmieniona Dyrektywą 2015/863/EU /RoHS Directive 2011/65/EU as amended by Directive 2015/863/EU/ /A 2015/863/EU irányelvel módosított 2011/65/EU RoHS irányelvi/ /Smerica RoHS 2011/65/EU zmenená a doplnená 2015/863/EU/ /Směrnice RoHS 2011/65 /EU pozmeněná 2015/863/EU/	

oraz spełnia wymagania norm:

/and fulfils requirements of the following Standards://valamint megfelel az alábbi szabványoknak://a spĺňa požiadavky://a splňuje požadavky norem:/

EN 60745-1:2009/A11:2010 ; EN 60745-2-23:2013; EN 55014-1:2017; EN 55014-2:2015; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013; EN 62321-1:2013; EN 62321-2:2014; EN 62321-3-1:2014; EN 62321-4:2014; EN 62321-5:2014; EN 62321-6:2015; EN 62321-7-1:2015 EN 62321-7-2:2017; EN 62321-8:2017
--

Deklaracja ta odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu i nie obejmuje części składowych dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań. /This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user. /Ez a nyilatkozat a gépnek kizárólag arra az állapotára vonatkozik, amelyben forgalomba hozták, és kizár minden olyan alkatrészt, amelyet hozzáadnak, és/vagy olyan műveletet, amit a végső felhasználó ezt követően végez rajta. /Toto vyhlášení sa vzťahuje výlučne na strojové zariadenie v stave, v akom sa uvádza na trh, a nezahŕňa pridané komponenty a/alebo činnosti vykonávané následne koncovým používateľom. /Toto prohlášení se vzťahuje výlučně na strojní zařízení ve stavu, v jakém bylo uvedeno na trh, a nevztahuje se na součásti, které byly následně přidány konečným uživatelem, nebo následně provedené zásahy konečného uživatele./

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

/Name and address of the person who established in the Community and authorized to compile the technical file://A műszaki dokumentáció összeállítására felhatalmazott, a közösség területén lakóhellyel vagy székhellyel rendelkező személy neve és címe://Meno a adresa osoby alebo bydliska v EÚ poverená zostavením technickej dokumentácie:// Jméno a adresu osoby pověřené sestavením technické dokumentace, přičemž tato osoba musí být usazena ve Společenství/

Podpisano w imieniu:

/Signed for and on behalf of:/

/A tanúsítványt a következő nevében és megbízásából írták alá/

/Podpísané v mene:/

/Podepřáno jménem:/

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

ul. Pograniczna 2/4

02-285 Warszawa

Paweł Kowalski

Pełnomocnik ds. jakości firmy GRUPA TOPEX

/GRUPA TOPEX Quality Agent/

/A GRUPA TOPEX Minőségügyi meghatalmazott képviselője/

/Splnomocnenec Kvalita TOPEX GROUP/

/Zástupce Kvalitu TOPEX GROUP/

Warszawa, 2020-06-09

MINIGRINDER 51G014

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

DETAILED SAFETY REGULATIONS

ADDITIONAL INFORMATION ON SAFE USE OF THE MINIGRINDER

- Hold the minigrinder by insulated handle, especially when there is a risk during operation of contact of the power tool with hidden electrical conductor.
- Choose accessories appropriate for rotational speed of the spindle. Grinding disc or other accessories that rotate with excessive rotational speed may break off and cause operator personal injuries.
- Do not use flexible drive shaft when it is bended too much. Too tight bend may cause overheating of flexible casing.
- Disconnect the minigrinder from power supply network before starting any adjustment or accessories replacement. Doing otherwise may lead to unexpected body injury.
- Always use goggles or anti-splinter glasses and face mask. Use of personal safety equipment and keeping the working area safe reduce the risk of body injury.
- Pay attention to location of the switch button when putting the tool away or gripping it to start working. Avoid any possibility of unintentional starting the tool spindle.
- When starting the minigrinder always hold the tool firmly by its handle. Reaction moment of the motor at the time of bringing spindle to its maximum no-load speed may cause the tool to tend to rotate.
- After any adjustment or working bit replacement ensure the collet and other elements for tool control are properly tightened. Any slack between those elements may cause loss of control over the tool, and loosely fixed rotating parts may be forcibly projected.
- Prior to using the minigrinder with a brush wait for the brush to rotate for one minute with no load. During this period nobody should be in front of the brush or in its plane of rotation. This is when loose wire pieces fall out of the brush.
- Proceed with care with the minigrinder and grinding stones as well to avoid potential crumbing or cracking. If the minigrinder is accidentally dropped during its operation, always replace grinding stone. Do not use grinding stones, which may be damaged. Proceed carefully with sharp tips. Damaged working tips may break off during operation. Dull tips require greater pressure of the tool against processed material, this may cause cracking of the tip.
- Never start the minigrinder when the tip is in contact with processed material. Cutting edge of the tip may jam in the material, it may cause loss of control over the tool.
- Never leave the minigrinder switched on without any supervision. Disconnect the power supply first. You can put the minigrinder away only after the spindle stops rotating.
- Do not touch the working tool (stone or tip) just after finishing operation. Those elements heat up very much during operation.
- Clean the ventilation holes of the tool with jet of compressed air on a regular basis. Excessive accumulation of metal file dust inside the motor casing may cause electrical faults.
- Do not use inappropriate working tools in cooperation with the minigrinder. Any attempt of unauthorized power tool modification may cause serious body injuries.
- When using steel saws, cutting stones, high-speed cutters, or diamond cutters the processed material should always be firmly fixed. Never hold the processed material with your hand when working with above mentioned working tools.

CAUTION! This device is designed to operate indoors.

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

CONSTRUCTION AND USE

Minigrinder is a hand-operated power tool with insulation class II. The tool is driven by single-phase commutator motor. Minigrinder is designed for precise mechanical working of metal, wood, glass and plastic objects. All accessories (working tools) supplied with the

minigrinder should be used according to their purpose, bearing in mind type and conditions of the task ahead.

Range of use covers model-making, precise working above mentioned materials, and any work from the range of individual, amateur activities (tinkering).



Use the power tool according to the manufacturer's instructions only!

DESCRIPTION OF DRAWING PAGES

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

1. Cap of the collet sleeve
2. Cover
3. Carbon brush cover
4. Wheel for spindle speed adjustment
5. Switch
7. Spindle lock button
8. Spindle

* Differences may appear between the product and drawing

MEANING OF SYMBOLS



CAUTION



WARNING



ASSEMBLY/SETTINGS



INFORMATION

EQUIPMENT AND ACCESSORIES

- | | |
|-------------------|----------|
| 1. Collet sleeve | - 3 pcs |
| 2. Special key | - 1 pce |
| 3. Accessories | - 38 pcs |
| 4. Transport case | - 1 pce |

PREPARATION FOR OPERATION

INSTALLATION AND REMOVAL OF COLLET SLEEVE CAP



Disconnect the power tool from power supply.

- Press and hold the spindle lock button (7) to prevent spindle rotation.
- Turn the collet sleeve cap (1), so the spindle lock button (7) gets into groove in the shaft.
- Unscrew the collet sleeve cap (1) (if needed, use special key) (fig. A).

Installation of the collet sleeve cap is similar to removal, only the sequence of actions is reversed.

REPLACEMENT OF COLLET SLEEVE



Always use appropriate collet sleeve that matches working tool shaft that you plan to use. Do not try to force working tool shaft of a given diameter into a smaller collet sleeve.



Disconnect the power tool from power supply.

- Remove the collet sleeve cap (1).
- Remove the collet sleeve (a) by pulling it from the spindle (8) (fig. B).
- Install collet sleeve of appropriate size.
- Tighten the collet sleeve cap (1).



Do not screw the collet sleeve cap tight without working tool inserted.

REPLACEMENT OF WORKING TOOLS



Unplug the power cord from mains socket before commencing any maintenance activities or replacement of working tools or collet sleeve.

- Loosen the collet sleeve cap (1).
- Insert working tool shaft into the collet sleeve so it cannot slip off during operation (fig. C).
- With spindle lock button (7) pressed, screw the collet sleeve cap (1) so the collet sleeve tightens firmly on the working tool shaft (fig. D).



Spindle lock button can be used only for working tool installation or removal. It cannot be used as a brake-button when the spindle of the tool is rotating.



The minigrinder is designed to operate with flexible drive shaft or three-jaw drill chuck.

OPERATION / SETTINGS

SWITCHING THE SPINDLE ON AND OFF AND ITS ROTATIONAL SPEED CONTROL



The mains voltage must match the voltage on the rating plate of the

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 Töpx Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa with seat in Warsaw at ul. Pograniczna 2/4 (hereinafter Grupa Töpx) 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 Töpx exclusively and are protected by laws according 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 Töpx are strictly forbidden and may cause civil and legal liability.

minigrinder.

- Set the switch button (5) to position '1' (ON) (fig. E).
 - Spindle speed can be adjusted by turning the wheel for spindle speed adjustment (4).
 - To stop motor of the tool set the switch button (5) to '0' position (OFF).
- To achieve the best results when working on different materials, set the rotational speed of the minigrinder spindle accordingly to the task at hand. To choose correct rotational speed it is recommended to make few tests using waste pieces of material.

CHOOSING OPTIMAL ROTATIONAL SPEED FOR MINIGRINDER OPERATION

Rotational speed depends on voltage change. When the power supply voltage is lowered, the rotational speed of the spindle will drop as well, especially when it is set to low value. Increase the speed setting if you notice the tool operates too slowly. The minigrinder might not start on the lowest speed setting, when the supply voltage is lower than 230 V AC. To start the operation, set higher rotational speed of the spindle. Operation with low rotational speed is best for polishing with polishing accessories made of felt, for delicate processing of wood and fragile model parts. All brushing works require lower rotational speeds to avoid pulling wires off from brushes. Apply the rule to proceed with the work with the lowest speed reasonable for working tool and processed material.

Higher rotational speeds are better for drilling, shaping, cutting, profiling, making grooves for keys, shape machining in wood. Hard wood, metals and glass require higher settings of the spindle rotational speed.

Some materials, like certain plastics and metals, may get damaged due to heat produced during high speed processing. They have to be processed with appropriately lower speeds.

OPERATION AND MAINTENANCE

Disconnect the tool from power supply network before starting any adjustment, maintenance or repair.

- Always keep the minigrinder clean.
- Remember to always keep the ventilation holes of the tool casing pervious.
- Do not use any cleaning agents, as they may damage the tool casing.
- In case of excessive commutator sparking check technical condition of carbon brushes of the motor.

REPLACEMENT OF CARBON BRUSHES

- Replace immediately used up (shorter than 5 mm), burnt or cracked motor carbon brushes. Always replace both brushes at a time.
- Unscrew and remove carbon brush covers (3) (use special key) (fig. F).
- Remove used carbon brushes.
- Remove any carbon dust with compressed air.
- Insert new carbon brushes (brushes should easily move into brush-holders).
- Fix carbon brush covers (3).

After the brushes are replaced, start the minigrinder with no load and wait until the brushes fit to the motor commutator. Entrust replacement of carbon brushes only to a qualified person. Only original parts should be used.

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

TECHNICAL PARAMETERS

RATED PARAMETERS

Minigrinder	
Rated parameter	Value
Supply voltage	230 V AC
Current frequency	50 Hz
Rated power	135 W
Rotational speed	max 35000 rpm
Maximum diameter of grinding wheels	35 mm
Diameters of shank holder of working tool	1 mm / 2 mm / 3 mm
Outer diameter of the spindle	M 8
Protection class	II
Weight	0,7 kg
Year of production	2020

NOISE LEVEL AND VIBRATION PARAMETERS

Sound pressure: $L_{p_s} = 75,7 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$
 Sound power: $L_{w_s} = 86,7 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$
 Weighted value of vibration acceleration: $a_h = 2,40 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

RU

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОЙ ИНСТРУКЦИИ

МИНИ-ШЛИФОВАЛЬНАЯ МАШИНА 51G014

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

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ МИНИ-ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНЫ

- Шлифовальную машину держите за изолированную рукоятку, особенно, если во время работы возможен контакт электроинструмента со скрытой электрической проводкой.
- Рабочие принадлежности подбирайте в зависимости от частоты вращения шпинделя. Шлифовальные камни и прочие рабочие принадлежности, вращающиеся с высокой частотой, могут слететь с инструмента и причинить телесные повреждения.
- Запрещается сильно гнуть гибкий приводной валик во время работы. Чрезмерный изгиб валика может вызвать перегрев его защитной оболочки.
- Приступая к каким-либо действиям, связанным с настройкой либо заменой рабочих принадлежностей, отключите электроинструмент от сети. Несоблюдение данной рекомендации может привести к получению телесных повреждений.
- Пользуйтесь защитными противооколочными очками и защитной маской. Применение средств индивидуальной защиты и работа в безопасной среде сокращают риск получения телесных повреждений.
- Перед тем, как взять инструмент в руки или отложить, обращайте внимание на кнопку включения. Избегайте случайного пуска шпинделя инструмента.
- Включая мини-шлифовальную машину, уверенно держите инструмент за рукоятку. Опрокидывающий момент двигателя, когда шпиндель набирает полную скорость вращения на холостом ходу, может вызвать вращение самого инструмента.
- После смены рабочего наконечника или регулировки электроинструмента убедитесь, что цапа и прочие элементы управления затянuty надлежащим образом. Ослабление этих элементов может привести к потере контроля над инструментом, а слабо закрепленные вращающиеся элементы могут внезапно слететь со шлифовальной машины.
- Приступая к работе со щеткой, следует дать ей поработать на холостом ходу, как минимум, минуту. В это время никто не должен находиться вблизи щетки, т.е. перед ней или в плоскости ее вращения. В это время происходит выброс незакрепленных кусочков проволоки.
- Как со шлифовальной машиной, так и со шлифовальными камнями следует обращаться бережно, чтобы избежать повреждения или образования трещин. Если во время шлифования машина случайно

упадет, шлифовальный камень необходимо заменить. Запрещается использовать поврежденные шлифовальные камни. Бережного обращения требуют также острые наконечники. От поврежденных наконечников во время работы может откалываться материал. Затупленные наконечники требуют большей силы нажима на электроинструмент, что может вызвать повреждение наконечника.

- Запрещается включать шлифовальную машину, если наконечник погружен в материал. Режущая кромка наконечника может застопориться, что чревато потерей контроля над инструментом.
- Запрещается оставлять включенный инструмент без присмотра.
- Не забывайте отключать электроинструмент от сети. Шлифовальную машину можно отложить только после остановки шпинделя.
- Не прикасайтесь к рабочему элементу (камню или наконечнику) сразу после завершения работы. Эти элементы сильно нагреваются во время работы.
- Регулярно очищайте вентиляционные отверстия инструмента струей сжатого воздуха. Чрезмерное количество металлических опилок внутри корпуса двигателя может вызвать электрические неполадки.
- Запрещается работать неподходящими рабочими принадлежностями. Попытки самостоятельной модификации электроинструмента чреваты получением телесных повреждений.
- Во время работы со стальными пилами, отрезными камнями, высокоскоростными и алмазными фрезами, надежно закрепляйте обрабатываемый предмет. Запрещается поддерживать материал рукой во время работы с вышеуказанными рабочими принадлежностями.

ВНИМАНИЕ! Инструмент служит для работы внутри помещения. Несмотря на безопасную конструкцию, предпринятые защитные меры и использование средств защиты, всегда существует некоторый остаточный риск получения травмы во время работы.

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИМЕНЕНИЕ

Мини-шлифовальная машина это ручной электроинструмент с изоляцией II класса. Инструмент приводится в движение однофазным коллекторным двигателем. Шлифовальная машина предназначена для точной механической обработки металлических, деревянных, стеклянных и пластмассовых элементов. Все принадлежности (рабочие элементы), поставляемые в комплекте со шлифовальной машиной, следует использовать в соответствии с их назначением, учитывая вид и условия планируемой работы.

Сфера применения инструмента - для точной обработки материалов для моделлистов-конструкторов, мастеров-любителей.

Запрещается применять электроинструмент не по назначению!

ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ

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

1. Гайка цанги
2. Защита
3. Крышка угольной щетки
4. Переключатель частоты вращения
5. Кнопка включения
7. Кнопка блокировки шпинделя
8. Шпиндель

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

ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ



УВАГА!



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ



МОНТАЖ/НАЛАШТУВАННЯ



ІНФОРМАЦІЯ

ОСНАЩЕНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

1. Цанга - 3 шт.
2. Ключ специальный - 1 шт.
3. Набор принадлежностей - 38 шт.
4. Чемоданчик - 1 шт.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ГАЙКИ ЦАНГИ

Отключите электроинструмент от сети.

- Нажмите и придержите кнопку блокировки шпинделя (7), чтобы заблокировать его вращение.
- Поверните гайку цанги (1), чтобы штифт блокировки шпинделя (7) вошел в паз приводного валика.
- Отвинтите гайку цанги (1) (если требуется, воспользуйтесь ключом) (рис.А).

Монтаж гайки цанги осуществляется в последовательности, обратной демонтажу.

ЗАМЕНА ЦАНГИ

Используйте цангу, подходящую по размеру к стержням рабочих принадлежностей, применять которые планируете. Запрещается пытаться вставить стержень рабочего инструмента, диаметр которого больше диаметра цанги.

Отключите электроинструмент от сети.

- Снимите гайку цанги (1)
- Выньте цангу (а), вытаскивая ее из шпинделя (8) (рис. В).
- Вставьте цангу необходимого размера.
- Затяните гайку цанги (1).

Не следует затягивать гайку до упора, если рабочий элемент еще не установлен.

ЗАМЕНА РАБОЧИХ ИНСТРУМЕНТОВ

Приступая к замене рабочих элементов, цанги либо к работам по уходу за инструментом, отключите электроинструмент от сети.

- Ослабьте гайку цанги (1).
- Вставьте стержень рабочего инструмента в цангу так, чтобы он не выпадал во время работы (рис. С).
- Нажимая кнопку блокировки шпинделя (7), прикрутите гайку цанги (1) так, чтобы цанга прочно зажала стержень рабочего инструмента. (рис. D).

Кнопка блокировки шпинделя служит исключительно для монтажа и демонтажа рабочего инструмента. Запрещается использовать ее в качестве кнопки-тормоза во время вращения шпинделя электроинструмента.

Мини-шлифовальная машина может работать с гибким приводным валиком, а также трехкулачковым сверлильным патроном.

РАБОТА/НАСТРОЙКА

ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ / РЕГУЛИРОВКА ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ ШПИНДЕЛЯ

Напряжение сети должно соответствовать напряжению, указанному на щитке мини-шлифовальной машины.

- Переместите кнопку включения (5) в положение I (включено) (рис. Е).
- Частота вращения шпинделя регулируется переключателем (4)
- Чтобы остановить двигатель, поставьте кнопку включения (5) в позицию 0 (выключено).

Для улучшения результатов обработки различных материалов, устанавливайте частоту вращения шпинделя шлифовальной машины в зависимости от требований планируемой работы. Чтобы правильно подобрать частоту вращения, рекомендуется провести испытания на ненужных кусках материала.

ПОДБОР ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ ПРИ РАБОТЕ С МИНИ-ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНОЙ

Частота вращения зависит от перепадов напряжения. При пониженном напряжении частота вращения шпинделя уменьшается, в особенности, при заданной частоте. Если покажется, что инструмент работает слишком медленно, увеличьте частоту. Шлифовальная машинка может не начать работу при самых низких значениях частоты в местах, в которых присутствует слишком низкое напряжение (ниже 230 В). В таком случае чтобы начать работу, необходимо задать большую частоту вращения шпинделя.

Работа с низкой частотой вращения (1500 мин⁻¹ или ниже) удобна для полирования с использованием войлочных принадлежностей, а также для легкой обработки деревянных или хрупких элементов модели. Все работы, заключающиеся в чистке щеткой, требуют низкой частоты вращения, чтобы проволока не выходила из щетки. Следует принять за правило работать с самой низкой скоростью вращения, на которую

позволяет используемый рабочий элемент и обрабатываемый материал.

Более высокая частота эффективна при сверлении, фрезеровании, резке, обработке формы, подготовке пазов, профилировании дерева.

Твердая древесина, металлы и стекло также требуют более высокой частоты вращения шпинделя.

Некоторые материалы, например, пластмассы и металлы, могут повреждаться в результате воздействия тепла, вырабатываемого при высокой частоте. Такие материалы следует обрабатывать при низкой частоте вращения.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



Приступая к каким-либо действиям, связанным с регулировкой, ремонтом или техническим обслуживанием, отключите инструмент от сети.



- Мини-шлифовальную машину содержите в чистоте.
- Следите за тем, чтобы вентиляционные отверстия инструмента не были закупорены.
- Запрещается использовать какие-либо чистящие средства, так как это может вызвать повреждение корпуса инструмента.
- В случае чрезмерного искрения на коллекторе, проверить состояние угольных щеток двигателя.

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.

- Отвинтите крышки щеток (3) (рис. F)
- Выньте изношенные щетки
- Удалите угольную пыль сжатым воздухом
- Вставьте новые угольные щетки (щетки должны свободно перемещаться в щеткодержателе)
- Закрепите крышки щеток (3).



После замены угольных щеток следует дать шлифовальной машине поработать на холостом ходу для подгонки рабочей части щеток к коллектору двигателя. Замену угольных щеток поручайте квалифицированному специалисту и используйте только оригинальные запасные части.



Все неполадки должны устраняться уполномоченной сервисной службой производителя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

НОМИНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Мини-шлифовальная машина	
Номинальный параметр	Величина
Напряжение питания	230 В АС
Частота тока питания	50 Гц
Номинальная мощность	135 Вт
Частота вращения	макс. 35000 мин ⁻¹
Макс. диаметр шлифовальных дисков	35 мм
Диаметры срезной рабочей принадлежности	1 мм / 2 мм / 3 мм
Внешний диаметр шпинделя	M 8
Класс защиты	II
Масса	0,7 кг
Год выпуска	2020

ИНФОРМАЦИЯ ОБ УРОВНЕ ШУМА И ВИБРАЦИИ

Уровень акустического давления: $L_{pA} = 75,7$ дБ(A) $K = 3$ дБ(A)

Уровень акустической мощности: $L_{WA} = 86,7$ дБ(A) $K = 3$ дБ(A)

Виброскорение: $a_w = 2,40$ м/с² $K = 1,5$ м/с²

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



Электророботы 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

Torex и защищены законом от 4 февраля 1994 года об авторском праве и смежных правах (Вестник законодательных актов RP № 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.

ИНФОРМАЦИЯ О ДАТЕ ИЗГОТОВЛЕНИЯ УКАЗАНА В СЕРИЙНОМ НОМЕРЕ, КОТОРЫЙ НАХОДИТСЯ НА ИЗДЕЛИИ

Порядок расшифровки информации следующий:

2XXXXVV****

где

2XXX – год изготовления,

VV – месяц изготовления

V – код торговой марки (первая буква)

**** – порядковый номер изделия

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



ПЕРЕКЛАД ІНСТРУКЦІЇ З ОРИГІНАЛУ

ШЛІФМАШИНКА, МІНІ

51G014

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

ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС КОРИСТУВАННЯ ПИЛКОЮ МІНІШЛІФМАШИНКОЮ

СПЕЦИФІЧНІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ МІНІШЛІФМАШИНКИ

• Мінішліфмашинку слід тримати за ізольоване руків'я, особливо, коли під час роботи заходить небезпека контакту електроінструмента з прихованим в матеріалі електричним дротом.

• Приналежності слід обирати відповідно до встановленої швидкості обертання шпинделя. Існує можливість зриву з вісі точильного круга, різального диска або іншої принадлежности, що обертається з надмірною швидкістю, та ризик травмування оператора.

• Не допускається користуватися гнучким валом, якщо він є зігнутий під великим кутом. Великий кут згинання валу здатний спричинитися до надмірного перегрівання корпусу.

• Перед тим як регулювати налаштування чи міняти принадлежности, електроінструмент слід вимкнути й від'єднати від мережі.

• Недотримання до цієї настанови загрожує ризиком травматизму.

• Завжди слід застосовувати захисні чи протиосколочні окуляри й захисну маску. Застосування засобів особистої безпеки та праця в безпечному оточенні скорочують ризик випадкового травматизму.

• Відкладаючи чи беручи інструмент, слід уважати на позицію кнопки ввімкнення. Слід уникати обставин, в яких електроінструмент може ввімкнутися випадково.

• Під час ввімкнення шліфмашинку слід цілком тримати обома руками за руків'я. Реакційний момент електромотору під час розгону шпинделя до повної номінальної швидкості на яловому ході може спричинити тенденцію до самочинного обертання електроінструменту.

• Після зміни різального інструменту або виконання будь-яких налаштувань слід упевнитися, що затискач муфта чи інші елементи управління налаштуваннями інструмента є відповідним чином

дотягнуті. Послаблення їх затяжки здатне спричинитися до втрати контролю над інструментом, натомість німічно притягнуті обертані елементи здатні зірватися зі шпинделя.

- Перш ніж приступити до роботи мінішліфмашинкою зі встановленою щіткою, слід зачекати, доки шліфмашинка зі встановленою щіткою попрацює на яловому ході не менш однієї хвилини. В цей час слід заповнити, щоб перед чи в площині вирування щітки не було сторонніх осіб. Ця процедура призначена для того, щоб зі щітки було вирвано нецілко затиснуті волокна дроту.
- Як з мінішліфмашинкою, так і з точильними кругами слід поводитися обережно, щоб запобігти її можливого тріскання чи зламанню. Якщо під час роботи шліфувальним кругом шліфмашинка впаде, слід беззаперечно замінити шліфувальний круг. Не допускається застосування шліфувального круга, якщо існує імовірність його пошкодження. Також слід обачно обходитися з гострими окрайками. Пошкоджені окрайки різального інструмента характеризуються схильністю до сколювання під час роботи. Затуплені окрайки вимагають спричинення більшого тиску на електроінструмент, що може спричинитися до тріскання різального чи робочого інструмента.
- Не допускається ввімкнення мінішліфмашинки, якщо різальний інструмент не витягнуто з оброблюваного матеріалу. Окрайка різального інструмента при цьому може бути затиснутою в матеріалі, що загрожує втратою контролю над електроінструментом.
- Не допускається залишати мінішліфмашинки, що працює, без нагляду. В такому випадку її завжди слід вимкнути. Дозпускається відкладати мінішліфмашинку на бік тільки після того, як шпиндель зупиниться.
- Не допускається торкатися різального чи робочого інструмента (круга чи наконечника) одразу ж після закінчення роботи інструментом. Робочий інструмент може бути розпеченим.
- Рекомендуються регулярно чистити вентиляційні щілини електроінструмента струменем стисненого повітря. Надмірне нагрядження металевих остружок в корпусі електромотору може спричинитися до несправностей.
- Не допускається використовувати мінішліфмашинку до роботи невідповідними робочими чи різальними інструментами. Будь-які спроби модифікування електроінструмента самотужки загрожують суттєвим травматизмом.
- Під час обробки матеріалу з використанням сталних пильних дисків, відрізних кругів, швидкообертаних фрез, алмазних фрез матеріал, що його оброблюють, повинен бути міцно закріпленим. Не допускається притримувати матеріал рукою під час його обробки вищезгаданим різальним інструментом.

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

Не зважаючи на застосування безпечної конструкції, використання засобів безпеки й додаткових засобів особистого захисту, завжди існує залишковий ризик травматизму під час праці.

БУДОВА І ПРИЗНАЧЕННЯ

Мінішліфмашинка представляє собою ручний електроінструмент, якому надано II клас з електроізоляції. Електроінструмент працює від однофазного електромотору колекторного типу. Мінішліфмашинка призначена до прецизійної механічної обробки металевих, дерев'яних елементів та елементів зі скла і пластмас. Будь-які приналежності (робочий та різальний інструмент), що постачається в комплекті з мінішліфмашинкою, слід використовувати згідно з призначенням, з огляду на тип і умови даної роботи.

А саме, вони призначені до виконання моделістських праць, прецизійної обробки вищезгаданих матеріалів, а також до інших аматорських праць.



Не допускається використовувати електроінструмент не за призначенням.

ОПИС МАЛЮНКІВ

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

1. Накрутка затисної муфти (патрона)
2. Захисний відбійник
3. Кришка з-над відсіку з вугільними щіточками
4. Ручка регулювання швидкості обертання шпинделя

5. Кнопка ввімкнення
7. Кнопка блокування шпинделя
8. Шпиндель

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

ОПИС ГРАФІЧНИХ СИМВОЛІВ



УВАГА!



ЗАСТЕРЕЖЕННЯ



МОНТАЖ/НАЛАШТУВАННЯ



ІНФОРМАЦІЯ

ПРИНАЛЕЖНОСТІ Й АКСЕСУАРИ

1. Муфта затисна (патрон) - 3 шт.
2. Ключ спеціальний - 1 шт.
3. Приналежності різні - 38 шт.
4. Кейс до переноски і зберігання - 1 шт.

ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

ЗАМІНА НАКРУТКИ ЗАТИСНОЇ МУФТИ

Вимкнути електроінструмент і витягти виделку з розетки.

- Натиснути і втримати натиснутою кнопку блокування шпинделя (7) з метою запобігання його прокручуванню.
- Провернути накрутку затисної муфти (1), аж кнопка блокування шпинделя (7) заглибиться в канавку валу.
- Відкрутити накрутку затисної муфти (1) (в разі потреби можна скористатися спеціальним ключем) (мал. А).

Встановлення накрутки затисної муфти виконується в зворотній послідовності.

ЗАМІНА ЗАТИСНИХ МУФТ

Завжди рекомендується використовувати відповідну затисну муфту, що пасує до розміру хвостовика робочого інструмента, використання якого планується. Не допускається намагатися вставити хвостовик робочого інструмента, якщо його діаметр перевищує діаметр затисної муфти.

Вимкнути електроінструмент і витягти виделку з розетки.

- Вигвинтити накрутку затисної муфти (1).
- Зняти затисну муфту (а), зсунувши її зі шпинделя (8) (мал. В).
- Вставити затисну муфту відповідного діаметра.
- Загвинтити накрутку затисної муфти (1).

Не є доцільним затискання накрутки затисної муфти до кінця, якщо хвостовик робочого чи різального інструмента не було вставлено.

ЗАМІНА РІЗАЛЬНОГО/РОБОЧОГО ІНСТРУМЕНТУ

Перед тим як замінити робочий чи різальний інструмент або ж затисну муфту, регулювати чи ремонтувати інструмент, електроінструмент слід від'єднати від електромережі.

