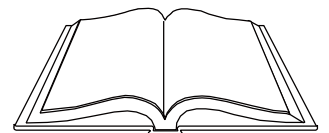


VERTO



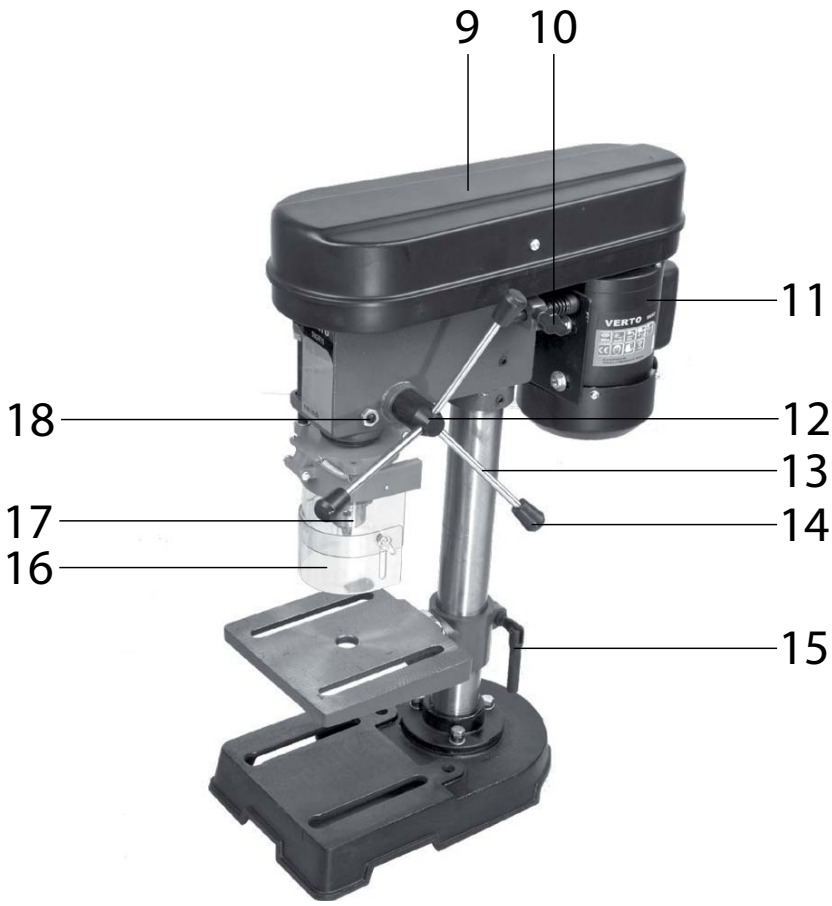
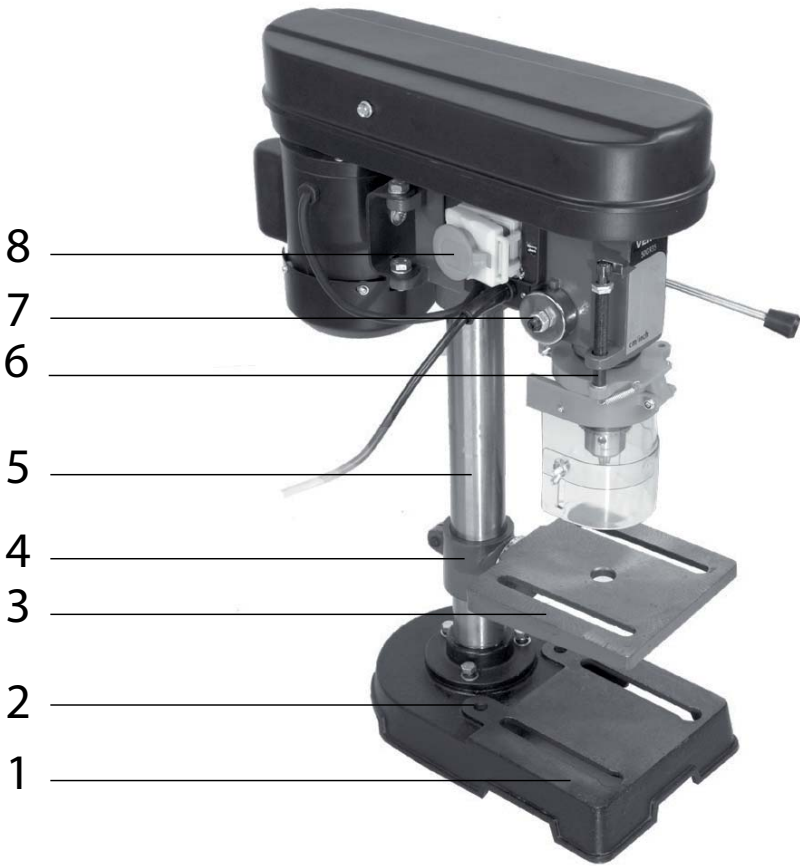
- Ⓟ *WIERTARKA KOLUMNOWA*
- ⓖ *DRILL PRESS*
- ⓓ *SÄULENBOHRMASCHINE*
- Ⓡ *СВЕРЛИЛЬНЫЙ СТАНОК*
- Ⓤ *ВЕРСТАТ СВЕРДЛИЛЬНИЙ*
- ⓗ *ASZTALI FÚRÓGÉP*
- Ⓡ *MAȘINĂ DE GĂURIT MONTATĂ PE COLOANĂ*
- Ⓒ *SLOUPOVÁ VRTAČKA*
- Ⓚ *STÍPOVÁ VRTAČKA*
- Ⓢ *STEBRNI VRTALNIK*
- Ⓛ *GREŽIMO STAKLĖS, STACIONARIOS*
- Ⓛ *URBŠANAS DARBGALDS*
- ⓔ *PUURPINK*
- ⓖ *КОЛОННА БОРМАШИНА*
- ⓗ *STUPNA BUŠILICA*
- Ⓡ *STUBNA BUŠILICA*
- Ⓡ *ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΟ ΔΡΑΠΑΝΟ*
- ⓔ *TALADRO DE COLUMNA*
- Ⓡ *TRAPANO A COLONNA*

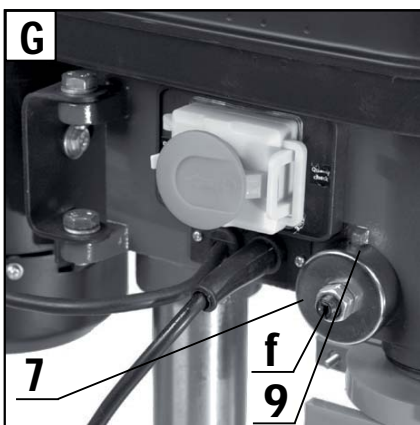
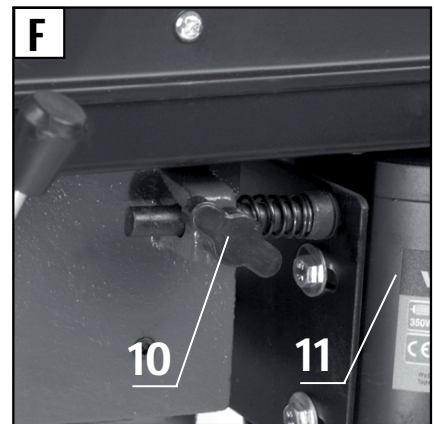
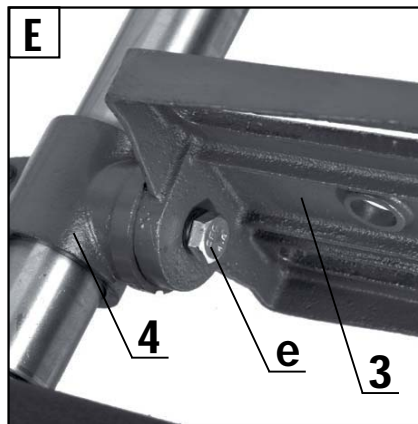
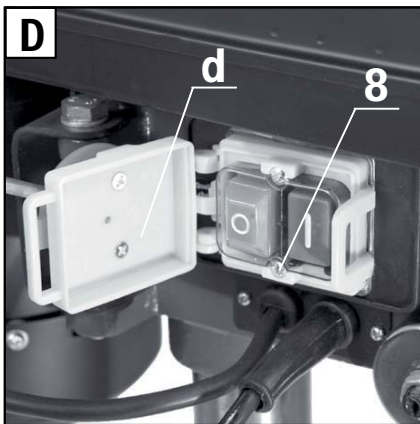
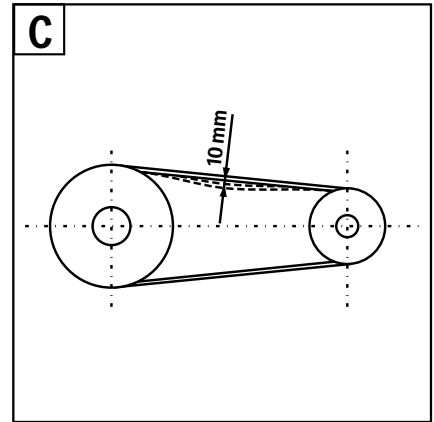
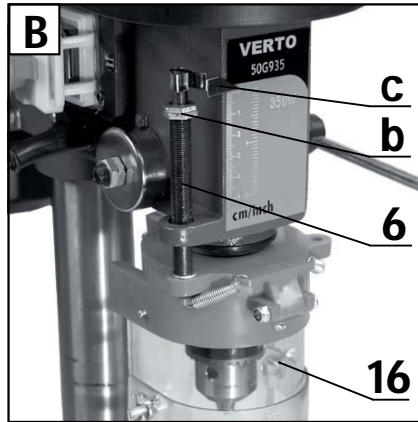
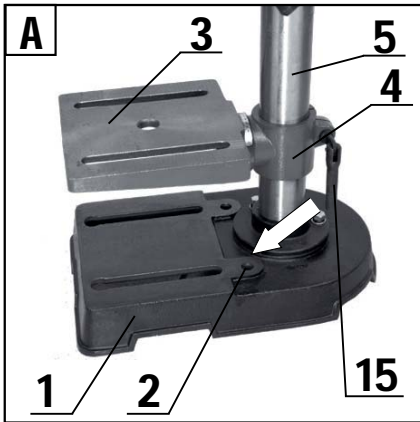


50G934

(PL)	INSTRUKCJA OBSŁUGI.....	6
(GB)	INSTRUCTION MANUAL	10
(DE)	BETRIEBSANLEITUNG.....	13
(RU)	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	17
(UA)	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	20
(HU)	HASZNÁLATI UTASÍTÁS.....	24
(RO)	INSTRUCTIUNI DE DESERVIRE	27
(CZ)	INSTRUKCE K OBSLUZE.....	30
(SK)	NÁVOD NA OBSLUHU.....	34
(SI)	NAVODILA ZA UPORABO	37
(LT)	APTARNAVIMO INSTRUKCIJA	40
(LV)	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA.....	44
(EE)	KASUTUSJUHEND	47
(BG)	ИНСТРУКЦИЯ ЗА ОБСЛУЖВАНЕ	50
(HR)	UPUTE ZA UPOTREBU	54
(SR)	UPUTSTVO ZA UPOTREBU	57
(GR)	ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ	60
(ES)	INSTRUCCIONES DE USO.....	64
(IT)	MANUALE PER L'USO.....	68

VERTO





WIERTARKA KOLUMNOWA 50G934

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

SZCZEGÓŁOWE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

Wszystkie zawarte w instrukcji ostrzeżenia odnoszą się zarówno do pracy wiertarką jak i jej konserwacji i obsługi

Użytkownik musi znać funkcje obsługi i parametry urządzenia, a przed przystąpieniem do pracy zapoznać się ze wszystkimi elementami zabezpieczeń, odpowiednimi przepisami oraz przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję obsługi

- Zabrania się dokonywania jakichkolwiek modyfikacji wiertarki, mających na celu zmianę jej parametrów lub ułatwień w pracy. Mogłyby one być powodem zagrożenia ludzkiego zdrowia i życia.
- Wtyczkę przewodu przyłączeniowego należy włączać tylko do gniazdka z bolcem ochronnym w obwodzie elektrycznym z zabezpieczeniem różnicowoprądowym $I_{\Delta n} < 30\text{mA}$ lub $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$,
- Należy sprawdzać wszystkie zabezpieczenia przed przystąpieniem do pracy (przy zatrzymaniu urządzenia) i po każdej czynności konserwacyjno-obsługowej lub po naprawie.
- Wiertarką stołową można się posługiwać jedynie wówczas, gdy wszystkie zabezpieczenia działają właściwie.
- Wiertarkę należy bezzwłocznie zatrzymać, jeśli nastąpi uszkodzenie któregoś z zabezpieczeń lub, gdy zabezpieczenie z jakiegoś powodu nie działa w sposób właściwy. Jeśli uszkodzeniu uległo zabezpieczenie, to wiertarkę można użytkować ponownie jedynie wtedy, gdy zostanie usunięta przyczyna uszkodzenia.
- Usterki mogą usuwać jedynie osoby z odpowiednimi uprawnieniami
- Należy odłączyć wiertarkę od zasilania w przypadku wykonywania prac związanych z konserwacją lub regulacją.
- Do przytrzymania elementu obrabianego (wierconego) należy zastosować imadło przymocowane do stołu roboczego wiertarki lub jej podstawy.
- W czasie pracy wymagane jest stosowanie środków ochrony osobistej takie jak kask ochronny, gogle lub okulary przeciwoodpryskowe lub przyłbica, buty ochronne ze stalowymi noskami oraz naszki przeciwhałasowe.
- Zabrania się pracy wiertarką w rękawicach, może to doprowadzić do poważnych uszkodzeń ciała w przypadku pochwycenia rękawicy przez wiertło.
- Przed włączeniem wiertarki należy sprawdzić czy nie zagrazi ona innym osobom.
- **OSTRZEŻENIE.** Osoby przebywające w pobliżu pracującej wiertarki muszą nosić odzież ochronną.
- Wiertarka nie powinna być użytkowana przez dzieci lub nie przeszkolony personel.
- Dla zapewnienia bezpieczeństwa wszelkie naprawy należy wykonywać z zastosowaniem oryginalnych części zamiennych.
- Jeżeli stosowany jest przedłużacz przewodu zasilającego to musi on być wyposażony w przewód obwodowy ochronny.
- **OSTRZEŻENIE.** Nieodpowiednie przedłużenie przewodu zasilającego może być niebezpieczne.
- Wiertarka przeznaczona jest do zastosowań w gospodarstwie domowym. Można używać tylko wewnątrz pomieszczeń.

UWAGA! Urządzenie służy do pracy wewnątrz pomieszczeń.

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

BUDOWA I ZASTOSOWANIE

Wiertarka stołowa jest urządzeniem klasy I ochronności elektrycznej przeznaczonym do wykonywania otworów w elementach metalowych lub innych materiałach, które nie są groźne dla zdrowia

i nie są palne. Bezwzględnie wtyczkę przewodu przyłączeniowego należy włączyć tylko do gniazdka z bolcem ochronnym w obwodzie elektrycznym z zabezpieczeniem różnicowoprądowym $I_{\Delta n} < 30\text{mA}$ lub $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$. Zakres prędkości obrotowej wrzeciona uzyskuje się poprzez 5 stopniową regulację położenia paska klinowego na kołach pasowych. Obszary ich użytkowania to wykonawstwo prac ślusarskich oraz wszelkich prac z zakresu samodzielnej działalności amatorskiej (majsterkowanie).



Nie wolno używać urządzenia niezgodnie z jego przeznaczeniem

OPIS STRON GRAFICZNYCH

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

1. Podstawa
2. Otwory montażowe
3. Stół roboczy
4. Obejma kolumny
5. Kolumna
6. Śruba ogranicznika głębokości wiercenia
7. Sprężyna powrotna wrzeciona
8. Włącznik
9. Osłona przekładni pasowej
10. Śruba blokady naciągu paska klinowego
11. Silnik
12. Wałek przekładni opuszczania / podnoszenia wrzeciona
13. Rękojeść
14. Gałka
15. Śruba z pokrętelem blokady obejmy kolumny
16. Osłona uchwyt wiertarskiego
17. Uchwyt wiertarski
18. Śruba regulacji luzu tulei wrzeciona

* Mogą występować różnice między rysunkiem a wyrobem.