- Послабити накрутку затисної муфти (1).
- Вставити хвостовик робочого чи різального інструмента в затисну муфту таким чином, щоб інструмент не міг самочинно вископити (мал. С).
- Натиснути кнопку блокування шпинделя (7) й накрутити накрутку затисної муфти таким чином, щоб затисна муфта міцно затисла хвостовик робочого чи різального інструмента (мал. D).

Кнопка блокування шпинделя призначена виключно для гарантування безпеки оператора під час знімання та встановлення пильного диску. Не допускається використовувати її для гальмування шпинделя під час обертання останнього.

Мінішліфмашинка допускає встановлення гнучкого валу, а також з дрільовим патроном на три губки.

ПОРЯДОК РОБОТИ/РОБОЧІ НАЛАШТУВАННЯ

ВВІМКНЕННЯ/ВИМКНЕННЯ/РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ ОБЕРТАННЯ ШПИНДЕЛЯ

Напряга живлення в мережі повинна відповідати характеристикам, вказаним в таблиці на мінішліфмашинці.

- Встановити кнопку ввімкнення (5) в положення «I» (ввімкнуто) (мал. E).
- Швидкість обертання шпинделя регулюється шляхом плавного

НОМІНАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Шліфмашинка, міні	
Номинальна характеристика	Показник
Напруга живлення	230 В зм.стр.
Частота струму	50 Гц
Номинальна потужність,	135 Вт
Швидкість обертання	макс. 35000 хв ⁻¹
Макс. діаметр шліфувального круга	35 мм
Діаметр хвостовика робочого інструменту	1 мм/2 мм/3 мм
Зовнішній діаметр шпинделя	М 8
Клас електроізоляції	II
Вага	0,7 кг
Рік виготовлення	2020


ІНФОРМАЦІЯ ПРО РІВЕНЬ ШУМУ І КОЛИВАНЬ

Рівень тиску галасу: $L_{pA} = 75,7$ дБ (А) $K = 3$ дБ(А)

Рівень акустичної потужності: $L_{wA} = 86,7$ дБ (А) $K = 3$ дБ(А)

Значення вібрації (прискорення коливань): $a_w = 2,40$ м/с² $K = 1,5$ м/с²

ОХОРОНА СЕРЕДОВИЩА

	<p>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.</p>
---	---

* Виробник залишає за собою право вносити зміни.

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



EREDETI HASZNÁLATI UTASÍTÁS FORDÍTÁSA

MINI CSISZOLÓGÉP 51G014

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

RÉSZLETES BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A MINI CSISZOLÓGÉP BIZTONSÁGOS HASZNÁLATÁT ÉRINTŐ KIEGÉSZÍTŐ TÁJÉKOZTATÁS

- A mini csiszológépet a szigetelt markolatnál fogja, különösen akkor, ha fennáll a veszélye annak, hogy a szerszám munkavégzés közben rejtett elektromos hálózatot vezetékbe futhat.
- A szerszámokat a beállított fordulatszám figyelembevételével válassza meg. A csiszológörongok vagy más szerszámok túlzott forgási sebesség esetén elszabadulhatnak, és személyi sérülést okozhatnak.
- Tilos a flexibilis tengelyt túl erősen meghajlítani használni. A tengely túlzott meghajlítása a köpeny túlmelegedést okozhatja.
- Bármilyen beállítási művelet vagy szerszámcsere megkezdése előtt áramtalanítsa a mini csiszológépet. Ennek elmaradása váratlan balesetek okozója lehet.
- Munkavégzés közben állandóan viseljen a röppenő részcscék ellen védőszemüveget és védőárcapot. A személyi védőeszközök használata és a biztonságos környezetben való munkavégzés csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- Fordítson figyelmet az indítókapcsoló helyzetére a szerszám letételekor és megfogásakor. Kerülje a szerszám véletlen

reguloyvannya ruyky shvydkosty (4).

- Електромотор мінішліфмашинки вимикається шляхом переведення кнопки ввімкнення (5) в положення «0».

Найбільша ефективність праці з різноманітними матеріалами досягається за рахунок вправного регулювання швидкості обертання шпинделя відповідно до вимог конкретної роботи, що виконується. Доцільну швидкість рекомендується добирати щоразу шляхом проб на непотрібних шматках матеріалу.

ДОБІР ШВИДКОСТІ ОБЕРТАННЯ ПІД ЧАС ПРАЦІ МІНІШЛІФМАШИНКОЮ

Швидкість обертання залежить від зміни напруги живлення. Якщо в джерелі живлення напруга послаблюється, швидкість обертання шпинделя теж зменшується, що більш за все помітно в разі налаштування на низькі швидкості. В разі, якщо оператор відчуває, що інструмент працює надто повільно, слід відповідним чином збільшити налаштування швидкості. Існує можливість, що мінішліфмашинка не буде працювати з найнижчими налаштуваннями швидкості обертання в тих випадках, коли напруга живлення є надто низькою — нижче 230 В зм.ст. В таких випадках рекомендується встановити дещо вищу швидкість обертання шпинделя.

Низькі швидкості обертання зазвичай найбільш корисні під час полірувальних робіт з використанням приналежностей до полірування з повсті, тонкої обробки дерева й обробки ламких елементів моделей. Всі чинності, до яких залучається обробка щітками, вимагають застосування нижчих швидкостей, що дозволяє уникнути виривання волокон дроту з оправ щіток. Слід намагатися виконувати роботи з якомога нижчою швидкістю, що її допускає застосування робочий чи різальний інструмент і матеріал, що його оброблюють.

Вищі швидкості рекомендується застосовувати під час свердлення, фрезерування, розрізання, профільної обробки, виконання пазів тощо.

Тверді ґатунки дерева, метали та скло також вимагають праці з більшими швидкостями обертання шпинделя.

Деякі матеріали, такі як деякі види пластмас і металів, здатні бути пошкодженими внаслідок дії підвищених температур, до яких провадить обробка на підвищених швидкостях. Обробка таких матеріалів повинна відбуватися на відповідно нижчих швидкостях.

ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ

Перед тим як проводити регламентні роботи чи ремонтувати електроінструмент, його слід вимкнути й від'єднати від мережі.

- Мінішліфмашинку завжди слід утримувати в чистоті.
- Слід уважно стежити, щоб вентиляційні щілини в корпусі електроінструмента завжди були чистими й не затулялися сторонніми предметами.
- Не допускається чистити електроінструмент з використанням детергенту, що може спричинитися до пошкодження пластикових деталей корпусу.
- В разі появи надмірного іскрення комутатора слід перевірити стан вугільних щіточок двигуна.

ЗАМІНА ВУГІЛЬНИХ ЩІТОК

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

- Зняти корпус з-над щіточок (3) (за допомогою спеціального ключа) (мал. F).
- Усунути зужити щітки.
- Усунути вугільний пил за допомогою стислого повітря.
- Вкласти нові вугільні щіточки (вони повинні вільно вставитися до щітковотримувачів).
- Встановити корпус відсіку щіточок (3).

Після заміни щіток слід ввімкнути мінішліфмашинку на яловому ході й зачекати, поки щітки допасують до колектору двигуна. Заміну вугільних щіточок завжди слід доручати кваліфікованим спеціалістам та використовувати виключно оригінальні запчастини.

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

bekapcsolását.

- Beindításkor a mini csiszológépet mindig tartsa biztosan kézben, a markolatánál fogva. A motor forgatónyomatéka a kihajtottengely (orsó) teljes fordulatszámra való felpörgésénél üresjáratban a szerszám ellenirányú elfordulási törekvéseit válthatja ki
- Szerszámcsere után, illetve szabályozások után győződjön meg arról, hogy a befogótok és az egyéb forgó elemek elég szorosan rögzítettek-e. A forgó elemek elégtelen rögzítése a szerszám fölötti uralom elvesztését vonhatja maga után, azok esetleg nagy sebességgel ki is vetődhetnek.
- Ha kéfé fogat be a mini csiszológépbe, elindítása után legalább 1 percen keresztül működtesse a gépet üresjáratban. Ekkor a kefe előtt illetve forgási síkjában ne tartózkodjon senki. Ez alatt az idő alatt a laza huzaldarabok kivetődnek a keféből.
- Úgy a mini csiszológépet, mint a köszörűköveket kezelje óvatosan, hogy elkerülje a kő kicsorbulását, megrepedését. Ha csiszolás közben véletlenül leejti a mini csiszológépet, feltétlenül cserélje ki a köszörűkövet. Ne használjon olyan köszörűkövet, amely károsodhatott. Óvatosan bánjon a hegyes végű szerszámokkal is. A befogott károsodott szerszámok elpattanhatnak munka közben. Az élelten szerszámok nagyobb nyomóerőt kívánnak meg munka közben, ez pedig a szerszám elpattanását okozhatja.
- Tilos a mini csiszológépet az anyagba bemélyedt szerszámmal elindítani. A szerszám vágóéle beszorulhat a munkadarabba, ez pedig a szerszám fölötti uralom elvesztését okozhatja.
- Tilos a bekapcsolt mini csiszológépet felügyelet nélkül hagyni. Ilyenkor minden esetben áramtalanítsa a gépet. A mini csiszológépet csak akkor tegye le, ha az orsó forgása teljesen leállt.
- Közvetlen a munkavégzés befejezése után ne nyúljon a befogott szerszámhoz. Munka közben a befogott szerszám erősen felhevülhet.
- Rendszeresen tisztítsa a szellőzőnyílásokat a szerszám házán, célszerűen sűrített levegővel. A fémreszelékek túlzott felgyülemése a motor házában az elektromos elemek meghibásodását okozhatja.
- Tilos a mini csiszológéphez hozzá nem való szerszámokat használni. Az elektromos kéziszerszám bármilyen saját kivitelezésű átalakítása komoly sérülések kockázatával jár.
- Acél fűrészek, vágókörongok, nagyfordulatú és gyémánt marófejek használata esetén a munkadarab legyen mindig biztosan rögzítve. Tilos a munkadarabot kézzel fogni, ha ezekkel a szerszámokkal dolgozik.

FIGYELEM! A szerszám beltéri alkalmazásra szolgál.

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

FELÉPÍTÉS, RENDELTTETÉS

A mini csiszológép a II. szigetelési osztályba sorolt elektromos kéziszerszám. A gépet egyfázisú, kommutátoros elektromotor hajtja meg. A mini csiszológép rendeltetése fém, fa, üveg és műanyag elemek finom megmunkálása. A mini csiszológéppel szállított tartozékokat (szerszámokat) csak rendeltetésüknek megfelelően használja, figyelembe véve az elvégzendő feladat fajtáját és a munkakörülményeket.

Felhasználási területe a modellezés, a fent felsorolt anyagok finom megmunkálása, valamint az önállóan végzett tevékenységek széles köre (barkácsolás).



Tilos az elektromos kéziszerszámot rendeltetésétől eltérő célra alkalmazni.

AZ ÁBRÁK ÁTTEKINTÉSE

Az alkalmazott számozás a külön oldalakon található, a szerszámok részlemeit bemutató ábrák jelöléseit követi.

1. Befogótok anyja
2. Köpeny
3. Szénkefe fedél
4. Az orsó fordulatszámát szabályozó forgatógomb
5. Indítókapcsoló
7. Orsózár gomb
8. Orsó

* Előfordulhatnak különbségek a termék és az ábrák között.

AZ ALKALMAZOTT PIKTOGRAMOK MAGYARÁZATA



FIGYELEM



FIGYELMEZTETÉS



ÖSSZESZERELÉS / BEÁLLÍTÁS



TÁJÉKOZTATÓ

TARTOZÉKOK, KIEGÉSZÍTŐ FELSZERELÉSEK

1. Befogótok - 3 db
2. Speciális kulcs - 1 db
3. Különféle tartozékok - -18 db
4. Hordtáska - 1 db

FELKÉSZÜLÉS AZ ÜZEMBEHELYEZÉSRE

A BEFOGÓTOK ANYA LE- ÉS FELSZERELÉSE

Áramtalanítsa a szerszámot.



- Nyomja be és tartsa benyomva a (7) orsózár gombját, így megakadályozza annak elfordulását.
- Forgassa el az (1) befogótok anyát addig, amíg a (7) orsóretesz be nem ugrik a kihajtottengely (orsó) hornyába.
- Csavarja le az (1) befogótok anyát (ha szükséges, használja a speciális kulcsot) (A. ábra).

A befogótok anyja felszerelése a leszerelés műveleteinek fordított sorrendjében történik.

BEFOGÓTOK CSERÉJE



Minden esetben használja a megfelelő, a befogandó szerszám szárához méretben illő befogótokat. Tilos a befogandó szerszám szárát belekényszeríteni a kisebb méretű befogótokba.



Áramtalanítsa a szerszámot.

- Szerelje le az (1) befogótok anyát.
- Szerelje ki az (a) befogótokot kicsúsztatva a (8) orsó furatából (B. ábra).
- Szerelje fel a megfelelő méretű befogótokot.
- Csavarja vissza az (1) befogótok anyát.



Ne húzza meg teljesen a befogótok anyát, amíg nincs a befogótokban szerszám.



SZERSZÁMCSERE

Szerszámcsere, befogótok-csere, illetve bármilyen karbantartási művelet megkezdése előtt áramtalanítsa a szerszámot a hálózati csatlakozó kihúzásával.

- Lazítsa meg az (1) befogótok anyát.
- Csúsztassa be a befogandó szerszám szárát úgy, hogy az munka közben ne tudjon kicsúszni (C. ábra). Benyomva tartva a (7) orsózár gombját húzza meg az (1) befogótok anyát úgy, hogy a befogótok szorosan ráfeszüljön a befogott szerszám szára (D. ábra).



Az orsózár gombja kizárólag a szerszámbeugrás vagy kivétel céljára szolgál. Tilos a gép, a forgó kihajtottengely fékezésére használni.



A mini csiszológép használható flexibilis tengellyel, valamint hárompofás furótokmányal is.

MUNKAVÉGZÉS / BEÁLLÍTÁSOK

BEKAPCSOLÁS / KIKAPCSOLÁS / A KIHAJTÓTENGELY FORDULATSZÁMÁNAK BEÁLLÍTÁSA



A hálózati feszültségnek meg kell egyeznie a mini csiszológép gyári adattábláján feltüntetett feszültséggel.

- Az (5) indítókapcsolót állítsa I (bekapcsolt) helyzetbe (E. ábra).
- Az orsó fordulatszámra a fordulatszám szabályzó forgatógomb elforgatásával állítható be.
- A szerszám meghajtásának kikapcsolásához az (5) indítókapcsolót O (kikapcsolt) helyzetbe kell állítani.



A különféle anyagok megmunkálásában a legjobb eredmények a mini csiszológép fordulatszámának a munka jellegére figyelemmel történő megválasztásával érhetők el. A fordulatszám legmegfelelőbb megválasztásához ajánlott főlős anyagdarabokon próbákat végezni.

A MINI CSISZOLÓGÉP FORDULATSZÁMÁNAK FELADATTÓL FÜGGŐ MEGVÁLASZTÁSA




A fordulatszám a feszültségtől függ. Ha az elektromos hálózatban leesik a feszültség, a mini csiszológép fordulatszámja is lecsökken, főleg az alacsonyabb beállított értékek esetén. Ha azt tapasztalja, hogy a szerszám túl lassú, növelje a fordulatszámot megfelelő mértékben. Előfordulhat, ha a hálózati feszültség alacsonyabb a névéleges 230 V AC-nál, hogy a mini csiszológép a legalacsonyabb beállítható fordulatszámokon el sem indul. Ilyen esetben állítsa magasabb értékre a fordulatszámot.

Általában alacsonyabb fordulatszámra célszerű végezni a polírozást filcbetűtes szerszámokkal, a finom fém megmunkálást és a modellek finom részleteinek megmunkálását. A kéfék használatával végzett


műveletek esetében is alacsonyabb fordulatszámok ajánlottak, megelőzendő a drótszalak kitépődését a kiefőből. Törekedni kell a befogott szerszám és a megmunkált anyag sajátosságaiából adódó lehető legalacsonyabb fordulatszám alkalmazására.


A magasabb fordulatszámok előnyösek fúrásnál, faragásnál (marásnál), vágásnál, formalakító megmunkálásnál, hornyolásnál, faanyagban profil kimunkálásánál.

A keményfa, a fémek és az üveg magasabb fordulatszámokon végzett megmunkálást igényel.


 Egyes anyagok, pl. bizonyos műanyagok és fémek, a magasabb fordulatszámokon keletkező hő hatására károsodhatnak. Az ilyen anyagok megmunkálásánál alkalmazzon megfelelően alacsonyabb fordulatszámot.

KEZELÉS, KARBANTARTÁS


 Bármilyen beállítási, karbantartási, javítási művelet megkezdése előtt áramtalanítsa az elektromos kézszerszámot.


-  A mini csiszológépet tartsa tisztán.
- Ne feledje, hogy a szerszám házán található szellőzőnyílásoknak mindig szabadon átjárhatóknak kell maradniuk.
- Ne használjon semmilyen tisztítószert, mert az károsíthatja a szerszám házát.
- Ha a motor kommutátorában túlzott szikraképződést tapasztal, ellenőrizze a motor szénkeféinek állapotát.

A SZÉNKEFÉK CSERÉJE

 A motor elhasználódott (5 mm-nél rövidebb), elégtelen vagy elrepedt szénkeféket azonnal ki kell cserélni. A két szénkeféet minden esetben együtt kell kicserélni.

- Csavarja ki a szénkefék (3) fedeleit (a speciális kulcs segítségével) (F. ábra).
- Vegye ki az elhasználódott szénkeféket.
- Fúvassa ki az esetleg felgyülemlett grafitport sűrített levegő segítségével.
- Helyezze be az új szénkeféket (a szénkeféknek lazán kell becsúszniuk a szénkefétartókba).
- Csavarja vissza a szénkefék (3) fedeleit.

 A szénkefék cseréje után indítsa be a mini csiszológépet terhelés nélkül, és járassa egy darabig, hogy a szénkefék hozzákopjanak a forgórész kommutátorához. A szénkefék cseréjét kizárólag képzett szakemberrel végeztesse, és kizárólag eredeti alkatrészek felhasználásával.

 Bármiféle felmerülő meghibásodás javítását bizza a gyári márkaszervizre.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

MŰSZAKI ADATOK

Mini csiszológép	
Jellemző	Érték
Hálózati feszültség	230 V AC
Hálózati frekvencia	50 Hz
Névleges teljesítmény	135 W
Fordulatszám	max. 35000 min ⁻¹
Maximális korongátmérő	35 mm
Szerszámszár átmérők	1 mm / 2 mm / 3 mm
Az orsó külső átmérője	M 8
Érintésvédelmi besorolási osztály	II
Tömeg	0,7 kg
Gyártási év	2020


ZA- ÉS REZGÉSVÉDELMI ADATOK

Hangnyomás-szint: $L_p = 75,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Hangteljesítmény-szint: $L_w = 86,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Egyenértékű súlyozott rezgégyorsulás: $a_w = 2,40$ mm/s² $K = 1,5$ m/s²

KÖRNYEZETVÉDELEM

 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 elhasználódott 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 szövegevel, a felhasznált fényképekkel, vázlatokkal, rajzokkal, valamint a formai megjelenéssel – kapcsolatos összes szerzői jog a Grupa Topex kizárólagos tulajdonát képezi és mint ilyenek jogi védelem alatt állnak, az 1994. február

4-i, a szerzői és ahhoz hasonló jogokról szóló törvényben foglaltak szerint (Dz.U. (Törvényközlöny) 2006. évf. 90. szám 631. tétel, a későbbi változásokkal). A Használati Utasítás egészének vagy bármely részletének hasznoszerzés céljából történő másolása, feldolgozása, közzététele, megváltoztatása a Grupa Topex írásos engedélye nélkül polgári jogi és büntetőjogi felelősségre vonás terhe mellett szigorúan tilos.

(RO)

TRADUCERE A INSTRUCȚIUNILOR ORIGINALA

MINIPOLIZOR 51G014

NOTA: INSTAȚIUNEA SCULELOR ELECTRICE TREBUIE CITITE ÎNTELE ÎN INSTRUCȚIUNILE ȘI SA LE PASTREZE PENTRU VIITOR.

PRESCRIERI AMANUNTE DE SECURITATE

INFORMAȚII SUPPLEMENTARE REFERITOR LA UTILIZAREA SIGURA A MINIPOLIZORULUI

- Minipolizorul trebuie ținut de mâniau izolat, în special când este periclit că este posibil ca în timpul utilizării, scula electrică să intre în contact cu conducte electrice ascunse.
- Accesorile trebuie alese corespunzător vitezei de rotație a arborelui de acționare la lucrul de efectuat. Tot felul de accesorii abrazive care se roteesc cu viteza mare pot fi aruncate și în consecință pot provoca vătămare corporală a operatorului.
- Nu este voie de a utiliza arbore de acționare flexibil care este prea înțoi. Îndoitora exagerată a arborelui poate supraîncălzi blindajul.
- Înainte de a întreprinde orice activități de reglare sau de schimbarea accesoriilor, minipolizorul neapărat trebuie deconectat dela alimentarea cu tensiune. Renunțarea la deconectare este foarte riscantă, poate provoca neașteptat leziuni corporale.
- La orice lucrare efectuată cu polizorul, trebuie să ai ochelari și mască de protecție. Utilizarea mijloacelor de protecție personală și executarea lucrului în mediu condiții de securitate, micșorează riscul vătămării corporale.
- Punând polizorul jos sau atunți când vrei să începi lucrul cu el, fi atent ca intrerupătorul să fie pe poziția deconectat. Trebuie să eviți posibilitatea pornirii neșteptate a arborelui de antrenare.
- Totdeauna în timpul pornirii minipolizorului trebuie ținut sigur de mâniau lui. Momentul reacției motorului, atunți când arborele de acționare își ia avânt la viteza maximă de rotație în gol, minipolizorul tinde să se rotească.
- După schimbarea oricărei piese ajutătoare de lucru sau după efectuarea oricărei ajustări, neapărat trebuie să verifiți dacă toate piesele de fixare sunt bine și tare strânse. Elementele nestrânse corect pot fi motivul pierderii controlului asupra sculei, iar elementele strânse prea ușor pot fi aruncate cu forță mare.
- Înainte de a utiliza minipolizorul cu perie trebuie așteptat cel puțin un minut ca peria să se rotească fără sarcină. În acest timp se recomandă ca nimeni să nu stea în planul de rotație a periei, deoarece în acest timp sar din ea toate sărmele libere.
- Atât cu minipolizorul ca atare cât și cu piesele abrazive fixate, trebuie să te ocupi cu precauție, pentru a evita lovirea cu eventualele sfărmituri sau plezniri. Dacă eventual în timpul utilizării polizorul întâmplător ar cădea jos, trebuie neapărat schimbată piatra abrazivă. Este interzis utilizarea pietrelor abrazive, care pot fi defectate. Deasemenea trebuie să te ocupi cu mare atenție și cu alte scule ajutătoare care sunt ascuțite. Capetele de lucru ajutătoare defectate se pot desprinde în timpul lucrului. Capetele tocite ale sculelor ajutătoare necesită apăsarea sculei electrice cu forță mai mare, fapt care în consecință poate provoca pleznirea lor.
- Nici odată să nu pornești minipolizorul atunți când capătul de lucru este adâncit în materialul prelucrat. Partea tăietoare a capătului se poate fixa în material, în urma căruia fapt poți pierde controlul asupra sculei.
- Nici odată să nu lași minipolizorul în funcțiune fără supraveghere. Totdeauna trebuie deconectat dela alimentarea cu tensiune. Minipolizorul poate fi pus jos numai atunți când arborele de acționare se oprește.
- Imediat după terminarea lucrului să nu atingi nici odată scula

jutătoare (atăt piatra cât și alte capete) Aceste elemente se înfierbântă în timpul utilizării.

- Orificiile de ventilație ale sculei trebuie regulat curățate cu jet de aer comprimat. Piiliturile de metal adunate excesiv în interiorul motorului îl pot defecta.
- Este interzisă utilizarea sculelor ajutătoare necorespunzătoare. Ori ce fel de probe individuale de efectuarea modificărilor la scula electrică sunt periculoase, pot provoca leziuni corporale serioase.
- Utilizând discuri tăietoare de metal sau de piatră, freze de înaltă viteză, freze diamantate, materialul prelucrat trebuie să fie totdeauna bine și sigur fixat. Măști odată nu să prelucrezi amaterialul respectiv cu scule ajutătoare, ținându-l cu mâna.

Remarcă! Utilajul servește la lucrări în interiorul încăperilor.

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

CONSTRUCȚIA SI UTILIZAREA

Minipolizorul este sculă electrică manuală cu izolație de clasa II-a. Utilajul este acționat de motor monofazic cu colector. Minipolizorul este destinat pentru prelucrarea mecanică de precizie a elementelor de metal, de lemn, de sticlă și materiale sintetice.

Tot felul de accesorii (scule ajutătoare) furnizate laolaltă cu minipolizorul trebuie utilizate în conformitate cu destinația lor, având în vedere tipul și condițiile de lucru.

Mediul de utilizare este executarea lucrărilor de modelărie, prelucrarea de precizie a materialelor mai sus enumerate, cât și tot felul de lucrări individuale de amatori (de meșterire).



Nu este permisă utilizarea sculelor electrice în dezechord cu destinația lor!

DESCRIEREA PGINILOR GRAFICE

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

1. Piulița bușei de strângere axului
2. Apărătoarea
3. Capacul periei cărbunilor
4. Butonul de reglarea vitezei de rotirea arborelui
5. Întrerupătorul
7. Butonul de blocarea arborelui
8. Arborele

* Pot apare diferențe mici între figură și produs

DESCRIEREA SEMNELOR GRAFICE



ATENȚIE



AVERTISIMENT



MONTAJ / ASEZARI



INFORMAȚII

INZESTRAREA SI ACCESORIILE

- | | |
|-----------------------|----------|
| 1. Bușă de strângere | - 3 buc |
| 2. Cheie specială | - 1 buc |
| 3. Accesorii diferite | - 38 buc |
| 4. Geantă transport | - 1 buc |

PREGATIREA LA LUCRU

MONTAREA SI DEMONTAREA PIULITEI BUCSEI DE STRANGERE

Deconectează polizorul de la alimentarea cu tensiune.



- Apșa și ține apăsat butonul de blocarea axului (7), cu scopul de a nu permite rotirea axului.
- Roteste piulița bușei de strângere (1), până ce butonul de blocarea arborelui (7) se va adânci în canelura arborelui de acționare.
- Deșurubeaza piulița bușei de strângere (1), (în caz necesar trebuie utilizată cheia specială) (Fig. A).

Montarea bușei de strângere se face în mod invers față de demontare.

SCHIMBAREA BUCȘELOR DE STRĂNGERE



Totdeauna trebuie utilizată bușă de strângere corespunzătoare cu dimensiunile țjei sculei autătoare, care vrei s-o utilizezi. Nu este

permis de a forța tija sculei cu dimensiunea mai mare în buca de strângere cu dimensiunea mai mică.



Polizorul trebuie deconectat dela alimentarea cu tensiune.

- Demontează piulița bușei de strângere (1),
- Demontează bușă de strângere (a) scotând-o de pe arbore (8) (fig. B).
- Monteaza bușă de strângere cu dimensiunea corespunzătoare.
- Insurubeaza piulița bușei de strângere (1).



Piulița nu trebuie strânsă până la capăt, dacă n-ai introdus încă scula ajutătoare.

SCHIMBAREA SCULELOR AJUTATOARE DE LUCRU



Totdeauna, înainte de a începe schimbarea sculelor ajutătoare, a bușei de strângere sau efectuarea activității de deservire, scoate ștecărul din priza de alimentare cu tensiune.

- Ușurează strângerea piuliței bușei de strângere (1).
- Coadă sculei ajutătoare trebuie introdusă în așa mod încât să nu poată ieși în timpul efectuării lucrului (fig. C). Când butonul de blocarea axului (7) este apăsat, se însurubează piulița bușei de strângere (1) în așa mod încât în bușă de strângere să se fixeze sigur pe coada sculei ajutătoare (fig. D).



Butonul de blocarea axului servește doar pentru fixarea sau scoaterea sculei ajutătoare. Nu este permisă utilizarea butonului la frânarea axului în timpul rotirii lui.



La minipolizor se poate adapta arbore flexibil de antrenare cât și mandrină cu trei făci.

LUCRUL / ASAMBLAREA

PORNIREA / OPRIREA / REGLAREA VITEZEI DE ROTIREA AXULUI



Tensiune de alimentare trebuie să corespundă cu tensiunea de pe plăcuța de fabricație a minipolizorului.

- Butonul întrerupătorului (5) pune-l pe poziția „I” (conectat) (fig. E).
- Schimbarea vitezei de rotire a arborelui se obține rotind butonul de reglarea vitezei de rotire arborelui (4).
- Cu scopul de a opri motorul, butonul întrerupătorului (5) se schimbă pe poziția 0 (deconectat).



Cu scopul de a obține cele mai bune rezultate, prelucrând diferite materiale, trebuie să ajustezi viteza de rotire a axului de acționare a minipolizorului corespunzătoare lucrului de efectuat. Inșă, pentru alegerea vitezei de rotire corespunzătoare, se recomandă efectuarea probelor pe altă bucată de material de prisos.

ALEGEREA VITEZEI DE ROTIRE ÎN TIMPUL LUCRULUI CU MINIPOLIZORUL



Viteza de rotire depinde de diferența tensiunii curentului de alimentare. În cazul micșorării tensiunii, scade viteza de rotire a axului de acționare, în special atunci când se lucrează cu viteză mică. Deci, dacă ai impresia că viteza este prea mică, trebuie ajustată viteza mai mare. Minipolizorul poate să nu funcționeze atunci când este ajustat pentru lucru cu viteza cea mai mică, în cazul în care tensiunea rețelei de alimentare este mai mică de 230 V AC. În aceste cazuri, viteza de rotire a axului de acționare trebuie ajustată pe viteză de rotire mai mare.

Acționarea minipolizorului la viteză de rotire mică este cea mai favorabilă la executarea operațiilor cu accesorii pentru lustruire executate din păslă, la prelucrarea delicată a lemnului și elementelor fragile de modelărie. Toate lucrările de periere solicită viteză de acționare cu rotire mai mică, având ca scop evitarea ruperii sârmelor din perie. Se recomandă ca acest tip lucrări să fie efectuate la viteza cea mai mică posibilă, la care permite scula de lucru ajutătoare utilizată și materialul prelucrat.

Vitezele de rotire mari ale axului de acționare sunt bune la găurire, la profilat (frezare), tăiere, prelucrarea formelor, executarea canalelor pentru pene, sau prlucrarea profilurilor în lemn.

Deasemeni lemnul dur, metalele și sticla necesită viteză de rotire a axului de acționare mai mare.