OPIS UŻYTYCH ZNAKÓW GRAFICZNYCH



UWAGA



OSTRZEŻENIE



MONTAŻ/USTAWIENIA



INFORMACJA

WYPOSAŻENIE I AKCESORIA

- | | |
|--|---------|
| 1. Osłona uchwytu wiertarskiego | - 1 kpl |
| 2. Uchwyt wiertarski + klucz | - 1 szt |
| 3. Głowica | - 1 szt |
| 4. Podstawa | - 1 szt |
| 5. Obejma kolumny | - 1 szt |
| 6. Śruba z pokrętelem | - 1 szt |
| 7. Stół roboczy | - 1 szt |
| 8. Śruba mocowania stołu roboczego | - 1 szt |
| 9. Kolumna | - 1 szt |
| 10. Śruby mocowania kolumny | - 3 szt |
| 11. Rękojeść | - 3 szt |
| 12. Gałka | - 3 szt |
| 13. Klucz sześciokątny | - 2 szt |
| 14. Śruba ogranicznika głębokości wiercenia | - 1 szt |
| 15. Nakrętka śruby ogranicznika głębokości wiercenia | - 2 szt |
| 16. Wskaźnik | - 1 szt |

PRZYGOTOWANIE DO PRACY



Wiertarka dostarczana jest w stanie rozmontowanym. Należy wyjąć elementy wiertarki z opakowania i dokonać jej montażu według niżej opisanej kolejności.

MONTAŻ PODSTAWY, KOLUMNY I STOŁU ROBOCZEGO



- Umieścić kolumnę (5) na podstawie (1) i przykręcić dostarczonymi śrubami.
- Umieścić podstawę (1) wraz z kolumną (5) na płaskiej i równej powierzchni.
- Nasunąć obejmę kolumny (4) (wraz ze stołem roboczym 3) na kolumnę (5) (rys. A).
- Ustawić stół roboczy (3) na wprost podstawy (1).
- Zamontować i dokręcić śrubę z pokrętłem blokady obejmę kolumny (15).

MONTAŻ GŁOWICY I OSPRZĘTU



- Poluzować kluczem sześciokątnym wkręty w korpusie głowicy wiertarki służący do zablokowania jej na kolumnie (5).
- Nałożyć głowicę (wrzecionem skierowanym w stronę stołu roboczego) na kolumnę (5) i dokręcić poluzowane wkręty.
- Umieścić gałki (14) na rękojeściach (13).
- Wkręcić rękojeści (13) w otwory na wałku przekładni opuszczania / podnoszenia wrzeciona (12).
- Zmontować osłonę uchwyty wiertarskiego (16).
- Umieścić i dokręcić osłonę uchwyty wiertarskiego (16) na tulei wrzeciona (część kryjąca osłony skierowana do operatora).
- Zamontować śrubę ogranicznika głębokości wiercenia (6) wraz z nakrętkami (b) i wskaźnikiem (c) w otworze osłony uchwyty wiertarskiego (16) tak, aby swobodnie przechodziła przez otwór w obudowie głowicy (rys. B).
- Oczyszczyć ze smaru stożek Morse'a wrzeciona i stożek uchwyty wiertarskiego (17).
- Unieść osłonę uchwyty wiertarskiego (16) i wsunąć uchwyty wiertarski (17) na stożek Morse'a wrzeciona.
- Opuścić osłonę uchwyty wiertarskiego (16).



Aby uchwyt wiertarski był pewnie zamocowany na stożku wrzeciona zaleca się ich dociśnięcie poprzez umieszczenie klocka drewnianego na stole roboczym, a następnie pokręcając rękojeścią opuścić tuleję wrzeciona do momentu zetknięcia się uchwyty wiertarskiego z klockiem drewnianym i z umiarkowaną siłą docisnąć.

KONTROLA I REGULACJA NACIĄGU PASKA KLINOWEGO



Osłonę przekładni pasowej można otwierać tylko wówczas, gdy wiertarka jest odłączona od zasilania. Po każdej zmianie ustawienia paska klinowego należy osłonę przekładni pasowej zamknąć i zabezpieczyć wkrętem.

- Odkręcić wkręt mocujący i unieść osłonę przekładni pasowej (9).
- Sprawdzić czy ułożenie paska klinowego na kołach pasowych jest prawidłowe.
- Sprawdzić naciąg paska klinowego (pasek klinowy jest właściwie naciągnięty, jeśli po naciśnięciu pośrodku między kołami pasowymi odchyła się około 10 mm) (rys. C).
- Jeśli pasek klinowy jest zbyt luźny należy poluzować śrubę blokady naciągu paska klinowego (10) i zezwolić, aby sprężyna odciągnęła silnik (11) do tyłu.
- Ustawić właściwy naciąg paska klinowego i dokręcić śrubę blokady naciągu paska klinowego (10).
- Zamknąć i zabezpieczyć wkrętem osłonę przekładni pasowej (9).

MONTAŻ WIERTARKI NA STOLE WARSZTATOWYM



Wiertarka powinna zostać pewnie zamocowana do stołu warsztatowego wykorzystując przewidziane do tego otwory montażowe (2) w podstawie (1) wiertarki (śrub mocujących nie dołączono), co gwarantuje bezpieczne jej działanie. Otwory montażowe (2) pozwalają na zastosowanie wkrętów lub śrub o średnicy 12 mm.

WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE



Przed przyłączeniem wiertarki do sieci zasilającej zawsze należy sprawdzić czy napięcie sieci odpowiada napięciu znamionowemu podanemu na tabliczce znamionowej umieszczonej na wiertarce.



Znajdujący się w przekładni pasowej wiertarki mikrowyłącznik po otwarciu osłony odcina zasilanie silnika wiertarki. W przypadku otwarcia osłony przekładni pasowej nie można uruchomić wiertarki.

Mikrowyłącznik stanowi dodatkowe zabezpieczenie użytkownika przed ewentualnym uszkodzeniem ciała przez ruchome elementy przekładni pasowej wiertarki.



Włączenie

- Otworzyć pokrywę (d) włącznika (8) (rys. D).
- Wcisnąć przycisk (l) włącznika.

Wyłączenie

- Wcisnąć przycisk (o) włącznika.



W awaryjnym przypadku zamknąć pokrywę (d) włącznika, co spowoduje automatyczne wyłączenie wiertarki. Przy spadku napięcia w obwodzie prądu sterowniczego wyłączają się styczniki rewersyjne. Nawet, jeśli później przywrócone zostanie napięcie, to ze względów bezpieczeństwa nie nastąpi samoczynne zadziałanie wiertarki. Należy ją ponownie włączyć włącznikiem.

REGULACJA I USTAWIENIA STOŁU ROBOCZEGO



Stół roboczy (3) zamocowany jest za pomocą śruby (e) do obejmę kolumny (4). Położenie stołu można zmieniać w osi poziomej w zakresie od 0° do 45° (w prawo lub lewo korzystając z podziałki).

- Poluzować i odkręcić śrubę (e) mocującą stół roboczy (3) do obejmę kolumny (4) (rys. E).
- Odsunąć stół roboczy (3) od obejmę kolumny (4) i wyjąć kołek ustalający prostopadłe ustawienie stołu roboczego względem wrzeciona.
- Zamontować stół roboczy (3) do obejmę kolumny (4) dokręcając lekko śrubę mocującą.
- Ustawić pożądany kąt pochylecia stołu roboczego (3) (korzystając z podziałki).
- Dokręcić śrubę mocującą (e).

Aby powrócić do prostopadłego położenia stołu roboczego względem wrzeciona należy wykonać opisane czynności w odwrotnej kolejności. Kółek ustalający zapewnia prostopadłe położenie stołu roboczego.



Stół roboczy (3) po poluzowaniu śruby z pokrętłem blokady obejmę kolumny (15) można obrócić w płaszczyźnie poziomej na obwodzie kolumny, jeśli zachodzi potrzeba obróbki wysokiego przedmiotu, który w tym wypadku mocuje się bezpośrednio na podstawie (1).



Stół roboczy i podstawa wiertarki stołowej wyposażone są w rowki do zamocowania uchwyty imadła lub zacisków celem unieruchomienia przedmiotu obrabianego. Przedmiot obrabiany należy zawsze zamocować w śrubowym imadle maszynowym albo innym uchwycie do mocowania. Dzięki temu unika się zagrożenia nieszczęśliwym wypadkiem.

VERTO

REGULACJA PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ WRZECIONA



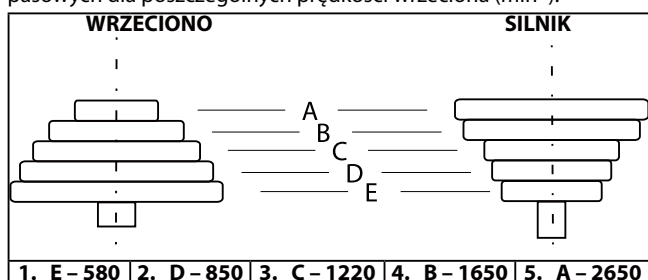
Przed wymianą lub regulacją paska klinowego wyjąć wtyczkę z gniazdka zasilającego.



Prędkość obrotowa wrzeciona zależy od umiejscowienia paska klinowego na stożkowych kołach pasowych przekładni.

- Odkręcić wkręt i otworzyć osłonę przekładni pasowej (9).
- Poluzować śrubę blokady naciągu paska klinowego (10) (rys. F) i przesunąć silnik (11) w kierunku wrzeciona.
- Założyć pasek klinowy na odpowiednie występy w kołach pasowych.
- Przesunąć silnik w kierunku przeciwnym od wrzeciona.
- Sprawdzić czy naciąg paska klinowego jest właściwy – dokręcić śrubę blokady naciągu paska klinowego (10).
- Zamknąć osłonę przekładni pasowej (9) i zabezpieczyć wkrętem.

Poniższa tabela ilustruje usytuowanie paska klinowego na kołach pasowych dla poszczególnych prędkości wrzeciona (min^{-1}).



MOCOWANIE NARZĘDZI ROBOCZYCH



Odłączyć wiertarkę od zasilania.

- Podnieść osłonę uchwytu wiertarskiego (16).
- Włożyć kluczyk do jednego z otworów na obwodzie uchwytu wiertarskiego (17).
- Rozewrzeć szczęki uchwytu wiertarskiego na pożądany wymiar.
- Włożyć trzonek walcowy wiertła do oporu do otworu uchwytu wiertarskiego (17).
- Za pomocą klucza (wkładanego kolejno do trzech otworów na obwodzie uchwytu wiertarskiego) zacisnąć szczęki uchwytu wiertarskiego na trzonku wiertła.
- Opuścić osłonę uchwytu wiertarskiego (16).



Zawsze należy pamiętać, że kluczyk należy odłączyć od uchwytu wiertarskiego po zakończeniu czynności związanych z wkładaniem lub wyjmowaniem wiertła.

REGULACJA GŁĘBOKOŚCI WIERCENIA



Podczas wiercenia szeregu otworów o takiej samej głębokości zaleca się korzystać z ogranicznika głębokości wiercenia.

- Poluzować nakrętki (b) na śrubie regulacji głębokości wiercenia (6).
- Opuścić wrzeciono tak, aby wierzchołek wiertła był oparty o materiał przewidziany do wiercenia.
- Sprawdzić wskazania na podziałce.
- Zwolnić wrzeciono, aby powróciło do górnego położenia.
- Odsunąć materiał przewidziany do wiercenia.
- Opuścić wrzeciono tak, aby wskaźnik (c) pokazywał na podziałce sumę wartości pomiaru (wartość pierwotna + wartość głębokości otworu).
- Ustawić nakrętki (b) pokręcając je na śrubie regulacji głębokości wiercenia (6) w dolnym położeniu i dokręcić (rys. B).



Po ustawieniu pożądanej wartości głębokości wiercenia wrzeciono można opuścić tylko na tę wartość.

POSUW TULEI WRZECIONA



Posuw tulei wrzeciona jest dokonywany za pomocą obrotu rękojeści (13) pokręcanych ręką. Należy upewnić się, że posuw jest dokonywany płynnie i nie zbyt szybko. Wycofanie tulei wrzeciona do położenia pierwotnego zapewnia spiralna sprężyna powrotna wrzeciona (7).



Wiercenie długotrwałe przy niskiej prędkości obrotowej wrzeciona grozi przegrzaniem silnika. Należy robić okresowe przerwy w pracy. Uważać, aby nie przesłonić otworów w obudowie silnika służących do wentylacji.

OBŚLUGA I KONSERWACJA



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

REGULACJA NACIĄGU SPRĘŻYNY POWROTNEJ WRZECIONA



W przypadku, gdy zachodzi potrzeba zwiększenia lub zmniejszenia naciągu sprężyny powrotnej wrzeciona (7) należy:

- Przytrzymać rękojeść (13).
- Poluzować i odkręcić nakrętki zabezpieczające (f) sprężynę powrotną wrzeciona (7) (rys. G).
- Wysunąć delikatnie z zaczepu (g) osłonę sprężyny powrotnej wrzeciona i obrócić
 - w prawo - aby zwiększyć naciąg sprężyny
 - w lewo - aby zmniejszyć naciąg sprężyny
- Wsunąć osłonę sprężyny powrotnej wrzeciona na swoje miejsce (upewnić się, czy występ znajduje się w zaczepie (g) osłony sprężyny).
- Dokręcić nakrętki zabezpieczające (f).

DEMONTAŻ UCHWYTU WIERTARSKIEGO



- Opuścić wrzeciono pokręcając rękojeścią (13).
- Zdemontować osłonę uchwytu wiertarskiego (16).
- Trzymając jedną ręką za uchwyt wiertarski (17) uderzyć lekko młotkiem w górną część uchwytu wiertarskiego, (jeśli zachodzi potrzeba przytrzymać rękojeść (13)).

REGULACJA LUZU TULEI WRZECIONA



- Poluzować nakrętkę zabezpieczającą śrubę regulacji luzu tulei wrzeciona (18).
- Dokonać regulacji pokręcając śrubą regulacji luzu tulei wrzeciona (18) tak, aby skasować luz pomiędzy tuleją wrzeciona a obudową głowicy.
- Sprawdzić czy dokonana regulacja nie utrudnia przesuwu tulei wrzeciona w dół lub uniemożliwia jej powrót do położenia górnego, (jeśli zachodzi potrzeba dokonać korekty wykonanej regulacji).
- Przytrzymując śrubę regulacji luzu tulei wrzeciona (18) dokręcić nakrętkę zabezpieczającą.

CZYSZCZENIE



Nigdy nie wolno stosować środków żrących, środków do czyszczenia opartych na benzynie lub alkoholu. Nie wolno doprowadzić do zawilgocenia wiertarki.

- Utrzymywać w czystości zewnętrzne powierzchnie wiertarki poprzez usuwanie pyłu i wiórów za pomocą szczotki.
- Osłony i obudowę przecierać miękką wilgotną tkaniną (można stosować delikatny detergent).
- Osłonę uchwytu wiertarskiego przecierać miękką wilgotną tkaniną uważając, aby jej nie zarysować (można stosować delikatny detergent).



Wszelkiego rodzaju usterki powinny być usuwane przez autoryzowany serwis producenta.