Unele materiale, de exemplu materiale sintetice cât și metalele pot fi defectate datorită căldurii produse la prelucrarea lor cu viteză de rotire mare. Aceste materiale trebuie prelucrate utilizând vitea de rotire corespunzătoare mai mică.

DESERIREA SI CONSERVAREA



Înainte de a efectua ori ce fel de activități referitor la reglare, ajustare, reparație sau altă deservire trebuie neapărat scos ștecărul conductei de alimentare din priza cu tensiune.



- Minipolizorul trebuie totdeauna menținut curat.
- Ține minte, ca orificiile de ventilare a sculei să fie totdeauna curate.
- La curățarea elementelor executate din materiale sintetice, este

interzisă întrebuințarea mijloacelor curățitoare care ar putea defecta utilajul.

- În cazul scăteierii exagerate a cărbunilor pe comutator, trebuie verificată starea periloilor de cărbuni.

INLOCUIREA CĂRBUNILOR

Cărbunii motorului, uzați (mai scurți de 5mm) arși sau crăpați trebuie imediat înlocuiți cu alți cărbuni noi. Totdeauna cărbunii trebuie înlocuiți simultan.

- Deșurubează capacele periloilor (3) (cu cheia specială) (fig. F).
- Scoate periile uzate
- Cu jet de aer comprimat elimină eventualul praf de cărbune.
- Bagă periile de cărbuni noi (ele trebuie să intre lejer).
- Montează la loc capacele periloilor (3).

După ce ai înlocuit cărbunii pornește minipolizorul fără sarcină, pentru ca periile să se așeze pe colectorul motorului. Schimbarea periloilor trebuie să fie făcută de persoană calificată în acest domeniu care va întrebuința piese de schimb originale.

Tot felul de defecte trebuie eliminate de un servis autorizat al producătorului.

PARAMETRII TEHNICI

DATE NOMINALE

Minipolizor	
Parametrul nominal	Valoarea
Tensiunea de alimentare	230 V AC
Frecvența de alimentare	50 Hz
Consum putere	135 W
Viteza de turatie	max. 35000 min ⁻¹
Diametrul max. al discurilor abrazive	35 mm
Diametrul tijelor sculelor ajutatoare de lucru	1 mm / 2 mm / 3 mm
Diametrul exterior al arborelui	M 8
Clasa protejării	II
Masa	0,7 kg
Anul producției	2020

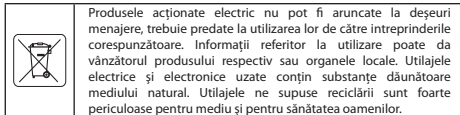
DATE REFERITOR LA ZGOMOT SI VIBRATI

Nivelul presiunii acustice: $L_{pA} = 75,7 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivelul nivelului acustice: $L_{wA} = 86,7 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Valoarea accelerației vibrațiilor: $a_w = 2,40 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

PROTEJAREA MEDIULUI



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

* Rezervăm dreptul la introducerea schimbărilor

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa cu sediul în Varșovia, ul. Pograniczna 2/4 (mai departe : „Grupa Topex”) informează că, toate drepturile autorului referitor la prezenta instrucțiune (mai departe „instrucțiuni”), adică texturile ei, fotografiile inserate, schemele, desenele, cât și compoziția ei, depind exclusiv de Grupa Topex și sunt supuse 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.



ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

MINISCHLEIFER 51G014

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

ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN FÜR DEN SICHEREN BETRIEB DES MINISCHLEIFERS

- Halten Sie den Minischleifer am isolierten Haltegriff, besonders dann, wenn die Gefahr droht, dass das Elektrowerkzeug mit einer versteckten Elektroleitung bei der Arbeitsausführung in Berührung kommen kann.
- Das Zubehör kann entsprechend zu der gewählten Drehzahl der Spindel angepasst werden. Die Schleifsteine oder andere rotierende Zubehörtteile, die mit der zu hohen Drehzahl betrieben werden, können weggeworfen werden und Personenschäden verursachen.
- Flexible Antriebswelle darf nicht verwendet werden, wenn sie übermäßig gebogen wird. Die übermäßig gebogene Antriebswelle kann zur übermäßigen Erhitzung ihres Panzers führen.
- Bevor Sie mit irgendwelchen Einstellarbeiten oder dem Austausch von Zubehörtteilen anfangen, trennen Sie stets den Minischleifer von der Stromversorgung. Die Nichtbeachtung dieser Regel kann unerwartete Personenschäden verursachen.
- Beim Einsatz des Minischleifers verwenden Sie immer die Augenschutz- oder Splitterschutzbrillen und Gesichtsschutzmaske. Die Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung sowie sichere Einsatzbedingungen verringern das Risiko von Personenschäden.
- Beim Ablegen des Elektrowerkzeugs oder beim Greifen danach beachten Sie stets die Stellung der Hauptschaltertaste. Vermeiden Sie den versehentlichen Start der Werkzeugspindel.
- Bei der Betätigung des Minischleifers halten Sie sie immer mit beiden Händen am Haltegriff fest. Der Reaktionsmoment des Motors beim Hochfahren der Spindel bis zum vollen Drehzahlwert im Leerlauf kann bewirken, das das Werkzeug zum Umdrehen neigen wird.
- Nach dem Austausch eines Einsatzes oder der Ausführung von Einstellarbeiten überprüfen Sie, dass die Spannhülse und andere Elemente der Werkzeugsteuerung entsprechend festgezogen sind. Werden diese Elemente gelöst, so kann es zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug kommen und die lose gespannten rotierenden Elemente können gewaltig weggeschleudert werden.
- Vor dem Einsatz des Minischleifers mit der Bürste warten Sie ab, damit die Bürste zumindest eine Minute lang leer läuft. Zu dieser Zeit darf sich keine Person vor der Bürste oder auf der Ebene ihrer Umdrehungen befinden. Zu dieser Zeit werden lose Drahtstücke weggeschleudert.
- Gehen Sie mit dem Minischleifer und den Schleifsteinen sorgfältig um, um ggf. das Abspalten oder Brechen zu vermeiden. Kommt es beim Schleifen zum versehentlichen Sturz des Minischleifers, tauschen Sie immer den Schleifstein aus. Es dürfen keine Schleifsteine verwendet werden, die beschädigt sein können. Sorgen Sie für den sorgfältigen Umgang mit scharfen Schleifeinsätzen. Beschädigte Schleifeinsätze können bei der Arbeit abspalten. Stumpfe Schleifeinsätze bedürfen einer höheren Andruckkraft des Elektrowerkzeugs, was zum Brechen des Schleifeinsatzes führen kann.
- Betätigen Sie nie den Minischleifer, wenn der Schleifeinsatz sich bereits im Material befindet. Die Schneidkante des Schleifeinsatzes kann im Material klemmen, was mit dem Verlust der Kontrolle über das Werkzeug droht.
- Lassen Sie den eingeschalteten Minischleifer nie ohne Aufsicht. Trennen Sie den Minischleifer zuerst von der Stromversorgung. Den Minischleifer darf man erst dann ablegen, wenn die Spindel zum Stillstand gekommen ist.
- Unmittelbar nach dem Abschluss der Arbeit darf man das Arbeitswerkzeug (Schleifstein bzw. Schleifeinsatz) nicht berühren. Diese Elemente erhitzen stark beim Betrieb.
- Säubern Sie regelmäßig die Lüftungsöffnungen am Werkzeug mittels Druckluftstrahl. Eine übermäßige Ansammlung von Metallfeilspänen im Motorgehäuse kann elektrische Störungen verursachen.
- Verwenden Sie keine ungeeigneten Arbeitswerkzeuge für den Minischleifer. Jegliche Versuche, das Elektrowerkzeug allein zu modifizieren, drohen mit schweren Personenschäden.
- Beim Einsatz von Stahlsägen, Schleifsteinen, Hochdrehzahl-Fräsen, Diamantfräsen muss der zu bearbeitende Werkstoff sicher befestigt werden. Halten Sie nie den zu bearbeitenden Werkstoff beim Betrieb der o.g. Werkzeuge mit der Hand fest.

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

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

AUFBAU UND ANWENDUNG

Der Minischleifer ist ein manuell betriebenes Elektrowerkzeug mit der II. Isolierklasse. Das Gerät wird mit einem einphasigen Kommutatormotor betrieben. Der Minischleifer eignet sich zur feinen Bearbeitung von mechanischen Metall-, Holz-, Glas- und Kunststoffelementen. Alle Zubehörteile (Arbeitswerkzeuge), die mit dem Minischleifer mitgeliefert worden sind, verwenden Sie bestimmungsgemäß unter Berücksichtigung der Arbeitsart und -bedingungen.

Der Anwendungsbereich dieser Werkzeuge umfasst die Ausführung von Sanierungs- und Bauarbeiten und aller Arbeiten, die Zuhause selbst durchgeführt werden (Heimwerker)

! Nichtbestimmungsgemäße Verwendung des Elektrowerkzeugs ist nicht zugelassen!

BESCHREIBUNG DER SEITEN MIT GRAPHIKEN

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

1. Mutter der Spannhülse
2. Abdeckung
3. Abdeckung der Kohlebürste
4. Einstellung für Spindeldrehzahl
5. Hauptschalter
7. Taste der Spindelarreterierung
8. Spindel

* Es können Unterschiede zwischen der Abbildung und dem Produkt auftreten

BESCHREIBUNG FÜR VERWENDETE GRAPHISCHE ZEICHEN



ACHTUNG



WARNUNG



MONTAGE/EINSTELLUNGEN



INFORMATION

AUSSTATTUNG UND ZUBEHÖR

1. Spannhülse - 3 St.
2. Spezialschlüssel - 1 St.
3. Unterschiedliche Zubehörteile - 38 St.
4. Transportkoffer - 1 St.

BETRIEBSVORBEREITUNG

MUTTER DER SPANNHÜLSE MONTIEREN UND DEMONTIEREN

Das Elektrowerkzeug von der Versorgung trennen.

- Die Taste der Spindelarreterierung (7) drücken und gedrückt halten, um die Drehung der Spindel zu verhindern.
- Die Mutter der Spannhülse (1) drehen, bis der Knopf der Spindelarreterierung (7) sich in die Rille in der Antriebswelle vertiefen wird.
- Die Mutter der Spannhülse (1) herausdrehen (dazu ggf. den Spezialwerkzeugschlüssel verwenden) (Abb. A).

Zur Montage der Mutter der Spannhülse ist das Demontageverfahren umgekehrt anzuwenden.

AUSTAUSCH VON SPANNHÜLSEN

Verwenden Sie immer die geeignete Spannhülse, die zur Größe des Stiftes am geplanten Arbeitswerkzeug passt. Sie dürfen nicht versuchen, einen Stift des Arbeitswerkzeugs mit einem größeren Durchmesser in eine Spannhülse mit einem kleineren Durchmesser einzustecken.

Das Elektrowerkzeug von der Versorgung trennen.

- Die Mutter der Spannhülse (1) abbauen.
- Die Spannhülse (a) durch Herausschieben aus der Spindel (8) (Abb. B) abbauen.
- Die Spannhülse mit richtigem Durchmesser einsetzen.
- Die Mutter der Spannhülse (1) anziehen.

Falls das Arbeitswerkzeug nicht eingesetzt worden ist, ziehen Sie bitte die Mutter der Spannhülse nicht bis zum Anschlag fest.

AUSTAUSCH VON BETRIEBSWERKZEUGEN

Vor dem Austausch von Arbeitswerkzeugen, einer Spannhülse oder Wartungsarbeiten ziehen Sie bitte stets den Stecker der Versorgungsleitung aus der Netzbuchse heraus.

- Die Mutter der Spannhülse (1) lösen.
- Den Stift des Arbeitswerkzeugs in die Spannhülse so einstecken, dass

er nicht beim Betrieb heraus geht (Abb. C).

- Mit der gedrückten Taste der Spindelarreterierung (7) die Mutter der Spannhülse (1) so eindrehen, dass die Spannhülse sicher am Stift des Arbeitswerkzeugs einrastet (Abb. D).



Die Taste der Spindelarreterierung dient nur zum Spannen oder Herausnehmen des Arbeitswerkzeugs. Sie darf nicht als Bremsaste während der Spindeldrehung verwendet werden.



Der Minischleifer ist bestimmt für die Zusammenarbeit mit einer flexiblen Antriebswelle sowie Dreibrackenaufnahme.

BETRIEB / EINSTELLUNGEN

SPINDELDREHZAHLEIN-/AUSSCHALTEN / STEUERN



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

- Den Hauptschalter (5) in die Position „I“ (Ein) (Abb. E) bringen.
- Der Drehzahlbereich der Spindel wird durch eine stufenlose Regulierung mit einem Regler (4) erreicht.
- Um den Motor zu stoppen, bringen Sie die Taste des Hauptschalters (5) in die Stellung „0“ (AUS).



Um die besten Arbeitsergebnisse bei der Verarbeitung von unterschiedlichen Stoffen zu erreichen, stellen Sie die Spindeldrehzahl des Minischleifers entsprechend den Anforderungen der jeweiligen Anwendung ein. Um die richtige Wahl der Spindeldrehzahl zu treffen, empfehlen wir, Proben mit Materialresten vorzunehmen.

DREHZAHLEN BEIM BETRIEB DES MINISCHLEIFERS AUSWÄHLEN



Die Drehzahl hängt vom Wechsel der Stromspannung ab. Wird die Versorgungsspannung niedriger, so wird auch die Spindeldrehzahl niedriger, besonders bei der der Einstellung für Niedrigdrehzahlen. Wenn Sie erkennen, dass das Werkzeug zu langsam arbeitet, so sollen Sie die Einstellung der Drehzahl entsprechend erhöhen. Es kann vorkommen, dass der Minischleifer nicht zu arbeiten anfängt da, wo die Netzspannung zu niedrig ist – weniger als 230 V beträgt. Um in einem solchen Fall mit der Arbeit zu anfangen, stellen Sie eine höhere Spindeldrehzahl ein.

Der Betrieb mit einer niedrigen Spindeldrehzahl ist meistens günstig beim Plieren mit den Zubehörteilen aus Filz, bei der feinen Holzbearbeitung sowie bei der Bearbeitung von brüchigen Modellteilen. Alle Arbeiten, bei denen das Bürsten benötigt wird, fordern niedrigere Spindeldrehzahlen an, um zu vermeiden, dass Bürstendrähte aus den Bürsten herausgerissen werden. Hier gilt die Regel, dass man beim Betrieb die möglichst niedrigste Spindeldrehzahl in Bezug auf das eingesetzte Arbeitswerkzeug und das Werkstück einstellt.

Höhere Spindeldrehzahlen eignen sich besser für das Bohren, Fräsen, Durchschneiden, Gestalten von Formen, Ausführen von Rillen und Federn, Bearbeiten von Holzprofilen.

Hartes Holz, Metall und Glas fordern den Betrieb mit höheren Spindeldrehzahlen an.



Manche Stoffe, wie bestimmte Kunststoffarten und Metalle können durch die bei höheren Drehzahlen entstehende Wärme beschädigt werden. Deswegen sollen sie mit geeigneten niedrigeren Drehzahlen bearbeitet werden.

BEDIENUNG UND WARTUNG



Vor jeder Bedienungstätigkeit oder Reinigung des Gerätes trennen Sie es von der Netzspannung.



- Halten Sie den Minischleifer stets sauber.
- Beachten Sie, dass die Lüftungsöffnungen im Gehäuse des Gerätes stets frei bleiben.
- Zur Reinigung darf man keine Reinigungsmittel verwenden, weil sie eine Beschädigung des Werkzeuggehäuses verursachen können.
- Beim übermäßigen Funken am Kommutator prüfen Sie den Zustand der Motor-Kohlebürsten.

AUSTAUSCH VON KOHLEBÜRSTEN



Die verschleißten (kürzer als 5 mm), verbrannten oder gerissenen Kohlebürsten des Motors sind sofort auszutauschen. Es werden immer gleichzeitig beide Kohlebürsten ausgetauscht.

- Die Bürstenabdeckungen (3) herauserschrauben (mit dem Spezialschlüssel) (Abb. F).
- Verschleißte Bürsten abnehmen.
- Mit Druckluft den eventuellen Kohlenstaub entfernen.
- Neue Kohlebürsten einsetzen (die Kohlebürsten sollen sich frei in die Bürstenaufnahmen einschieben lassen).
- Die Bürstenabdeckungen (3) wieder montieren.



Nach dem Austausch von Bürsten den Minischleifer mit Leerlaufdrehzahl betätigen und etwas abwarten, bis die Bürsten sich an den Motorkommutator anpassen. 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

Minischleifer	
Nennparameter	Wert
Versorgungsspannung	230 V AC
Versorgungsfrequenz	50 Hz
Nennleistung	135 W
Drehzahl	max. 35000 min ⁻¹
Max. Durchmesser der Schleifscheibe	35 mm
Durchmesser des Arbeitswerkzeugstiftes	1 mm / 2 mm / 3 mm
Spindeldurchmesser außen	M 8
Schutzklasse	II
Masse	0,7 kg
Baujahr	2020

LÄRM- UND SCHWINGUNGSANGABEN

Schalldruckpegel $L_{p_A} = 75,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Schalleistungspegel $L_{w_A} = 86,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Gewogener Wert der Schwingungsbeschleunigung: $a_h = 2,40$ m/s²

$K = 1,5$ m/s²

UMWELTSCHUTZ



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

* Änderungen vorbehalten.

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



ORIGINALIOS INSTRUKCIJOS VERTIMAS

TIESINIS MINI ŠLIUFUKLIS 51G014

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

DETALIOS SAUGUMO TAISYKLĖS

PAPILDOMA INFORMACIJA, KAIP SAUGIAI NAUDOTIS TIESINIŲ MINI ŠLIUFUKLIU

- Mini šliufuklį laikykite už izoliuotos rankenos, ypatingai, jeigu darbo metu kyla pavojus įrankiui prisilietti prie paslėptų elektros laidų.
- Darbinius priedus pasirinkite atsižvelgdami į nustatytą suklio sukimosi greitį. Pasirinkus netinkamą sukimosi greitį, dideliu greičiu besisukantys šlifavimo akmenys arba kiti darbiniai priedai gali išslysti iš tvirtinimo ir sužeisti dirbantįjį.
- Nesinaudokite pernelyg sulinkusiu lanksčiuoju velenu. Pernelyg sulinkusio veleno šarvas gali labai įkaisti.
- Prieš reguliuodami arba keisdami priedus, visada išjunkite mini šliufuklį iš įtampos šaltinio. Šio įspėjimo nepaisymas gali tapti netikėtu kūno sužalojimų priežastimi.
- Visada užsidėkite apsauginius arba specialiuosius apsauginius akinius ir

apsauginę kaukę. Naudojantis apsauginėmis priemonėmis bei dirbant saugioje aplinkoje kūno sužalojimo pavojus yra mažesnis.

- Padėdami arba imdami įrankį atkreipkite dėmesį į jo jungiklio padėtį. Venkite atsitiktinio įrankio įsijungimo.
- Įjungdami šliufuklį, laikykite jį tvirtai už rankenos. Variklio reakcijos momentu, didėjant suklio sukimosi greičiui iki maksimalaus, be apkrovos veikiančios, silpnai laikomas įrankis gali apsviersti.
- Pakeitę darbinį antgalį arba po bet kokią reguliavimo įsitikinkite, kad užspaudimo įvorė ir kiti įrankio valdymo elementai yra gerai priveržti. Atsilaisvinus šiems elementams galima nesuvaldyti įrankio, o nepriveržti besisukantys elementai gali būti staiga išsviesti.
- Prieš naudodamiesi mini šliufukliu su pritvirtintu vieliniu šlifavimo šepetėliu, leiskite šepetėliui sukstis bent vieną minutę be apkrovos. Šiuo metu niekas neturėtų stovėti priešais šepetėlį ar arti jo. Šiuo momentu yra išsviedžiami nepritvirtinti vielos gabaliukai.
- Norint išvengti galimo ištrupėjimo arba įtrūkimo su mini šliufukliu ir šlifavimo akmenimis, reikia elgtis atsargiai. Jeigu dirbant šliufuklis netyčia nukrenta, visada pakeiskite šlifavimo akmenį. Nenaudokite pažeistų šlifavimo akmenų. Taip pat atsargiai elkitės su aštriais angaliais. Pažeisti angaliai darbo metu gali atskilti. Šlifuojant buku antgalio elektrinį įrankį reikia spausiti stipriau, dėl to antgalis gali sutrūkti.
- Niekada nejunkite mini šliufukliu, jeigu juo antgalis įstatytas į ertmę medžiagoje. Dėl ruošinyje įstrigusios aštriosios įstalgio braunos, galite nesuvaldyti įrankio.
- Veikiančio mini šliufuklio niekada nepalikite be priežiūros. Visada išjunkite jį iš įtampos šaltinio. Mini šliufuklį padėti ant šono galima tik tada, kai jo suklys visiškai nustoja sukstis.
- Tik baigę dirbti nesilieskite prie darbinio priedo (akmens ar antgalio). Darbo metu šie elementai labai įkaista.
- Reguliariai, suslėgto oro srautu valykite įrankio ventiliacijos angas. Variklio korpuso viduje susikaupęs pernelyg gausus metalo drožlių kiekis, gali tapti variklio gedimo priežastimi.
- Dirbdami su mini šliufukliu nenaudokite jam netinkančių darbinių priedų. Bet koks elektrinio įrankio konstrukcijos pakeitimas kelia sunkių kūno sužalojimų pavojų.
- Naudodami plieninius diskus, pjaunančius akmenis, frezas, deimantines frezas, apdorojamą ruošinį gerai pritvirtinkite. Darbo metu, naudodami išvardintus darbinius priedus, niekada nelaikykite ruošinio ranka.

DĖMESIO! Įrankis skirtas vidaus darbams.

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

KONSTRUKCIJA IR PASKIRTIS

Mini šliufuklis yra rankinis, elektrinis įrankis, turintis II izoliacijos klasę. Įrankis varomas vienfaziu varikliu. Mini šliufuklis skirtas tiksliam, mechaniniam metalinių, medinių, stiklinių ir plastmasinių elementų apdorojimui. Priedus (darbinius) naudokite pagal paskirtį, atkreipdami dėmesį į numatytą darbo rūšį ir sąlygas.

Įrankis dažniausiai naudojamas modeliavimo darbams, tiksliam minėtų medžiagų apdorojimui ir kitiems mėgėjiškiems darbams (meistravimui).

Nenaudokite įrankio ne pagal paskirtį!

GRAFINIŲ PUSLAPIŲ APRĄŠYMAS

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

1. Užspaudimo įvorės veržlė
2. Dangtis
3. Anglinių šepetėlių dangtelis
4. Suklio sukimosi greičio reguliavimo ratukas
5. Jungiklis
7. Suklio blokavimo mygtukas
8. Suklys

* Tarp paveikslų ir gaminio galimas nedidelis skirtumas

PANAUDOTŲ GRAFINIŲ ŽENKLŲ APRĄŠYMAS



DĖMESIO



PERSPĖJIMAS



MONTAVIMAS IR NUSTATYMAI



INFORMACIJA

KOMPLEKTAVIMAS IR PRIEDAI

- | | |
|------------------------------|-----------|
| 1. Užspaudimo įvorė | - 3 vnt. |
| 2. Specialus raktas | - 1 vnt. |
| 3. Įvairūs priedai | - 38 vnt. |
| 4. Lagaminas transportavimui | - 1 vnt. |

PASIRUOŠIMAS DARBUI

UŽSPAUDIMO ĮVORĖS VERŽLĖS MONTAVIMAS IR NUĖIMAS



Išjunkite įrankį iš įtampos šaltinio.

- Paspauskite ir prilaikykite suklio (7) blokavimo mygtuką, taip išvengiama suklio sukimosi.
- Užspaudimo įvorės veržlę (1) sukite tol, kol suklio blokavimo mygtukas (7) įslyks į varomojo velenėlio griovelį.
- Atsukite užspaudimo įvorės veržlę, (1) (prireikus, naudokite specialų raktą) (pav. A).

Užspaudimo įvorės veržlė montuojama atvirkščiu nuėmimu eiliškumu.

UŽSPAUDIMO ĮVORIŲ KEITIMAS



Visada naudokite tinkamą užspaudimo įvorę, kuri atitinka numatyto tvirtinti darbinio priedo koto dydį. Naudodami jėgą, netvirtinkite darbinio priedo su didesniu skersmens kotu mažesnėje užspaudimo įvorėje.



Išjunkite įrankį iš įtampos šaltinio.

- Atsukite užspaudimo įvorės veržlę (1).
- Užspaudimo įvorės veržlę (a) nuimkite nuo suklio (8) (pav. B).
- Įstatykite tinkamo dydžio užspaudimo įvorę.
- Prisukite užspaudimo įvorės veržlę (1).



Užspaudimo įvorės nesukite iki galo, kol darbinis priedas neįstatytas.

DARBINIŲ PRIEDŲ KEITIMAS



Prieš keisdami darbinis priedus, užspaudimo įvorę arba atlikdami aptarnavimo darbus, visada ištraukite elektros laido kištuką iš elektros lizdo.

- Atsukite užspaudimo įvorės veržlę (1).
- Darbinio priedo kotą į užspaudimo įvorę įstatykite taip, kad jis darbo metu neiškristų (pav. C).
- Paspauskite suklio blokavimo mygtuką (7), užspaudimo įvorės veržlę (1) prisukite taip, kad tvirtai prispaustų darbinio priedo kotą (pav. D).



Suklio blokavimo mygtukas naudojamas tik išimant arba tvirtinant darbinį priedą. Nenaudokite juo besisukancio suklio stabdymui.



Prie mini šlifuko galima tvirtinti lankstų varomąjį veleną bei gręžimo griebtuvą su trimis gnybtais.

DARBAS IR NUSTATYMAI

ĮJUNGIMAS, IŠJUNGIMAS, SUKLIO SUKIMOSI GREIČIO REGULIAVIMAS



Įtampa tinkle turi atitikti įtampą, nurodytą mini šlifuko techninių duomenų lentelėje.

- Paspauskite jungiklį (5), simbolis I (įjungta) (pav. E).
- Suklio sukimosi greitis keičiamas sukant suklio (4) greičio reguliavimo ratuką.



Norėdami išjungti variklį paspauskite jungiklį (5) simbolis 0 (išjungta). Norėdami pasiekti geresnius darbo rezultatus, apdorodami įvairias medžiagas, mini šlifuko suklio sukimosi greitį nustatykite atsižvelgdami į numatytą darbą. Kad pasirinktumėte tinkamą sukimosi greitį, patariame, panaudojant nereikalingus medžiagų gabalėlius, atlikti bandymus.

MINI ŠLIFFUKO SUKIMOSI GREIČIO NUSTATYMAS



Sukimosi greitis priklauso nuo įtampos pokyčių elektros tinkle. Jeigu įtampa tinkle mažesnė, tai mažesnis suklio sukimosi greitis, ypatingai nustačius mažą sukimosi greitį. Jeigu atrodytų, kad įrankis veikia lėtai, tai reikia atitinkamai padidinti sukimosi greitį. Nustačius mažiausią sukimosi greitį, mini šlifuko gali neveikti, ypač jeigu įtampa tinkle yra labai maža, mažesnė, nei 230 V AC. Kad būtų įmanoma pradėti dirbti, reikia nustatyti didesnę suklio sukimosi greitį.

Mažas sukimosi greitis pasirenkamas poliruojant pritvirtinus darbinis priedus iš veltinio, itin tiksliai apdorojant medines ir trapias medžiagas detales. Norint išvengti vielų išplėsimu iš šepetėlio, visus darbus, pritvirtinus vielinius šepetėlius, reikia atlikti pasirinkus mažą sukimosi greitį. Visada darbus reikėtų atlikti pasirinkus kiek įmanoma mažesnę sukimosi greitį, tinkantį pritvirtintam darbiniam priedui ir apdorojamai medžiagai.

Didesnis sukimosi greičius reikėtų nustatyti gręžiant, drožinėjant (frezuojant), pjaunant, atliekant figūrinį šlifavimą, darant

sujungimų griovelius, apdorojant medinius profilius.

Apdorojant kieta medieną, metalą ir stiklą reikia nustatyti didesnę suklio sukimosi greitį.



Kai kurios medžiagos, tokios kaip plastmasė ir metalas, veikiamos kylančios temperatūros, nustačius didesnę sukimosi greitį, gali būti pažeistos. Apdorojant šias medžiagas reikia rinktis mažesnę sukimosi greitį.

APTARNAVIMAS IR SANDĖLIAVIMAS



Prieš atliekant bet kokius reguliavimo, aptarnavimo ar remonto darbus, įrankį reikia išjungti iš įtampos šaltinio.



- Mini šlifuko visada turi būti švarus.
- Nepamirškite, kad įrankio korpusė esančios ventilacijos atšaldymo visada turi būti švarios.
- Niekada nenaudokite jokių valymo priemonių, kadangi jos gali pažeisti įrankio korpusą.
- Atveju, kai skirstytuve pernešų kibirkščiuoja, būtina patikrinti anglinių šepetėlių būklę.

ANGLINIŲ ŠEPETĖLIŲ KEITIMAS.



Susidėvėjusius (trumpesnius nei 5 mm), sudėgusius ar įtrūkusius anglinius šepetėlius būtina nedelsiant pakeisti. Visada keičiami iš karto abu angliniai šepetėliai.

- (Specialiu raktu) (pav. F) atsukite anglinių šepetėlių (3) dangtelius.
- Išimkite susidėvėjusius anglinius šepetėlius.
- Suslėgto oro srove pašalinkite susikaupusias anglies dulkes.
- Įstatykite naujus anglinius šepetėlius (šepetėliai į laikiklius įsistato lengvai).
- Uždėkite ir prisukite anglinių šepetėlių dangtelius (3).



Pakeitus anglinius šepetėlius įrankį reikia įjungti ir leisti veikti be apkrovos, kol angliniai šepetėliai pripats prie variklio rotoriaus. Anglinis šepetėlius, naudodamas originalias atsargines detales, gali pakeisti tik kvalifikuotas asmuo.



Visais atvejais, įrankiu sugedus, remonto darbus gali atlikti gamintojo autorizavimo serviso meistrai.