PARAMETRY TECHNICZNE

DANE ZNAMIONOWE

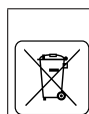
Wiertarka kolumnowa	
Parametr	Wartość
Napięcie zasilania	230 V AC
Częstotliwość zasilania	50 Hz
Moc znamionowa	350 W (S2 15min)
Zakres prędkości obrotowej bez obciążenia	580 - 2650 min ⁻¹
Ilość przełożeń obrotów	5
Klasa ochronności	I
Zakres uchwytu wiertarskiego	1,5 – 13 mm
Maksymalna średnica wiercenia w stali	13 mm
Mocowanie uchwytu	B16
Stożek wrzeciona	MT2
Średnica kolumny	45 mm
Skok wrzeciona	50 mm
Wymiary stołu roboczego	155 x 160 mm
Zakres regulacji stołu roboczego w płaszczyźnie poziomej	± 45°
Wymiary podstawy	140 x 175 mm
Maksymalna odległość od osi wrzeciona do powierzchni kolumny	100 mm
Maksymalna odległość uchwytu wiertarskiego do stołu roboczego	180 mm
Maksymalna odległość uchwytu wiertarskiego do podstawy	260 mm
Wymiar paska klinowego	660 x 8 mm
Wymiary (dł. szer. wys.)	400 x 200 x 570 mm
Masa	14,3 kg
Rok produkcji	2016

DANE DOTYCZĄCE HAŁASU I DRGAŃ

Poziom ciśnienia akustycznego: $L_{pA} = 73$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

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

OCHRONA ŚRODOWISKA / CE



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

* Zastrzega się prawo dokonywania zmian.

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

Deklaracja Zgodności WE

/Declaration of Conformity/

/Megfelelési Nyilatkozat (EK)/



Producent

/Manufacturer/

/Gyártó/

Wyrób

/Product/

/Termék/

Model

/Model/

/Modell/

Nr. seryjny

/Serial number/

/Sorszám/

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

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

Wiertarka kolumnowa

/Bench drill/

/Asztali fúrógép/

50G934

00001 ÷ 99999

Opisany wyżej wyrób jest zgodny z następującymi dokumentami:

The above listed product is in conformity with the following UE

Directives:/

/A fent jelzett termék megfelel az alábbi irányelveknek:/

Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE

/Machinery Directive 2006/42/EC/

/ 2006/42/EK Gépek /

Dyrektywa o Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/UE

/EMC Directive 2014/30/EU /

/2014/30/EK Elektromágneses összeférhetőség/

oraz spełnia wymagania norm:

/and fulfils requirements of the following Standards:/

/valamint megfelel az alábbi szabványoknak:/

EN 61029-1/A11:2010;

EN ISO 12100:2010;

EN 55014-1:2006/A2:2011;

EN 55014-2:1997/A2:2008;

EN 61000-3-2:2014;

EN 61000-3-3:2013

Ostatnie dwie cyfry roku, w którym umieszczono znak CE: 09

/Last two figures of CE marking year:/

/A CE jelzés felhelyezése évének utolsó két számjegye:/

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

/Name and address of the person who established in the Community

and authorized to compile the technical file/

/A műszaki dokumentáció összeállítására felhatalmazott, a közösség

területén lakóhellyel vagy székhellyel rendelkező személy neve és címe./

Paweł Szopa

ul. Pograniczna 2/4

02-285 Warszawa

Paweł Szopa

Pełnomocnik ds. jakości firmy GRUPA TOPEX

/GRUPA TOPEX Quality Agent /

/A GRUPA TOPEX Minőségügyi meghatalmazott képviselője/

Warszawa, 2016-06-23



GWARANCJA I SERWIS

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

Serwis Centralny

GTX Service

Ul. Pograniczna 2/4

02-285 Warszawa

tel. +48 22 573 03 85

fax. +48 22 573 03 83

e-mail 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:



TRANSLATION OF THE ORIGINAL INSTRUCTIONS

DRILL PRESS 50G934

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

All warnings within this manual apply to working with the bench drill, its maintenance and operation.

User must be familiar with the tool functions and specification, and familiarize with all safety elements, applicable regulations, must read and understand this manual.

- All modifications of the bench drill that change its parameters or facilitate operation are forbidden. They might constitute risk for human health and life.
- Connect the plug of the power cord only to mains socket with protective pin that is connected to electrical circuit with residual current protection $I_{\Delta n} < 30\text{mA}$ or $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$.
- Check all protections before starting to work (when the tool is stopped) and after any operation or maintenance action, or after a repair.
- Use the bench drill only when all protections work properly.
- Stop the bench drill immediately when any of the protective parts is damaged or when protection does not work properly due to any reason. When a protection is damaged, use the bench drill only when the problem is resolved.
- Only certified persons can repair the tool in case of faults.
- Disconnect the bench drill from power supply when performing adjustment or maintenance tasks.
- Use a vice attached to the work table or base of the bench drill to fix the processed (drilled) object.
- When operating the bench drill, it is required to use personal safety equipment, such as protective helmet, goggles or anti-splinter glasses or face shield, protective shoes with steel toe caps and earmuff protectors.
- Do not operate the bench drill in gloves. It may lead to serious body injury when the drill catches glove.
- Ensure the bench drill is not a threat to anybody before switching it on.
- **WARNING.** Persons near operating bench drill must wear protective clothing.
- Bench drill should not be used by children or untrained personnel.
- To maintain safety, use only original spare parts for all repairs.
- When extension cord is used, it must have protection circuit wire.
- **WARNING.** Inappropriate power cord extension may be dangerous.
- The bench drill is designed for household use. It can be used indoors only.

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

Bench drill is a 1 protection class device designed for drilling holes in objects made of metal or other materials that are not dangerous to health and are not flammable. It is absolutely necessary to plug the power cable only to mains socket with protective pin that is connected to electrical circuit with residual current protection $I_{\Delta n} < 30\text{mA}$ or $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$. Full range of spindle rotational speed is covered by 5-step adjustment of the V belt position on belt pulleys. Range of use covers metal works and any work from the range of individual, amateur activities (tinkering).



Use the bench drill according to its purpose only.

DESCRIPTION OF DRAWING PAGES

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

1. Base
2. Fixing holes
3. Work table
4. Column clamping ring

5. Column
6. Drilling depth gauge bolt
7. Spindle return spring
8. Switch
9. Belt transmission casing
10. V belt tension locking bolt
11. Motor
12. Shaft to lower/lift the spindle
13. Handle
14. Knob
15. Bolt with locking wheel of the column clamping ring
16. Drill chuck guard
17. Drill chuck
18. Bolt for spindle sleeve slack adjustment

* Differences may appear between the product and drawing.

MEANING OF SYMBOLS



CAUTION



WARNING



ASSEMBLY/SETTINGS



INFORMATION

EQUIPMENT AND ACCESSORIES

- | | |
|-------------------------------|---------|
| 1. Drill chuck guard | - 1 set |
| 2. Drill chuck + key | - 1 pce |
| 3. Head | - 1 pce |
| 4. Base | - 1 pce |
| 5. Column clamping ring | - 1 pce |
| 6. Bolt with wheel | - 1 pce |
| 7. Work table | - 1 pce |
| 8. Bolt for work table fixing | - 1 pce |
| 9. Column | - 1 pce |
| 10. Column locking bolts | - 3 pcs |
| 11. Handle | - 3 pcs |
| 12. Knob | - 3 pcs |
| 13. Hexagonal key | - 2 pcs |
| 14. Drilling depth gauge bolt | - 1 pce |
| 15. Nut for limiter bolt | - 2 pcs |
| 16. Indicator | - 1 pce |

PREPARATION FOR OPERATION



Bench drill is supplied disassembled. Take parts of the bench drill out of the package and assemble in the below described order.

BASE, COLUMN AND WORK TABLE ASSEMBLY



- Place the column (5) onto the base (1) and fix with the supplied bolts.
- Place base (1) and column (5) on flat and even surface.
- Slide column clamping ring (4) (with the work table 3) onto column (5) (fig. A).
- Position work table (3) opposite to the base (1).
- Attach and tighten bolt with locking wheel of the column clamping ring (15).

INSTALLATION OF HEAD AND EQUIPMENT



- Use hexagonal key to loosen screws in the bench drill head body, which lock the head on the column (5).
- Place head (with spindle pointed towards the work table) onto column (5) and tighten previously loosened screws.
- Attach knobs (14) on the handles (13).
- Screw handles (13) into holes in the shaft for the spindle lowering / lifting (12).
- Install drill chuck guard (16).

- Place and tighten drill chuck guard (16) on the spindle sleeve (with shielding part of the guard towards operator).
- Assemble drilling depth gauge bolt (6) with nuts (b) and indicator (c) in the hole of drill chuck guard (16) so it is free to move through the hole in the head casing (fig. B).
- Clean grease off the spindle Morse taper and taper of the drill chuck (17).
- Lift the drill chuck guard (16) and slide drill chuck (17) onto spindle Morse taper.
- Bring down the drill chuck guard (16).



To firmly assemble drill chuck in the spindle sleeve, it is recommended to press them against each other. To do that, put wooden piece on the work table and turn handle to move down the spindle sleeve until drill chuck contacts the wooden piece. Apply moderate pressure.

V BELT TENSION ADJUSTMENT AND CHECK



You can open belt transmission casing only when the bench drill is disconnected from the power supply. After every change of V belt setting, close the belt transmission casing and secure it with a screw.

- Unscrew fixing screw and lift belt transmission casing (9).
- Ensure the V belt position on belt pulleys is correct.
- Check tension of the V belt (a V belt tension is correct when it moves by approximately 10 mm after pressing it in the middle of the distance between its pulleys) (fig. C).
- If the V belt is too loose, loosen V belt tension locking bolt (10) and allow the spring to pull the motor (11) backwards.
- Set appropriate tension of the V belt and tighten V belt tension locking bolt (10).
- Close belt transmission casing (9) and secure it with the screw.

DRILL INSTALLATION ON A WORKSHOP BENCH



The drill should be firmly fixed to a workbench with the use of four fixing holes (2) designed for such purpose and located in the drill base (1) (fixing bolts not included). It will assure safe operation of the tool. Fixing holes (2) allow to use screws or bolts 12 mm in diameter.

OPERATION / SETTINGS

SWITCHING ON / SWITCHING OFF



Before connecting the bench drill to a power supply, always check that power supply voltage matches rated voltage shown on the rating plate fixed to the bench drill.



Microswitch located in the belt transmission cuts off power supply for the drill motor, whenever the casing is opened. When the belt transmission casing is opened it is impossible to switch on the bench drill.

Microswitch is an additional protection of the user against potential body injury caused by moving parts of the belt transmission of the drill.



Switching on

- Open lid (d) of the switch (8) (fig. D).
- Press the switch button (l).

Switching off

- Press the switch button (o).

VERTO



In emergency close the switch lid (d). It will automatically switch off the bench drill. Reversing contactors switch off when voltage in control current circuit drops down. Even when the voltage is restored, the bench drill will not start automatically due to safety issues. Use the switch to switch it on.

WORK TABLE ADJUSTMENT AND SETTINGS



Work table (3) is fixed to the column clamping ring (4) with a screw (e). Work table position can be changed around horizontal axis in the range from 0° to 45° (left or right, using the scale).

- Loosen and unscrew the bolt (e) that fix the work table (3) to the column clamping ring (4) (fig. E).
- Move the work table (3) away from the column clamping ring (4) and remove the pin for positioning the work table perpendicular to the spindle.
- Fix the work table (3) to the column clamping ring (4) by slightly tightening the fixing bolt.
- Set desired angle of the work table (3) (use the scale).
- Tighten the fixing bolt (e).

To return the work table to position perpendicular to the spindle, follow the above procedure in reversed order. Positioning pin ensures perpendicular position of the work table.



After bolt with locking wheel of the column clamping ring (15) is loosened, you can rotate the work table (3) in level plane on the column circumference, whenever you need to process high object. In this case fix the processed object to the base (1) directly.



Work table and base of the bench drill feature grooves to attach vice holders or clamps that enable fixing the processed object. Always fix processed object using screw machine vice or other clamp. This way you can avoid the risk of unfortunate accident.

CONTROL OF SPINDLE ROTATIONAL SPEED



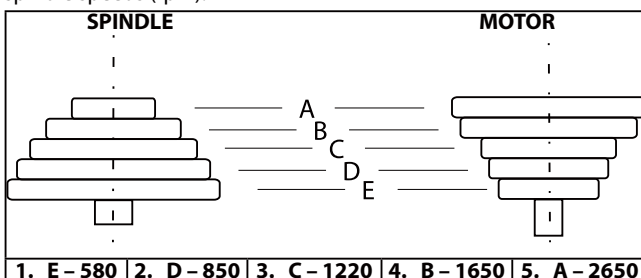
Remove plug from power supply socket before making any adjustment or replacement of V belt.



Rotational speed of the spindle depends on placement of V belt on conical pulley wheels of the belt transmission.

- Unscrew the screw and remove the belt transmission casing (9).
- Loosen V belt tension locking bolt (10) (fig. F) and move the motor (11) towards spindle.
- Put V belt on appropriate protrusions of the pulley wheels.
- Move the motor away from the spindle.
- Ensure the tension of the V belt is appropriate – tighten V belt tension locking bolt (10).
- Close belt transmission casing (9) and secure it with the screw.

Below table illustrates position of V belt on pulley wheels for specified spindle speeds (rpm).



INSTALLATION OF WORKING TOOLS



Disconnect the bench drill from power supply.

- Lift the drill chuck guard (16).
- Insert key into one of the holes on the circumference of the drill chuck (17).
- Open drill chuck jaws to desired dimension.
- Insert cylindrical drill shank into the drill chuck (17), push it to the limit.
- Tighten drill chuck jaws on drill shank with the key (insert it into three holes on the drill chuck circumference).
- Bring down the drill chuck guard (16).



Remember to always remove the key from the drill chuck after you finish drill installation or removal.

ADJUSTMENT OF DRILLING DEPTH



Depth gauge is useful when drilling multiple holes with the same depth.

- Loosen nuts (b) of the Drilling depth gauge bolt (6).
- Bring down the spindle so tip of the drill rests on the processed material.
- Check scale indication.
- Release the spindle so it goes back to upper position.
- Take away the object planned for processing.
- Bring down the spindle, so the scale indicator (c) shows sum of the measurement values (initial value + drilling depth).
- Set the nuts (b) by turning them on the Drilling depth gauge bolt (6) in the lower position, tighten (fig. B).



After setting required drilling depth, you can lower the spindle to that value only.

SPINDLE SLEEVE ADVANCE



Turn the handles (13) manually to move the spindle sleeve. Ensure the spindle move is smooth and not too fast. Moving the spindle sleeve back to its default position is forced by spindle return spring (7).



Long lasting drilling at low rotational speed of the spindle may cause motor overheating. Make periodic breaks in operation. Do not cover ventilation holes in the motor case.

OPERATION AND MAINTENANCE



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

TENSION ADJUSTMENT OF SPINDLE RETURN SPRING



When increase or reduction of tension of the spindle return spring (7) is needed:

- Hold the handle (13).
- Loosen and unscrew nuts (f) that secure the spindle return spring (7) (fig. G).
- Gently slide the cover of spindle return spring from the catch (g) and turn:
 - clockwise – to increase spring tension,
 - counter-clockwise – to reduce spring tension.
- Slide the cover of spindle return spring back in its place (ensure the protrusion is placed in the catch (g) of the spring cover),
- Tighten the securing nuts (f).

DRILL CHUCK REMOVAL



- Turn the handle (13) to bring the spindle down.
- Disassemble the drill chuck guard (16).
- Hold the drill chuck (17) with one hand and tap upper part of the drill chuck with a hammer (hold the handle (13), if necessary).

ADJUSTMENT OF SPINDLE SLEEVE SLACK



- Loosen securing nut of the bolt for spindle sleeve slack adjustment (18).
- Make adjustment by turning the bolt for spindle sleeve slack adjustment (18) so there is no slack between the spindle sleeve and the head casing.
- Ensure the setting does not impede spindle sleeve downward advance and does not make impossible its return to the upper position (correct the adjustment when necessary).
- Tighten the securing nut while holding the bolt for spindle sleeve slack adjustment (18).

CLEANING



Never use any caustic agent, or based on petrol or alcohol. Do not allow to dampen the bench drill.

- Keep outer surfaces of the bench drill clean, use a brush to remove dust and chips.
- Wipe shields and body with damp, soft cloth (you can use delicate detergent).
- Wipe drill chuck guard with soft, damp cloth. Be careful not to scratch it (you can use delicate detergent).