TECHNINIAI DUOMENYS

TECHNINIAI DUOMENYS

Tiesinis mini šlifuko	
Nominalus dydis	Vertė
Įtampa	230 V AC
Dažnis	50 Hz
Nominali galia	135 W
Sukimosi greitis	max. 35000 min ⁻¹
Didž. šlifavimo antgalio skersmuo	35 mm
Griebtuvų darbiniais priedais tvirtinti skersmenys	1 mm / 2 mm / 3 mm
Išorinis suklio skersmuo	M 8
Apsaugos klasė	II
Svoris	0,7 kg
Pagamintojo metai	2020

INFORMACIJA APIE TRIUKŠMĄ IR VIBRACIJĄ

Garso slėgio lygis: $L_{pA} = 75,7 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$
 Garso galios lygis: $L_{wA} = 86,7 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$
 Vibracijos pagreičio vertė: $a_{hv} = 2,40 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

APLINKOS APSAUGA

	Elektrinių gaminių negalima išmesti kartu su buities atliekomis, juos reikia atiduoti į atitinkamą atliekų perdavimo įmonę. Informacijos apie atliekų perdirimą kreipkitės į pardavėją arba vietos valdžios institucijas. Susidėvėję elektriniai ir elektroniniai prietaisai turi gauti kenksmingų medžiagų. Antriniam perdirimui neatiduoti prietaisai kelia pavojų aplinkai ir žmonių sveikatai.
--	--

* Pasilikame teisę atlikti pakeitimus.

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



INSTRUKCIJU TULKOJUMS NO ORIGINĀLVALODAS

MINI-SLĪPMAŠĪNA 51G014

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

DETALIZĒTIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI

PAPILDINFORMĀCIJA PAR MINI-SLĪPMAŠĪNAS DROŠĪBAS NOTEIKUMIEM

- Mini-slipmašīna jātur aiz izolētā roktura, īpaši tad, kad darba laikā ir iespējams kontaktēties ar paslēpto elektrokabli.
- Piederumus nepieciešams izvēlēties atbilstoši darbvārpstas griešanās ātrumam. Slīpēšanas akmeņi un citi rotējošie darbinstrumenti pie liela griešanās ātruma var tikt izmesti, šādi ievainot operatoru.
- Nedrīkst izmantot lokano vārpstīņu, ja tā ir ļoti ielocīta. Pārmērīgi ielocīta vārpstīņa var radīt ļoti stipru tās aizsarga sasīšanu.
- Pirms veikt jebkāda veida regulācijas darbības vai piederumu maiņu, nepieciešams vienmēr atslēgt mini-slipmašīnu no elektrotīkla. Šīs prasības neizpildīšana var radīt ķermeņa bojājumus.
- Vienmēr ir jāizmanto aizsargbrilles un aizsargmaska. Lietojot personīgos aizsarglīdzekļus un strādājot drošā vidē, tiek samazināta iespēja gūt miesas bojājumus.
- Nepieciešams pievērst uzmanību slēdža pogas stāvoklim, kad elektroinstrumentu tiek nolikts malā vai paņemts rokas. Jāizvairās no gadījuma elektroinstrumenta darbvārpstas ieslēgšanas.
- Mini-slipmašīnas ieslēgšanas laikā tā ir jātur aiz instrumenta roktura, jo dzinēja reakcijas moments var apgriezt instrumentu tā ieslēgšanas laikā līdz maksimālam griešanās ātrumam tukšgaitā.
- Pēc darba uzgaļa maiņas vai pēc jebkādas regulācijas nepieciešams pārīecināties, ka saspiedējbuksē un citi instrumenta vadišanas elementi ir atbilstoši aizgriezti. Atlaistie elementi var novest līdz kontroles zaudēšanai pār instrumentu, bet nestingri piestiprinātie rotējošie elementi – tikt negaidīti izmesti no slipmašīnas.
- Pirms uzsākt darbu ar suku, nepieciešams uzgaidīt, kamēr suka vismaz vienas minūtes laikā padarbošies tukšgaitā. Šajā laikā zem sukas vai tās rotēšanas plaknē nevienš nedrīkst atrasties, jo tiek izmesti brīvo stieplju gabali.
- Ar mini-slipmašīnu un ar slīpēšanas akmeņiem nepieciešams apieties ļoti uzmanīgi, lai tie nesadrupst vai nesaplīstu. Ja slīpēšanas laikā mini-slipmašīna nejausi nokritis, vienmēr ir jānomaina slīpēšanas akmens. Nedrīkst izmantot slīpēšanas akmeņus, kuri var būt jau ir bojāti. Nepieciešams uzmanīgi apieties arī ar asiem uzgaļiem. Bojātie darba uzgaļi darba laikā var atšķēlēties. Neaasi uzgaļi pieprasā lielāku spiedienu uz elektroinstrumentu, kas var radīt uzgaļa plīšanu.
- Aizlīgts iedarbināt mini-slipmašīnu, kad tās uzgalis atrodas materiālā. Uzgaļa gals var aizķīlēties materiālā, kas var novest līdz kontroles zaudēšanai pār elektroinstrumentu.
- Aizlīgts atstāt iedarbināto mini-slipmašīnu bez uzraudzības. Tā vienmēr vispirms ir jāatslēdz no elektrotīkla. Mini-slipmašīnu var nolikt uz sānietikai tad, kad darbvārpsta pārstāj griezties.
- Uzreiz pēc darba pabeigšanas nedrīkst pieskarties darbinstrumentam (akmeņim vai uzgalim). Šie elementi darba laikā ļoti uzslīst.
- Ventilācijas spraugas nepieciešams regulāri tīrīt ar saspīsta gaisa strāvas palīdzību. Pārmērīgā metāla skaidu uzkrāšanās dzinēja korpusa iekšpusē var kļūt par elektrisku defektu iemeslu.
- Darbā ar mini-slipmašīnu nedrīkst izmantot neatbilstošu darbinstrumentu. Patvaļīgās elektroinstrumenta modifikācijas var radīt nopietnus miesas bojājumus.
- Izmantojot tērauda zāģus, griešanas akmeņus, augstapgriezīnu frēzes, dimanta frēzes, atsprādājāmajam materiālam ir jābūt vienmēr stingri piestiprinātam. Darba laikā ar augstāk minētiem darba instrumentiem nekad nedrīkst ar roku pieturēt materiālu.

UZMANĪBU! Ierīce ir domāta ārpuselpu darbiem.

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

UZBŪVE UN PIELIETOŠANA

Mini-slipmašīna ir manuālais II elektroaizsardzības klases elektroinstrumentu. Tā piedziņu veido vienfāzes kolektora dzinējs. Mini-slipmašīna ir domāta precīzai metāla, koka, stikla un plastmasas

elementu mehāniskai apstrādei.

Visi piederumi (darbinstrumentus), kas ir piegādāti kopā ar mini-slipmašīnu, ir jāizmanto saskaņā ar to pielietošanu atbilstoši veicamā darba veidam un apstākļiem.

Mini-slipmašīnas pielietošanas sfēras ir sekojošas: modeļēšanas darbu veikšana, precīza augstāk minēto materiālu apstrāde, kā arī visa veida mājamatniecības darbu veikšana

Elektroinstrumentu nedrīkst izmantot nesaskaņā ar to izraudzīšanu!

GRAFISKĀS DAĻAS APRAKSTS

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

1. Saspiedējbukses uzgrieznis
2. Aizsēgs
3. Oglekļa suku vāks
4. Darbvārpstas griešanās ātruma regulācijas grieztuvīte
5. Slēdzis
7. Darbvārpstas bloķēšanas poga
8. Darbvārpsta

* Zīmējums un izstrādājums var nedaudz atšķirties.

SIMBOLU APRAKSTS



PIEZĪME



BRĪDINĀJUMS



MONTĀŽA/ĪESTATĪJUMI



INFORMĀCIJA

APRĪKOJUMS UN PIEDERUMI

- | | |
|----------------------------|-----------|
| 1. Saspiedējbuksē | - 3 gab. |
| 2. Speciālā atslēga | - 1 gab. |
| 3. Dažādi piederumi | - 38 gab. |
| 4. Transportēšanas koferis | - 1 gab. |

SAGATAVOŠANĀS DARBAM

SASPIEDĒJBUKSES UZGRIEŽŅA MONTĀŽA UN DEMONTĀŽA

Atslēgt mini-slipmašīnu no elektrotīkla.



• Nospīst un turēt darbvārpstas bloķēšanas pogu (7), lai nepieļautu darbvārpstas griešanos.

• Pagrieziet saspiedējbukses uzgriezni (1), līdz darbvārpstas bloķēšanas poga (7) ieslēdzis piedziņas vārpstīņas rievīņā.

• Atskrūvēt saspiedējbukses uzgriezni (1) (ja ir nepieciešams, izmantojot speciālo atslēgu) (A zīm.).

Saspiedējbukses uzgriežņa montāža ir tieši pretēja tād demontāžai.

SASPIEDĒJBUKSES MAIŅA



Vienmēr ir jāizmanto atbilstoša saspiedējbuksē, kura atbilst darbinstrumenta serdeņa lielumam. Nedrīkst mēģināt ievietot lielāka diametra darbinstrumenta serdeni mazāka diametra saspiedējbuksē.



Atslēgt elektroinstrumentu no elektrotīkla.

• Demontēt saspiedējbukses uzgriezni (1).

• Izņemt saspiedējbuksē, a', izvelkot to no darbvārpstas (8) (B zīm.).

• Ielikt nepieciešamā lieluma saspiedējbuksē.

• Aizgrieziet saspiedējbukses uzgriezni (1).



Uzgriezni nedrīkst aizgriezēt līdz galam, ja darbinstruments vēl netika ievietots.



DARBINSTRUMENTU MAIŅA

Pirms veikt darbinstrumentu, saspiedējbukses maiņu vai citas apkalpošanas darbības, izņemt kontaktdakšu no kontaktlīdžas.

• Atlaist darbvārpstas saspiedējbukses uzgriezni (1).

• Ielikt darbinstrumenta serdeni saspiedējbuksē tā, lai tas nevarētu izbīdīties darba laikā (C zīm.).

• Pie nospīstās darbvārpstas bloķēšanas pogas (7) uzskrūvēt saspiedējbukses uzgriezni (1) tā, lai saspiedējbuksē stingri saspīestu darbinstrumenta serdeni (D zīm.).



Darbvārpstas bloķēšanas poga ir domāta vienīgi, lai ieliktu vai izņemtu darbinstrumentu. To nedrīkst izmantot kā bromēšanas līdzekli darbvārpstas darbības laikā.



Mini-slipmašīna ir piemērota darbam ar lokano piedziņas vārpstīņu, kā arī ar trīsšķūļu patronu.

DARBS / IESTĀTĪJUMI

IESLĒGŠANA / DARBVĀRPSTAS GRIEŠANĀS ĀTRUMA REGULĀCIJA

Elektrotīkla spriegumam ir jāatbilst spriegumam, kurš tiek dots mini-slipmašīnas nominālajā tabulā.

- Uzlikt slēdža pogu (5) „I” (ieslēgts) pozīcijā (E zīm.).
- Ātruma maiņa tiek veikta, pagriežot darbvārpstas griešanās ātruma regulācijas grieztuvīti (4).
- Lai izslēgtu instrumenta elektrodzinēju, nepieciešams slēdža pogu (5) uzlikt uz „0” (izslēgts) pozīciju.

Lai darba laikā ar dažādiem materiāliem sasniegtu vislabākos rezultātus, mini-slipmašīnas darbvārpstas griešanās ātrumu nepieciešams uzstādīt atbilstoši veicamā uzdevuma prasībām. Lai varētu izmantot vislabāko griešanās ātrumu, ir ieteicams veikt dažus izmēģinājumus uz lieliem materiāla gabaliem.

GRIEŠANĀS ĀTRUMA IZVĒLE DARBA LAIKĀ AR MINI-SLIPMAŠĪNU

Griešanās ātrums ir atkarīgs no strāvas sprieguma maiņas. Ja spriegums samazināsies, tad arī samazināsies darbvārpstas griešanās ātrums, un tas būs īpaši jūtams pie zemākiem ātrumiem. Ja parādīsies sajūta, ka instruments darbojas pārāk lēni, tad atbilstoši nepieciešams palielināt ātruma iestatījumus. Mini-slipmašīna var neuzsākt darboties zemākos griešanās ātruma iestatījumos tajās vietās, kur ir zems spriegums - mazāks par 230 V. Lai šajā situācijā uzsākt darbu, nepieciešams uzlikt lielāku darbvārpstas griešanās ātrumu.

Mazs griešanās ātrums ir vislabāk piemērots pulēšanas operācijām, izmantojot pulēšanas piederumus no filca, koksnes vieglai smalkapstrādei un traušlu modeļa daļu apstrādei. Visiem darbiem, kuri ir saistīti ar suku izmantošanu, ir nepieciešami zemāki ātrumi, lai varētu izvairīties no stieplu izraušanas no suku spailēm. Ir jāpieturas pie sekojošā principa: strādāt, pēc iespējas, ar zemāko ātrumu, kas ir piemērots darbinstrumentam un apstrādājamam materiālam.

Lielāki griešanās ātrumi ir piemēroti urbšanai, griešanai (frēzēšanai), pārgriešanai, fasonapdarei, profilu apstrādei koksnei, kā arī veidojot rievus.

Darbā ar cieto koku, metālu un stiklu nepieciešams izmantot lielākus darbvārpstas griešanās ātrumus.

Tādi daži materiāli kā noteiktie metāli un plastmasas var tikt bojāti siltuma iedarbībā, kurš rodas pie lielākiem ātrumiem. Tāpēc tos nepieciešams apstrādāt ar atbilstoši zemākiem ātrumiem.

APKOPE UN APKALPOŠANA

Pirms jebkuras regulācijas, remonta vai apkopes darba uzsākšanas, nepieciešams atslēgt elektroinstrumentu no elektrotīkla.

- Slipmašīnai vienmēr ir jābūt tīrai.
- Ir jāatceras, lai elektroinstrumenta korpusa ventilācijas spraugas būtu pārējamas.
- Aizliegts izmantot mazgāšanas līdzekļus, jo tie var sabojāt elektroinstrumenta korpusu.
- Pārmērīgās kolektora dzirksteļošanas gadījumā nepieciešams pārbaudīt elektrodzinēja oglekļa suku stāvokli.

OGLEKĻĀ SUKU MAIŅĀ

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

- Atskrūvēt oglekļa suku vāciņu (3) (izmantojot speciālo atslēgu) (F zīm.).
- Izņemt izlietotās sukas.
- Jālikvidē eventuāli oglekļa putekļi ar saspiesta gaisa palīdzību.
- Ielikt jaunās oglekļa sukas (sukām ir viegli jāieslid sūtu turētājos).
- Aizgrieziet oglekļa suku vāciņu (3).

Pēc suku maiņas nepieciešams iedarbināt mini-slipmašīnu tukšgaitā ar mazliet uzgaidīt, kamēr sukas pielāgosies dzinēja kolektoram. Oglekļa suku maiņa ir jāveic tikai kvalificētai personai, kura izmanto oriģinālās maināmās daļas.

Jebkura veida defekti ir jālabo tikai ražotāja firmas sertificētiem servisiem.

TEHNISKIE PARAMETRI

NOMINĀLIE DATI

Mini-slipmašīna	
Parametrs	Vērtība
Spriegums	230 V AC
Frekvence	50 Hz
Nominālā jauda	135 W

Griezes ātrums	max. 35000 min ⁻¹
Maks. slīpēšanas disku diametrs	35 mm
Darbinstrumentu serdņu diametri	1 mm / 2 mm / 3 mm
Ārējais darbvārpstas diametrs	M 8
Elektroizsardzības klase	II
Masa	0,7 kg
Ražošanas gads	2020

Dati par troksni un vibrācijām

Akustiskā spiediena līmenis: $L_p = 75,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Akustiskās jaudas līmenis: $L_w = 86,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Vērtība, kas mēra vibrāciju paātrinājums: $a_h = 2,40$ m/s² $K = 1,5$ m/s²

VIDES AIZSARDZĪBA



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

* Ir tiesības veikt izmaiņas.

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



ALGPĀRĀSE KASUTUSJUHENDI TÖLGE

OTSLIHVIJA

51G014

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

TÄIENDAVID OHUTUSJUHISED

OTSLIHVIJA KASUTUSOHUTUST PUUDUTAV LISAINFORMATSIOON

- Hoidke otslihvijāt isoleeritud kāepidemest, eriti juhul kui eksisteerib oht, et lihviņa võib tōtōtamise ajal kokku puutada varjatud elektrijuhitmega.
- Kasutage tarvikuid, mis vastavad spindli valitud pōrdekiirusele. Lihvikvidi ja muud tarvikuid, mis pōrrevald liiga suurel kiiruseel, vōivad katki minna ning tekitada seadme kasutajale kehavigastusi.
- Ärge kasutage liiga kōverat paindvōlli. Liialt kōver vōll vōib pōhjūstada selle pantseri ūlemäärast kuumenemist.
- Enne mistahes reguleerimistõimingut vōi tarvikute vahetamist lūlitage otslihviija alati vooluvōrgust vālja. Selle nōude eiramine vōib viia kehavigastuste tekkeni.
- Kasutage alati kaitseprille ja respiraatorit. Vastava kaitsevarustuse kasutamine suurendab tōoohutust ja vāhendab kehavigastuste tekkimise ohtu.
- Lihviija kāest panemisel ja tōpauiside ajal pōorake tāhelepanu lūlitinupu asendile. Vālistage seadme juhusliku kāivitumise vōimalus.
- Otslihviija kāivitamisel hoidke seadet kindlalt kahe kāega kāepidemest. Ajal, mil spindel kogub vabakāigul pōrdeid, vōib mootori reaktsioonimoment pōhjūstada seadme ūmberkukkumist.
- Tōotarvikute vahetamise ja mistahes reguleerimistõimingute lōpetamisel veenduge, et ūhendussangid ja muud seadme elementid oleksid nōuetekohaselt kinnitatud. Nende elementide lahtitulemine vōib viia kontrolli kaotamiseni seadme ūle, liiga lōdvalt kinnitatud pōrrevald elementid vōivad aga saada tugevaid kahjustusi.
- Enne, kui asute kasutama otslihvijāt koos harjaga, laske harjal vāhemalt ūhe minuti jooksul ilma koormusega tōtōtada. Sellel ajal ei tohi keegi viibida harja ees vōi selle pōrlemistrajektoril. Sellel ajal eralduvad lahtised harjasetikud.
- Nagu otslihvijāt ennast, tuleb ka lihvikke kāsitseda ettevaatlikult, et vāltida nende murdumist vōi pragunemist. Kui otslihviija tōtōtamise ajal juhuslikult maha kukub, vahetage lihvikvi vālja. Ärge kasutage

lihvkive, mis võivad olla kahjustatud. Ettevaatlikult tuleb käsitseda ka teravaid otsakuid. Kahjustatud otsakud võivad töötamise ajal murduda. Nüürid otsakud nõuavad tugevamat vajutamist seadmele, mis võib aga põhjustada otsaku pragunemise.

- Ärge kunagi käivitage lihvjat, kui selle otsak on töödeldavas materjalis. Otsaku lõiketera võib materjali kinni jääda, mis omakorda võib viia kontrolli kaotamiseni seadme üle.
- Ärge kunagi jätkke käivitatud otslihvijat ilma järelevalveta. Sellisel juhul lülitage lihviija alati vooluvõrgust välja. Otslihvija võib küljele asetada alles siis, kui spindl on pöörlemise lõpetanud.
- Ärge puudutage vahetult pärast töö lõpetamist töötarvikut (kivi või otsakut). Need elemendid kuumenevad töö ajal tugevalt.
- Puhastage regulaarselt suruõhujaga abil seadme ventilatsiooniasvid. Metallipuru liigne kogunemine mootori korpuse sisse sisse võib põhjustada probleeme seadme elektrisüsteemis.
- Ärge kasutage koos otslihvijaga sobimatuid töötarvikuid. Mistahes katsed elektriseadet omavoliliselt ümber teha võivad viia tõsiste kehavigastuste tekkimiseni.
- Terassaagide, lõikekivide, kõrgpöördefreeside ja teemantfreeside kasutamisel peab töödeldav materjal olema kindlalt kinnitatud. Otslihvija kasutamisel koos nimetatud töötarvikutega ei tohi töödeldavat materjali kunagi käega kinni hoida.

TÄHELEPANU! Seade on mõeldud kasutamiseks siseruumides Vaatamata turvakonstruktiooni kasutamisele kogu töö vältel, turvavahendite ja lisaohutusvahendite kasutamisele, eksisteerib seadmega töötamise ajal alati väike kehavigastuste tekkimise oht.

EHITUS JA KASUTAMINE

Otslihvija on II isolatsiooniklassi elektriline käsitööriist. Seadme paneb tööle ühefaasilise kommutaatormootor. Otslihvija on mõeldud metallist, puidust, klaasist ja kunstmaterjalidest elementide mehaaniliseks peentöötlemiseks. Kasutage kõiki lihviijaga kaasas olevaid tarvikuid (töötarvikuid) vastavalt nende kasutusotstarbele, arvestades konkreetse töö liiki ja tingimusi.

Seadmete kasutusala on lukksepatööd ning kõik koduses majapidamises amatöörina tehtavad sarnased tööd.

Keelatud on kasutada elektriseadet vastuolus selle määratud otstarbega!

JOONISTE SELGITUS

Alltoodud numeratsioon vastab käesoleva juhendi joonistel toodud seadme elementide numeratsioonile.

1. Tsangpadruni mutter
2. Käte
3. Süsiharja kate
4. Spindli pöördekiiruse reguleerimisnupp
5. Töölüliti
7. Spindli lukustusnupp
8. Spindel

* Võib esineda erinevusi joonise ja toote enda vahel

KASUTATUD GRAAFILISTE SÜMBOLITE SELGITUS



TÄHELEPANU



ETTEVAATUST



PAIGALDUS/SEADISTAMINE



INFO

VARUSTUS JA TARVIKUD

- | | |
|----------------------|---------|
| 1. Tsangpadrun | - 3 tk |
| 2. Spetsiaalvõti | - 1 tk |
| 3. Erinevad tarvikud | - 38 tk |
| 4. Transportkohver | - 1 tk |

ETTEVALMISTUS TÖÖKS

TSANGPADRUNI MUTRI PAIGALDAMINE JA EEMALDAMINE

- Lülitage elektriseade vooluvõrgust välja.
- Vajutage spindli (7) lukustusnupp alla ja hoidke selles asendis, et vältida spindli pöörlemine.
- Keerake tsangpadruni mutrit (1) kuni spindli lukustusnupp (7) vajub üleni võlli kanalisse.
- Eemaldage tsangpadruni (1) mutter (vajadusel kasutage selleks spetsiaalvõti) (joonis A).

Tsangpadruni mutri paigaldamine toimub vastupidises järjestuses võrreldes selle eemaldamisega.

TSANGPADRUNI VAHETAMINE

Kasutage alati õiget tsangpadruni, mis sobib kasutatava töötarviku tihti suurusega. Ärge üritage sobitada suurema läbimõõduga töötarviku tihti väiksemase tsangpadruni.



Lülitage elektriseade vooluvõrgust välja.

- Eemaldage tsangpadruni mutter (1).
- Eemaldage tsangpadrun (a), tõmmates selle spindlist (8) välja (joonis B).
- Paigaldage sobiva suurusega tsangpadrun.
- Keerake tsangpadruni mutter (1) kinni.



Ärge keerake tsangpadruni mutrit lõpuni kinni, kui töötarvik ei ole veel paigaldatud.

TARVIKUTE VAHETAMINE



Enne töötarvikute või tsangpadruni vahetamist või hooldustoiminguid tõmmake seadme teitejuhtme pistik alati pistikupesast välja.

- Keerake tsangpadruni mutter (1) lahti.
- Asetage töötarviku tihtv tsangpadruni nii, et see töötamise ajal lahti ei tuleks (joonis C).
- Allavajutatud spindli lukustusnupuga (7) keerake tsangpadruni mutter (1) kinni nii, et tsangpadrun kinnitusk tihedalt töötarviku võlli ümber (joonis D).



Spindli lukustusnupp on mõeldud kasutamiseks eranditult töötarviku paigaldamise ja eemaldamise juures. Keelatud on selle kasutamine pidurdusnupuna ajal, kui seadme spindel pöörleb.



Otslihvija on mõeldud kasutamiseks nii koos paindvõlli kui kolmehaaralise puuripadruniga.

LIHVTAMINE / SEADISTAMINE

SISSELÜLITAMINE / SPINDLI PÖÖRDEKIIRUSE REGULEERIMINE



Võrgu pingele peab vastama lihviija nominaaltabelis toodud pingetugevusele.

- Lülitage tööüliti nupp (5) asendisse I (sisse lülitatud) (joonis E).
- Spindli pöördekiiruse muutmiseks keerake spindli pöördekiiruse reguleerimisnuppu (4).
- Seadme mootori seiskamiseks seadistage tööüliti nupp (5) asendisse 0 (välja lülitatud).



Et saavutada erinevate materjalide töötlemisel parimad tulemused, kasutage otslihvija spindli pöördekiirust, mis on sobitatud konkreetse töö tingimustele. Sobiva pöördekiiruse kindlakstegemiseks, tehke materjalist üle jäänud tükidelt tööproov.



SOOVITATAVAD PÖÖRDEKIIRUSED OTSLIHVIJAGA TÖÖTAMISEL

Pöördekiirus sõltub voolupinge muutumisest. Kui toitepinge langeb, väheneb ka spindli pöördekiirus, eriti juhul, kui pöördekiirus on niigi madalaks seadistatud. Kui teile hakkab tunduma, et seade töötab liiga vabalt, reguleerige pöördeid kõrgemaks. Kohtades, kus pinge on liiga madal (alla 230 V AC) ei pruuli otslihvija madalaimal pöördekiirusel tööle hakata. Sellisel juhul valige töö alustamiseks kõrgem pöördekiirus.

Madalad pöördekiirused on tavaliselt kõige sobivamad poleerimistöökdeks koos vildist poleerimistarvikutega, puidu peentöötlemiseks ja kergestipurunevate elementide modelleerimiseks. Kõigi harjadega tehtavad tööd nõuavad samuti madalaimad pöördekiirust, et vältida harjaste eraldumist harjade kinnitustest. Võtke harjumuseks kasutada madalaimat pöördekiirust, mida võimaldab kasutatav töötarvik ja töödeldav materjal.

Kõrgemad pöördekiirused sobivad paremini puurimiseks, graveerimiseks (freemiseks), lõikamiseks, modelleerimistöökdeks, soonte õonestamiseks ning puidu profiiltöötlemiseks.

Kõvemad puiduliigid, metallid ja klaas nõuavad samuti töötlemisel suuremal spindli pöördekiirusel.



Kõrgetel pöördekiirustel tekib kuumus võib kahjustada teatud materjale, nagu mõned kunstmaterjalid ja metallid. Seega tuleb neid materjale töödelda vastavalt madalamatel pöördekiirustel.

HOOLDUS JA HOIDMINE



Enne mistahes reguleerimise, hoolduse või parandusega seotud tegevusi lülitage seade vooluvõrgust välja.



- Hoidke otslihvija alati puhtana.
- Pidage meeles, et ventilatsioonivad seadme korpuses peavad alati olema vabad.
- Ärge kasutage mingit liiki puhastusvahendeid, sest see võib seadme korpust kahjustada.
- Juhul kui kommutaatorist liigselt sädemeid, kontrollige mootori


по време на работа.

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИЛОЖЕНИЕ

Мини шлайфмашината е ръчен електроинструмент с втори клас изолация. Устройството е задвижвано от еднофазен колекторен двигател. Предназначена е за прецизна механична обработка на метални, дървени, стъклени и синтетични елементи.

Всякакви аксесоари (работни инструменти) доставени заедно с мини шлайфмашината следва да се използват съгласно предназначението им, имайки предвид вида и условията на планираната работа.

Областите на употреба са извършването на работи свързани с моделиерството, прецизната обработка на горепосочените материали и всякакви други работи свързани със самостоятелната любителска дейност (майсторене).

 **Не се разрешава използването на електроинструмента за дейности, различни от неговото предназначение**

ОПИСАНИЕ НА ГРАФИЧНИТЕ СТРАНИЦИ

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

1. Гайка на затягащата втулка
2. Кожух
3. Капак на въглеродната четка
4. Върток за регулиране на скоростта на въртене на шпиндела
5. Пусков бутон
7. Бутон за блокировка на шпиндела
8. Шпиндел

* Може да има разлики между чертежа и изделието.

ОПИСАНИЕ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ГРАФИЧНИ СИМВОЛИ



ВНИМАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



МОНТАЖ/НАСТРОЙКИ



ИНФОРМАЦИЯ

ЕКИПИРОВКА И АКСЕСОАРИ

- | | |
|-----------------------|----------|
| 1. Затягаща бутлка | - 3 бр. |
| 2. Специален ключ | - 1 бр. |
| 3. Различни аксесуари | - 38 бр. |
| 4. Транспортен куфар | - 1 бр. |

ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА

МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ НА ГАЙКАТА НА ЗАТЯГАЩАТА ВТУЛКА

Изключва се електроинструмента от захранването.

- Да се натисне и придържи пусковия бутон на блокировката на шпиндела (7), за да не се допусне въртене на шпиндела.
- Да се обърне гайката на затягащата втулка (1), до момента на влизането на блокировката на шпиндела (7) в улея на задвижващия вал.
- Да се отвинти гайката на затягащата втулка, (1) (в случай на нужда се използва специален ключ) (Черт. А).

Монтаж на гайката на затягащата втулка се извършва в последователност обратна на техния демонтаж.

ПОДМЯНА НА ЗАТЯГАЩАТА ВТУЛКА

Винаги следва да се използва съответната затягаща втулка, която пасва на размера на дорника на работния инструмент, чиято употреба се предвижда. Не бива да се опитваме да пхнем дорника на работния инструмент притежаващ по-голям диаметър в по-малка затягаща втулка.

Изключваме електроинструмента от захранването.

- Демонтираме гайката на затягащата втулка (1).
- Демонтираме затягащата втулка „а“ измъквайки я от шпиндела (8) (Черт. Б).
- Монтираме затягаща втулка със съответен размер.
- Завиваме до края гайката на затягащата втулка (1).

Не бива да се завива гайката на затягащата втулка до края, преди да е пхнат работният инструмент.

ПОДМЯНА НА РАБОТНИТЕ ИНСТРУМЕНТИ

Преди пристъпване към подмяна на работните инструменти,

затягащата втулка или към операции по обслужването трябва винаги да се извади щепсела на захранващия кабел от мрежовия контакт.

- Разхлабваме гайката на затягащата втулка (1).
- Пхнаме дорника на работния инструмент в затягащата втулка така, че да не може да се изхлузи по време на работа (Черт. С).
- При включен бутон на блокировката на шпиндела (7) завинтаваме гайката на затягащата втулка (1) така, че втулката да бъде притисната плътно към основата на работния инструмент (Черт. D).