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

TECHNICAL PARAMETERS

RATED PARAMETERS

Drill press	
Parameter	Value
Supply voltage	230 V AC
Current frequency	50 Hz
Rated power	350 W (S2 15min)
Range of spindle rotational speed without load	580 - 2650 min ⁻¹
Number of gear ratios	5
Protection class	I
Drill chuck range	1,5 – 13 mm
Maximum steel drilling diameter	13 mm
Drill chuck holder	B16
Spindle taper	MT2
Column diameter	45 mm
Spindle stroke	50 mm
Work table dimensions	155 x 160 mm
Work table positioning range in level plane	± 45°
Base dimensions	140 x 175 mm
Maximum distance from spindle axis to column surface	100 mm
Maximum distance of the drill chuck to work table	180 mm
Maximum distance of the drill chuck to the base	260 mm
V belt dimensions	660 x 8 mm
Dimensions	400 x 200 x 570 mm
Weight	14,3 kg
Year of production	2016

NOISE LEVEL AND VIBRATION PARAMETERS

Sound pressure: $L_{pA} = 73 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Sound power: $L_{wA} = 86 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

ENVIRONMENT PROTECTION



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

* Right to introduce changes is reserved.

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



ÜBERSETZUNG DER ORIGINALBETRIEBSANLEITUNG

SÄULENBOHRMASCHINE 50G934

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

DETAILLIERTE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Alle in der vorliegenden Betriebsanleitung enthaltenen Warnungen beziehen sich sowohl auf den Gebrauch der Bohrmaschine, als auch derer Wartung und Bedienung.

Der Benutzer muss die Bedienfunktionen und Parameter des Gerätes kennen und sich vor dem Gebrauch des Gerätes mit allen Sicherheitselementen, entsprechenden Vorschriften vertraut machen sowie die vorliegende Betriebsanleitung lesen und verstehen.

- Jegliche Modifikationen der Bohrmaschine zur Änderung von Parametern oder Erleichterung des Gebrauchs sind unerlaubt. Solche Eingriffe können Ihre Gesundheit und Ihr Leben gefährden.
- Stecken Sie den Stecker der Versorgungsleitung nur in die Steckdosen mit Schutzkontakt in einem Stromkreis mit Differenzstromschutz $I_{\Delta n} < 30 \text{ mA}$ oder $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$,
- Vor dem Gebrauch und nach jeder Wartung bzw. Bedienung oder Reparatur prüfen Sie alle Sicherheitselemente (am ausgeschalteten Gerät).
- Die Tischbohrmaschine darf nur dann verwendet werden, wenn alle Sicherheitselemente funktionsfähig sind.
- Schalten Sie die Bohrmaschine sofort aus, wenn ein Sicherheitselement beschädigt wird oder aus irgendwelchem Grund nicht funktioniert. Falls ein Sicherheitselement beschädigt worden ist, darf die Bohrmaschine erst wieder gebraucht werden, wenn die Fehlerursache behoben worden ist,
- Störungen dürfen nur von einer Fachkraft behoben werden.
- Die Tischbohrmaschine ist von der Versorgung zu trennen, falls Wartungs- oder Einstellarbeiten vorgenommen werden.
- Zum Spannen des Werkstücks ist der am Arbeitstisch oder Gestell der Bohrmaschine angebrachte Schraubstockspanner zu verwenden.
- Zur Arbeit wird folgende persönliche Sicherheitsausrüstung benötigt; Schutzhaube, Schutz- oder Splitterschutzbrille bzw. Schutzhelm, Schutzhuhwerk mit Stahlschutz sowie Gehörschutz.
- Der Gebrauch von Handschuhen wird nicht erlaubt, denn es kann zur seriösen Körperverletzungen führen, falls ein Handschuh vom Bohrer verfangen wird.
- Vor der Inbetriebnahme der Bohrmaschine prüfen Sie, ob sie keine Gefahr für andere Personen darstellt.

VERTO

- **WARNUNG.** Diejenigen, die sich in der Nähe der eingeschalteten Bohrmaschine befinden, haben Schutzkleidung zu tragen.
- Die Bohrmaschine darf von Kindern oder nicht geschultes Personal nicht gebraucht werden.
- Zur Sicherheit sollen alle Reparaturen unter Verwendung von Original-Ersatzteilen vorgenommen werden.
- Wird ein Verlängerungskabel für das Netzkabel verwendet, so muss es mit einer Schutzkreisleitung ausgestattet werden.
- **WARNUNG.** Eine ungeeignete Verlängerung des Netzkabels kann gefährlich sein.
- Die Tischbohrmaschine ist zum Gebrauch im Haushalt bestimmt. Das Gerät darf nur in Innenräumen verwendet werden.

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

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

AUFBAU UND ANWENDUNG

Die Tischbohrmaschine ist ein Gerät der I. Elektro-Schutzklasse, das für die Ausführung von Bohrungen in Metallelementen sowie jenen Elementen, die nicht gesundheitsschädlich und entflammbar sind, bestimmt ist. Stecken Sie den Stecker des Netzkabels ausschließlich in die Steckdosen mit Schutzkontakt in einem Stromkreis mit Differenzstromschutz $I_{\Delta n} < 30\text{mA}$ oder $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$. Der Drehzahlbereich der Spindel wird durch die 5-stufige Regelung der Position des Keilriemens auf den Riemenscheiben erreicht. Der Anwendungsbereich umfasst die Ausführung von Schlüsselarbeiten und aller Arbeiten, die Zuhause selbst durchgeführt werden (Heimwerker).



Nichtbestimmungsgemäße Verwendung des Gerätes 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. Gestell
2. Montageöffnungen
3. Arbeitstisch
4. Säulenschelle
5. Säule
6. Schraube des Tiefenanschlags
7. Ruckholfeder der Spindel
8. Hauptschalter
9. Abdeckung des Riemengetriebes
10. Schraube der Spannsperre für Keilriemen
11. Motor
12. Getriebewelle zum Senken / Anheben der Spindel
13. Haltegriff
14. Drehknopf
15. Schraube mit dem Drehknopf für die Säulenschellensperre
16. Abdeckung der Bitaufnahme
17. Bitaufnahme
18. Einstellschraube des Spiels der Spindelhülse

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

BESCHREIBUNG FÜR VERWENDETE GRAPHISCHE ZEICHEN



ACHTUNG



WARNUNG



MONTAGE/EINSTELLUNGEN



INFORMATION

AUSSTATTUNG UND ZUBEHÖR

- | | |
|------------------------------|----------|
| 1. Abdeckung der Bitaufnahme | - 1 Satz |
| 2. Bohraufnahme + Schlüssel | - 1 St. |
| 3. Kopf | - 1 St. |
| 4. Gestell | - 1 St. |
| 5. Säulenschelle | - 1 St. |

- | | |
|--------------------------------------|---------|
| 6. Schraube mit Drehknopf | - 1 St. |
| 7. Arbeitstisch | - 1 St. |
| 8. Montageschraube für Arbeitstisch | - 1 St. |
| 9. Säule | - 1 St. |
| 10. Montageschrauben für Säule | - 3 St. |
| 11. Haltegriff | - 3 St. |
| 12. Drehknopf | - 3 St. |
| 13. Sechskantschlüssel | - 2 St. |
| 14. Schraube des Tiefenanschlags | - 1 St. |
| 15. Schraubenmutter für den Anschlag | - 2 St. |
| 16. Anzeige | - 1 St. |

BETRIEBSVORBEREITUNG



Die Bohrmaschine wird im zerlegten Zustand geliefert. Nehmen Sie die Elemente der Bohrmaschine aus der Verpackung heraus und montieren in der unten beschriebenen Reihenfolge zusammen.

GESTELL, SÄULE UND ARBEITSTISCH MONTIEREN



- Die Säule (5) ins Gestell einführen (1) und mit den mitgelieferten Schrauben anziehen.
- Das Gestell (1) mit der Säule (5) auf einer flachen und ebenen Oberfläche stellen.
- Die Säulenschelle (4) (mit dem Arbeitstisch 3) auf die Säule (5) (**Abb. A**) aufschieben.
- Den Arbeitstisch (3) geradeaus gegenüber dem Gestell (1) stellen.
- Die Schraube mit dem Drehknopf für die Säulenschellensperre (15) montieren und festziehen.

KOPF UND ZUBEHÖR MONTIEREN



- Mit dem Sechskantschlüssel Schrauben im Grundkörper des Bohrkörperkopfes lockern, die zum Sperren der Bohrmaschine auf der Säule (5) dienen.
- Den Kopf (mit der Spindel zum Arbeitstisch gerichtet) auf die Säule (5) aufschieben und gelockerte Schrauben festziehen.
- Drehknöpfe (14) an den Haltegriffen (13) montieren.
- Die Haltegriffe (13) in die Öffnungen in der Getriebewelle zum Senken / Heben der Spindel (12) einschrauben.
- Die Abdeckung der Bitaufnahme (16) montieren.
- Die Abdeckung der Bitaufnahme (16) auf die Spindelhülse (mit dem schützenden Teil der Abdeckung zum Bediener gerichtet) aufschieben und festziehen.
- Die Schraube des Tiefenanschlags (6) mit den Muttern (b) und der Anzeige (c) in der Öffnung der Abdeckung der Bitaufnahme (16) so montieren, dass sie frei durch die Öffnung in dem Kopfgehäuse (**Abb. B**) durchgeht.
- Vom Morse-Kegel der Spindel und dem Kegel der Bitaufnahme (17) Fett entfernen.
- Die der Abdeckung der Bitaufnahme (16) anheben und die Bitaufnahme (17) auf den Morse-Kegel der Spindel aufschieben.
- Die Abdeckung der Bitaufnahme (16) nach unten schwenken.



Um die Bitaufnahme sicher in dem Spindelkegel anzubringen, empfehlen wir, diese Elemente durch das Einlegen eines Holzblocks auf dem Arbeitstisch anzudrücken und dann mit dem Haltegriff die Spindelhülse zu senken bis die Bitaufnahme mit dem Holzblock in Kontakt kommt und anschließend mäßig anzudrücken.

SPANNUNG DES KEILRIEMENS KONTROLLIEREN UND REGULIEREN



Die Abdeckung des Riemengetriebes darf nur dann geöffnet werden, wenn die Bohrmaschine von der Spannung getrennt ist. Nach jedem Austausch des Keilriemens ist die Abdeckung des Riemengetriebes zu schließen und festzuschrauben.

- Die Montageschraube abschrauben und die Abdeckung des

Riemengetriebes (9) nach oben schwenken.

- Prüfen Sie, dass der Verlauf des Keilriemens auf Riemenscheiben richtig ist.
- Prüfen Sie die Spannung des Keilriemens (der Keilriemen ist richtig gespannt, wenn er nach Andrücken in der Mitte ca. 10 mm nach unten schwenkt) (Abb. C).
- Falls der Keilriemen zu locker ist, lösen Sie die Schraube der Spannsperre für Keilriemen (10) und lassen Sie die Feder den Motor (11) nach hinten ziehen.
- Stellen Sie die richtige Spannung des Keilriemens ein und ziehen die Schraube der Spannsperre für Keilriemen (10) fest.
- Schließen Sie die Abdeckung des Riemengetriebes (9) und sichern Sie sie mit einer Schraube.

BOHRMASCHINE AM WERKSTATTTISCH MONTIEREN



Die Bohrmaschine ist am Boden sicher anzubringen, indem die dafür vorgesehenen Montageöffnungen (2) im Gestell (1) der Bohrmaschine gebraucht werden (keine Montageschrauben sind mitgeliefert), was den sicheren Betrieb sicherstellt. Zu diesen Montageöffnungen (2) werden Schrauben mit dem Durchmesser von 12 mm verwendet.

BETRIEB / EINSTELLUNGEN

EIN-/AUSSCHALTEN



Überprüfen Sie vor dem Einschalten der Bohrmaschine, ob die auf dem Typenschild der Bohrmaschine angegebene Spannung der Netzspannung entspricht.



Der in dem Riemengetriebe untergebrachte Mikroschalter schaltet nach dem Öffnen der Abdeckung die Stromversorgung für den Motor der Bohrmaschine aus. Bei geöffneter Abdeckung des Riemengetriebes darf die Bohrmaschine nicht betrieben werden. Der Mikroschalter gilt als eine zusätzliche Sicherung des Bedieners vor eventuellen Körperverletzungen durch bewegliche Elemente des Riemengetriebes der Bohrmaschine.



Einschalten

- Die Abdeckung (d) des Schalters (8) (Abb. D) öffnen.
- Die Taste (I) des Schalters drücken.

Ausschalten

- Die Taste (O) des Schalters drücken.



Im Notfall die Abdeckung (d) des Schalters schließen, dies wird die automatische Ausschaltung der Bohrmaschine bewirken. Falls im Steuerstromkreis die Spannung sinkt, werden Wendeschütze ausgeschaltet. Selbst, wenn die Spannung zurückgesetzt wird, kommt es aus Sicherheitsgründen nicht automatisch zum Wiedereinschalten. Die Maschine ist dann erneut mit dem Hauptschalter einzuschalten.

ARBEITSTISCH REGULIEREN UND EINSTELLEN



Der Arbeitstisch (3) ist mit Schraube (e) für Säulenschelle (4) montiert. Die Lage des Arbeitstisches kann horizontal im Bereich von 0° bis 45° (rechts oder links mit der Skala) reguliert werden.

- Die Befestigungsschraube (e), die den Arbeitstisch (3) an die Säulenschelle (4) (Abb. E) anbringt, lösen und abschrauben.
- Den Arbeitstisch (3) von der Säulenschelle (4) wegziehen und den Stift zur Arretierung der senkrechten Stellung des Arbeitstisches gegenüber der Spindel demontieren.
- Den Arbeitstisch (3) an die Säulenschelle (4) montieren und dabei die Schraube leicht anziehen.
- Den gewünschten Winkel des Arbeitstisches (3) (mittels der Skala) einstellen.

- Die Befestigungsschraube (e) festziehen.

Um in die senkrechte Lage des Arbeitstisches gegenüber der Spindel zurückzukehren sind die oben beschriebenen Schritte in der umgekehrten Reihenfolge anzuwenden. Mit dem Stift wird die senkrechte Stellung des Arbeitstisches der Spindel gegenüber gewährleistet.



Der Arbeitstisch (3) kann nach dem Lösen der Schraube mit dem Drehknopf für die Säulenschellensperre (15) an der Säule horizontal rundherum gedreht werden, falls ein hoher Gegenstand zu bearbeiten ist, der in einem solchen Fall direkt am Gestell (1) gespannt wird.



Der Arbeitstisch und das Gestell der Tischbohrmaschine sind mit Rillen zur Montage von Schraubstockspanner oder -klemmen zum Spannen des zu bearbeitenden Gegenstands ausgestattet. Der zu bearbeitende Gegenstand ist stets im Schraubstock oder einem anderen Spanner zu montieren. Dies lässt einem Unfall vorbeugen.

DREHZAHL DER SPINDEL REGULIEREN



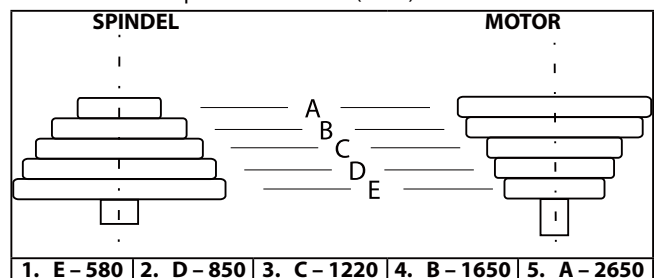
Vor dem Austausch des Keilriemens ziehen Sie den Stecker von der Steckdose heraus.



Die Drehzahl der Spindel hängt von der Lage des Keilriemens auf kegelförmigen Riemenscheiben des Getriebes ab.

- Die Schraube herausdrehen und die Abdeckung des Riemengetriebes (9) öffnen.
- Die Schraube der Spannsperre für Keilriemen (10) (Abb. F) lösen und den Motor (11) zur Spindel hin verschieben.
- Den Keilriemen auf entsprechende Vorsprünge in Riemenscheiben einsetzen.
- Den Motor von der Spindel wegziehen.
- Sicherstellen, dass die richtige Spannung des Keilriemens eingestellt ist und die Schrauben der Spannsperre für Keilriemen (10) festziehen.
- Schließen Sie die Abdeckung des Riemengetriebes (9) und sichern Sie sie mit einer Schraube.