Блокирацията бутон на шпиндела служи изключително за закрепване или изваждане на работния инструмент. Не бива да бъде използван като изключващ бутон по време на въртенето на шпиндела на инструмента.



Мини шлайфмашината е предназначена за работа с гъвкав задвижващ вал и с тричелостен патронник.

РАБОТА / НАСТРОЙКИ

ВКЛЮЧВАНЕ / РЕГУЛИРАНЕ НА СКОРОСТТА НА ВЪРТЕНЕ НА ШПИНДЕЛА



Напрежението на мрежата трябва да съответствува на стойността на напрежението посочено на табелката за технически данни на мини шлайфмашината.

- Нагласяме пусковия бутон (5) на положение I (включен) (Черт. Е).
- Смяната на скоростта на оборотите на шпиндела се извършва чрез завъртане на въртока за регулиране на скоростта на въртене на шпиндела (4).
- За да спрем двигателя на инструмента трябва да преместим пусковия бутон (5) в положение 0 (изключен).



За да се постигнат най-добри резултати по време на работа с различни материали трябва да се настрои скоростта на въртене на шпиндела на мини шлайфмашината съответно до изискванията на извършваната работа. За да се извърши правилен избор на скорост на въртене, препоръчва се извършването на проби върху излишни части от обработвания материал.

ИЗБОР НА СКОРОСТИ НА ВЪРТЕНЕ ПО ВРЕМЕ НА РАБОТА С МИНИ ШЛАЙФМАШИНАТА



Скоростта на въртене зависи от промяната на напрежението на тока. В случай, че при захранването възникне намалено напрежение, това ще доведе до спадане на скоростта на въртене на шпиндела, особено при настройване на ниски скорости. Ако ни се струва, че инструментът работи твърде бавно, то следва съответно да се повиши настройката на скоростта. Мини шлайфмашината може да не започне работа при най-ниско настроените скорости на въртене на местата, където има твърде ниско напрежение, по-малко от 230 V AC. За да започнем работа следва да настроим по-висока скорост на въртене на шпиндела. Функционирането с ниска скорост на въртене е обикновено най-благоприятно за операцията по полирането с използването на аксесоари за полиране изработени от филц с цел финна обработка на дървесина и обработка на крехки елементи на модели. Всички операции свързани с чистенето с помощта на четка изискват ниски скорости на действие, за да се избегне откъсването на тел от корпуса на четките. Трябва да се приеме принципа на работа с възможно най-малка скорост, която е приложима с оглед на използвания работен инструмент и обработвания материал. По-високите скорости на въртене се препоръчват при пробиване, извайване (фрезирание), рязане, формиране, изработване на улеи за шпонки, обработка на профили в дървесина.

Твърдата дървесина, металите и стъклото също изискват работа при по-високи скорости на въртене на шпиндела. Някои материали като например редица синтетични субстанции и метали, могат да бъдат повредени в резултат от топлината възникваща вследствие на високите скорости. Те трябва да бъдат обработвани при съответните по-ниски скорости.

ОБСЛУЖВАНЕ И ПОДДРЪЖКА



Преди да пристъпим към каквито и да било дейности по регулирането, обслужването или ремонтни работи, трябва да изключим инструмента от мрежата.



- Мини шлайфмашината трябва да се поддържа винаги чиста.
- Помнете, че вентилационните пролуки в корпуса на инструмента винаги трябва да бъдат проходими.
- Не бива да се използват почистващи средства, понеже това може да доведе до повреда на корпуса на инструмента.

- С случаи на възникване на прекомерно искрене в колектора, следва да се провери състоянието на въглеродните четки на двигателя.

СМЯНА НА ВЪГЛЕРОДНИТЕ ЧЕТКИ

- Употребените (по-къси от 5 мм), изгорели или счупени въглеродни четки на двигателя следва незабавно да бъдат сменени. Винаги се подменят едновременно двете четки.
- Отвинтаваме капациите на четките (3) (използвайки специалния ключ) (Черт. F)
- Изваждаме изхабените четки.
- Премахваме евентуалния въглероден прах с помощта на сгъстен въздух.
- Слагаме нови въглеродни четки (четките трябва свободно да влизат в четкодържачите).
- Монтираме капациите на четките (3).

След подмяната на четките включваме мини шлайфмашината на празен ход и изчакаме малко докато четките се нагодят към колектора на двигателя. Операцията по смяната на въглеродните четки поверяваме само на квалифицирано лице, използвайки оригинални части.

Искакъв вид неизправности би трябвало да бъдат отстранявани от оторизиран сервис на производителя.

ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

НОМИНАЛНИ ДАННИ

Мини шлайфмашина	
Номинален параметър	Стойност
Захранващо напрежение	230 V AC
Честота на захранването	50 Hz
Номинална мощност	135 W
Скорост на въртене	макс. 35000 min ⁻¹
Макс. диаметър на дисковете	35 mm
Диаметър на патронника на дорника на работния инструмент	1 mm / 2 mm / 3 mm
Бъшен диаметър на шпиндела	M 8
Клас на защитеност	II
Маса	0,7 kg
Година на производство	2020

ДАНИИ ЗА ШУМА И ВИБРАЦИИТЕ

Ниво на акустичното налягане: $L_{pA} = 75,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Ниво на акустичната мощност: $L_{wA} = 86,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Измерена стойност на вибрационните ускорения: $a_h = 2,40$ m/s²
 $K = 1,5$ m/s²

ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА



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

* Запазва се правото за извършване на промени.

„Grupa Torhex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa със седалище във Варшава на ul. Pograniczna 2 / 4 (наричана по-нататък „Grupa Torhex“) информира, че всякакви авторски права върху съдържанието на настоящата инструкция (наричана по-нататък „Инструкция“), включващи между другото нейния текст, поместените снимки, схеми, чертежи, а също така нейните композиции, принадлежат изключително на Grupa Torhex и подлежат на правна защита съгласно Закона от 4 февруари 1994 година за авторското право и сродните му права (виж Държавен вестник 2006 № 90 поз. 631 с по-нататъшните промени). Копирането, възпроизвеждането, публикуването, модифицирането с комерческа цел на цялата Инструкция, както и отделните ѝ елементи без съгласието на Grupa Torhex изразено в писмена форма, е строго забранено и може да доведе до привличането към гражданска и наказателна отговорност.



ПРЕКЛАД ПЪРВОДНОГО НАВОДУ К ПОУЖИВАНИ

MINIBRUSKA

51G014

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

PODROBNĚ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

DOPLŇKOVÉ INFORMACE OHLEDNĚ BEZPEČNÉHO POUŽÍVÁNÍ MINIBRUSKY

- Držte minibrusku za izolovanou rukojeť, zejména v případě, kdy při provádění dané činnosti hrozí nebezpečí kontaktu elektrického nářadí se skrytým elektrickým kabelem.
- Příslušenství vyberte podle zvolených otáček vřetene. Může dojít k vymrštění brusných kamenů nebo příslušenství otáčejícího se při příliš vysokých otáčkách a k poranění osoby obsluhující nářadí.
- Nepoužívejte ohebnou hnací příhlu, pokud je příliš zakřivená. Přílišné zakřivení hřídele může způsobit příliš vysoké zahřátí jejího kovového pláště.
- Před zahájením jakýchkoliv činností spojených se seřizováním nebo výměnou příslušenství je vždy nutno odpojit minibrusku od napájení. Nedodržení této podmínky může vést k poranění.
- Vždy je třeba používat uzavírací ochranné brýle nebo brýle na ochranu proti odpráskávajícímu povrchu a ochrannou masku. Používání osobních ochranných prostředků a práce v bezpečném prostředí snižují riziko poranění.
- Všimněte si polohy tlačítka zapínače, když nářadí odkládáte nebo je chcete uchopit. Je nutno zabránit možnosti náhodného spuštění vřetene nářadí.
- Při spouštění je vždy třeba minibrusku pevně držet rukama za rukojeť nářadí. Reakční moment motoru při zvyšování otáček vřetene na plné otáčky může mít za následek převrácení nářadí.
- Po provedení výměny pracovního nástavce nebo provedení jakéhokoliv seřízení je nutno se přesvědčit, zda jsou upínací pouzdro a jiné prvky pro ovládání nářadí správně utažené. Uvolnění těchto prvků může vést ke ztrátě kontroly nad nářadím. V případě špatného upevnění otáčejících se prvků může dojít k jejich prudkému vymrštění.
- Před zahájením používání minibrusky s kartáčem nechte kartáč minimálně po dobu jedné minuty běžet naprázdno. Během této doby se nikdy nesmí nacházet před kartáčem nebo v rovině jeho otáčení. Dochází při tom k vymrštění uvolněných kousků drátu.
- Se samotnou minibruskou i s brusnými kameny zacházejte šetrně, zabráněte tak případnému vydrolení nebo prasknutí. Dojde-li při broušení k náhodnému pádu minibrusky, je vždy nutno vyměnit brusný kámen. Nepoužívejte brusné kameny, které mohou být poškozené. Šetrně zacházejte i s ostrými nástavci. Během práce může docházet k odpráskávání poškozených pracovních nástavců. Tupé nástavce vyžadují vyvíjení vyšší přitlačné síly na elektrické nářadí, což může způsobit prasknutí nástavce.
- Nikdy minibrusku nespouštějte, pokud je nástavec vnořen do materiálu. Ostří nástavce se může zaseknout v materiálu a může dojít ke ztrátě kontroly nad nářadím.
- Nikdy nenecháváte spuštěnou minibrusku bez dozoru. Vždy nejprve vypněte její napájení. Odkládajte minibrusku na bok tepře tehdy, když se vřeteno přestane otáčet.
- Nedotýkejte se pracovních nástrojů (kamene nebo nástavce) bezprostředně po ukončení činnosti. Tyto prvky se při práci silně zahřívají.
- Je nutno pravidelně čistit ventilační štěrbinu nářadí proudem stlačeného vzduchu. Přílišné nahromadění kovových pilin v tělese motoru může vést k elektrickým poruchám.
- Pro práci s minibruskou používejte pouze vhodné pracovní nástroje. Při jakýchkoliv pokusech o svévolnou modifikaci elektrického nářadí hrozí nebezpečí vážného poranění.
- Při používání ocelových pil, řezných kamenů, vysokootáčkových fréz, diamantových fréz musí být obráběný materiál vždy pevně uchycen. Při práci s uvedenými pracovními nástroji nikdy materiál nepřidržíte rukou.

POZOR! Zařízení slouží k práci v uzavřených prostorách.

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

KONSTRUKCE A POUŽITÍ

Minibruska je ručním elektrickým nářadím s izolací II. třídy. Zařízení je poháněno jednofázovým komutátorovým motorem. Minibruska je určena k přesnému mechanickému obrábění kovových, dřevěných, skleněných a umělohmotných prvků. Veškeré příslušenství (pracovní nástroje) dodané spolu s minibruskou je nutno používat v souladu s jeho určením, se zohledněním druhu a podmínek plánované činnosti. Bruska se používá při provádění modelářských prací, při přesném obrábění výše jmenovaných materiálů a veškerých kutilských prací.

Zařízení je nutno používat v souladu s jeho určením!

POPIS STRAN S VYOBRAZENÍMI

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

1. Matice upínacího pouzdra
2. Kryt
3. Kryt uhlíkového kartáče
4. Otočný knoflík pro regulaci otáček vřetene
5. Zapínač
7. Tlačítko pro blokování vřetene
8. Vřeteno

* Skutečný výrobek se může lišit od vyobrazení.

POPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH OZNAČENÍ



POZOR



UPOZORNĚNÍ



MONTÁŽ/NASTAVENÍ



INFORMACE

VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

- | | |
|------------------------|---------|
| 1. Upínací pouzdro | - 3 ks |
| 2. Speciální klíč | - 1 ks |
| 3. Různé příslušenství | - 38 ks |
| 4. Přenosný kufřík | - 1 ks |

PŘÍPRAVA K PRÁCI

MONTÁŽ A DEMONTÁŽ MATICE UPÍNACÍHO POUZDRA

Odpojte elektrické nářadí od zdroje napájení.

- Stisknete a přidržíte tlačítko pro blokování vřetene (7), aby se vřeteno nemohlo otáčet.
- Otočte matici upínacího pouzdra (1), až tlačítko pro blokování vřetene (7) zapadne do drážky hnací hřídele.
- Odšroubujte matici upínacího pouzdra (1) (příp. použijte speciální klíč) (obr. A).

Montáž matice upínacího pouzdra probíhá v opačném pořadí.

VÝMĚNA UPÍNACÍCH POUZDER

Vždy používejte vhodné upínací pouzdro odpovídající velikosti trnu pracovního nástroje, který chcete použít. Nezkoušejte zatlačit trn pracovního nástroje o větším průměru do menšího upínacího pouzdra.

Odpojte elektrické nářadí od zdroje napájení.

- Odmontujte matici upínacího pouzdra (1).
- Vymontujte upínací pouzdro (a) jeho vytáhnutím z vřetene (8) (obr. B).
- Namontujte upínací pouzdro příslušné velikosti.
- Utáhněte matici upínacího pouzdra (1).

Neutahujte matici upínacího pouzdra do konce, pokud ještě nebyl vložen pracovní nástroj.

VÝMĚNA PRACOVNÍCH NÁSTROJŮ

Před zahájením výměny pracovních nástrojů či upínacího pouzdra nebo před provedením úkonů údržby vždy vytáhněte zástrčku napájecího kabelu ze sítě zásuvky.

- Povolte matici upínacího pouzdra (1).
- Vložte trn pracovního nástroje do upínacího pouzdra tak, aby se při práci nemohl vysunout (obr. C).
- Při stisknutí tlačítka pro blokování vřetene (7) zašroubujte matici upínacího pouzdra (1) tak, aby se upínací pouzdro pevně sevíelo kolem trnu pracovního nástroje (obr. D).

Tlačítko pro blokování vřetene slouží výhradně k upínání nebo vyjímání pracovního nástroje. Nesmí se používat jako brzdné tlačítko, když se vřeteno zařízení otáčí.

- Minibruska je uzpůsobena pro používání s ohebnou hnací hřídelí a také s tříčelistovým vrtacím sklíčedlem.

PROVOZ / NASTAVENÍ

ZAPÍNÁNÍ / VYPÍNÁNÍ / REGULACE OTÁČEK VŘETENE

Sítové napětí musí odpovídat velikosti napětí uvedené na typovém štítku minibrusky.

- Nastavte tlačítko zapínače (5) do polohy I (zapnuto) (obr. E).
- Otáčky vřetene lze změnit otočným knoflíkem pro regulaci otáček vřetene (4).
- Pro zastavení motoru nastavte tlačítko zapínače (5) do polohy 0 (vypnuto).

- Pro dosažení co nejlepších výsledků při práci s různými materiály nastavujte otáčky vřetene minibrusky podle požadavků plánované činnosti. Pro správnou volbu otáček se doporučuje provést zkoušku na přebytných kouscích materiálů.

VOLBA OTÁČEK PŘI PRÁCI S MINIBRUSKOU

Otáčky závisí na změně napětí proudu. Pokud se na napájení vyskytne snížení napětí, pak se sniží otáčky vřetene, obzvláště při nastavení na nízkou rychlost. Zdá-li se Vám, že nářadí pracuje příliš pomalu, je třeba příslušně zvýšit nastavení rychlosti. Může se stát, že minibruska nezačne pracovat při nejnižších nastavených otáčkách v místech s příliš nízkým napětím, nižším než 230 V AC. Pro zahájení práce je pak nutno nastavit vyšší otáčky vřetene.

Práce při nízkých otáčkách je obvykle nevhodnější pro leštění za použití příslušenství z plsti určeného k leštění, jemnému obrábění dřeva a obrábění křehkých součástí modelů. Veškeré práce spočívající v kartáčování vyžadují nižší otáčky, aby se zabránilo vytrhávání drátů z vazby kartáčů. Vždy je třeba zvolit nejnižší možné otáčky, jaké jsou vhodné pro použitý pracovní nástroj a obráběný materiál.

Vyšší otáčky jsou vhodnější pro vrtání, výbрус (frézování), řezání, tváření, vytváření drážek na pero, obrábění profilů ve dřevě.

Tvrdé dřevo, kovy a sklo vyžadují práci při vyšších otáčkách vřetene.

- U některých materiálů, např. určitých druhů umělých hmot a kovů, může dojít k poškození o důsledku tepla vznikajícího při vyšších otáčkách. Při jejich obrábění musí být nastaveny nižší otáčky.

PÉČE A ÚDRŽBA

- Před zahájením jakýchkoliv činností spojených se seřizováním, údržbou nebo opravami je nutno zařízení odpojit od elektrické sítě.

- Je nutno udržovat minibrusku vždy v čistotě.
- Dbejte na to, aby byly ventilační štěrby v krytu zařízení vždy průchodné.
- Nepoužívejte žádné čisticí prostředky, protože to může vést k poškození krytu zařízení.
- Vyskytuje-li se na komutátoru nadměrné jiskření, zkontrolujte stav uhlíkových kartáčů motoru.

VÝMĚNA UHLÍKOVÝCH KARTÁČŮ

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

- Odšroubujte kryty uhlíkových kartáčů (3) (pomocí speciálního klíče) (obr. F).
- Vyjměte opotřebované uhlíkové kartáče.
- Odstraňte případný uhlíkový prach pomocí stlačeného vzduchu.
- Vložte nové uhlíkové kartáče (kartáče by měly jít volně zasunout do držáků kartáčů).
- Namontujte kryty uhlíkových kartáčů (3).

Po provedení výměny kartáčů minibrusku spusťte bez zatížení a vyčkejte, až se kartáče přizpůsobí komutátoru motoru. Uhlíkové kartáče smí výměňovat pouze kvalifikovaná osoba za použití originálních dílů.

- Veškeré závady je nutno nechat odstranit u autorizovaného servisu výrobce.

TECHNICKÉ PARAMETRY

JMENOVITÉ ÚDAJE

Minibruska	
Jmenovitý parametr	Hodnota
Napájecí napětí	230 V AC
Napájecí kmitočet	50 Hz
Jmenovitý výkon	135 W
Rychlost otáčení	max. 35000 min ⁻¹

Max. prúmer brusných kotoučov	35 mm
Prúmer sklíďadla pro trn pracovniho nástroje	1 mm / 2 mm / 3 mm
Vnější prúmer vřetene	M 8
Třída ochrany	II
Hmotnost	0,7 kg
Rok výroby	2020

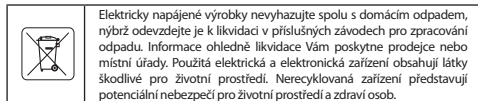
ÚDAJE O HLUKU A VIBRACÍCH

Hladina akustického tlaku: $L_{pA} = 75,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Hladina akustického výkonu: $L_{WA} = 86,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Vážená hodnota zrychlení vibrací: $a_{hv} = 2,40$ m/s² $K = 1,5$ m/s²

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



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

* Právo na provádění změn je vyhrazeno.

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



PREKLAD PŮVODNÉHO NÁVODU NA POUŽITÍ

MINIBRÚSKA 51G014

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

DETAILNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

DODATOČNÁ INFORMÁCIA TÝKAJÚCA SA BEZPEČNÉHO POUŽÍVANIA MINIBRÚSKY

- Minibrúsku treba držať za izolovanú rukoväť, hlavne vtedy, keď hrozí nebezpečenstvo kontaktu elektrického náradia so skrytým elektrickým vodičom pri vykonávaní práce.
- Pracovné nástroje vyberajte primerane k zvolenej rýchlosti otáčania vřetena. Brúsne kamene alebo iné pracovné nástroje otáčajúce sa nadmernou rýchlosťou otáčania môžu byť vymrštené a spôsobiť fyzický úraz obsluhujúcej osobe.
- Nie je dovolené používať hnací ohybný hriadeľ, ak je príliš ohnutý. Prílišné ohnutie hriadeľa môže viesť k nadmernému zahriatiu jeho pláštá.
- Skôr, ako začnete akúkoľvek činnosť týkajúcu sa nastavovania alebo výmeny príslušenstva, vždy odpojte minibrúsku od zdroja elektrického napätia. V opačnom prípade môže nedopatrením dôjsť k zraneniu.
- Vždy používajte chrániče očí alebo ochranné okuliare a masku. Používanie osobných ochranných prostriedkov a práca v bezpečnom prostredí znižujú riziko ublíženia na zdraví.
- Keď odkladáte náradie alebo keď s ním začínate pracovať, všimajte si polohu tlačidla spínača. Vyhnajte sa riziku náhodného spustenia vřetena náradia.
- Pri zapínaní minibrúsky vždy pevne držte rukami rukoväť náradia. Reakčný moment motora, pri rozbiehaní vřetena na maximálnu rýchlosť pri pohybe naprázdno, môže spôsobiť otáčanie náradia.
- Po výmene pracovného nástavca alebo po akomkoľvek nastavení sa uistite, či je upevňovacie puzdro a iné ovládacie prvky náradia primerane utiahnuté. Uvoľnenie týchto prvkov môže byť príčinou straty kontroly nad náradím, a slabo utiahnuté rotujúce súčiastky môžu byť prudko vymrštené.

- Skôr, ako začnete používať minibrúsku s kefkou, treba počkať, aby kečka aspoň 1 minútu pracovala naprázdno. V tom čase by sa nikto nemal nachádzať pred kefkou ani v rovine jej otáčania. Pri tejto činnosti môže nastať odlietavanie uvoľnených kúskov drôtov.
- Tak so samotnou minibrúskou ako aj s brúsnyimi kameňmi treba zaobchádzať opatrne, aby nedošlo k prípadnému vytlomeniu alebo prasknutiu. Ak pri brúsení minibrúskou náhodou spadne, vždy je potrebné vymeniť brúsny kameň. Nepoužívajte brúsne kamene, pri ktorých je riziko, že sú poškodené. Zaobchádzajte opatrne aj s ostrými nástavcami. Poškodené pracovné nástavce sa môžu pri práci odštiepiť. Tupé nástavce si vyžadujú väčšiu silu pri prítlačení elektrického náradia, čo môže byť príčinou prasknutia nástavca.
- V žiadnom prípade nezapínajte minibrúsku, ak je nástavec zahľbený do materiálu. Rezný okraj nástavca sa môže zaseknúť v materiáli, čo môže spôsobiť riziko straty kontroly nad náradím.
- V žiadnom prípade nenechávajte bežiacu minibrúsku bez akéhokoľvek dozoru. Vždy ju predtým vypnite zo zdroja napájania. Minibrúsku môžete odložiť nabok až vtedy, keď sa vřeteno prestane otáčať.
- Hned po skončení práce sa nedotýkajte pracovného nástroja (kameňa alebo nástavca). Tieto súčiastky sa pri práci silne zahrievajú.
- Pravidelne čistite vetracie otvory náradia pomocou prúdu stlačeného vzduchu. Nadmerné hromadenie kovových pilín vo vnútri pláštá motora môže byť príčinou elektrických porúch.
- Pri práci s minibrúskou nepoužívajte nevhodné pracovné nástroje. Akékoľvek pokusy o vykonanie svojoľvnej modifikácie elektrického náradia môžu spôsobiť nebezpečenstvo vážneho ublíženia na zdraví.
- Pri používaní ocelových pil, rezných kameňov, vysokorychlostných fréz, diamantových fréz by mal byť obrábaný materiál vždy dobre upevnený. Pri práci s uvedenými pracovnými nástrojmi v žiadnom prípade nepridŕžavajte obrábaný materiál rukou.

POZOR! Zariadenie slúži na prácu v interiéri.

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

KONŠTRUKCIA A POUŽITIE

Minibrúska je ručné elektrické náradie s izoláciou 2. triedy. Zariadenie je poháňané jednofázovým komutátorovým motorom. Minibrúska je určená na dôkladné mechanické obrábanie predmetov z kovu, dreva, skla a plastických hmôt. Príslušenstvo (všetky pracovné nástroje), ktoré je súčasťou vybavenia minibrúsky používajte v súlade s jeho určením, s ohľadom na druh a podmienky plánovanej práce. Oblasťou jej použitia je vykonávanie modelárskych prác, dôkladného obrábania uvedených materiálov, ako aj všetkých prác z oblasti samostatného domáceho majstrovania.

Náradie nepoužívajte v rozpore s jeho určením!

VYSVETLVKY KU GRAFICKEJ ČASTI

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

1. Matica upevňovacieho puzdra
2. Kryt
3. Kryt uhlíkovej kefy
4. Koliesko na reguláciu rýchlosti otáčania vřetena
5. Spínač
7. Aretačné tlačidlo vřetena
8. Vřeteno

* Obrázok a výrobok sa nemusia úplne zhodovať

VYSVETLVKY POUŽITÝCH GRAFICKÝCH ZNAČIEK



POZOR



UPOZORNENIE



MONTÁŽ/NASTAVENIA



INFORMÁCIA

VYBAVENIE A PRÍSLUŠENSTVO

1. Upevňovacie puzdro – 3 ks
2. Špeciálny kľúč – 1 ks
3. Rôzne príslušenstvo – 38 ks
4. Prenosný kufrik – 1 ks

PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY

MONTÁŽ A DEMONTÁŽ MATICE UPEVŇOVACIEHO PUZDRA

Odpojte elektrické náradie zo zdroja elektrického napätia.

- Stlačte a pridržte aretačné tlačidlo vretena (7), aby ste zabránili otáčaniu vretena.
- Otáčajte maticu upevňovacieho puzdra (1), až kým sa aretačné tlačidlo vretena (7) nezasunie do drážky v hnačom hriadele.
- Odkrúťte maticu upevňovacieho puzdra (1) (ak je potrebné, použite špeciálny kľúč) (obr. A).

Montáž matice upevňovacieho puzdra vykonávajte v opačnom poradí ako jej demontáž.

VÝMENA UPEVŇOVACÍCH PUZDIER

Vždy používajte správne upevňovacie puzdro, ktoré veľkosťou vyhovuje rozmerom drieku pracovného nástroja, ktorý plánujete použiť. Nepokúšajte sa vsunúť driek pracovného nástroja s väčším priemerom do menšieho upevňovacieho puzdra.

Odpojte elektrické náradie zo zdroja elektrického napätia.

- Odmontujte maticu upevňovacieho puzdra (1).
- Upevňovacie puzdro (a) odkrúťte tak, že ho vysuniete z vretena (8) (obr. B).
- Namontujte upevňovacie puzdro priradených rozmerov.
- Uťahnite maticu upevňovacieho puzdra (1).

Nezaťahujte maticu upevňovacieho puzdra úplne, ak ešte nie je vložený pracovný nástroj.

VÝMENA PRACOVNÝCH NÁSTROJOV

Skôr, ako pristúpite k výmene pracovných nástrojov, upevňovacieho puzdra alebo k údržbe, vždy vyberte kolík napájacieho kábla zo zásuvky elektrického napätia.

- Uvoľnite maticu upevňovacieho puzdra (1).
- Vložte driek pracovného nástroja do upevňovacieho puzdra tak, aby sa pri práci nemohol vysunúť (obr. C).
- Pri stlačení aretačného tlačidla vretena (7) zatiahnite maticu upevňovacieho puzdra (1) tak, aby sa upevňovacie puzdro zatíslo pevne okolo drieku pracovného nástroja (obr. D).

Aretačné tlačidlo vretena slúži výhradne na upevnenie alebo vybratie pracovného nástroja. Nepoužívajte ho ako brzdiace tlačidlo vtedy, keď sa vreteno zariadenia otáča.

Minibrúska je prispôbená na spoluprácu s ohybným hnačím hriadeľom ako aj s trochlostovým vrtiacim skľučovadlom.

PRÁCA / NASTAVENIA

ZAPÍNANIE / VYPÍNANIE / NASTAVOVANIE RÝCHLOSTI OTÁČANIA VRETIENA

Elektrické napätie v sieti musí zodpovedať hodnote el. napätia uvedenej na popisnom štítku minibrúsky.

- Nastavte tlačidlo spínača (5) do polohy I (zapnuté) (obr. E).
- Zmenu rýchlosti otáčania vretena dosiahnete otáčaním kolieska na reguláciu rýchlosti otáčania vretena (4).
- Aby ste zastavili motor, tlačidlo spínača (5) nastavte do polohy 0 (vypnuté).

Aby ste dosiahli najlepšie výsledky pri práci s rôznymi materiálmi, nastavte rýchlosť otáčania vretena minibrúsky primerane požiadavkám vykonávanej úlohy. Aby ste si zvolili správnu rýchlosť otáčania, odporúča sa vykonať skúšku na nepotrebných kúskoch materiálu.

VOLBA RÝCHLOSTI OTÁČANIA PRI PRÁCI S MINIBRÚSKOU

Rýchlosť otáčania závisí od zmeny elektrického napätia. Ako na prívode dôjde k zníženiu napätia, zníži sa rýchlosť otáčania vretena, hlavne vtedy, keď je nastavená nízka rýchlosť. Ak sa vám zdá, že náradie pracuje príliš pomaly, treba primerane nastaviť vyššiu rýchlosť. Môže sa stať, že minibrúska nezačne pracovať pri najnižších hodnotách rýchlosti otáčania na miestach, kde sa vyskytuje príliš nízke napätie, nižšie ako 230 V. Aby ste ju uviedli do chodu, nastavte vyššiu rýchlosť otáčania vretena.

Práca s nízkou rýchlosťou otáčania je zvyčajne najvhodnejšia pre práce ako je leštenie pri použití leštiacich nástrojov z filcu, jemné obrábanie dreva a obrábanie krehkých súčastí modelov. Všetky práce, ktoré spočívajú na používaní kefiiek, si vyžadujú nižšie rýchlosti otáčania, aby ste sa vyhlídli odlietavaniu drôtov z osadenia kefiiek. Dodržiavajte zásadu vykonávať prácu pri čo najnižšej rýchlosti, akú umožňuje používaný pracovný nástroj a obrábaný materiál.

Vyššie rýchlosti otáčania sú lepšie pri vrtaní, brúsení (frézovaní), prerezávaní, tvarovom obrábaní, vyhlbovaní rýh (drážok), pri obrábaní drevených profilov.

Tvrdé drevo, kovy a sklo si tiež vyžadujú prácu pri vyšších rýchlostiach otáčania vretena.

Niektoré materiály ako napríklad niektoré plastické hmoty a kovy sa môžu poškodiť dôsledkom tepla, ktoré vzniká pri vyšších rýchlostiach otáčania. Tieto sa musia obrábať pri primerane nižších rýchlostiach.

OŠETROVANIE A ÚDRŽBA

Skôr, ako začnete akúkoľvek činnosť súvisiacu s nastavovaním, údržbou alebo opravou, odpojte zariadenie od siete elektrického napätia.