Die Tabelle unten stellt die Lage des Keilriemens auf Riemenscheiben für die einzelnen Spindeldrehzahlen (min⁻¹) dar.



BETRIEBSWERKZEUGE EINSpanNEN



Die Bohrmaschine von der Versorgung trennen.

- Die Abdeckung der Bitaufnahme (16) nach oben schwenken.
- Den Schlüssel in eine der Öffnungen auf der Bitaufnahme (17) einstecken.
- Die Backen auf die gewünschte Größe aufweiten.
- Den zylindrischen Bohrer bis zum Anschlag in die Öffnung in der Bitaufnahme (17) einsetzen.
- Mit dem Schlüssel (der der Rehe nach in die drei Öffnungen in der Bitaufnahme eingesetzt wird) die Futterbacken am Bohrerstift klemmen.
- Die Abdeckung der Bitaufnahme (16) nach unten schwenken.

VERTO



Vergessen Sie nie, den Schlüssel von der Bitaufnahme nach dem abgeschlossenen Einsetzen und Herausnehmen des Bohrers zu trennen.

SCHRAUBTIEFE REGULIEREN



Beim Bohren einer Reihe von Öffnungen mit gleicher Tiefe ist der Tiefenanschlag einzusetzen.

- Die Muttern (b) für die Einstellschraube der Bohrtiefe (6) lösen.
- Senken Sie die Spindel so, dass die Bohrspitze sich auf dem Werkstück stützen wird.
- Die Anzeige auf der Winkelteilung prüfen.
- Die Spindel freigeben und sie damit in die obere Position bringen.
- Das Werkstück wegziehen.
- Die Spindel so senken, dass die Anzeige (c) auf der Winkelteilung die Summe der Messwerte (der Ursprungswert + Wert der Bohrtiefe) anzeigen wird.
- Die Muttern (b) durch Drehen auf der Einstellschraube der Bohrtiefe (6) in die untere Position bringen und anziehen (Abb. B).



Nach der Einstellung des gewünschten Werts der Bohrtiefe darf die Spindel nur auf den voreingestellten Wert gesenkt werden.

VORSCHUB DER SPINDELHÜLSE



Der Vorschub der Spindelhülse erfolgt manuell über den Haltegriff (13), der manuell gedreht wird. Stellen Sie sicher, dass der Vorschub stufenlos und nicht zu schnell erfolgt. Das Zurückziehen der Spindelhülse in die ursprüngliche Position gewährleistet die Ruckholfeder der Spindel (7).



Das Dauerbohren mit niedriger Drehzahl kann zum Überhitzen des Motors führen. Bei der Arbeit legen Sie ab und zu Pausen ein. Achten Sie darauf, um die Lüftungsöffnungen zur Lüftung des Motors am Gehäuse nicht zu verdecken.

BEDIENUNG UND WARTUNG



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

SPANNUNG DER RUCKHOLFEDER REGULIEREN



Um die Spannung der Ruckholfeder (7) zu erhöhen bzw. reduzieren, soll man:

- Den Haltegriff (13) festhalten.
- Die Sicherheitsmutter (f) für Ruckholfeder (7) (Abb. G) lösen und abschrauben.
- Die Abdeckung der Ruckholfeder sorgfältig aus dem Hacken (g) herausnehmen und umdrehen:
 - rechts, um die Spannung der Ruckholfeder zu erhöhen
 - links, um die Spannung der Ruckholfeder zu reduzieren
- Die Abdeckung der Ruckholfeder der Spindel an ihre Stelle einschieben (dabei sicherstellen, ob der Vorsprung in der Rastnase der Federabdeckung (g) eingerastet ist).
- Sicherheitsmutter (f) festziehen.

BITAUFNAHME DEMONTIEREN



- Die Spindel durch Drehen des Haltegriffs (13) absenken.
- Die Abdeckung der Bitaufnahme (16) demontieren.

- Mit einer Hand die Bitaufnahme (17) festhalten und mit der anderen Hand auf den oberen Teil der Bitaufnahme mit dem Hammer schlagen, (ggf. den Haltegriff (13) festhalten).

DEN SPIEL DER SPINDELHÜLSE REGULIEREN



- Die Sicherheitsmutter für die Einstellschraube des Spiels der Spindelhülse (18) lösen.
- Mit der Einstellschraube des Spiels der Spindelhülse (18) die Regulierung so vornehmen, dass den Spiel zwischen der Spindelhülse und dem Kopfgehäuse abgebaut wird.
- Sicherstellen, dass nach der Regulierung der Vorschub der Spindelhülse nach unten nicht erschwert wird oder der Rücklauf in die obere Position nicht gehemmt wird (ggf. die Regulierung korrigieren).
- Die Sicherheitsmutter für die Einstellschraube des Spiels der Spindelhülse (18) festhalten und mit der Sicherheitsmutter anziehen.

REINIGUNG



Verwenden Sie keine ätzenden Reinigungsmittel, keine benzin- oder alkoholhaltigen Reinigungsmittel. Vermeiden Sie das Anfeuchten der Bohrmaschine.

- Die Außenflächen der Bohrmaschine durch Entfernen von Staub und Spänen mit einer Bürste sauber halten.
- Abdeckungen und Gehäuse mit einem feuchten Lappen wischen (man kann auch ein sanftes Reinigungsmittel verwenden).
- Die Abdeckung der Bitaufnahme mit einem feuchten Lappen wischen und dabei achten, dass sie nicht gerissen wird (man kann auch ein sanftes Reinigungsmittel verwenden).



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

TECHNISCHE PARAMETER

NENNWERTE

Säulenbohrmaschine	
Parameter	Wert
Versorgungsspannung	230 V AC
Versorgungsfrequenz	50 Hz
Nennleistung	350 W (S2 15min)
Bereich der Drehzahl ohne Belastung	580 - 2650 min ⁻¹
Drehzahlverhältnis	5
Schutzklasse	I
Bereich der Bitaufnahme	1,5 – 13 mm
Max. Bohrdurchmesser im Stahl	13 mm
Aufnahmespannung	B16
Spindelkegel	MT2
Durchmesser der Säule	45 mm
Spindelhub	50 mm
Abmessungen des Arbeitstisches	155 x 160 mm
Horizontaler Einstellbereich des Arbeitstisches	± 45°
Abmessungen des Gestells	140 x 175 mm
Max. Abstand zwischen der Spindelachse und Säulenoberfläche	100 mm
Max. Abstand zwischen der Bitaufnahme und dem Arbeitstisch	180 mm
Max. Abstand zwischen der Bitaufnahme und dem Gestell	260 mm
Maß des Keilriemens	660 x 8 mm
Abmessungen (LxBxH)	400 x 200 x 570 mm
Masse	14,3 kg
Baujahr	2016

LÄRM- UND SCHWINGUNGSANGABEN

Schalldruckpegel: $L_{pA} = 73 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Schalleistungspegel $L_{wA} = 86 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

UMWELTSCHUTZ



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

* Änderungen vorbehalten.

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

RU

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОЙ ИНСТРУКЦИИ

СВЕРЛИЛЬНЫЙ СТАНОК 50G934

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

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Все инструкции и указания, приведенные в данном руководстве, касаются как эксплуатации сверлильного станка, так и ухода за ним. Перед началом работы прочитайте руководство по эксплуатации, усвойте все правила и указания, ознакомьтесь с функциями и параметрами станка, а также всеми защитными элементами.

- Запрещается модифицировать станок с целью изменения его параметров либо облегчения работы. Это опасно для здоровья и жизни человека.
- Вилку шнура питания станка включайте в розетку с заземляющим штырем, в электрическую сеть с устройством защитного отключения $I_{\Delta n} < 30 \text{ mA}$ или $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$.
- Перед началом работы проверьте все защитные элементы (при выключенном станке); такая проверка необходима также после каждых ремонтно-наладочных работ.
- Эксплуатация сверлильного станка разрешена при условии правильной работы всех его защитных элементов.
- В случае повреждения или ненадлежащей работы одного из защитных элементов, сверлильный станок необходимо остановить. Если защитный элемент поврежден, работу можно продолжить только после устранения неполадки.
- Неполадки могут устранять только специалисты.
- Перед ремонтно-наладочными работами отключите сверлильный станок от сети.
- Обрабатываемый предмет устанавливайте в тисках, прикрепленных к рабочему столу сверлильного станка или его фундаментной плите.
- Во время работы пользуйтесь средствами индивидуальной защиты - защитной каской, противоосколочными очками, защитным щитком, специальной обувью со стальным носком и противозвучными наушниками.
- Не работайте в перчатках (если перчатка будет захвачена сверлом, это может причинить телесные повреждения).
- Перед включением сверлильного станка убедитесь, что это не будет создавать опасность для окружающих.
- **ВНИМАНИЕ!** Лица, находящиеся в зоне работы сверлильного станка, должны носить защитную одежду.
- Не разрешайте приближаться к сверлильному станку детям и лицам, незнакомленным с правилами эксплуатации станка.
- В целях техники безопасности при ремонтах используйте только оригинальные запасные части.

- Если необходимо воспользоваться удлинителем, он должен иметь защитный проводник.
- **ВНИМАНИЕ!** Использование несоответствующего удлинителя опасно для жизни.
- Сверлильный станок предназначен для использования в быту. Станок предназначен для работы только в помещениях.

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

Сверлильный станок I класса электрозащиты предназначен для сверления отверстий в металлических и других материалах, негорючих и безопасных для здоровья человека. Вилку шнура питания оборудования подключайте только в розетку с заземляющим штырем, в электрическую сеть с устройством защитного отключения $I_{\Delta n} < 30 \text{ mA}$ или $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$. Частота вращения шпинделя в диапазоне 1-5 регулируется положением клинового ремня на ременных шкивах. Сфера применения инструмента - слесарные и прочие работы, выполняемые мастерами-любителями.



Запрещается применять электроинструмент не по назначению

ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ

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

1. Фундаментная плита
2. Монтажные отверстия
3. Рабочий стол
4. Обойма колонны
5. Колонна
6. Винт ограничителя глубины сверления
7. Возвратная пружина шпинделя
8. Кнопки пуска и остановки станка
9. Кожух ременной передачи
10. Винт фиксации натяжения клинового ремня
11. Двигатель
12. Вал подачи шпинделя вверх/вниз
13. Штурвал подачи шпинделя
14. Набалдашники рукоятей штурвала
15. Винт фиксации обоймы колонны
16. Защита сверлильного патрона
17. Сверлильный патрон
18. Винт регулировки зазора втулки шпинделя

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

ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ



ВНИМАНИЕ



ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТЬ!



СБОРКА/НАСТРОЙКА



ИНФОРМАЦИЯ

КОМПЛЕКТУЮЩИЕ

- | | |
|-------------------------------------|------------|
| 1. Защита сверлильного патрона | - 1 компл. |
| 2. Сверлильный патрон + ключ | - 1 шт. |
| 3. Шпиндельная бабка | - 1 шт. |
| 4. Фундаментная плита | - 1 шт. |
| 5. Обойма колонны | - 1 шт. |
| 6. Рукоятка фиксации обоймы колонны | - 1 шт. |
| 7. Рабочий стол | - 1 шт. |
| 8. Крепежный винт рабочего стола | - 1 шт. |
| 9. Колонна | - 1 шт. |
| 10. Крепежный винт колонны | - 3 шт. |
| 11. Штурвал подачи шпинделя | - 3 шт. |
| 12. Набалдашники рукоятей штурвала | - 3 шт. |

VERTO

- 13. Ключ шестигранный - 2 шт.
- 14. Винт ограничителя глубины сверления - 1 шт.
- 15. Гайка винта ограничителя - 2 шт.
- 16. Указатель шкалы - 1 шт.

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ



Сверлильный станок продается в разобранном виде. Необходимо вынуть комплектующие из упаковки и произвести сборку, соблюдая приведенные ниже указания.

СБОРКА ФУНДАМЕНТНОЙ ПЛИТЫ, КОЛОННЫ И РАБОЧЕГО СТОЛА



- Поставьте колонну (5) на плиту (1) и закрепите болтами.
- Поставьте плиту (1) с колонной (5) на ровной и плоской поверхности.
- Наденьте обойму колонны (4) (вместе с рабочим столом (3)) на колонну (5) (рис. А).
- Установите рабочий стол (3) над фундаментной плитой (1).
- Вставьте и затяните винт фиксации обоймы колонны (15).

МОНТАЖ ШПИНДЕЛЬНОЙ БАБКИ И РАБОЧЕГО ИНСТРУМЕНТА



- Шестигранным ключом ослабьте два болта в корпусе шпиндельной бабки станка, фиксирующие ее на колонне (5).
- Наденьте шпиндельную бабку на колонну (5) (шпинделем к рабочему столу) и затяните болты.
- Наденьте набалдашники (14) на рукояти штурвала подачи шпинделя (13).
- Ввинтите рукояти (13) в отверстия вала подачи шпинделя (12).
- Произведите сборку защиты сверлильного патрона (16).
- Наденьте защиту сверлильного патрона (16) на втулку шпинделя и закрепите (защитным экраном к себе).
- Вставьте винт ограничителя глубины (6) вместе с гайками (b) и указателем (c) в отверстие в защите сверлильного патрона (16) так, чтобы он свободно проходил через отверстие в корпусе шпиндельной бабки (рис. В).
- Очистите от смазки конус Морзе шпинделя и конус сверлильного патрона (17).
- Поднимите защиту сверлильного патрона (16) и наденьте сверлильный патрон (17) на конус Морзе.
- Опустите защиту сверлильного патрона (16).



Чтобы надежно закрепить сверлильный патрон на конусе шпинделя, их рекомендуется прижать следующим образом - положите деревянную колодку на рабочий стол и, поворачивая колесо, опускайте втулку шпинделя до момента соприкосновения патрона с колодкой и слегка прижмите.

ПРОВЕРКА И РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ КЛИНОВОГО РЕМНЯ



Кожух ременной передачи разрешается открывать только после отключения сверлильного станка от сети. После каждой регулировки клинового ремня закройте и закрепите кожух ременной передачи.

- Отвинтите крепежный болт и поднимите кожух ременной передачи (9).
- Проверьте правильное положение клинового ремня на ременных шкивах.
- Проверьте натяжение клинового ремня (натяжение правильное, если, после нажатия на ремень он прогнется на ок. 10 мм) (рис. С).
- Если натяжение клинового ремня слабое, ослабьте винт фиксации натяжения клинового ремня (10) и позвольте пружине отодвинуть двигатель (11) назад.
- Отрегулируйте натяжение клинового ремня и затяните винт фиксации натяжения клинового ремня (10).
- Закройте и закрепите болтом кожух ременной передачи (9).

МОНТАЖ СВЕРЛИЛЬНОГО СТАНКА НА ВЕРСТАКЕ



Сверлильный станок необходимо надежно прикрепить к верстаку, используя предусмотренные для этого в фундаментной плите (1) станка монтажные отверстия (2) (крепежные болты не входят в комплект), это гарантирует безопасную работу станка. Монтажные отверстия (2) позволяют использовать болты с шестигранной головкой диаметром 12 мм.

РАБОТА/НАСТРОЙКА

ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ



Перед подключением станка к сети убедитесь, что напряжение сети соответствует номинальному напряжению, указанному на шильдике электроинструмента.



Микровыключатель, расположенный в кожухе ременной передачи станка, отключает питание двигателя. При открытом кожухе ременной передачи включить станок невозможно.

Дополнительно микровыключатель защищает от возможных телесных повреждений, которые могут причинить находящиеся в движении элементы ременной передачи.



Включение

- Откройте крышку (d), предохраняющую кнопки пуска и остановки (8) (рис. D).
- Нажмите кнопку пуска (I).

Выключение

- Нажмите кнопку остановки (O).



В случае аварийной ситуации закройте крышку, предохраняющую кнопки пуска и остановки, это вызовет автоматическое выключение сверлильного станка. В случае падения напряжения в сети выключаются реверсивные контакторы. Даже если напряжение будет восстановлено, в целях безопасности автоматический пуск станка исключен. Станок необходимо повторно включить кнопкой пуска.

РЕГУЛИРОВКА РАБОЧЕГО СТОЛА



Рабочий стол (3) крепится болтом (e) к обойме колонны (4). Положение стола можно изменять в горизонтальной плоскости в диапазоне от 0° до 45° (вправо или влево, пользуясь шкалой).

- Ослабьте и снимите болт (e), крепящий рабочий стол (3) к обойме колонны (4) (рис. E).
 - Отодвиньте рабочий стол (3) от обоймы колонны (4) и выньте штифт, служащий для перпендикулярной установки стола относительно шпинделя.
 - Прикрепите рабочий стол (3) к обойме (4), слегка затянув болт.
 - Отрегулируйте нужный угол наклона рабочего стола (3) (пользуясь шкалой).
 - Затяните крепежный болт (e).
- Чтобы вернуть перпендикулярное положение рабочего стола относительно шпинделя, выполните вышеуказанные действия в обратной последовательности. Фиксирующий штифт обеспечивает перпендикулярное положение рабочего стола.



Рабочий стол (3) можно поворачивать вокруг колонны в горизонтальной плоскости, ослабив фиксирующий винт обоймы колонны (15), это может потребоваться при обработке высокого предмета, который в данном случае следует прикрепить непосредственно к фундаментной плите (1).



В рабочем столе и фундаментной плите сверлильного станка имеются пазы для крепления тисков или зажимов, чтобы можно было неподвижно закрепить предмет. Просверливаемый предмет закрепляйте в винтовых машинных тисках или другом крепежном держателе. Это поможет избежать несчастных случаев.

РЕГУЛИРОВКА ЧАСТОТЫ ВРАЩЕНИЯ ШПИНДЕЛЯ



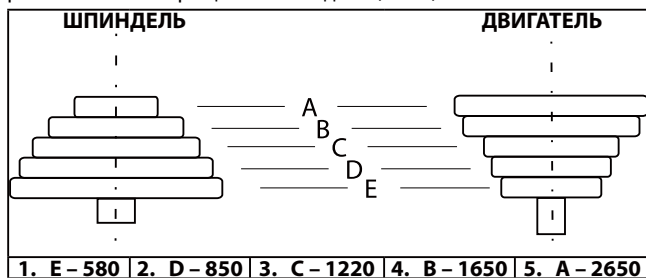
Приступая к замене или регулировке натяжения клинового ремня необходимо вынуть вилку шнура питания станка из розетки.



Частота вращения шпинделя изменяется положением клинового ремня на шкивах.

- Отвинтите болт и откройте кожух ременной передачи (9).
- Ослабьте винт фиксации натяжения клинового ремня (10) (рис. F) и отодвиньте двигатель (11) в сторону шпинделя.
- Наденьте клиновой ремень на выступы шкивов.
- Отодвиньте двигатель от шпинделя.
- Проверьте правильное натяжение клиновых ремней и затяните винты фиксации натяжения клинового ремня (10).
- Закройте кожух ременной передачи (9) и закрепите болтом.

В таблице показано положение клиновых ремней на шкивах для разной частоты вращения шпинделя (мин⁻¹).



КРЕПЛЕНИЕ РАБОЧЕГО ИНСТРУМЕНТА



Отключите сверлильный станок от сети.

- Поднимите защиту сверлильного патрона (16).
- Вставьте ключ в одно из отверстий в корпусе сверлильного патрона (17).
- Разведите кулачки патрона на необходимое расстояние.
- Вставьте сверло в отверстие патрона до упора (17).
- Поместите ключ в каждое из трех отверстий в корпусе сверлильного патрона и затяните все кулачки на сверле.
- Опустите защиту сверлильного патрона (16).



Не забудьте вынуть ключ из отверстия сверлильного патрона после закрепления или выемки сверла.

РЕГУЛИРОВКА ГЛУБИНЫ СВЕРЛЕНИЯ



Просверливая несколько отверстий одной и той же глубины, рекомендуется воспользоваться ограничителем глубины сверления.

- Ослабьте гайки (b) винта регулировки глубины сверления (6).
- Опустите шпиндель так, чтобы верхушка сверла опиралась о предмет, в котором будет просверливаться отверстие.
- Проверьте показания на шкале.
- Отпустите шпиндель, чтобы он вернулся в верхнее положение.
- Отодвиньте предмет, предназначенный для просверливания.
- Опустите шпиндель так, чтобы указатель (c) показывал на шкале сумму значений (исходное значение + значение глубины

сверления).

- Установите гайки (b) винта регулировки глубины сверления (6) в нижнем положении и затяните (рис. B).



Задав необходимую глубину, вы сможете опустить шпиндель только на данную глубину.

ХОД ШПИНДЕЛЯ



Ход шпинделя осуществляется с помощью штурвала подачи шпинделя (13), достаточно повернуть его рукой. Убедитесь, что шпиндель вращается плавно и спокойно. Возвращение втулки шпинделя в исходное положение обеспечивает возвратная пружина шпинделя (7).



Длительное сверление с низкой частотой вращения чревато перегревом двигателя. Делайте перерывы в работе. Не заслоняйте вентиляционные отверстия в корпусе двигателя.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



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

РЕГУЛИРОВКА НАТЯЖЕНИЯ ВОЗВРАТНОЙ ПРУЖИНЫ ШПИНДЕЛЯ



Если необходимо увеличить или уменьшить натяжение возвратной пружины шпинделя (7):

- Придержите штурвал (13).
- Ослабьте и снимите предохранительные шайбы (f) возвратной пружины шпинделя (7) (рис. G).
- Осторожно снимите защиту возвратной пружины с выступа (g) и поверните
 - вправо - чтобы увеличить натяжение пружины
 - влево - чтобы уменьшить натяжение пружины
- Вставьте защиту пружины на место (убедитесь в надежном креплении защиты на выступе (g)).
- Затяните предохранительные шайбы (f).

ДЕМОНТАЖ СВЕРЛИЛЬНОГО ПАТРОНА



- Опустите шпиндель с помощью штурвала (13).
- Опустите защиту сверлильного патрона (16).
- Придерживая одной рукой сверлильный патрон (17), второй рукой ударьте молотком по верхней части сверлильного патрона (если требуется, придержите штурвал (13)).

РЕГУЛИРОВКА ЗАЗОРА ВТУЛКИ ШПИНДЕЛЯ



- Ослабьте предохранительную гайку винта регулировки зазора втулки (18).
- Отрегулируйте, поворачивая винт (18) так, чтобы убрать зазор между втулкой шпинделя и корпусом шпиндельной бабки.
- Убрав зазор, проверьте, не блокирует ли это движение втулки шпинделя вниз и ее возвращение вверх (если требуется, повторите регулировку).
- Придерживая винт регулировки зазора втулки (18), затяните предохранительную гайку.

ЧИСТКА



Для чистки станка запрещается применять какую-либо едкую чистящую жидкость, а также средства на бензиновой или спиртовой основе. Не подвергайте станок воздействию влаги.

- Сохраняйте в чистоте наружные поверхности станка, устраняя пыль и стружку щеткой.
- Защитные элементы и корпус протирайте мягкой тряпкой (можно использовать слабый детергент).
- Защиту сверлильного патрона протирайте мягкой тряпкой, чтобы не образовались царапины (можно использовать слабый детергент).



Все неполадки должны устраняться уполномоченной сервисной службой производителя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

НОМИНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Станок сверлильный	
Параметр	Величина
Напряжение питания	230 V AC
Частота тока питания	50 Hz
Номинальная мощность	350 W (S2 15min)
Частота вращения, без нагрузки	580 - 2650 min ⁻¹
Число скоростей шпинделя	5
Класс защиты	I
Сверлильный патрон	1,5 – 13 mm
Наибольший диаметр сверления в стали	13 mm
Крепление патрона	B16
Конус шпинделя	MT2
Диаметр колонны	45 mm
Ход шпинделя	50 mm
Размер рабочего стола	155 x 160 mm
Диапазон регулировки рабочего стола по горизонтали	± 45°
Размер фундаментной плиты	140 x 175 mm
Вылет шпинделя (расстояние от оси шпинделя до колонны)	100 mm
Максимальное расстояние от сверлильного патрона до рабочего стола	180 mm
Максимальное расстояние от сверлильного патрона до фундаментной плиты	260 mm
Размер клинового ремня	660 x 8 mm
Размер (LxWxH)	400 x 200 x 570 mm
Масса	14,3 kg
Год выпуска	2016

ИНФОРМАЦИЯ ОБ УРОВНЕ ШУМА И ВИБРАЦИИ

Уровень акустического давления: $L_{pA} = 73$ дБ(A) K = 3 дБ(A)

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

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



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

* Оставляем за собой право вводить изменения.

Компания „Grupa Torex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa, расположенная в Варшаве по адресу: ul. Pograniczna 2/4 (далее „Grupa Torex”) 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 РП № 90 поз. 631 с послед. изм). Копирование, воспроизведение, публикация, изменение элементов инструкции без письменного согласия компании Grupa Torex строго запрещено и может повлечь за собой гражданскую и уголовную ответственность.

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

Порядок расшифровки информации следующий:

2XXXXYY*****

где

2XXX – год изготовления,

YY – месяц изготовления

V- код торговой марки (первая буква)

********* - порядковый номер изделия

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



ПЕРЕКЛАД ІНСТРУКЦІЇ З ОРИГІНАЛУ

ВЕРСТАТ СВЕРДИЛЬНИЙ 50G934

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

ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС КОРИСТУВАННЯ ВЕРСТАТОМ СВЕРДИЛЬНИМ

Всі застереження, що вказані в цій інструкції, стосуються експлуатації, зберігання сверлильного верстату та регламентних робіт.

Користувач зобов'язаний ознайомитися з порядком експлуатації та технічними характеристиками устаткування, та, перш ніж заходитися працювати з ним, зобов'язаний ознайомитися з усіма засобами безпеки користування, відповідними правилами техніки безпеки, прочитати і зрозуміти цю інструкцію з експлуатації.

- Не допускається вносити будь-які модифікації в конструкцію сверлильного верстату з метою зміни технічних характеристик чи внесення спрощень в роботу. Вони здатні спричинитися до нещасного випадку.
- Устаткування допускається підключати до електромережі виключно в розетку з контактом заземлення за умови, що електромережу обладнано запобіжним автоматом $I_{\Delta n} < 30$ mA або $I_{\Delta n} = 30$ mA.
- Всі засоби безпеки слід перевіряти щоразу перед тим, як заходитися працювати (коли устаткування вимкнено), а також кожного разу після проведення регламентних робіт.
- Не допускається користуватися верстаком сверлильним з вадами засобів безпеки.
- В разі виходу з ладу будь-якого з засобів безпеки устаткування чи нефункціонування його належним чином з будь-якої причини устаткування слід негайно вимкнути. Якщо такий засіб безпеки пошкоджено, до користування верстаком допускається приступати тільки після того, як причину такого пошкодження буде усунуто.
- Будь-який ремонт повинен виконуватися силами спеціаліста, що посідає відповідні професійні допуски.
- Перш ніж заходитися приготувати устаткування до зберігання, його слід від'єднати від мережі живлення.

- До знерушення матеріалу, що обробляється (просверджується), допускається використовувати слюсарські лещата, закріплені на робочому столі верстату свердлильного чи його робочої основи.
- Не допускається працювати без засобів особистої безпеки: каски, захисних чи протиосколочних окулярів чи щитка (забрала), захисних чоботів зі стальними носами та захисних навушників.
- Не допускається працювати на верстаті в рукавицях, оскільки це здатне спричинитися до травматизму в випадку перечеплення рукавиці через свердло.
- Перш ніж ввімкнути верстат, слід перевірити, чи не представляє він загрози для сторонніх.
- **ЗАСТЕРЕЖЕННЯ!** Не допускається перебування осіб в безпосередній близькості до верстату, що працює, без спецодягу.
- Діти та особи, що не пройшли інструктаж та навчання, не допускаються до користування насосом.
- З метою забезпечення безпеки експлуатації устаткування до його ремонту слід використовувати виключно оригінальні запчастини.
- У випадку необхідності використання переноски, її виделка та розеточні гнізда повинні передбачати штир заземлення.
- **ЗАСТЕРЕЖЕННЯ!** Застосування переносок іншого типу може виявитися небезпечним.
- Верстат свердлильний призначений до використання в хатньому господарстві. Верстат не призначений до експлуатації поза приміщенням.

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

Верстат свердлильний настільний належить до пристроїв І класу з електроізоляції, що призначений до виконання отворів в металевих чи інших матеріалах, що не становлять загрози здоров'ю і не є паливими. Устаткування допускається підключати до електромережі виключно в розетку з контактом заземлення за умови, що електромережу обладнано запобіжним автоматом ІΔп < 30 мА або ІΔп = 30 мА. Частота обертання шпинделя в діапазоні регулюється за рахунок зміни положення клинового паса на пасових шківках в одному з 5 можливих положень. Устаткування призначене до слюсарних робіт, а також до аматорської праці.



Не допускається використовувати устаткування не за призначенням.

ОПИС МАЛЮНКІВ

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

1. Основа
2. Отвори монтажні
3. Робочий стіл
4. Обойма колони
5. Колонна
6. Гвинт обмежувача глибини свердлення
7. Пружина звороту шпинделя
8. Кнопка ввімкнення
9. Кожух пасової передачі
10. Гвинт блокування натягу клинового паса
11. Електромотор
12. Вал куліси опускання/підйому шпинделя
13. Руків'я
14. Ручка маховика опускання/підйому шпинделя
15. Гвинт фіксації обойми колони
16. Кожух патрону свердлильного
17. Патрон свердлильний
18. Гвинт регулювання люфту втулки шпинделя

* 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. Кожух патрону свердлильного | - 1 компл. |
| 2. Патрон дрільовий + ключ | - 1 шт. |
| 3. Голівка | - 1 шт. |
| 4. Основа | - 1 шт. |
| 5. Обойма колони | - 1 шт. |
| 6. Гвинт фіксації | - 1 шт. |
| 7. Робочий стіл | - 1 шт. |
| 8. Гвинт фіксації робочого столу | - 1 шт. |
| 9. Колонна | - 1 шт. |
| 10. Гвинт фіксації колони | - 3 шт. |
| 11. Руків'я | - 3 шт. |
| 12. Ручка маховика опускання/підйому шпинделя | - 3 шт. |
| 13. Ключ торцевий шестигранний | - 2 шт. |
| 14. Гвинт обмежувача глибини свердлення | - 1 шт. |
| 15. Мутра до гвинта обмежувача | - 2 шт. |
| 16. Позначки | - 1 шт. |

ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ



Верстат постачається в розібраному вигляді. Після розпакування елементів складання відбувається в послідовності, що описана нижче.

МОНТАЖ ОСНОВИ, КОЛОНИ І РОБОЧОГО СТОЛУ



- Поставити колону (5) на основу (1) і закріпити гвинтами, що постачаються в комплекті.
- Встановити основу (1) разом з колоною (5) на рівній та плоскій поверхні.
- Надіти обойму колони (4) (разом з робочим столом (3)) на колону (4) (мал. А).
- Встановити робочий стіл (3) навпроти основи (1).
- Вставити і затягти гвинт фіксації обойми колони (15).

МОНТАЖ ГОЛІВКИ І ПРИНАЛЕЖНОСТЕЙ



- Шестигранним ключем ослабити два гвинти в голівці станка, що кріплять її на колоні (5).
- Надіти голівку на колону (шпинделем в бік робочого столу) (5) і затягти гвинти.
- Поставити ручки (14) на маховиках (13).
- Загвинтити маховики (13) в отвори на валу передаточного механізму опускання/підйому шпинделя (12).
- Встановити кожух свердлильного патрону (16).
- Надіти кожух свердлильного патрона (16) на втулку шпинделя й закріпити (захисний кожух повинен бути скерований до оператора).
- Встановити гвинт обмежувача глибини свердлення (6) і накрутки (b), а також показник (c) в отворі корпусу патрона (16) таким чином, щоб він вільно просувався крізь отвір в корпусі голівки (мал. В).
- Ретельно очистити конуси Морзе шпинделя та патрона свердлильного (17) від решток мастила.
- Підняти кожух свердлильного патрона (16) і надіти свердлильний патрон (17) на конус Морзе шпинделя.
- Опустити кожух патрону свердлильного (16).