- Minibrúsku vždy udržiavajte v čistote.
- Vždy dbajte o to, aby vetracie otvory v plášti zariadenia boli priepustné.
- Nepoužívajte žiadny druh čistiaceho prostriedku, pretože to môže spôsobiť poškodenie krytu náradia.
- V prípade, že dochádza k nadmernému iskreniu v komutátore, skontrolujte stav uhlíkových kefiiek motora.

VÝMENA UHLÍKOVÝCH KEFIIEK.

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

- Odkrúťte kryty uhlíkových kefiiek (3) (použite špeciálny kľúč) (obr. F).
- Vyberte opotrebované uhlíkové kefiiky.
- Pomocou stlačeného vzduchu odstráňte prípadný uhlíkový prach.
- Založte nové uhlíkové kefiiky (kefiiky by sa mali voľne zasunúť na držiaky).
- Založte kryty uhlíkových kefiiek (3).

Po dokončení výmeny kefiiek uveďte minibrúsku do pohybu naprázdno a počkajte, kým sa kefiiky prispôbia komutátoru motora. Výmenu uhlíkových kefiiek zverte výhradne kvalifikovanej osobe a používajte výhradne originálne súčiastky.

Akkoľvek poruchy musia byť odstránené autorizovaným servisom výrobcu.

TECHNICKÉ PARAMETRE

MENOVITÉ ÚDAJE

Minibrúska	
Menovitý parameter	Hodnota
Napájacie napätie	230 V AC
Frekvencia napájania	50 Hz
Nominálny výkon	135 W
Rýchlosť otáčania	max. 35000 min ⁻¹
Max. priemer brúsnych kotúčov	35 mm
Priemery objímky drieku pracovného náradia	1 mm / 2 mm / 3 mm
Vonkajší priemer vretena	M 8
Ochranná trieda	II
Hmotnosť	0,7 kg
Rok výroby	2020

ÚDAJE TÝKAJÚCE SA HLUČNOSTI A VIBRÁCIÍ

Hladina akustického tlaku: $L_p = 75,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Hladina akustického výkonu: $L_w = 86,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Zistená hodnota zrychlění vibrácií: $a_h = 2,40$ m/s² $K = 1,5$ m/s²

OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

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

* Právo na zmenu je vyhradené.

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

MINI BRUSILNIK 51G014

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

SPECIFIČNI VARNOSTNI PREDPISI

DODATNE INFORMACIJE V ZVEZI Z VARNO UPORABO MINI BRUSILNIKA

- Mini brusilnik je treba držati za izolirani ročaj, zlasti kadar nastopa nevarnost stika električnega orodja s skritim električnim vodom med opravljanjem dela.
- Pribor je treba izbrati v skladu z izbrano vrtilno hitrostjo vretena. Brusno kamenje ali drugi pripomočki, ki se obračajo s prekomerno vrtilno hitrostjo, lahko izpadejo in poškodujejo telo uporabnika.
- Uporaba gibljive gredi v primeru, da je prekomerno upognjena, ni dovoljena. Prekomerna upognjenost lahko povzroči previsoko segretje njenega oklepa.
- Pred opravljanjem kakršnih koli regulacijskih opravil ali menjavo pribora je treba vedno izklopiti mini brusilnik iz napajanja. Neupoštevanje tega lahko privede do nepričakovane poškodbe telesa.
- Vedno je treba uporabljati zaščitna očala in masko. Uporaba sredstev za osebno zaščito in delo v varnem prostoru zmanjša tveganje poškodbe telesa.
- Pozornost je treba nameniti položaju vklopnega stikala pri odlaganju ali prijemanju orodja. Treba se je izogibati možnosti naključnega zagona vretena orodja.
- Med zagonom mini brusilnika je treba vedno trdno držati mini brusilnik z rokami na ročaju orodja. Reakcijski moment motorja, medtem ko vreteno pospešuje do polne vrtilne hitrosti v prostem teku, lahko povzroči obračanje orodja.
- Po opravljeni menjavi delovnih nastavkov ali kakršni koli regulaciji se je treba prepričati, ali so vpenjalna stročnica in drugi elementi za krmiljenje orodja ustrezno pritrjeni. Sprostitev teh elementov lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem, slabo pritrjeni vrteči elementi lahko odletijo z veliko silo.
- Pred uporabo mini brusilnika s krtačko je treba počakati, da krtačka najmanj 1 minuto neobremenjeno deluje. V tem času se ne sme nihče nahajati pred krtačko ali v območju njenega obračanja. V tem času pride do odpadka njenih slabo pritrjenih žičnih kosov.
- Tako s samim mini brusilnikom kot tudi z brusnimi kamni je treba skrbno ravnati, da bi se izognili morebitnemu kršenju ali poku. Če med brušenjem po naključju pride do padca mini brusilnika, je treba vedno zamenjati brusni kamen. Uporaba poškodovanih brusnih kamnov ni dovoljena. Skrbno je treba ravnati tudi z ostrimi nastavki. Poškodovani delovni nastavki se lahko med delom odtrgajo. Topi nastavki zahtevajo večjo silo pritiska električnega orodja, kar lahko povzroči pok nastavka.
- Nikoli ni dovoljen zagon mini brusilnika, če je nastavek poglobljen v materialu. Rezilni rob nastavka se lahko zagozdi v materialu, kar lahko povzroči izgubo nadzora nad orodjem.
- Nikoli ni dovoljeno pustiti mini brusilnik prižgan brez kakršnega koli nadzora. Vedno ga je treba prej izklopiti iz napajanja. Mini brusilnik ja mogoče odložiti na bok šele, ko se vreteno ustavi.
- Takoj po koncu dela se ni dovoljeno dotikati delovnega orodja (kamna ali nastavka). Ti elementi se med delom močno segrejejo.
- Redno je treba čistiti prezačevalne reže orodja s pomočjo stisnjeneга zračnega curka. Prekomerno nabiranje kovinskih opilkov v notranjosti ohlaja motorja lahko povzroči električne okvare.
- Za delo z mini brusilnikom ni dovoljeno uporabljati neprimernih delovnih orodij. Kakršni koli poskusi samoiniciativnega spreminjanja električnega orodja lahko povzročijo telesne poškodbe.
- Med uporabo jeklenih rezil, rezilnih kamnov, rezil za visoke obrate, diamantnih rezil mora biti obdelovani material vedno trdno pričvrščen. Med delom z omenjenimi delovnimi orodji nikoli ni dovoljeno z roko držati materiala.

POZOR! Naprava je namenjena notranjemu delu.

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

SESTAVA IN UPORABA

Mini brusilnik je ročno električno orodje z izolacijo razreda II. Orodje poganja enofazni komutatorski motor. Mini brusilnik je namenjen za natančno mehansko obdelavo kovinskih, lesenih, steklenih elementov in elementov iz umetnih snovi. Celoten pribor (delovna orodja), priloženi mini brusilniku, je treba uporabljati skladno z njegovim namenom, upoštevaje vrsto in pogoje načrtovanega dela.

Uporablja se za modelarska dela, natančno obdelavo in za vsa dela na področju individualnega amaterskega dela (naredi si sam).

Uporaba električnega orodja, ki ni v skladu z njegovim namenom, ni dovoljena!



OPIS GRAFIČNIH STRANI

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

1. Čep vpenjalne stročnice
2. Naslon
3. Pokrov oglene ščetke
4. Preklopnik za nastavitve vrtilne hitrosti vretena
5. Vklopno stikalo
7. Tipka blokade vretena
8. Vreteno

* Obstajajo lahko razlike med sliko in izdelkom

OPIS UPORABLJENIH GRAFIČNIH ZNAKOV



POZOR



OPOZORILO



NAMESTITEV/NASTAVITVE



INFORMACIJA

OPREMA IN PRIBOR

1. Vpenjalna stročnica - 3 kos
2. Specialni ključ - 1 kos
3. Različne potrebščine - 38 kos
4. Prenosna torba - 1 kos

PRIPRAVA NA UPORABO

MONTAŽA IN DEMONTAŽA ČEPA VPENJALNE STROČNICE

Izklopite električno orodje iz napajanja.



- Pritisnite in držite pritisek blokade vretena (7), da bi se vreteno ne obračalo.
- Obrčajte čep vpenjalne stročnice (1), dokler se zatič blokade vretena (7) na zatakne v utor valja.
- Odvijte vrtilno vpenjalo ali čep vpenjalne stročnice (1) (po potrebi uporabite specialni ključ) (slika A).

Montaža čepa vpenjalne stročnice poteka v obratnem vrstnem redu od njegove demontaže.

MENJAVA VPENJALNIH STROČNIC



Vedno je treba uporabljati ustrezno vpenjalno stročnico, ki se prilaga velikosti za uporabo načrtovanega stebila delovnega orodja. Uporaba stebila delovnega orodja z večjim premerom v manjši vpenjalni stročnici ni dovoljena.

Izklopite električno orodje iz napajanja.



- Odvijte čep vpenjalne stročnice (1).
- Odmontirajte vpenjalno stročnico (a) tako, da jo potegnete iz vretena (8) (Slika B).
- Namestite vpenjalno stročnico ustrezne velikosti.
- Privijte čep vpenjalne stročnice (1).



Čepa vpenjalne stročnice ni priporočljivo priviti do konca, če še ni vstavljen delovno orodje.

MENJAVA DELOVNIH ORODJI



Pred menjavo delovnega orodja, vpenjalne stročnice ali oskrbovalnih dejavnosti je treba vedno izvilci vtič napajalnega kabla iz omrežne vtičnice.

- Sprostite čep vpenjalne stročnice (1).
- Vložite steblo delovnega orodja v vpenjalno stročnico tako, da med delom ne more izpasti (slika C).
- Ob pritisnjeni tipki blokade vretena (7) privijte čep vpenjalne stročnice tako, da vpenjalna stročnica popolnoma vpije steblo delovnega orodja (slika D).

Tipka blokade vretena služi izključno za namestitev ali odstranitev delovnega orodja. Ni ga dovoljeno uporabljati za zaviranje, medtem ko se vreteno orodja vrti.

Mini brusilnik je prilagojen za delo z gibljivo gredjo ter 3-čeljustnim vrtilnim vpenjalom.

UPORABA / NASTAVITVE

VKLOP / IZKLOP / REGULACIJA VRTILNE HITROSTI VRETENA

Napetost omrežja mora ustrezati vrednosti napetosti, ki je podana na označni tablici mini brusilnika.

- Vklpno stikalo (5) nastavite v položaj I (vklp) (slika E).
- Menjavo vrtilne hitrosti je mogoče doseči z obračanjem preklopnika za nastavitve vrtilne hitrosti vretena (4).
- Za zaustavitve motorja je treba vklopno stikalo (5) nastaviti v položaj „0“ (izklp).

Za dosego najboljših rezultatov med delom z različni materiali je treba vrtilno hitrost vretena mini brusilnika nastaviti v skladu z zahtevnostjo zadanega dela. Za nastavitve ustrezne vrtilne hitrosti je priporočljivo izvesti poskus na pogrešljivih kosih materiala.

IZBIRA VRTILNE HITROSTI MED DELOM Z MINI BRUSILNIKOM

Vrtilna hitrost je odvisna od menjave napetosti toka. Če se napetost napajanja zniža, potem pade vrtilna hitrost vretena, zlasti pri nastavitvi na nizko hitrost. Če se opazi, da orodje dela prepočasi, je treba ustrezno povečati hitrost. Mini brusilnik morda ne bo začel delovati na najnižjih nastavitvah vrtilne hitrosti na mestih, kjer prihaja do prenizke napetosti, nižje od 230 V AC. Takrat je treba nastaviti višjo vrtilno hitrost vretena.

Obrotovanje z nizko vrtilno hitrostjo je običajno najbolj primerno za poliranje z uporabo pribora za poliranje iz filca, delikatno obdelavo lesa in obdelavo krhkih delov. Vsa dela, ki temeljijo na krtačenju, zahtevajo nižje vrtilne hitrosti obratovanja, s čimer se izognemo trganju žic iz podnožja krtač. Priporočljivo je pravilo opravljanja del z najnižjo možno hitrostjo, katero dovoljupeta uporabljeno delovno orodje in obdelovani material.

Višje vrtilne hitrosti so boljše za vrtnanje, rezkanje, rezanje, zunanje oblikovanje, izdelavo utorov, obdelavo lesa.

Trši les, kovine in steklo zahtevajo delo z višjimi vrtilnimi hitrostmi vretena.

Nekateri materiali, kot npr. določene umetne snovi in kovine, se lahko poškodujejo zaradi visoke temperature, nastale pri višjih vrtilnih hitrostih. Zato jih je treba obdelovati z ustreznimi, nižjimi hitrostmi.

OSKRBA IN HRANJENJE

Pred začetkom kakršnih koli regulacijskih dejavnosti, oskrbe ali popravila, je treba orodje izklopiti iz napajalnega omrežja.

- Vedno je treba skrbeti za čistost mini brusilnika.
- Treba je poskrbeti, da so prezačevalne reže na ohišju orodja vedno čiste.
- Uporaba vsakršnih vrst čistilnega sredstva ni dovoljena, saj to lahko povzroči poškodbo ohišja orodja.
- V primeru, da pride do prekomernega iskenja na komutatorju, je treba preveriti stanje oglenih ščetk motorja.

MENJAVA OGLENIH ŠČETK

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

- 5 specialnim ključem odvijte pokrov oglenih ščetk (3) (slika F).
- Izvlecite izrabljene oglene ščetke.
- S komprimiranim zrakom odstranite morebitni ogleni prah.
- Vložite nove oglene ščetke (ščetke se morajo prosto pomakniti do držal ščetk).
- Namestite pokrov oglenih ščetk (3).

Po menjavi ščetk je treba zagnati mini brusilnik brez obremenitve in malo počakati, da se ščetke prilagodijo na komutator motorja. Postopek menjave oglenih ščetk je treba zaupati izključno kvalificirani osebi, ki uporablja originalne dele.

Vse napake mora odpraviti pooblaščen servis proizvajalca.

TEHNIČNI PARAMETRI

NAZIVNI PODATKI

Mini brusilnik	
Nazivni parameter	Vrednost
Napetost napajanja	230 V AC
Frekvenca napajanja	50 Hz

Nazivna moč	135 W
Vrtilna hitrost	max. 35000 min ⁻¹
Maks. premer brusov	35 mm
Premeri vpjetja stebala delovnega orodja	1 mm / 2 mm / 3 mm
Zunanji premer vretena	M 8
Razred zaščite	II
Teža	0,7 kg
Leto izdelave	2020

PODATKI O HRUPU IN VIBRACIJAH

Stopnja zvočnega pritiska: $L_{p,3} = 75,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Stopnja zvočne moči: $L_{w,3} = 86,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Stopnja vibracij: $a_{h,3} = 2,40$ m/s² $K = 1,5$ m/s²

VAROVANJE OKOLJA

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

* Pridržana pravica do izvajanja sprememb.

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

GR

ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΤΥΠΟΥ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ

ΜΙΚΡΟ ΤΡΙΒΕΙΟ 51G014

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

ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΜΙΚΡΟΥ ΤΡΙΒΕΙΟΥ

- Κρατάτε το τριβείο από τη μονωμένη λαβή, ειδικά εάν κατά τη διάρκεια της εργασίας, υπάρχει κίνδυνος επαφής του ηλεκτρικού εργαλείου με κρυμμένα ηλεκτρικά καλώδια.
- Επιλέγτε τα ανταλλακτικά εργασία ανάλογα με τη συχνότητα περιστροφής της ατράκτου. Πέρεσλειανσης και άλλα περιστρεφόμενα με μεγάλη συχνότητα ανταλλακτικά ενδέχεται να αποσπαστούν από το μχάνημα και να προκαλέσουν σωματικές βλάβες.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιήσετε την ευκαμπτή προέκταση κεφαλής εργασίας, εάν είναι υπερβολικά στρεβλωμένη. Η υπερβολική στρεβλώση της προέκτασης μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση του προστατευτικού καλύμματος της.
- Προβλίνοντας σε οποιοδήποτε δραστηριότητες, οι οποίες αφορούν τη ρύθμιση ή την αντικατάσταση των ανταλλακτικών εργασία, οφείλετε να αποσυνδέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο από το δίκτυο. Μη τήρηση αυτής της σύστασης μπορεί να προκαλέσει σωματικές βλάβες.
- Χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά και προστατευτική μάσκα. Χρήση μέσω ατομικής προστασία, καθώς και εργασία σε ασφαλεί περιβάλλον, μειώνουν τον κίνδυνο σωματικών βλαβών.
- Προτού κρατήσετε το εργαλείο στα χέρια σας ή το αφήσετε, οφείλετε να ελέγξετε την θέση του κομπίου εκκίνησης. Αποφύγετε την τυχαία εκκίνηση της ατράκτου του εργαλείου.
- Κρατάτε τη λαβή του τριβείου γερύ στα χέρια σας τη στιγμή της ενεργοποίησης του εργαλείου. Η ροπή αναρροής του εργαλείου, όταν η άτρακτος αποκτά τη μέγιστη ταχύτητα περιστροφής χωρίς φορτίο, μπορεί να προκαλέσει περιστροφή του ίδιου του εργαλείου.
- Κατόπιν αντικατάστασης της μήτης εργασίας ή ρύθμισης του

ηλεκτρικού εργαλείου, βεβαιωθείτε ότι το περιφερικό περιαχένιο και άλλα μέρη χειρισμού είναι σωστά σφιγμένα. Χαλάρωση αυτών των μερών ενδέχεται να γίνει αιτία απώλειας ελέγχου του εργαλείου, ενώ τα χαλαρά συγκρατημένα κινητά μέρη ενδέχεται να αποσπαστούν αιφνιδώς από το τριβείο.

- Ξεκινώντας εργασία με τη βούρτσα, αφήστε την να λειτουργήσει χωρίς φορτίο ένα λεπτό το ελάχιστο. Κατά τη διάρκεια επαφής της λειτουργίας, δεν πρέπει κανείς να είναι σε απόσταση επαφής με τη βούρτσα, δηλαδή μπροστά της ή στο επίπεδο περιστροφών της. Κατά αυτό το χρονικό διάστημα, πραγματοποιείται η εκτόνωση μη στερεωμένων τμημάτων σώματος.
- Οφείλετε να χειρίζεστε τόσο το τριβείο, όσο και τις πέτρες λείανσης προσεκτικά, ούτως ώστε να αποφυγείτε ζημιά ή δημιουργία ρωγμών των ανομιμάτων. Εάν, κατά τη διάρκεια της λείανσης, το τριβείο τύχει να πέσει, η πέτρα λείανσης απαιτεί αντικατάστασή της. Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε τις ελαττωματικές πέτρες λείανσης. Οι αιχμηρές μύτες επίσης απαιτούν τον προσεκτικό χειρισμό. Κατά τη διάρκεια της εργασίας με τις ελαττωματικές μύτες, μπορούν να αποσπώνται τμήματα υλικού από αυτές. Οι στομαγμένες μύτες απαιτούν μεγαλύτερη δύναμη πίεσης στο ηλεκτρικό εργαλείο, και αυτό μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη μύτη.
- Απαγορεύεται να ενεργοποιείτε το τριβείο, εάν η μύτη είναι εισχωρημένη στο υλικό. Η κοπτική ακμή της μύτης μπορεί να σφηνωθεί στο υλικό, και αυτό μπορεί να προκαλέσει απώλεια ελέγχου του εργαλείου.
- Απαγορεύεται να αφήνετε το ενεργοποιημένο εργαλείο χωρίς εποπτεία. Οπισθόδηστε αποσυνδέετε το ηλεκτρικό εργαλείο από το δίκτυο. Μπορείτε να αφήσετε το τριβείο μόνο κατόπιν ακινητοποίησης της ατράκτου.
- Μην αγιάγετε το εργαλείο εργασίας (πέτρα ή μύτη) αμέσως κατόπιν ολοκλήρωσης της εργασίας. Τα εργαλεία εργασίας θεμαίνονται πολύ κατά τη λειτουργία τους.
- Χρειάζεται τακτικός καθαρισμός των οπών εξαερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου με ροή του συμπιεσμένου αέρα. Η υπερβολική ποσότητα μεταλλικών ρινιδίων μέσα στο πλαίσιο του κινητήρα, μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικές δυσλειτουργίες.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε ακατάλληλα ανταλλακτικά εργασίας. Προσπάθειες να μετατρέψετε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνι ο σας, μπορούν να οδηγήσουν σε σωματικές βλάβες.
- Κατά την εφαρμογή μεταλλικών οδοντωτών λεπίδων, ακονίων, φρεζών ταχείας κοπής και διαμαντόφρεζών, το επεξεργαζόμενο υλικό πρέπει να είναι καλά στερεωμένο. Απαγορεύεται να στρίβετε το υλικό με το χέρι κατά την εργασία με τα ως άνω αναφερόμενα ανταλλακτικά εργασίας.

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

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

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

Το μικρό τριβείο είναι ηλεκτρικό εργαλείο χειρός με μονωτήρα τύπου 2. Το εργαλείο κινητοποιείται από το μονοφασικό κινητήρα μετάλλαιξης. Το μικρό τριβείο προορίζεται για ακριβή μηχανική επεξεργασία μεταλλικών, ξύλινων, γυάλινων και πλαστικών εξαρτημάτων/υλικών. Όλα τα ανταλλακτικά (εργαλεία εργασίας), τα οποία προμηθεύονται στο σετ μαζί με το τριβείο, πρέπει να χρησιμοποιούνται σύμφωνα με το σκοπό τους και ανάλογα με το είδος της προγραμματιζόμενης εργασίας και τις συνθήκες της.

Τομές εφαρμογής του εργαλείου: για ακριβή επεξεργασία των υλικών, σχεδιαστές-κατασκευαστές, καθώς και για ερασιτέχνες.



Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο πέραν του σκοπού κατασκευής του!

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΙΣ ΕΙΚΟΝΕΣ

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

1. Περικόχλιο του περιφερικού περιαχένιου
2. Προστασία
3. Καπάκι της ψήκτρας άνθρακα
4. Ρυθμιστής της συχνότητας περιστροφής
5. Κομβίο εκκίνησης
6. Κομβίο εμπλοκής της ατράκτου
7. Άτρακτος

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

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΝ ΧΡΗΣΗ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΥΜΒΟΛΩΝ



ΠΡΟΣΟΧΗ



ΠΡΟΣΟΧΗ - ΚΙΝΔΥΝΟΣ!



ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ/ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

1. Περιφερικό περιαχένιο - 3 τεμ.
2. Ειδικό κλειδί - 1 τεμ.
3. Σετ ανταλλακτικών εργασίας - 38 τεμ.
4. Βαλιτσάκι - 1 τεμ.

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΠΕΡΙΚΟΧΛΙΟΥ ΣΥΓΚΡΑΤΗΣΗΣ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΥ ΠΕΡΙΑΧΕΝΙΟΥ

Αποσυνδέετε το ηλεκτρικό εργαλείο από το δίκτυο παροχής ρεύματος.

- Πιέστε και κρατήστε το κομβίο εμπλοκής της ατράκτου (7), ώστε να αποτραπεί η περιστροφή της.
- Στρίψτε το περικόχλιο συγκράτησης του περιφερικού περιαχένιου (1), ούτως ώστε ο πείρος εμπλοκής της ατράκτου (7) να εισαχθεί στην εγκοπή του κινητήριου άξονα.
- Ξεβιδώστε το περικόχλιο συγκράτησης του περιφερικού περιαχένιου (1) (εάν χρειάζεται, χρησιμοποιήστε το κλειδί) (εικ.Α).

Η συναρμολόγηση του περικόχλιου συγκράτησης του περιφερικού περιαχένιου πραγματοποιείται με την αντίθετη από την αποσυναρμολόγησή του σειρά.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΦΕΡΙΚΟΥ ΠΕΡΙΑΧΕΝΙΟΥ

Χρησιμοποιείτε το περιφερικό περιαχένιο του οποίου το μέγεθος είναι κατάλληλο για τους άξονες των ανταλλακτικών εργασίας που προτίθεστε να χρησιμοποιήσετε. Απαγορεύεται να επιχειρείτε να εισάγετε τον άξονα του εργαλείου εργασίας, του οποίου η διάμετρος είναι μεγαλύτερη της διαμέτρου του περιφερικού περιαχένιου.

Αποσυνδέετε το ηλεκτρικό εργαλείο από το δίκτυο παροχής ρεύματος.

- Αφαιρέστε το περικόχλιο του περιφερικού περιαχένιου (1)
- Αφαιρέστε το περιφερικό περιαχένιο (α), έλκοντάς το έξω από την άτρακτο (8) (εικ. Β).
- Εισάγετε το περιφερικό περιαχένιο του κατάλληλου μεγέθους.
- Σφίξτε το περικόχλιο του περιφερικού περιαχένιου (1).

Οφείλετε να μην σφίγγετε το περικόχλιο έως το τέλος της διαδρομής εάν το εργαλείο εργασίας δεν έχει ακόμη εγκατασταθεί.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Προβαίνοντας στην αντικατάσταση των εργαλείων εργασίας, του περιφερικού περιαχένιου ή στις εργασίες συντήρησης του εργαλείου, αποσυνδέετε το ηλεκτρικό εργαλείο από το δίκτυο παροχής ρεύματος.

- Χαλαρώστε το περικόχλιο συγκράτησης του περιφερικού περιαχένιου (1).
- Εισάγετε τον άξονα του εργαλείου εργασίας στο περιφερικό περιαχένιο με τέτοιο τρόπο, ώστε να μην εξέλθει κατά την εργασία (εικ. C).
- Πιέζοντας το κομβίο εμπλοκής της ατράκτου (7), βιδώστε το περικόχλιο συγκράτησης του περιφερικού περιαχένιου (1) με τέτοιο τρόπο, ώστε το περιφερικό περιαχένιο να περισφίξει γερά τον άξονα του εργαλείου εργασίας (εικ. D).

Το κομβίο εμπλοκής της ατράκτου χρησιμεύει αποκλειστικά για εγκατάσταση ή αφαίρεση του εργαλείου εργασίας. Απαγορεύεται να το χρησιμοποιείτε ως κομβίο ακινητοποίησης κατά τη διάρκεια περιστροφής της ατράκτου του ηλεκτρικού εργαλείου.

Το μικρό τριβείο δύναται να λειτουργεί με την εύκαμπτη προέκταση της κεφαλής εργασίας, καθώς και με την κεφαλή τρυπανιού με τρεις σφικτικές.

ΕΡΓΑΣΙΑ/ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ / ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ / ΡΥΘΜΙΣΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ ΤΗΣ ΑΤΡΑΚΤΟΥ

Η τάση του δικτύου πρέπει να αντιστοιχεί στην τάση που αναγράφεται στο πινακίδιο στοιχείων του μικρού τριβείου.

- Μετατοπίστε το κομβίο εκκίνησης (5) στην θέση I (ενεργοποίηση) (εικ. Ε).
- Η συχνότητα περιστροφής της ατράκτου ρυθμίζεται με το ρυθμιστή (4)
- Για να ακινητοποιήσετε τον κινητήρα, τοποθετήστε το κομβίο εκκίνησης στην θέση „0”.

i Για βελτίωση των αποτελεσμάτων επεξεργασίας διαφόρων υλικών, ρυθμίζετε τη συχνότητα περιστροφής της ατράκτου του μικρού τριβείου ανάλογα με τις απαιτήσεις της εργασίας που σχεδιάζεται. Για να επιλέξετε τη συχνότητα περιστροφής σωστά, συνιστάται να δοκιμάσετε σε τμήματα υλικού που δεν σας είναι αναγκαία.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΤΟ ΜΙΚΡΟ ΤΡΙΒΕΙΟ

i Η συχνότητα περιστροφής εξαρτάται από τις διακυμάνσεις της τάσης στο δίκτυο. Με τη μειωμένη τάση, η συχνότητα περιστροφής της ατράκτου μειώνεται, ειδικά εάν η ρυθμισμένη συχνότητα είναι χαμηλή. Εάν παρατηρήτε ότι το εργαλείο λειτουργεί υπερβολικά αργά, οφείλετε να αυξήσετε τη συχνότητα. Το τριβείο μπορεί να μην εκκινήσει με τις χαμηλότερες τιμές συχνότητας περιστροφής στους χώρους που παρουσιάζονται υπερβολικά χαμηλή τάση (< 230 V). Σ' αυτή την περίπτωση, οφείλετε να ρυθμίσετε μεγαλύτερη συχνότητα περιστροφής της ατράκτου, ούτως ώστε να ξεκινήσει την εργασία. Η εργασία με τη χαμηλή συχνότητα περιστροφής (1500 min⁻¹ ή λιγότερες) είναι κατάλληλη για στίλβωμα με ανταλλακτικά στίλβωματος από κετσέ, καθώς και για ελαφριά επεξεργασία ξύλου και ευθραύστων στοιχείων συναρμολογούμενων. Όλες οι εργασίες καθαρισμού με βούρτσα απαιτούν χαμηλή συχνότητα περιστροφής, ούτως ώστε το σύρμα να μη βγαίνει από τις βούρτσες. Οφείλετε να τηρείτε τον κανόνα να ρυθμίζετε τη χαμηλότερη επιτρεπτή συχνότητα περιστροφής για το εν χρήση εργαλείο εργασίας και το προς επεξεργασία υλικό.

Υψηλότερη συχνότητα είναι αποτελεσματική κατά τη διάνοιξη σπών, φρεζάρισμα, κοπή, επεξεργασία κοίλου τύπου, προετοιμασία εγκοπών εισαγωγής, διάτρηση ξύλου.

Σκληρό ξύλο, μέταλλα και γυαλί επίσης απαιτούν μεγαλύτερη συχνότητα περιστροφής της ατράκτου.

! Μερικά υλικά, π.χ. πλαστικά και μέταλλα, ενδέχεται να βλάπτονται συνεπεία επίδρασης της θερμότητας που παράγεται με την υψηλή συχνότητα. Τέτοια υλικά πρέπει να επεξεργάζονται με τη χαμηλή συχνότητα περιστροφής.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

! Ξεκινώντας οποιαδήποτε δραστηριότητες, οι οποίες αφορούν τη ρύθμιση, την επισκευή ή την τεχνική συντήρηση, οφείλετε να αποσυνδέσετε το εργαλείο από το δίκτυο παροχής ρεύματος.