VERTO



Щоб надійно закріпити конус Морзе у втулці свердлильного патрона, рекомендується покласти дерев'яну колодку на робочому столі, за допомогою маховика опускання/підймання шпинделя опустити втулку шпинделя до зіткнення патрона з колодкою та дотиснути маховик з помірним зусиллям.

КОНТРОЛЬ І РЕГУЛЮВАННЯ НАТЯГУ КЛИНОВОГО ПАСА



Кожух пасової передачі допускається знімати тільки в тому випадку, якщо верстат від'єднано від мережі живлення. Щоразу після регулювання натягу клинового пасу слід закрити і закріпити кожух пасової передачі.

- Відкрутити гвинт і підняти кожух пасової передачі (9).
- Упевнитися, що клиновий пас правильно розташований на колах.
- Перевірити натяг клинового пасу (клиновий пас вважається натягнутим правильно, якщо після натиснення посередині між колами він прогинається прибл. на 10 мм) (мал. С).
- Якщо клиновий пас провисає, слід ослабити гвинт фіксації натягу клинового пасу (10) і відвести двигун (11) назад.
- Відрегулювати натяг клинового пасу і дотягти гвинт фіксації натягу клинового пасу (10).
- Закрити і притягти гвинтом кожух пасової передачі (9).

МОНТУВАННЯ ВЕРСТАТУ СВЕРДЛИЛЬНОГО НА СТОЛЕШНЮ



Рекомендується зафіксувати верстат на столешні, скориставшись з монтажних отворів (2), що для цього спеціально призначені і знаходяться в основі (1) верстату (гвинти до фіксації в комплект поставки не входять), завдяки чому гарантується безпека праці. Монтажні отвори (2) допускають використання гвинтів чи шурупів діаметром 12 мм.

ПОРЯДОК РОБОТИ/РОБОЧИ НАЛАШТУВАННЯ

ВМИКАННЯ І ВИМИКАННЯ



Перед тим як ввімкнути устаткування до мережі живлення, слід упевнитися, що значення напруги, що вказана на таблиці з даними на устаткуванні, співпадає з таким мережі.



Мікровимикач, що розташований під кожухом пасової передачі верстату, дозволяє припинити подачу живлення на двигун верстату. При відкритому кожусі устаткування ввімкнути неможливо.

Мікровимикач представляє собою додатковий механізм забезпечення користувача від ризику травматизму внаслідок непередбаченого зрушення рухомих частин пасової передачі.



Ввімкнення

- Відкрити кришку (d) з-над кнопки ввімкнення (8) (мал. D).
- Натиснути кнопку (I) ввімкнення.

Вимкнення

- Натиснути кнопку (O) вимкнення.



В аварійній ситуації слід закрити кришку (d) вмикача, що дозволить автоматично вимкнути свердлильний верстат. У випадку падіння напруги в мережі живлення вимикаються реверсивні контактори. Навіть якщо напруга в мережі живлення знову з'явиться, автоматичний пуск верстату неможливий. Вмикання слід виконувати кнопкою.

РЕГУЛЮВАННЯ ПОЛОЖЕННЯ РОБОЧОГО СТОЛУ



Робочий стіл (3) фіксується за допомогою гвинта (e) в обоймі колони (4). Положення робочого столу допускається змінити в горизонтальній площині в діапазоні від 0° до 45° (вправо чи вліво, звіряючись по шкалі).

- Послабити і відкрутити гвинт (e), що фіксує положення робочого столу (3) до обійми колони (4) (мал. E).
- Відвести робочий стіл (3) від обійми колони (4) і витягти шпильку, що гарантує перпендикулярне встановлення робочого столу відносно шпинделя.
- Встановити робочий стіл (3) в обіймі колони (4) за допомогою фіксуючого гвинта.
- Встановити робочий стіл (3) під бажаним кутом (використовуючи позначку).
- Притягти фіксуючий гвинт (e).

Щоб повернути робочий стіл в перпендикулярне положення відносно шпинделя, слід виконати описані дії в зворотній послідовності. Установна шпилька забезпечує перпендикулярність встановлення робочого столу.



Після послаблення гвинта фіксації обійми колони (15) робочий стіл (3) допускається обертати довкола колони, наприклад, під час обробки високого предмета, який в такому випадку кріпиться безпосередньо до основи (1).



Робочий стіл і основа настільного свердлильного верстату посідають пази для кріплення губок лещат чи струбцини з метою знерушення предмета, що його оброблюють. Останній рекомендується закріплювати в гвинтових машинних лещатах чи іншому кріпильному приладі. Це додатково сприяє попередженню травматизму на робочому місці.

РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ ОБЕРТАННЯ ШПИНДЕЛЯ



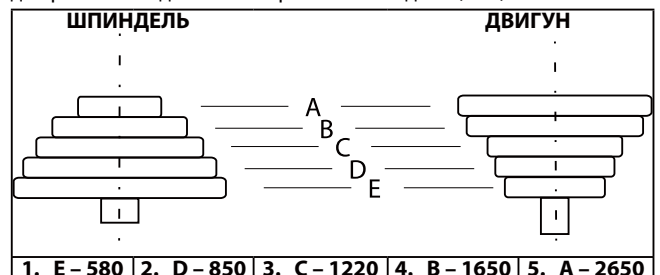
Перш ніж заходитися регулювати клиновий пас, слід від'єднати устаткування від мережі живлення.



Швидкість обертання шпинделя залежить від способу встановлення клинових пасів на шківях.

- Вигвинтити гвинт і зняти кожух пасової передачі (9).
- Послабити гвинт фіксації натягу клинового пасу (10) (мал. F) і відвести електромотор (11) в напрямку шпинделя.
- Надіти пас на відповідні виступи шківів.
- Перемістити двигун в напрямку від шпинделя.
- Перевірити правильність натягу клинового пасу і дотягти гвинт фіксації натягу клинового пасу (10).
- Закрити і притягти гвинтом кожух пасової передачі (9).

Нижче в таблиці показано розташування клинового пасу на шківях для різних швидкостей обертання шпинделя (хв.⁻¹).



ЗАМІНА РІЗАЛЬНОГО/РОБОЧОГО ІНСТРУМЕНТУ



Від'єднати устаткування від мережі живлення.

- Підняти кожух патрона свердлильного (16).

- Вставити ключ в один з бокових отворів в свердильному патроні (17).
- Розвести губки патрона на потрібний діаметр.
- Вставити хвостовик свердла в патрон (17) до опору.
- За допомогою ключа, що вставляється в один з трьох отворів на патроні, затиснути губки патрона і знерушити свердло.
- Опустити кожух патрону свердильного (16).



Слід завжди пам'ятати про необхідність витягти ключ з бокового отвору патрона після вставляння чи витягування свердла.

РЕГУЛЮВАННЯ ГЛИБИНИ СВЕРДЛЕННЯ



Під час свердлення шерегу отворів однієї глибини рекомендується скористуватися обмежувачем глибини свердлення.

- Послабити накрутки (b) на гвинті регулювання глибини свердлення (6).
- Опустити шпindelь таким чином, щоб кінчик свердла сперся в матеріал, що в ньому виконуються отвори.
- Упевнитись в коректності визначень на поділці.
- Вивести шпindelь і підняти його в верхнє положення.
- Усунути матеріал, що його оброблюють.
- Опустити шпindelь таким чином, щоб риска (c) на позначці суму вимірювання (вихідне значення + значення глибини отвору).
- Відрегулювати накрутки (b), послабивши їх на гвинті регулювання глибини свердлення (6), таким чином, щоб вони опинилися в нижньому положення і притягти (мал. B).



Після встановлення бажаної глибини свердлення шпindelь на більшу глибину опустити вже неможливо.

ХІД ВТУЛКИ ШПИНДЕЛЯ



Хід втулки шпindelя забезпечується за рахунок ручного обертання маховика опускання/підйому шпindelя (13). Слід переконатися, що шпindelь просувається плавно і повільно. Зворот втулки шпindelя в вихідне положення забезпечується пружиною звороту шпindelя (7).



Тривале свердлення за низької швидкості обертання шпindelя загрожує перегріванням двигуна. Під час праці слід періодично робити перерви. Під час праці слід зважати на те, щоб вентиляційні щілини в корпусі, що призначені до охолодження двигуна, не затулялися.

ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ



Перед тим як регулювати, ремонтувати електроінструмент чи встановлювати витратні матеріали, устаткування слід вимкнути кнопкою ввімкнення й витягти виделку з розетки.

РЕГУЛЮВАННЯ ЖОРСТКОСТІ ПРУЖИНИ ЗВОРОТУ ШПИНДЕЛЯ



У випадку, коли існує потреба збільшення чи зменшення жорсткості пружини звороту шпindelя (7), слід:

- притримати руків'я (13);
- послабити й відкрутити забезпечувальні накрутки (f) зворотної пружини шпindelя (7) (мал. G);
- обережно зняти з зачіпки (g) кожух зворотної пружини шпindelя й повернути її:
 - вправо, щоб затягти;
 - вліво, щоб відпустити;
- вставити корпус зворотної пружини шпindelя на місце (упевнитись, що виступ знаходиться в зачіпці (g) корпусу пружини);
- дотягти забезпечувальні накрутки (f).

ЗАМІНА ПАТРОНУ



- Опустити шпindelь, обертаючи ручку опускання/підйому шпindelя (13).
- Зняти кожух свердильного патрону (16).
- Притримуючи однією рукою патрон (17), іншою вдарити молотком в верхню частину патрону (притримати рукою руків'я, якщо це необхідно(13)).

РЕГУЛЮВАННЯ ЛЮФТУ ВТУЛКИ ШПИНДЕЛЯ



- Послабити захисну накрутку регульовального гвинта люфту втулки шпindelя (18).
- Відрегулювати люфт шляхом підкручування регульовального гвинта втулки шпindelя (18) таким чином, щоб усунути люфт між втулкою шпindelя та корпусом голівки.
- Упевнитись, що внаслідок регулювання не обмежується рух втулки шпindelя вниз та, чи можливе її повернення до свого верхнього положення (у випадку необхідності корегування виконаного регулювання).
- Притримуючи регульовальний гвинт люфту втулки шпindelя (18), притягти захисну накрутку.

УТРИМАННЯ В ЧИСТОТІ



Не допускається чистити устаткування їдкими засобами, засобами, що містять бензин чи спирт. Не допускається допроваджувати до потрапляння вологи в верстат.

- Слід підтримувати в чистоті зовнішні поверхні верстату шляхом усунення пилу і друк за допомогою щітки.
- Кожухи і корпус верстату допускається витирати м'якою вологою ганчіркою (допускається використовувати м'який детергент).
- Кожухпатронудопускається витирати м'якою вологою ганчіркою, запобігаючи її дряпанню (допускається використовувати м'який детергент).



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

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НОМІНАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Верстат свердильний	
Характеристика	Показник
Напруга живлення	230 V AC
Частота струму	50 Hz
Номинальна потужність	350 W (S2 15min)
Швидкість обертів без навантаження, діапазон	580 - 2650 min ⁻¹
Кількість швидкостей	5
Клас електроізоляції	I
Розмір патрону свердильного	1,5 – 13 mm
Максимальний діаметр свердла по сталі	13 mm
Кріплення патрону	B16
Конус шпindelя	MT2
Діаметр колони	45 mm
Хід шпindelя	50 mm
Габарити робочого столу	155 x 160 mm
Діапазон регулювання положення робочого столу в горизонтальній площині	± 45°
Габарити столешні	140 x 175 mm
Макс. дистанція від осі шпindelя до поверхні колони	100 mm
Макс. дистанція від патрону до робочого столу	180 mm

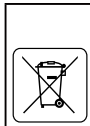
Макс. відстань від патрону до робочого основи	260 mm
Розмір клинового ремня	660 x 8 mm
Розмір (LxWxH)	400 x 200 x 570 mm
Вага	14,3 kg
Рік виготовлення	2016

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РІВЕНЬ ШУМУ І КОЛИВАНЬ

Рівень тиску галасу: $L_{pA} = 73$ дБ(А) $K = 3$ дБ(А)

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

ОХОРОНА СЕРЕДОВИЩА



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

* Виробник залишає за собою право вносити зміни.

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



ЕРЕДЕТИ HASZNÁLATI UTASÍTÁS FORDÍTÁSA

ASZTALI FÚRÓGÉP 50G934

FIGYELEM: A BERENDEZÉS ÜZEMBEHELYEZÉSE ELŐTT FIGYELMESEN OLVASSA EL EZT A HASZNÁLATI UTASÍTÁST ÉS ŐRIZZE MEG KÉSŐBBI FELHASZNÁLÁS CÉLJÁRA.

RÉSZLETES BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A használati utasításban foglalt összes figyelmeztetés vonatkozik úgy a fűrőgéppel végzett munkára, mint annak karbantartására.

A gép kezelőjének ismernie kell a berendezés tulajdonságait, használatát, a gép használatának megkezdése előtt meg kell ismernie a biztonsági felszereléseket és a vonatkozó előírásokat, valamint el kell olvasnia és meg kell értenie ezt a Használati Utasítást.

- Tilos a fűrőgépen bármilyen, tulajdonságait módosító, a munkavégzést egyszerűsítő átalakítást végezni. Az átalakítások élet- és balesetveszélyt idézhetnek elő.
- A berendezést csak védőföldeléssel ellátott csatlakozóaljzathoz, és max. 30 mA érzékenységu áramvédő kapcsolóval (Fi-relé) biztosított hálózati áramkörhöz szabad csatlakoztatni.
- A munkavégzés megkezdése, ill. a gép beindítása előtt, valamint minden karbantartás és javítás után (álló gépen) ellenőrizni kell az összes védőfelszerelés működését.
- Az asztali fűrőgépet kizárólag akkor szabad használni, ha az összes védőfelszerelés kifogástalanul működik.
- A fűrőgépet azonnal le kell állítani, ha valamelyik védőfelszerelés meghibásodik, vagy bármilyen okból nem működik kifogástalanul. A fűrőgépet csak a meghibásodott védőfelszerelés megjavítása után szabad újra beüzemelni.
- A javításokat csak az előírt végzettséggel rendelkező személyek végezhetik.
- A karbantartási, besabályozási műveletek megkezdése előtt áramtalanítsa a fűrőgépet.
- A megmunkálandó (fűrt) munkadarabot a fűrőgép munkaasztalához vagy talpzatához erősített satuval rögzíteni kell.
- A munkavégzés során kötelező a személyes védőeszközök

alkalmazása, ezek a védősisak, a röppeő részecskék ellen védő védőszemüveg vagy védőálarc, az acélbetéttel erősített orrú védőcipő és a hallásvédő fültok.

- Tilos a fűrőgép használata védőkesztyűben, mert a kesztyűt a fűrőgép forgó részei elkaphatják, ami komoly sérülésekhez vezethet.
- A fűrőgép beindítása előtt meg kell arról győződni, hogy nem jelent-e veszélyt másokra nézve.
- **FIGYELMEZTETÉS.** A működő fűrőgép közelében tartózkodó személyeknek kötelező a munkaruha viselete.
- A fűrőgépet nem használhatják sem erre nem kioktatott személyek, sem kiskorúak.
- A biztonság megőrzése érdekében bármiféle javításhoz csak eredeti alkatrészt használjon.
- Ha a hálózati csatlakozókábelhez hosszabbítót használ, az rendelkezzen földeléssel
- **FIGYELMEZTETÉS.** A hálózati csatlakozóvezeték szabálytalan toldása, hosszabbítása veszélyek forrásává válhat.
- A fűrőgép rendeltetése szerint háztartási használatra készült. Kizárólag fedett helyiségekben használható.