- Διατηρείτε το μικρό τριβείο σε καθαρή κατάσταση.
- Προσέχετε να μην φράσσονται οι οπές εξερισμού του εργαλείου.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε καθαριστικά, επειδή αυτό ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη στο σώμα του εργαλείου.
- Σε περίπτωση υπερβολικών σπινθηρισμών στο μεταλλάκτη, ελέγξτε την κατάσταση των ψηκτρών άνθρακα του κινητήρα.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΨΗΚΤΡΩΝ ΑΝΘΡΑΚΑ

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

- Ξεβιδώστε τα καπάκια των ψηκτρών άνθρακα (3) (εικ. F)
- Αφαιρέστε τις φθαρμένες ψηκτρες
- Αφαιρέστε τη σκόνη άνθρακα χρησιμοποιώντας συμπιεσμένο αέρα
- Εισάγετε καινούριες ψηκτρες άνθρακα (οι ψηκτρες πρέπει να κινούνται ελεύθερα στους προσαρμογείς ψηκτρών)
- Στερεώστε τα καπάκια των ψηκτρών (3).

i Μετά από την αντικατάσταση των ψηκτρών άνθρακα, οφείλετε να αφήσετε το τριβείο να λειτουργήσει χωρίς φορτίο για προσαρμογή των λειτουργικών εξαρτημάτων τους στον μεταλλάκτη του κινητήρα. Αναθέστε την αντικατάσταση των ψηκτρών άνθρακα σε αρμόδιο ειδικό. Χρησιμοποιείτε μόνο τα αυθεντικά ανταλλακτικά.

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

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μικρό τριβείο	
Κατασκευαστικές παράμετροι	Αξίες
Τάση τροφοδοσίας	230 Β AC
Συχνότητα παρεχόμενου ρεύματος	50 Hz

Όνομαστική ισχύς	135 W
Συχνότητα περιστροφής	μέγιστο 35000 min ⁻¹
Μέγιστη διάμετρος των δίσκων λείανσης	35 mm
Διάμετροι αξόνων των ανταλλακτικών εργασίας	1 mm / 2 mm / 3 mm
Εξωτερική διάμετρος της ατράκτου	M 8
Τύπος προστασίας	2
Βάρος	0,7 kg
Έτος κατασκευής	2020

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΠΕΔΟ ΘΟΥΡΥΒΟΥ

Επίπεδο ακουστικής πίεσης: L_{pA} = 75,7 dB(A) K = 3 dB(A)

Επίπεδο ακουστικής ισχύος: L_{WA} = 86,7 dB(A) K = 3 dB(A)

Σταθμισμένη τιμή της επιτάχυνσης της παλμικής κίνησης: a_w = 2,40 m/s²

K = 1,5 m/s²

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



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

* Διατηρούμε το δικαίωμα εισαγωγής αλλαγών.

Η εταιρεία „Grupa Torhex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa, η οποία εδρεύει στη Βαρσοβία στη διεύθυνση: Pograniczna str. 2/4 (αποκαλούμενη εφεξής η « Grupa Torhex»), προειδοποιεί ότι όλα τα πνευματικά δικαιώματα δημιουργού για το περιεχόμενο των παρούσων οδηγιών (αποκαλούμενων εφεξής οι «Οδηγίες») συμπεριλαμβανομένων του κειμένου, των φωτογραφιών, διαγραμμάτων, εικόνων και σχεδίων, καθώς και της στοιχειοθεσίας, ανήκουν αποκλειστικά στην εταιρεία Grupa Torhex και προστατεύονται με το Νόμο περί δικαιώματος δημιουργού και συγγενών δικαιωμάτων από τις 4 Φεβρουαρίου της 1994 (Ενημερωτικό δελτίο των νομοθετημάτων της Δημοκρατίας της Πολωνίας Αρ. 90 Αρθ. 63) με τις υπόμηνες μετατροπές. Αντιγραφή, αναπαραγωγή, δημοσίευση, αλλαγή των στοιχείων των οδηγιών χωρίς την έγγραφη έγκριση της εταιρείας Grupa Torhex αυστηρά απαγορεύεται και μπορεί να οδηγήσει σε έγερση ποινικών και άλλων αξιώσεων.



PREVOD ORIGINALNOG UPUTSTVA

MINIBRUSLICA 51G014

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

OPŠTE MERE BEZBEDNOSTI

DODATNE INFORMACIJE ZA BEZBEDNU UPOTREBU MINIBRUSLICE

- Minibruslica treba držati za izolovanu dršku, posebno kada u toku rada preta opasnost od kontakta elektroređajja sa skrivenim električnim vodovima
- Pribor treba birati tako da odgovara izabranju brzini obrtaja vretena. Kamen za brušenje ili neki drugi pribor, koji se obrće prekomernom brzinom obrtaja, mogu da izlete i time prouzrokuju telesne povrede operatera
- Zabranjeno je koristiti pokretački elastični valjak, ukoliko je on prekomerno povijen. Prekomerno povijanje valjka može dovesti do znatno visokog zagrevanja njegovog pancira
- Pre pristupanja bilo kakvom poslu regulacije ili promene pribora, uvek treba isključiti minibruslicu iz struje. Odustajanje od ovog postupka može dovesti do neočekivanih telesnih povreda
- Uvek treba koristiti naočari ili naočari protiv prskanja i zaštitnu masku. Upotrebljavanje ličnih zaštitnih sredstava i rad u sigurnom okruženju smanjuju rizik od telesnih povreda
- Obratiti pažnju na položaj tastera startera, prilikom odlaganja uređaja ili prilikom uzimanja uređaja za rad. Treba otkloniti mogućnost slučajnog pokretanja vretena uređaja
- Za vreme upotrebe minibrusilice uvek treba držati minibruslicu sigurno u rukama, za dršku uređaja. Momenat reagovanja motora, u vreme pokretanja vretena od pune brzine obrtaja bez opterećenja, može izazvati sklonost da se uređaj obrne

- Nakon promene radnih nastavaka ili obavljanju bilo kakve regulacije, potrebno je biti siguran da su stezni tulac, kao i drugi elementi upravljanja uređajem propisno zavrnuti Slobodno kretanje tih elemenata može biti uzrok gubitka kontrole nad uređajem, a labavo pričvršćeni elementi koji vire mogu biti žestoko izbačeni
- Pre pristupanja upotrebi minibrusilice sa četkom, treba sačekati da četka najmanje jedan minut radi bez opterećenja Za to vreme niko ne sme da se nađe ispred četke ili u ravni delovanja njenih obrtaja Za to vreme dolazi do izbacivanja slobodnih delova žice
- Isto kao i sa samom minibrusilicom, tako i sa brusionim kamenjem, potrebno je pažljivo rukovati, kako bi se otklonilo eventualno drobljenje ili pucanje. Ukoliko za vreme brušenja dođe do slučajnog pada minibrusilice, uvek treba promeniti brusioni kamen. Zabranjeno je koristiti brusiono kamenje koje je možda oštećeno. Potrebno je pažljivo rukovati takođe i sa oštrim nastavcima. Oštećeni radni nastavci mogu se odvaliti u toku rada. Tupi nastavci traže veću snagu pritiska elektrouređaja, što može dovesti do pucanja nastavaka.
- Zabranjeno je koristiti minibrusilicu ukoliko je nastavak zaglavljen u materijalu. Deo nastavka koji je porinut može da se uklješti u materijalu, što preti gubitkom kontrole nad uređajem.
- Zabranjeno je ostavljati minibrusilicu koja radi bez ikakvog nadzora. Uvek treba prethodno isključiti je iz struje. Minibrusilica može da se odloži na bok, onog momenta kada vreteno prestane da se obrće.
- Odmah po završetku rada zabranjeno je dodirivati radni uređaj (kamen ili nastavke). Ti elementi podležu velikom zagrevanju u toku rada.
- Redovno treba čistiti ventilacione otvore uređaja uz pomoć strujanja kopresovanog vazduha. Prekomerno sakupljanje metalnih opiljaka unutar kućišta motora može biti uzrok električnih kvarova.
- Za rad sa minibrusilicom zabranjeno je koristiti neodgovarajuće radne alate. Bilo kakve probe izvršavanja samostalnih modifikacija elektrouređaja preti ozbiljnim telesnim povredama.
- Za vreme upotrebe čeličnih testera, tonućeg kamenja, visokoobrtnih frezova, dijamntskih frezova, materijal koji se obrađuje treba uvek da bude sigurno pričvršćen. Strogo je zabranjeno pridržavati materijal rukom za vreme rada sa radnim alatima koje se menjaju.

PAŽNJA! Uređaj služi za obavljanje poslova van prostorija.

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

IZRADA I NAMENA

Minibrusilica je ručni elektrouređaj sa izolacijom II klase. Uređaj se puni jednofaznim komutatorskim motorom. Minibrusilica je namenjena za preciznu mehaničku obradu metalnih elemenata, drvenih, elemenata od stakla i plastičnih masa. Sav pribor (radno oruđe) koje se dobija zajedno sa minibrusilicom, treba koristiti u skladu s njihovom naznakom, imajući u vidu vrstu i uslove planiranog posla.

Opseg njihove upotrebe je obavljanje modelarskih poslova, precizne obrade kod gore navedenih materijala ili velikog broja poslova u oblasti samostalne amaterske delatnosti (majstorisanje).



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

OPIS GRAFIČKIH STRANA

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

1. Navrtnj steznog tulca vretena
2. Zaštita
3. Poklopac ugljenih četki
4. Poluga za regulaciju brzine obrtaja
5. Starter
7. Taster za blokadu vretena
8. Vreteno

* Mogu se pojaviti manje razlike između crteža i proizvoda

OPIS KORIŠĆENIH GRAFIČKIH ZNAKOVA



PAŽNJA



UPOZORENJE



MONTIRANJE/PODEŠAVANJA



INFORMACIJA

OPREMA I DODACI

1. Stezni tulac - 3 kom.
2. Specijalni ključ - 1 kom.
3. Razni dodaci - 38 kom.
4. Kuvčeg za transport - 1 kom.

PRIPREMA ZA RAD

MONTIRANJE I DEMONTIRANJE NAVRTNJA STEZNOG TULCA

Isključiti elektrouređaj iz struje.



- Pritisnuti i zadržati taster za blokadu vretena (7), kako ne bi došlo do obrtanja vretena.
- Okrenuti navrtnj steznog tulca (1), kako se blokada vretena (7) užljebila u žljebu pokretnog valjka.
- Odmrnuti navrtnj steznog tulca, (1) (ukoliko je potrebno upotrebiti specijalni ključ) (slika A).

Montiranje navrtnja steznog tulca obavlja se suprotno od redosleda njegove demontaže.

PROMENA STEZNOG TULCA

Uvek treba koristiti odgovarajući stezni tulac, koji odgovara većini vretena uređaja s kojim se radi, za čiju upotrebu je planirano. Zabranjeno je pokušavati da se navuče vreteno uređaja s kojim se radi koje je većeg prečnika na stezni tulac koji je manjeg prečnika.



Isključiti elektrouređaj iz struje.



- Demontirati navrtnj steznog tulca (1).
- Demontirati stezni tulac (a) izvadiši ga iz vretena (8) (slika B).
- Montirati stezni tulac odgovarajuće veličine.
- Zavrnuti navrtnj steznog tulca (1).



Ne treba potpuno zavrnuti navrtnj tulca, ukoliko još nije postavljeno oruđe za rad.



PROMENA RADNIH ALATAKI

Pre pristupanju promeni radnog oruđa, steznog tulca ili bilo kakvog rukovanja treba uvek isključiti utičnicu iz struje.



- Olabaviti navrtnj steznog tulca (1).
- Postaviti vreteno radnog oruđa u stezni tulac tako da se ono ne može izvaditi u toku rada (slika C).
- Dok je pritisnut taster za blokadu vretena (7) zavrnuti navrtnj steznog tulca (1) tako da se stezni tulac čvrsto zategne na dršci radnog oruđa (slika D).



Taster za blokadu vretena služi isključivo za pričvršćivanje ili vađenje radnog oruđa. Zabranjeno je koristiti ga kao dugme za kočenje, za vreme kada se vreteno uređaja obrće.



Minibrusilica je namenjena za rad sa elastičnim pogonskim valjkom, kao i sa tročeljusnom drškom.

RAD / POSTAVKE

UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE / REGULACIJA BRZINE OBRTAJA VREtenA



Napon mreže mora odgovarati visini napona koji je dat na nominalnoj tabeli minibrusilice.

- Postaviti taster startera (6) u položaj I (uključen) (slika E).
- Promena brzine obrtaja vretena postiže se dalje preko poluge za regulaciju brzine obrtaja vretena (4).
- Da bi se zaustavio motor uređaja potrebno je taster startera (5) postaviti u položaj 0 (isključen).



Da bi se postigli najbolji rezultati, za vreme rada sa različitim materijalima, potrebno je postaviti brzinu obrtaja vretena minibrusilice u skladu sa zahtevima preduzetog zadatka. Da bi se izvršio pravilan izbor brzine obrtaja preporučuje se obavljanje probe na delovima materijala koji su nepotrebni.

ODABIR BRZINE OBRTAJA ZA VREME RADA MINIBRUSILICOM



Brzina obrtaja zavisi od promene mrežnog napona. Ukoliko dođe do pada mrežnog napona, i brzina obrtaja vretena će se smanjiti, naročito ako je već podešen na male brzine. Ukoliko se učini da uređaj radi dosta slobodno, to znači da prikladno treba povećati postavke brzine. Može da se desi da minibrusilica ne počne da radi na najnižim postavkama brzine obrtaja, na mestima gde je suviše nizak napon, manji od 230 V. Da bi tada započeli rad potrebno je postaviti višu brzinu obrtaja vretena.

Rad sa malom brzinom obrtaja obično je najkorisniji kod operacija poliranja, koristeći pribor za poliranje filca, delikatnih obrada drveta i obrada lako lomljivih delova modela. Svi radovi koji se zasnivaju na upotrebi četki, zahtevaju manje brzine rada, kako bi se smanjilo čupanje žica sa poveza četki. Treba prihvatiti savet da se posao

obavlja sa što je moguće manjom brzinom, koju dozvoljava radno oruđe koje se koristi i materijal koji se obrađuje. Više brzine obrtaja su bolje kod bušenja, rezbarjenja (frezovanja), sečenja, profilisane obrade, pravljenja žljebova za otvore, obrade profila u drvetu.

Tvrdo drvo, metal i staklo, takođe zahtevaju rad sa većim brzinama obrtaja vretena.



Neki materijali, kao što su zasigurno plastične mase i metali, mogu podležti oštećenju usled toplote koja se stvara pri velikim brzinama. Oni moraju biti obrađivani na manjim brzinama.

RUKOVANJE I ODRŽAVANJE



Pre pristupanju bilo kakvim operacijama vezanim za regulaciju, upotrebu ili popravku, potrebno je isključiti uređaj iz struje.



- Minibrusilicu uvek treba održavati čistom.
- Zapamtiti da ventilacioni otvori na kućištu uređaja uvek moraju biti prohodni.
- Zabranjeno je koristiti sredstva koja nagrizzaju za čišćenje elemenata koji su od plastičnih masa.
- U slučaju da se pojavi prekomerno varničenje na komutatoru, proveriti stanje ugljenih četki motora.

PROMENA UGLJENIH ČETKI.



Iskorišćene (kraće od 5 mm), spaljene ili napukle ugljene četke motora treba odmah zameniti. Uvek treba istovremeno menjati obe četke.

- Otkriti poklopac za četke (3) (slika F).
- Izvaditi iskorišćene četke.
- Ukloniti moguću ugljenu prašinu uz pomoć kompresovanog vazduha.
- Postaviti nove ugljene četke (četke moraju slobodno da se uklope u držač za četke).
- Montirati poklopac za četke (3).



Nakon promene četki potrebno je uključiti brusilicu bez opterećenja i sačekati malo, kako bi se četke pravilno uklopile sa komutatorom motora. Operaciju promene ugljenih četki treba prepustiti kvalifikovanoj osobi, koristeći isključivo originalne delove.



Sve vrste popravki treba poveriti ovlašćenom servisu firme proizvođača.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

NOMINALNI PODACI

Minibrusilica	
Nominalni parametar	Vrednost
Napon struje	230 V AC
Frekvencija struje	50 Hz
Nominalna snaga	135 W
Brzina obrtaja	max. 35000 min ⁻¹
Maksimalni prečnik ploče	35 mm
Prečnik drške vretena radnog alata	1 mm / 2 mm / 3 mm
Spoljni prečnik vretena	M 8
Klasa bezbednosti	II
Masa	0,7 kg
Godina proizvodnje	2020

PODACI VEZANI ZA BUKU I PODRHTAVANJE

Nivo akustičnog pritiska: $L_{p_a} = 75,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Nivo akustične snage: $L_{w_a} = 86,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Izmerena vrednost brzine podrhtavanja: $a_{h_v} = 2,40$ m/s² $K = 1,5$ m/s²

ZAŠTITA SREDINE



Proizvode koji se napajaju strujom ne treba bacati s otpacima iz kuće, već ih treba predati u otpadne sirovine u odgovarajućim ustanovama. Informacije o otpadnim sirovinama daje prodavac proizvoda ili gradska vlast. Iskorišćeni uređaj električni ili elektronski sadrži supstance osetljive za životnu sredinu. Uređaji koji nisu za reciklažu predstavljaju potencijalno narušavanje životne sredine i zdravlja ljudi.

* Zadržava se pravo izmene.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa sa sedištem u Varšavi, ulica Pograniczna 2/4 (u daljem tekstu: „Grupa Topex”) informiše da, sva autorska prava na sadržaj dole datog uputstva (u daljem tekstu: „Uputstvo”), u kome između ostalog, tekst uputstva, postavljene fotografije, sheme, crteži, a takođe i sastav, pripadaju isključivo Grupi Topex -u i podležu pravnoj zaštiti u skladu sa propisom od dana 4. februara 1994. godine, o autorskim pravima i sličnim pravima (tj. Pravni glasnik 2006 broj 90, član 631, sa kasnijim izmenama). Kopiranje, menjanje, objavljivanje, menjanje u cilju komercijalizacije, celine Uputstva kao i njenih delova, bez saglasnosti Grupa Topex -a u pismenoj formi, strogo je zabranjeno i može dovesti do pozivanja na odgovornost kako građansku tako i sudsku.



PRIJEVOD ORIGINALNIH UPUTA

MINI BRUSILICA 51G014

POZOR: PRIJE POČETKA KORIŠTENJA ELEKTRIČNOG ALATA TREBA PAŽLJIVO PROČITATI UPUTE ZA UPOTREBU I SPREMITI IH ZA DALJNIJE KORIŠTENJE

POSEBNI PROPISI O SIGURNOSTI

DODATNE INFORMACIJE VEZANE ZA SIGURNO KORIŠTENJE MINI BRUSILICE

- Mini brusilicu morate držati za izoliranu dršku, posebice kad postoji opasnost od kontakta električnog alata sa sakrivenim električnim kablom za vrijeme izvođenja radova.
- Dodatke odaberite sukladno odabranoj okretnoj brzini vretena. Brusno kamenje ili drugi dodaci koji se okreću velikom okretnom brzinom mogu biti izbačeni i dovesti do ozljeda radnika.
- Ne koristite fleksibilni valjak ako je previše savijen. Prevelika savinutost valjka može dovesti do prejakog zagrijavanja plašta fleksibilnog valjka.
- Prije nego što pristupite bilo kakvim aktivnostima vezanim uz regulaciju ili zamjeni dijelova, uvijek najprije isključite mini brusilicu iz električne mreže. Takav propust može dovesti do neočekivanih tjelesnih povreda.
- Uvijek obavezno koristite zaštitne naočale (gogle) ili naočale koje štite od rasprskavanja i zaštitnu masku. Upotreba osobnih zaštitnih sredstava i rad u sigurnom okruženju smanjuju rizik od tjelesnih povreda.
- Obratite pažnju na smještaj gumba prekidača kod odlaganja uređaja ili kad uređaj uzimate kako biste počeli raditi. Izbjegavajte mogućnost slučajnog pokretanja vretena uređaja.
- Za vrijeme pokretanja mini brusilice, uvijek ju čvrsto držite rukama za dršku alata. Reakcijski moment motora za vrijeme kad se vreteno treba zavrtiti do pune okretne brzine u praznom hodu, može dovesti do toga da se alat okrene u drugu stranu.
- Nakon što izvršite promjenu nastavka za rad ili ste izveli neku drugu regulaciju, obavezno provjerite jesu li stezna čeljusti i drugi elementi koji služe za upravljanje alatom dobro stegnuti. Popuštenost tih elemenata može dovesti do gubitka kontrole nad alatom, a slabo stegnuti elementi koji se vrte mogu biti naglo izbačeni.
- Prije nego počnete koristiti mini brusilicu sa četkom obavezno pričekajte da četka barem jednu minutu bude pokrenuta slobodno. U to vrijeme nitko se ne smije nalaziti pred četkom ili u njezinom dosegu. Tada može doći do odbacivanja slabo pričvršćenih odlomaka žice.
- Isto kao i sa mini brusilicom, tako i sa brusnim kamenjem treba se odnositi bržno, kako bi se izbjeglo eventualno mrvljenje ili puknuća. Ako za vrijeme brušenja dođe do slučajnog pada mini brusilice obavezno promijenite brusni kamen. Ne smijete koristiti brusno kamenje koje je možda oštećeno. Također se bržno trebate odnositi i prema oštrim nastavcima. Oštećeni radni nastavci mogu se odlomiti za vrijeme rada. Tudi nastavci zahtijevaju veću silu prilikom stezanja električnog alata, a to može dovesti do pucanja nastavka.
- Nikad ne pokrećite mini brusilicu ako je nastavak zavrtim u materijal. Rub za rezanje krajeva se može zaglaviti u materijalu, a to prijeti gubitkom kontrole nad uređajem.
- Nikad ne ostavljajte pokrenutu mini brusilicu bez bilo kakvog nadzora. Uvijek najprije isključite njezino napajanje. Mini brusilicu možete odložiti na stranu tek onda kad se vreteno prestane okretati.
- Netom nakon završetka rada ne smijete dirati sredstvo za rad (kamen ili nastavci). Ti se elementi za vrijeme rada jako zagrijavaju.
- Redovito trebete čistiti ventilacijske otvore na alatu uz pomoć mlaza zraka pod pritiskom. Prekomjerno nagomilavanje metalne prašine u unutrašnjosti kućišta motora može dovesti do električnih oštećenja.
- Za rad sa mini brusilicom ne smijete koristiti neodgovarajući radni alat. Bilo kakva proba samostalne izmjene u električnom alatu može dovesti do ozbiljnih tjelesnih povreda.
- Za vrijeme korištenja čeličnih pila, kamena za rezanje, glodala s visokim brojem okretaja, dijamantnih glodala, obrađivani materijal treba uvijek biti dobro pričvršćen. Materijal nikad ne smijete pridržavati rukom za vrijeme rada s gore navedenim alatima.

POZORI! Uređaj služi za korištenje u zatvorenom prostoru.

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

KONSTRUKCIJA I NAMJENA

Mini brusilica je ručni električni alat sa izolacijom II klase. Pokreće ju jednofazni komutatorski motor. Mini brusilice se koriste za precizno mehaničko brušenje metala, drveta, stakla te umjetnih materijala. Cijelu dodatnu opremu koja ide uz mini brusilicu koristite sukladno s njezinom namjenom, uzimajući u obzir vrstu i uvjete planiranog rada. Područje na kojem se koriste je izvođenje modelarskih radova, precizno obrađivanje gore navedenih materijala te razni poslovi s područja samostalne amaterske aktivnosti (sam svoj majstor).



Električni alat se smije koristiti samo sukladno sa njegovom namjenom

OPIS GRAFIČKIH STRANICA

Dolje navedeni brojevi se odnose na elemente uređaja koji se nalaze na grafičkim prikazima ovih uputa

1. Matica stezne čeljusti
2. Zaštita
3. Poklopac ugljene četkice
4. Gumb za regulaciju brzine okretaja vretena
5. Prekidač
7. Gumb za blokadu vretena
8. Vreteno

* Moguće su male razlike između crteža i proizvoda

OPIS GRAFIČKIH ZNAKOVA



POZOR



UPOZORENJE



MONTAŽA/POSTAVKE



INFORMACIJA

DIJELOVI I DODATNA OPREMA

- | | |
|-----------------------|----------|
| 1. Stezna čeljust | - 3 kom |
| 2. Specijalni ključ | - 1 kom |
| 3. Različiti dijelovi | - 38 kom |
| 4. Transportni kofer | - 1 kom |

PRIPREMA ZA RAD

MONTAŽA I DEMONTAŽA MATICE STEZNE ČELJUSTI



Uređaj isključite iz električne mreže.

- Stisnite i pridržavajte gumb za blokadu vretena (7), kako ne biste dopustili da se vreteno okreće.
- Okrenite maticu stezne čeljusti (1), dok se gumb blokade vretena (7) ne udubi u utor pogonskog valjka.
- Odvinite maticu stezne čeljusti (1) (ako bude potrebno, upotrijebite specijalni ključ) (crtež A).

Montaža stezne glave ili matice stezne čeljusti izvodi se po suprotnom redosljedu od demontaže.

IZMJENA STEZNIH ČELJUSTI



Uvijek trebate koristiti odgovarajuće stezne čeljusti, koje odgovaraju veličini tuljca alata koji ste planirali koristiti. Ne smijete probati utisnuti adapter alata većeg promjera u manju steznu čeljust.



Električni uređaj isključite iz električne mreže.

- Demontirajte maticu stezne čeljusti (1)
- Demontirajte steznu čeljust (a) tako što ćete ju izvući iz vretena (8) (crtež B).
- Montirajte zateznu čeljust odgovarajuće veličine.
- Stegnite maticu stezne čeljusti (1)



Maticu ne smijete stezati do kraja, ukoliko još nije namješten i montiran radni alat.

PROMJENA OPREME U STEZNIH ČELJUSTIMA



Prije nego što pristupite izmjeni radnih alata, stezne čeljusti ili drugih radnji vezanih uz korištenje uređaja, obavezno izvučite utikač za napajanje iz električne utičnice.

- Popustite maticu stezne čeljusti (1).
- Namjestite adapter s radnog alata u steznu čeljust tako da se ne izvuče

tijekom rada. (crtež C).

- Kad je gumb za blokadu vretena stisnut (7) zaokrenite maticu stezne čeljusti (1) tako da se stezna čeljust pričvrsti za dršku alata. (crtež D).
- Gumb za blokadu vretena služi isključivo za pričvršćivanje ili vađenje alata. Ne smijete ga koristiti kao sredstvo za kočenje i zaustavljanje, u vrijeme kad se vreteno uređaja vrti.**



Mini brusilica je prilagođena za rad s fleksibilnim pogonskim valjkom te sa tročeljusnom drškom.

RAD / POSTAVKE

UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE / REGULACIJA BRZINE OKRETAJA VREtenA



Napon u mreži mora odgovarati veličini napona koji je napisan na nazivnoj pločici mini brusilice.

- Namjestite gumb prekidača (5) u položaj „I“ (uključen) (crtež E)
- Promjenu brzine okretaja postizete okretanjem gumba za regulaciju brzine okretaja vretena (4)
- Ako želite zaustaviti motor alata, gumb prekidača (5) namjestite u položaj 0 (isključen)



Kako biste postigli najbolje rezultate za vrijeme rada s različitim materijalima, namjestite okretnu brzinu vretena mini brusilice sukladno zadacima koje mislite izvršiti. Kako biste učinili pravilan izbor okretne brzine preporučamo da izvedete probe na nepotrebnim komadima materijala

PREPORUČENE OKRETNE BRZINE ZA VRIJEME RADA S MINIBRUSILICOM



Okretna brzina može ovisiti o promjeni napona struje. Ako se u napajanju pojavi smanjeni napon tada će se smanjiti okretna brzina vretena, pogotovo ako je namještena na male brzine. Ako vam se učini da uređaj počinje raditi presporo, tada na odgovarajući način namjestite povećanje brzine. Mini brusilica možda neće početi raditi na najnižim postavkama okretne brzine na mjestima na kojima se javlja prenapon, manji od 230 V AC. Kako biste tamo mogli početi s radom, trebate namjestiti veću okretnu brzinu vretena.

Rad sa malom okretnom brzinom obično je najučinkovitiji kod operacije poliranja pri čemu se koriste dodaci za poliranje izrađeni od filca, finoj obradi drva i obradi krhkih dijelova modela. Sve radnje koje su bazirane na upotrebi četki zahtijevaju manje brzine djelovanja kako ne bi došlo do trganja žice iz ležišta četki. Prihvatite pravilo da se radi sa najmanjom mogućom brzinom koju prihvaćaju korišteni alat s jedne strane i materijal koji obrađujemo s druge strane.

Veće okretne brzine su bolje kod bušenja, glodanja (frezanja), rezanja, modeliranja, izvođenju utora pod otvorima, izrade profila u drvetu. Tvrd drvo, metali i staklo zahtijevaju rad s većim brzinama okretaja vretena.



Neke vrste materijala poput određenih umjetnih materijala i metala mogu biti oštećeni zbog topline koja nastaje pri većim brzinama okretaja. Takve materijale trebate obrađivati sa odgovarajuće manjim brzinama.

RUKOVANJE I ODRŽAVANJE



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



- Brusilicu održavajte uvijek čistu.
- Obratite pažnju da ventilacijski otvori uvijek budu propusni.
- Ne koristite nikakva sredstva za čišćenje jer bi moglo doći do oštećenja kućišta uređaja
- U slučaju prevelikog iskrenja na komutatoru provjerite ugljene četkice motora

ZAMJENA UGLJENIH ČETKICA.



Istrošene (kraće od 5 mm) spaljene ili puknute ugljene motorne četkice odmah zamijenite. Na četkicama je označeno mjesto do kojeg se mogu koristiti. Uvijek mijenjajte istovremeno obje četkice.

- Odrvnite poklopce ugljenih četkica (3) (uz pomoć posebnog ključa) (crtež F).
- Izvadite istrošene četkice.
- Uz pomoć zraka pod pritiskom odstranite ugljenu prašinu.
- Stavite nove ugljene četkice (četkice se trebaju slobodno namjestiti u držače četkica)
- Montirajte poklopce ugljenih četkica (3).



Nakon zamjene četkica pokrenite brusilicu bez opterećenja i pričekajte, dok se četke prilagode komutatoru motora. Preporučamo da se za zamjenu ugljenih četkica obratite ovlaštenom

autoriziranom servisu i koristite originalne dijelove.

Sve smetnje trebaju uklanjati ovlaštani serviseri proizvođača

TEHNIČKI PARAMETRI

NAZIVNI PODACI

Mini brusilica	
Nazivni parametar	Vrijednost
Napon napajanja	230 V AC
Frekvencija napajanja	50 Hz
Nazivna snaga	135 W
Brzina okretaja	max. 35000 min ⁻¹
Najveći promjer ploča	35 mm
Promjeri rukohvata radnog alata	1 mm / 2 mm / 3 mm
Vanjski promjer vretena	M 8
Klasa zaštite	II
Težina	0,7 kg
Godina proizvodnje	2020

PODACI VEZANI UZ BUKU I TITRAJE

Razina akustičkog pritiska: $L_{p,A} = 75,7 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Razina akustičke snage: $L_{w,A} = 86,7 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vrijednost ubrzanja titraja: $a_{h,A} = 2,40 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

ZAŠTITA OKOLIŠA



Električne proizvode ne bacajte zajedno s kućnim otpacima već ih zbrinite na odgovarajućim mjestima. Informacije o mjestima zbrinjavanja daju prodavači proizvoda ili odgovorne mjese službe. Istrošeni električni i elektronički alati sadrže supstance koje mogu štetiti okolišu. Nezbrinuti proizvodi mogu biti opasni po zdravlje ljudi i za okoliš.

* Priznavamo pravo na izvođenje promjena

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa sa siedzibą w Warszawie, ul. Pograniczna 2/4 (u daljnjem tekstu: „Grupa Topex”) daje na znanje da sva autorska prava vezana uz sadržaj ovih uputa (dalje: „Upute”), uključujući test, slike, sheme, crteže te također njihove kompozicije pripadaju isključivo Grupi Topex - u i podliježu pravnoj zaštiti, sukladno sa Zakonom od dana 4. veljače 1994 godine, o autorskim pravima i sličnim pravima (N.N. 2006 Br. 90 Stavak 631 uključujući i kasnije promjene). Kopiranje, preoblikovanje, publiciranje, modificiranje u komercijalne svrhe cijelih Uputa kao i pojedinačnih njihovih dijelova, bez suglasnosti Grupa Topex -a koje je dano u pismenom obliku, je najstrože zabranjeno i može dovesti do prekršajne i krivične odgovornosti.

(ES)

TRADUCCIÓN DEL MANUAL ORIGINAL

MINI AMOLADORA 51G014

ATENCIÓN: POR FAVOR LEA ESTE MANUAL ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA Y GUÁRDELO PARA FUTURAS CONSULTAS.

NORMAS DE SEGURIDAD DETALLADAS

INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE EL USO SEGURO DE LA MINI AMOLADORA

- Sujete la mini amoladora de la empuñadura con aislamiento, antes todo cuando hay riesgo de que durante el trabajo la herramienta entre en contacto con algún cable eléctrico oculto.
- La velocidad de las revoluciones del husillo debe ser adecuada para los accesorios usados. Si la velocidad de rotación de las piedras de amoladora u otros accesorios es demasiado alta, estos elementos pueden salir despedidos y causar daños al operario.
- No utilice el eje flexible si está demasiado curvada. Excesiva flexión del eje puede causar que su carcasa se caliente excesivamente.
- Antes de hacer cualquier tipo de ajuste o cambiar los accesorios, desenchufe la mini amoladora de la toma de corriente. En caso contrario corre el riesgo de sufrir una lesión inesperada.
- Siempre use goggles o gafas protectoras y una mascarilla de protección. El uso de medidas de protección personal y trabajo en un entorno seguro reducen el riesgo de lesiones.
- Preste atención a la ubicación del interruptor a la hora de soltar la herramienta o empezar a trabajar con ella. Evite el riesgo de

accidentalmente poner en marcha el husillo de la herramienta.

- A la hora de poner la mini amoladora en marcha hay que sujetarla bien con las manos de la empuñadura. Cuando el motor empieza a trabajar y el husillo empieza a ganar la velocidad máxima en vacío, la herramienta puede demostrar la tendencia a girarse.
- Al reemplazar el útil de trabajo o realizar cualquier tipo de ajuste, asegúrese de que el casquillo de apriete y otros elementos de control de la herramienta están bien apretados. Si estos elementos están aflojados, es posible la pérdida de control sobre la herramienta y que los elementos al rotarse queden tirados fuera con mucha fuerza.
- En caso de que utilice la mini amoladora con cepillo, primero deje que la herramienta trabaje durante al menos un minuto en vacío. Durante este tiempo nadie debería encontrarse en frente del cepillo ni tampoco en el plano de su rotación. Durante este tiempo quedarán expulsados los hilos sueltos de alambres.
- La mini amoladora y las piedras de amolar deben manejarse con mucho cuidado para no provocar roturas o fracturas de elementos. Si a la hora de utilizar la herramienta sufre una accidental caída, es necesario reemplazar la piedra de amolar. Nunca utilice las piedras de amolar que puedan estar dañadas. También los accesorios de puntas afilados deben tratarse con mucho cuidado. Los accesorios dañados pueden desprenderse durante el trabajo. Los accesorios con puntas embotadas requieren que la herramienta se presione con más fuerza contra la superficie tratada, pero hay que tener cuidado para no quebrar la punta
- No ponga la mini amoladora en marcha si el útil está dentro del material tratado. Los bordes de corte pueden quedar atascados dentro del material, lo que puede provocar una pérdida de control de la herramienta.
- Nunca deje la mini amoladora funcionando sin supervisión. Antes de abandonar el puesto de trabajo desconecte la herramienta de alimentación. La mini amoladora puede soltarse sólo cuando pare de girarse el husillo.
- Nunca toque ninguno de los útiles (piedra o accesorio de corte/pulido) justo al parar de trabajar. Estos elementos se calientan mucho durante el trabajo.
- Limpie periódicamente las ranuras de ventilación del dispositivo utilizando el aire comprimido. La acumulación excesiva de virutas de metal en el interior de la carcasa del motor puede causar averías eléctricas.
- Utilice sólo los accesorios diseñados para trabajar con esta mini amoladora. Cualquier intento de modificar la herramienta eléctrica por su propia cuenta podría causar lesiones graves.
- Si utiliza discos de acero, piedras de corte, fresas de altas velocidades o fresas de diamante, el material que está siendo tratado debe estar siempre muy bien sujeto. Durante el trabajo con estos útiles nunca sostenga el material con la mano.

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

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

ESTRUCTURA Y APLICACIÓN

La mini amoladora es una herramienta eléctrica manual con aislamiento de clase II. La unidad de arranque es el motor monofásico con conmutador. La mini amoladora está diseñada para el tratamiento mecanizado de elementos de metal, madera, vidrio y plástico. Todos los accesorios (herramientas de corte/ útiles) suministrados con la mini amoladora deben ser utilizados para los fines previstos, de acuerdo con la naturaleza y las condiciones de trabajo a realizar.

Las áreas de su aplicación son: trabajos de construcción de modelos, mecanizado de detalles de materiales anteriormente indicados y todo tipo de trabajos dentro de así denominada actividad de aficionados (bricolaje).



¡Cualquier otro uso que se le pueda dar a esta herramienta se considera inadecuado y queda expresamente prohibido!

DESCRIPCIÓN DE ELEMENTOS GRÁFICOS

La numeración más abajo indicada se refiere a las partes del dispositivo mostradas en la sección gráfica de este mismo manual.

1. Tuerca del casquillo de apriete
2. Caperuz protectora
3. Cubierta de la escobilla de carbón
4. Rueda de ajuste de las revoluciones del husillo
5. Interruptor
7. Botón de bloqueo del husillo
8. Husillo

* Es posible que existan diferencias entre la imagen y el producto.

DESCRIPCIÓN DE PICTOGRAMAS



ATENCIÓN



ADVERTENCIA



MONTAJE / CONFIGURACIÓN



INFORMACIÓN

ÚTILES Y ACCESORIOS

1. Casquillo de apriete - 3 piezas
2. Llave específica - 1 pieza
3. Accesorios adicionales - 38 piezas
4. Maletín de transporte - 1 pieza

PRIMEROS PASOS ANTES DE EMPEZAR A TRABAJAR

MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA TUERCA DEL CASQUILLO DE APRIETE



Desenchufe la herramienta de la toma de corriente.

- Pulse y sujete el botón de bloqueo del husillo (7) para que el husillo no se mueva.
- Gire la tuerca del casquillo de apriete (1) hasta que el botón de bloqueo del husillo (7) entre en el orificio del eje.
- Afloje la tuerca del casquillo de apriete (1) (use la llave específica si es necesario) (imagen A).

El montaje de la tuerca del casquillo de apriete se lleva a cabo siguiendo los mismo pasos pero en orden inverso.

CAMBIO DE LOS CASQUILLOS DE APRIETE



Siempre utilice un casquillo de apriete adecuado, uno que esté apropiado para el tipo de mandril del útil con que va a trabajar. Nunca intente colocar a fuerza el mandril del útil del diámetro mayor al diámetro del casquillo de apriete.



Desenchufe la herramienta de la toma de corriente.

- Desmonte la tuerca del casquillo de apriete (1).
- Desmonte el casquillo de apriete (a) sacándolo del husillo (B) (imagen B)
- Coloque un casquillo de apriete adecuado.
- Apriete la tuerca del casquillo de apriete (1).



No apriete la tuerca del casquillo de apriete totalmente si aún no está montado el útil.

CAMBIO DE ÚTILES



Antes de llevar a cabo cualquier cambio de útiles, del casquillo de apriete o de alguna otra actividad de mantenimiento, primero desenchufe la herramienta de la toma de corriente.

- Afloje la tuerca del casquillo de apriete (1).
- Coloque el mandril del útil en el casquillo de apriete de tal manera que éste no pueda salir fuera durante el trabajo (imagen C).
- Manteniendo el botón de bloqueo del husillo apretado (7), coloque la tuerca del casquillo de apriete (1), de tal manera que el casquillo de apriete se fije firmemente en el eje del útil (imagen D).



El botón de bloqueo del husillo se utiliza sólo para montar o desmontar útiles. Así que no puede ser usado como un interruptor cuando el husillo de la herramienta está en marcha



La mini amoladora está diseñada tanto para el trabajo con el eje flexible, como y con portabocas.

FUNCIONAMIENTO / CONFIGURACIÓN

PUESTA EN MARCHA / DESCONEXIÓN / AJUSTE DE LAS REVOLUCIONES DEL HUSILLO



Compruebe siempre que la tensión de la red coincida con la tensión nominal indicada en la placa de características de la mini amoladora.

- Coloque el interruptor (5) en la posición I (en marcha) (imagen E).
- Utilizando la rueda de ajuste de las revoluciones puede cambiar la velocidad de revoluciones del husillo (4).
- Para parar el motor, coloque el interruptor (5) en la posición 0 (desconectado).



Para lograr los mejores resultados trabajando con diferentes materiales, ajuste la velocidad del husillo de la mini amoladora a los requisitos del trabajo efectuado. Con el fin de seleccionar la velocidad de revoluciones más adecuada, realice varias pruebas en piezas innecesarias de diferentes tipos de material.

AJUSTE DE LAS REVOLUCIONES A LA HORA DE TRABAJAR CON LA MINI AMOLADORA



La velocidad de revoluciones depende de la variación de la tensión. Si hay una caída de tensión de la fuente de alimentación, bajará la velocidad de revoluciones del husillo, especialmente en caso de trabajar a velocidad baja ya. Si nota que la velocidad de revoluciones es demasiado baja, súbala de acuerdo con las necesidades. Si la tensión es muy baja, inferior a 230 V AC, es posible que la mini amoladora no empiece a trabajar si está configurada a baja velocidad de revoluciones. En este caso, para empezar a trabajar programe una velocidad más alta.

Por lo general, las velocidades bajas de revoluciones son las más adecuadas para operaciones de pulido con accesorios de fieltro, para tratamiento delicado de la madera y de elementos quebradizos de modelos. Todo trabajo de cepillado requiere revoluciones a nivel bajo con el fin de evitar que los alambres queden tirados del cuerpo de cepillos. Debe aplicar la regla general de trabajar siempre a velocidad más baja posible, adecuada para material tratado y útil seleccionado para tal.

Las velocidades de revoluciones altas son las más adecuadas para trabajos de taladrado, fresado, corte, tratamiento de formas, para hacer ranuras de chaveta o perfiles en la madera.

Maderas duras, metales y vidrios requieren velocidades altas del husillo.



Algunos materiales, tales como plásticos y metales, pueden ser dañados por el calor producido a altas velocidades. Por ello, deben ser tratados a velocidades respectivamente bajas.

USO Y MANTENIMIENTO



Antes de realizar cualquier trabajo de ajuste, mantenimiento o reparación, desconecte la herramienta de la red de alimentación.



- Mantenga la mini amoladora limpia.
- Asegúrese de que las rejillas de ventilación estén siempre limpias.
- No utilice ningún tipo de producto limpieza ya que éstos pueden causar daños en el armazón de la herramienta.
- En caso de exceso de chispas en el conmutador, compruebe el estado de los cepillos de carbón del motor.



CAMBIO DE LOS CEPILLOS DE CARBÓN

Los cepillos de carbón desgastados (de longitud de menos de 5 mm), quemados o rotos, deben ser reemplazados inmediatamente. Siempre ha de cambiar ambos cepillos a la vez.

- Retire las cubiertas de cepillos de carbón (3) (utilizando la llave específica) (imagen F).
- Quite los cepillos de carbón desgastados.
- Retire el polvo de carbón utilizando el aire comprimido.
- Instale nuevos cepillos de carbón (los cepillos de carbón deberían entrar fácilmente en sus soportes).
- Coloque de nuevo las cubiertas de cepillos de carbón (3).



Al realizar el cambio de cepillos de carbón, ponga la mini amoladora en marcha en vacío, sin material, y espere un poco hasta que los cepillos se adapten bien al conmutador del motor. El cambio de cepillos de carbón debe ser realizado solamente por las personas cualificadas y utilizando los repuestos originales.



Cualquier tipo de avería o defecto debe ser tratado por el servicio autorizado por el fabricante.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

DATOS NOMINALES

Mini Amoladora	
Parámetro	Valor
Voltaje	230 V AC
Frecuencia	50 Hz
Potencia nominal	135 W
Velocidad de giro	max. 35000 min ⁻¹
Diámetro máximo de discos lijadores	35 mm
Diámetros del soporte del mandril del útil	1 mm / 2 mm / 3 mm
Diámetro exterior del husillo	M 8
Clase de protección	II
Peso	0,7 kg
Año de fabricación	2020

DATOS REFERENTES AL RUIDO Y VIBRACIONES MECÁNICAS

Nivel de presión acústica: $L_{p_a} = 75,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)
 Nivel de potencia sonora: $L_{W_p} = 86,7$ dB(A) $K = 3$ dB(A)
 El valor de la aceleración: $a_{h_v} = 2,40$ m/s² $K = 1,5$ m/s²

PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL



Productos de alimentación eléctrica no deben desecharse junto con la basura doméstica, sino llevarse para su reutilización a la planta específica de reciclaje. La información correspondiente al reciclaje la podrá recibir del vendedor o de las autoridades locales. Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos contienen sustancias nocivas para el medio ambiente. Los equipos no reciclados constituyen una amenaza potencial para el medio ambiente y la salud humana.

* El fabricante se reserva el derecho de introducir cambios.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa con sede en Varsovia, c/ Pograniczna 2/4 (a continuación: „Grupa Topex“) informa que todos los derechos de autor para el contenido de las presentes instrucciones (a continuación: “Instrucciones”), entre otros, para su texto, fotografías incluidas, esquemas, imágenes, así como su estructura son propiedad exclusiva de Grupa Topex y está sujeto a la protección legal de acuerdo con la ley del 4 de febrero de 1994 sobre el derecho de autor y leyes similares (B.O. 2006 N°90 Posición 631 con enmiendas posteriores). Se prohíbe copiar, tratar, publicar o modificar con fines comerciales de la totalidad o de partes de las Instrucciones sin el permiso expreso de Grupa Topex por escrito. El no cumplimiento de esta prohibición puede acarrear la responsabilidad civil y penal.

IT

TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI

MINITRAPANO 51G014

ATTENZIONE: PRIMA DI UTILIZZARE L'ELETTROUTENSILE LEGGERE CON ATTENZIONE IL PRESENTE MANUALE, CHE VA CONSERVATO CON CURA PER UTILIZZI FUTURI.

NORME PARTICOLARI DI SICUREZZA

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE PER L'UTILIZZO IN PIENA SICUREZZA DEL MINITRAPANO

- Il minitrapano va tenuto per l'impugnatura isolata, particolarmente quando esiste il rischio di contatto dell'elettROUTENSILE con un cavo elettrico nascosto, durante l'esecuzione del lavoro.
- Gli accessori vanno scelti adeguatamente alla velocità scelta dell'alberino. Le mole o altri accessori posti in rotazione a velocità eccessiva possono venire lanciati via e provocare lesioni corporali dell'operatore.
- È vietato utilizzare l'albero flessibile curvandolo eccessivamente. Un'eccessiva curvatura dell'albero flessibile può provocare un eccessivo surriscaldamento del suo rivestimento.
- Prima di intraprendere qualsiasi operazione di regolazione o di sostituzione di accessori bisogna sempre scollegare il minitrapano dall'alimentazione. Trascurare ciò può portare ad inaspettate lesioni corporali.
- Bisogna sempre utilizzare occhiali protettivi e maschera protettiva. Utilizzare di mezzi di protezione personale e lavorare in condizioni di sicurezza riduce il rischio di lesioni corporali.
- Fare sempre attenzione alla posizione del pulsante dell'interruttore, posando lo strumento o prendendolo in mano. Bisogna evitare il rischio di avviamento accidentale dell'alberino dello strumento.
- Durante l'avviamento del minitrapano, bisogna sempre tenere saldamente il minitrapano con le mani per l'impugnatura dello strumento. La coppia di reazione del motore, durante l'accelerazione dell'alberino fino alla velocità massima a vuoto, può indurre lo strumento a ruotare.
- Dopo la sostituzione dell'utensile di lavoro e dopo l'esecuzione di qualsiasi regolazione bisogna assicurarsi che la ghiera di serraggio della pinza e gli altri elementi di controllo dello strumento siano opportunamente serrati. Se questi elementi non sono correttamente serrati è possibile perdere il controllo dello strumento, e gli elementi ruotanti fissati male possono essere violentemente lanciati via.
- Prima di utilizzare il minitrapano con una spazzola bisogna attendere che la spazzola giri a vuoto per almeno un minuto. In questo tempo bisogna tenersi a distanza dalla spazzola e dal suo piano di rotazione. In questo tempo verranno lanciati via gli elementi di filo metallico non fissati.
- Sia il minitrapano che le mole vanno maneggiati con cura, per evitare sgretolamenti o spaccature. Se durante la smerigliatura il minitrapano cade accidentalmente bisogna sempre sostituire la mola. È vietato

utilizzare mole che possono essere danneggiate. Bisogna maneggiare con cura anche gli utensili da taglio. Gli utensili da lavoro danneggiati possono sgretolarsi durante il funzionamento. Gli utensili non affilati richiedono maggior pressione sull'elettROUTENSILE, il che può provocare la spaccatura dell'utensile di lavoro.

- È vietato avviare il minitrapano se utensile di lavoro è inserito nel materiale. L'utensile di lavoro può bloccarsi nel materiale, con il rischio di perdere il controllo dello strumento.
- È vietato lasciare il minitrapano in movimento senza sorveglianza. Prima di lasciarlo bisogna scollegare la sua alimentazione. Il minitrapano può essere messo da parte solo quando l'alberino si ferma.
- È vietato toccare l'utensile di lavoro (mola o altro utensile) immediatamente dopo il termine del lavoro. Tali elementi durante il lavoro subiscono un forte surriscaldamento.
- Bisogna pulire regolarmente le feritoie di ventilazione dello strumento con un getto di aria compressa. L'accumulo eccessivo di polvere metallica all'interno del motore può essere causa di guasti elettrici.
- È vietato utilizzare con il minitrapano degli utensili di lavoro non adatti. Ogni tentativo di modifiche dell'elettROUTENSILE, realizzate autonomamente, espone al rischio di gravi lesioni corporali.
- Durante l'utilizzo di seghe in acciaio, dischi da taglio, frese ad alta velocità e frese al diamante, il materiale in lavorazione deve essere sempre saldamente fissato. È vietato tenere il materiale in mano durante il lavoro con i suddetti utensili di lavoro.

ATTENZIONE! L'elettROUTENSILE non deve essere utilizzato per lavori all'esterno.

Nonostante la progettazione sicura dell'elettROUTENSILE, l'utilizzo di sistemi di protezione e di misure di protezione supplementari, vi è sempre un rischio residuo di lesioni durante il lavoro.

CARATTERISTICHE E APPLICAZIONI

Il minitrapano è un elettROUTENSILE manuale con classe di isolamento II. L'utensile è azionato da un motore a spazzole monofase. Il minitrapano serve per lavorazioni meccaniche di precisione di elementi metallici, in legno, in vetro e in plastica. Tutti gli accessori (utensili di lavoro) forniti con il minitrapano vanno utilizzati secondo la loro destinazione d'uso, considerando le condizioni e il tipo di lavoro da eseguire.

I suoi settori di utilizzo sono i lavori di modellismo, la lavorazione di precisione dei suddetti materiali e tutti i lavori nell'ambito dell'attività amatoriale (hobbistica).

È vietato utilizzare l'elettROUTENSILE in modo non conforme alla sua destinazione d'uso!

DESCRIZIONE DELLE PAGINE DEI DISEGNI

La numerazione che segue si riferisce agli elementi dell'elettROUTENSILE presentati nelle pagine dei disegni del presente manuale.

1. Ghiera di serraggio della pinza
2. Protezione
3. Coperchio delle spazzole in grafite
4. Manopola di regolazione della velocità dell'alberino
5. Interruttore
7. Pulsante di blocco dell'alberino
8. Alberino

* Possono presentarsi differenze tra il disegno e il prodotto

DESCRIZIONE DEI SIMBOLI GRAFICI UTILIZZATI



ATTENZIONE



AVVERTENZA



MONTAGGIO/REGOLAZIONE



INFORMAZIONE

EQUIPAGGIAMENTO E ACCESSORI

1. Pinza - 3 pezzi
2. Chiave speciale - 1 pezzo
3. Accessori - 38 pezzi
4. Valigetta - 1 pezzo

PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO

MONTAGGIO E SMONTAGGIO DELLA GHIERA DI SERRAGGIO DELLA PINZA




Scollegare l'elettROUTENSILE dall'alimentazione.

- Premere e mantenere premuto il pulsante di blocco dell'alberino (7), per impedire la rotazione dell'alberino.
- Ruotare la ghiera di serraggio della pinza (1), finché il perno del blocco dell'alberino (7) si innesta nella scanalatura dell'alberino.
- Svitare la ghiera di serraggio della pinza (1) (se necessario utilizzare la chiave speciale) (dis. A).


Il montaggio della ghiera di serraggio della pinza avviene in successione inversa al suo smontaggio.

SOSTITUZIONE DELLA PINZA


 **Bisogna utilizzare sempre la pinza adatta alla dimensione del perno dell'utensile di lavoro che si intende utilizzare. È vietato tentare di inserire il perno di un utensile di lavoro in una pinza di diametro minore.**

 **Scollare l'elettrotensile dall'alimentazione.**


- Smontare la ghiera di serraggio della pinza (1).
- Estrarre la pinza (a) sfilandola dall'alberino (8) (dis. B).
- Montare la pinza di dimensione adatta.
- Serrare la ghiera di serraggio della pinza (1).


 **La ghiera non va serrata fino in fondo, se non è stato ancora inserito l'utensile di lavoro.**

SOSTITUZIONE DEGLI UTENSILI DI LAVORO

 **Prima di sostituire gli utensili di lavoro, la pinza o di compiere altre attività di servizio, bisogna sempre estrarre la spina del cavo di alimentazione dalla presa di rete.**

- Allentare la ghiera di serraggio della pinza (1).
- Inserire il perno dell'utensile di lavoro nella pinza, in modo che non si possa sfilare durante il lavoro (dis. C).
- Tenendo premuto il pulsante di blocco dell'alberino (7) serrare la ghiera di serraggio della pinza (1) in modo che la pinza si chiuda saldamente sul perno dell'utensile di lavoro (dis. D).

 **Il pulsante di blocco dell'alberino serve unicamente per le operazioni di fissaggio o di estrazione dell'utensile di lavoro. È vietato utilizzarlo come pulsante di freno, durante la rotazione dell'alberino dell'elettrotensile.**


 **Il minitrapano può essere utilizzato con un albero flessibile, così come con un mandrino.**

FUNZIONAMENTO / REGOLAZIONI


ACCENSIONE / SPEGNIMENTO / REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ DELL'ALBERINO

 **La tensione di rete deve essere corrispondente alla tensione indicata sulla targhetta nominale del minitrapano.**


- Posizionare il pulsante dell'interruttore (5) nella posizione I (accesso) (dis. E).
- La modifica della velocità dell'alberino avviene mediante la rotazione della manopola di regolazione della velocità dell'alberino (4).
- Per fermare il motore bisogna posizionare il pulsante dell'interruttore (5) nella posizione 0 (spento).

 **Per ottenere i migliori risultati durante il lavoro con diversi materiali, bisogna impostare la velocità del minitrapano adatta alle esigenze della lavorazione da eseguire. Per scegliere correttamente la velocità si consiglia di effettuare tentativi su frammenti di materiale non utilizzati.**

SCelta DELLA VELOCITÀ DURANTE IL LAVORO CON IL MINITRAPANO


 **La velocità dipende dalle variazioni della tensione di alimentazione. Se nella rete di alimentazione è presente una tensione ridotta, si ridurrà la velocità dell'alberino, soprattutto se regolata alle velocità inferiori. Se lo strumento dovesse lavorare a velocità troppo basse, bisogna aumentare opportunamente la regolazione della velocità. Il minitrapano può non avviarsi alle impostazioni di velocità più basse, se la tensione di rete è troppo bassa, minore di 230 V. Per avviarlo bisogna allora impostare una velocità maggiore. Il funzionamento a bassa velocità di solito è consigliato per le operazioni di lucidatura condotte con accessori per la lucidatura in feltro, per le lavorazioni delicate del legno e per le lavorazioni di parti fragili di modellini. Tutte le operazioni di spazzolatura richiedono il funzionamento a bassa velocità per evitare l'espulsione dei fili dalla spazzola. Il criterio generale è che ogni lavoro va realizzato utilizzando la minore velocità possibile permessa dagli utensili di lavoro utilizzati e dal materiale in lavorazione.**

Le velocità maggiori sono consigliate nella foratura, nella fresatura, nel taglio, nella lavorazione di forme, nell'esecuzione di scanalature per perni, nell'esecuzione di profili nel legno. Il legno duro, i metalli e il vetro richiedono lavorazione a velocità elevate.

 **Alcuni materiali, come alcuni tipi di plastica e di metalli, possono subire**


danneggiamenti a causa del calore prodotto alle velocità più elevate. Devono essere lavorati a velocità opportunamente ridotte.

SERVIZIO E MANUTENZIONE

 **Prima di intraprendere qualsiasi operazione di regolazione, servizio o riparazione, bisogna scollegare l'elettrotensile dalla rete elettrica.**


- Il minitrapano va sempre mantenuto pulito.
- Verificare sempre che le feritoie di ventilazione nel corpo dell'elettrotensile siano aperte.
- Non utilizzare nessun tipo di mezzo di pulizia, in quanto potrebbe provocare un danneggiamento del corpo dello strumento.
- Nel caso di eccessive scintille nel commutatore, controllare lo stato delle spazzole in grafite del motore.


SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE IN GRAFITE

 **Le spazzole in grafite del motore consumate (più corte di 5mm), bruciate o spaccate vanno immediatamente sostituite. Entrambe le spazzole vanno sostituite allo stesso tempo.**

Svitare il coperchio delle spazzole (3) (utilizzando la chiave speciale) (dis. F).

- Estrarre le spazzole consumate.
- Rimuovere l'eventuale polvere di grafite, per mezzo di aria compressa.
- Inserire le nuove spazzole in grafite (le spazzole devono entrare comodamente nei fermaspazzole).
- Rimontare il coperchio delle spazzole (3).

 **Dopo la sostituzione delle spazzole bisogna avviare il minitrapano a vuoto e attendere un po', affinché le spazzole si adattino al commutatore del motore. La sostituzione delle spazzole in grafite deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato, utilizzando ricambi originali.**

 **Ogni tipo di difetto deve essere eliminato da un punto autorizzato di assistenza tecnica del produttore.**

CARATTERISTICHE TECNICHE

DATI NOMINALI

Minitrapano	
Parametro nominale	Valore
Tensione di alimentazione	230 V AC
Frequenza di alimentazione	50 Hz
Potenza nominale	135 W
Velocità di giro	max. 35000 min ⁻¹
Diametro massimo delle mole	35 mm
Diametri del perno di attacco dell'utensile di lavoro	1 mm / 2 mm / 3 mm
Diametro esterno dell'alberino	M 8
Classe di isolamento	II
Peso	0,7 kg
Anno di produzione	2020


DATI RIGUARDANTI RUMORE E VIBRAZIONI

Livello di pressione acustica: $L_{p_A} = 75,7$ dB(A) $K=3$ dB(A)

Livello di potenza acustica: $L_{w_A} = 86,7$ dB(A) $K=3$ dB(A)

Accelerazione ponderata in frequenza delle vibrazioni: $a_{h_v} = 2,40$ m/s²
 $K=1,5$ m/s²

PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

 Le apparecchiature elettriche ed elettroniche non devono essere smaltite con i rifiuti domestici, ma consegnate a centri autorizzati per il loro smaltimento. Informazioni circa lo smaltimento sono fornite dal venditore dell'apparecchiatura o dalle autorità locali. Le apparecchiature elettriche ed elettroniche usate contengono sostanze nocive per l'ambiente. Le apparecchiature non riciclate costituiscono un rischio potenziale per l'ambiente e per la salute umana.

* Ci si riserva il diritto di effettuare modifiche.

La „Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” „Spółka komandytowa con sede a Varsavia, ul. Pograniczna 2/4 (detta di seguito: „Grupa Topex”) informa che tutti i diritti d'autore sul contenuto del presente manuale (detto di seguito: „Manuale”), che riguardano, tra l'altro, il testo, le fotografie, gli schemi e i disegni contenuti e anche la sua composizione, appartengono esclusivamente alla Grupa Topex e sono protetti giuridicamente secondo la legge del 4 febbraio 1994, sul diritto d'autore e diritti connessi (Gazz. Uff. polacca del 2006 n. 90 posizione 631 con successive modifiche). La copia, l'elaborazione, la pubblicazione, la modifica a scopo commerciale, sia dell'intero Manuale che di singoli suoi elementi, senza il consenso scritto della Grupa Topex, sono severamente vietate e comportano responsabilità civile e penale.