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, RENDELTEZÉS

Az asztali fűrőgép az I. szigetelési osztályba sorolt berendezés. Rendeltetése furatok készítése fém elemekben és olyan anyagokban, amelyek sem az egészségre nem veszélyesek, sem nem éghetőek. A berendezést csak védőföldeléssel ellátott, és max. 30 mA érzékenységu áramvédő kapcsolóval (Fi-relé) biztosított hálózatra szabad csatlakoztatni. Az orsó fordulatszámja az ékszj ékszjártárcsákon elfoglalt helyzetének beállításával történik, 5 fokozatban. Felhasználási területe kiterjed a lakatos munkákra, valamint az önállóan végzett otthoni barkácsolás során a legkülönbébb tevékenységekre.



Tilos a berendezést rendeltetésétől eltérő célra alkalmazni.

AZ ÁBRÁK ÁTTEKINTÉSE

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

1. Talpzat
2. Furatok a rögzítéshez
3. Munkaasztal
4. Oszlopbilinc
5. Oszlop
6. A fűrásmélység-határoló csavar
7. Orsóemelő rugó
8. Indítókapcsoló
9. Az ékszjártétel védőborítása
10. Az ékszjifeszítő rögzítőcsavarja
11. Motor
12. Az orsó előtoló áttétel tengelye
13. Az orsó előtoló kar küllői
14. Gomb
15. Bilincsrögzítő csavar forgatógombbal
16. Tokmány védőpalást
17. Tokmány
18. Orsóhüvely-hézagállító csavar

* Előfordulhatnak különbségek a termék és az ábrák között.

AZ ALKALMAZOTT PIKTOGRAMMOK MAGYARÁZATA



FIGYELEM



FIGYELMEZTETÉS



ÖSSZESZERELÉS / BEÁLLÍTÁS



TÁJÉKOZTATÓ

TARTOZÉKOK, KIEGÉSZÍTŐ FELSZERELÉSEK

1. Tokmány védőpalást	- 1 készlet
2. Tokmány + tokmánykulcs	- 1 db
3. Fej	- 1 db
4. Talapzat	- 1 db
5. Oszlopbilincs	- 1 db
6. Csavar forgatógombbal	- 1 db
7. Munkaasztal	- 1 db
8. Munkaasztal rögzítő csavar	- 1 db
9. Oszlop	- 1 db
10. Oszloprögzítő csavar	- 3 db
11. Orsóelőtoló kar küllő	- 3 db
12. Gomb	- 3 db
13. Imbuszkulcs	- 2 db
14. Fúrásmélység-határolóhoz csavar	- 1 db
15. Fúrásmélység-határoló csavarhoz anya	- 2 db
16. Mutató	- 1 db

FELKÉSZÜLÉS AZ ÜZEMBEHELYEZÉSRE



A fúrógép szétszerelt állapotban kerül kiszállításra. A fúrógép részeit kicsomagolás után az alábbi leírás szerint össze kell szerelni.

A TALAPZAT, AZ OSZLOP ÉS A MUNKAASZTAL ÖSSZESZERELÉSE



- Állítsa az (5) oszlopot az (1) talapzatra, és rögzítse a mellékelt csavarokkal.
- Helyezze az (1) talapzatot az (5) oszloppal együtt vízszintes, sima felületre.
- Csúsztassa az (5) oszlopra a (4) bilincset (a (3) munkaasztallal együtt) (A. ábra).
- Állítsa a (3) munkaasztalt az (1) talapzattal megegyező irányba.
- Csavarja be és húzza meg a (15) bilincsrögzítő csavart a forgatógombbal.

A FEJ ÉS A SZERSZÁMOZÁS FELSZERELÉSE



- Lazítsa meg az imbuszkulccsal a fúrógép fej házán az (5) oszlopon való rögzítésre szolgáló két csavart.
- Csúsztassa a fúrógépfejet (orsóval az asztal felé) az (5) oszlopra, és húzza meg az előzőekben meglazított csavarokat.
- Helyezze fel a (14) gombokat a (13) előtolókar küllőire.
- A (13) előtoló kar küllőit csavarja be a (12) orsóelőtoló áttétel tengelyének furataiba.
- Szerelje fel a tokmány (16) védőpalástját.
- Csúsztassa a tokmány (16) védőpalástját az orsóhüvelyre és rögzítse (a védőpalást a gépkezelő felé forduljon).
- Szerelje be a (6) fúrásmélység határoló csavart a (b) anyákkal és a (c) mutatóval együtt a (16) tokmány védőpalást furatába úgy, hogy szabadon átmehessen a fej házán található furaton is (B. ábra).
- Tisztítsa meg a kenőanyagtól a Morse kúpot és a (17) tokmány kúpját.
- Emelje fel a tokmány (16) védőpalástját, és csúsztassa a (17) tokmányt az orsó Morse kúpjára.
- Engedje le a tokmány (16) védőpalástját.



Ahhoz, hogy a tokmány rögzítése megfelelően erős legyen az orsó kúpján, javasolt megszorításuk a következő eljárással: helyezzen egy fadarabot a munkaasztalra, ezután az orsóelőtoló karral engedje le az orsóhüvelyt addig, amíg a tokmány meg nem érinti a fadarabot, majd mérsékelt erővel szorítsa rá.

AZ ÉKSZÍJ MEGFESZÍTÉSÉNEK BEÁLLÍTÁSA, ELLENŐRZÉSE



Az ékszíjártétel borítását csak a fúrógép áramtalanítása után szabad felnyitni. Az ékszíj beállítás után az ékszíjártétel védőborítását minden esetben vissza kell zárni, és a csavarral rögzíteni kell.

- Csavarja ki a rögzítőcsavart és emelje le az ékszíjártétel (9) védőborítását.

- Ellenőrizze az ékszíj felfekvésének helyességét az ékszíjtárcsákon.
- Ellenőrizze az ékszíj feszességét (az ékszíj feszessége megfelelő, ha az ékszíjtárcsák között felúton benyomva kitérése kb. 10 mm) (C. rajz). Ha az ékszíj túl laza, lazítsa meg az ékszíjfeszítő rögzítés (10) csavarját, és engedje, hogy a rugó hátrahúzza a (11) motort.
- Állítsa be az ékszíj helyes feszességét és húzza meg az ékszíjfeszítő rögzítés (10) csavarját.
- Zárja le és rögzítse csavarral az ékszíjártétel (9) borítását.

A FÚRÓGÉP FELSZERELÉSE A MŰHELYASZTALRA



A fúrógépet stabilan rögzíteni kell a műhelyasztalhoz, a fúrógép (1) talapzatában található, erre szolgáló (2) rögzítőfuratok felhasználásával (rögzítőcsavarok nincsenek mellékelve). Ez a biztonságos működtetés egyik feltétele. A (2) rögzítőfuratok 12 mm átmérőjű csavarok alkalmazását teszik lehetővé.

MUNKAVÉGZÉS / BEÁLLÍTÁSOK

A BE- ÉS KIKAPCSOLÁS



A fúrógép üzembe helyezése előtt minden esetben győződjön meg arról, hogy a hálózati feszültség megegyezik-e a gyári adattáblán feltüntetett feszültséggel.



Az ékszíjártételben található mikrokapcsoló a védőborítás felnyitásakor megszakítja a fúrógép áramellátását. Nyitott ékszíjártétel borítással a fúrógépet nem lehet beindítani.

A mikrokapcsoló, mint biztonsági felszerelés, megakadályozza, hogy az ékszíjártétel mozgó elemei a gép kezelőjének sérülését okozhassák.



Bekapcsolás

- Nyissa fel a (8) kapcsoló (d) fedelét (D. rajz).
- Nyomja be a kapcsoló (l) gombját.

Kikapcsolás

- Nyomja be a kapcsoló (o) gombját.



Vész helyzetben zárja le a kapcsoló (d) fedelét, ez a fúrógép automatikus kikapcsolását okozza. Feszültségesés esetén a vezérlőáramkörben lekapcsolnak az irányváltó kapcsolók. Így ha később helyreáll a hálózati feszültség, a fúrógép biztonsági megfontolásokból önmagától nem indulhat újra. Az újraindításához ismételten használni kell az indítókapcsolót.

A MUNKAASZTAL BEÁLLÍTÁSA



A (3) munkaasztalt az (e) csavar rögzíti a (4) oszlopbilincshez. Az asztal helyzete vízszintben 0° – 45° között változtatható (jobbra vagy balra, a szögskála szerint).

- Lazítsa meg és csavarja ki a (3) munkaasztalt a (4) oszlopbilincshez rögzítő (e) csavart (E. ábra).
- A (3) munkaasztalt húzza el a (4) oszlopbilincstől, és vegye ki a munkaasztal orsóhoz viszonyított merőleges beállítását pozícionáló csapot.
- Szerelje vissza a (3) munkaasztalt a (4) oszlopbilincshez, a rögzítőcsavart csak enyhén meghúzza.
- Állítsa be a (3) munkaasztal kívánt dőlését (a beosztás segítségével).
- Húzza meg az (e) rögzítőcsavart.

A munkaasztal orsóhoz viszonyított merőleges helyzetének visszaállítására a leírt lépéseket végezze el fordított sorrendben. A pozícionáló csap biztosítja a munkaasztal merőleges helyzetét.

VERTO



A (3) munkaasztal a (15) forgatógombos bilincsrögzítő csavar megglazítása után az oszlopon elfordítható, ha magas munkadarab megmunkálása válik szükségessé, amelyet ebben az esetben közvetlenül a (1) talpazathoz lehet rögzíteni.



Az asztali fúrógép munkaasztalán és talpzatán található T-hornyokban rögzíthetők a munkadarab befogására szolgáló satuk vagy szorítók. A munkadarabot minden esetben gépsatuvál vagy más szorítóelemmel rögzíteni kell. Ezzel veszélyes balesetek előzhetők meg.

AZ ORSÓ FORDULATSZÁMÁNAK SZABÁLYOZÁSA



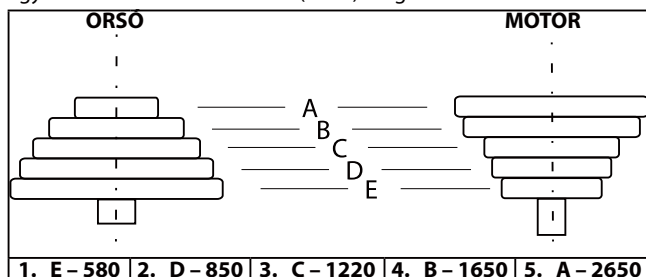
Az ékszíj szabályozása vagy cseréje előtt áramtalanítsa a fúrógépet.



Az orsó fordulatszáma az ékszíjtájtételben az ékszíj kúpos ékszíjtárcsákon elfoglalt helyzetétől függ.

- Csavarja ki a rögzítőcsavart és nyissa fel az ékszíjtájtétel (9) borítását,
- Lazítsa meg az ékszíj (10) ékszíjlesztítő rögzítésének csavarját (F. ábra), és húzza el a (11) motort az orsó irányába.
- Fektesse az ékszíjat az ékszíjtárcsák megfelelő vállaira.
- Mozdítsa el a motort az orsótól távolítva.
- Ellenőrizze, hogy az ékszíj feszességét, és húzza meg az ékszíjlesztítő rögzítés (10) csavarját.
- Zárja le és rögzítse a csavarral a (9) ékszíjtájtétel borítását.

Az alábbi táblázat mutatja be az ékszíj helyzetét az ékszíjtárcsákon az egyes orsó fordulatszámoknak (min⁻¹) megfelelően.



SZERSZÁMBEFOGÁS



Áramtalanítsa a fúrógépet.

- Emelje fel a tokmány (16) védőpalástját.
- Helyezze be a tokmánykulcsot az egyik nyílásba a (17) tokmány palástjában.
- Nyissa meg a tokmány szorítópofáit a kívánt mértékben.
- Csúsztassa a fúrószerű hengeres végét ütközésig a (17) tokmány szorítópofái közötti nyílásba.
- A tokmánykulccsal (amelyet a tokmány palástjában lévő három furatba kell egymás után illeszteni) szorítsa rá a szorítópofákat a fúrószárra.
- Engedje le a tokmány (16) védőpalástját.



Soha ne felejtse el a tokmánykulcsot kivenni a tokmányból a fúrószerű kivétele vagy befogatása után.

A FÚRÁSMÉLYSÉG BEÁLLÍTÁSA



Ha több, azonos mélységű furatot kíván készíteni, érdemes alkalmazni a fúrás mélység határolót.

- Lazítsa meg a (b) anyákat a (6) fúrás mélység határoló csavaron.
- Engedje le az orsót annyira, hogy a fúró hegye a fúrándó anyagra támaszkodjon.

- Ellenőrizze a mutató állását.
- Engedje az orsót a felső helyzetébe visszaemelkedni.
- Távolítsa el a fúrándó munkadarabot.
- Engedje le az orsót annyira, hogy a (c) mutató a skálán a korábban mért érték és a furat tervezett mélységének összegének megfelelő értékre mutasson.
- A (b) anyákat (lejjebb csavarva) állítsa a (6) fúrás mélység határoló csavaron az alsó ütközőig, és húzza meg (B. ábra).



A fúrás kívánt mélységének beállítása után az orsót csak az adott határig lehet leengedni.

ORSÓHÜVELY ELŐTOLÁS



Az orsóhüvely előtolása a (13) orsóelőtoló kar kézzel történő elforgatásával történik. Az előtolást végezze egyenletes, nem túl gyors mozgással. Az orsóhüvely visszatérését a kiindulási helyzetbe a (7) orsóemelő spirálrugó biztosítja.



A hosszú ideig tartó, kis fordulatszámú végzett fúrás a motor túlmelegedéséhez vezethet. Ezért tartson szüneteket munkavégzés közben. Fordítson arra figyelmet, hogy a gép házán lévő, a motor hűtésére szolgáló szellőzőnyílások soha ne legyenek eltakarva.

KEZELÉS, KARBANTARTÁS



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

AZ ORSÓEMELŐ RUGÓ FESZÍTÉSÉNEK BEÁLLÍTÁSA



Ha felmerül a (7) orsóemelő rugó megfeszítettsége csökkentésének vagy növelésének szükségessége, tegye az alábbiakat:

- Tartsa egy helyben a (13) előtoló kart.
- Lazítsa meg és csavarja le a (7) orsóemelő rugót rögzítő (f) csavaranyákat (G. rajz).
- Gyengéd mozdulattal húzza le a (g) horonyból és fordítsa el az orsóemelő rugó fedelét:
 - jobbra - ha növelni akarja a rugó feszítettségét,
 - balra - ha csökkenteni akarja a rugó feszítettségét.
- Csúsztassa vissza helyére az orsóemelő rugó fedelét (győződjön meg arról, hogy a kiemelkedő rész a (g) horonyba illeszkedik-e).
- Csavarja vissza és húzza meg az (f) biztosító csavaranyákat.

A TOKMÁNY LESZERELÉSE



- Engedje le az orsót a (13) előtoló kar forgatásával.
- Szerelje le a tokmány (16) védőpalástját.
- Egyik kezével megtartva a (17) tokmányt mérjen kalapáccsal enyhe ütést a tokmány felső részére (ha szükséges, fogja le a (13) orsóemelő kart).

AZ ORSÓHÜVELY HÉZAGÁNAK BEÁLLÍTÁSA



- Lazítsa meg az orsóhüvely-hézag (18) szabályzócsavarját biztosító csavaranyát.
- Végezze el a beállítást az orsóhüvely-hézag (18) szabályzócsavarjának elforgatásával úgy, hogy megszüntesse az orsóhüvely és a fej borítása közötti hézagot.
- Ellenőrizze, hogy a beállítás nem nehezíti-e meg az orsóhüvely elmozdulását lefelé, vagy nem akadályozza-e meg visszatérését a felső helyzetbe (ha szükséges, módosítson a beállításon).
- Az orsóhüvely-hézag (18) szabályzócsavarját nem engedve

elmozdulni húzza meg a biztosító anyacsavart.

TISZTÍTÁS



Soha ne használjon maró hatású szereket, benzín vagy alkohol alapú tisztítószerkeket. Ne engedje, hogy a fűrógép átnedvesedjen.

- A fűrógép külső felületeinek tisztántartásához kefével távolítsa el róla a port és a forgácsot.
- A gép házát és a védőborításokat nedves ronggyal törölje át (lehet enyhe mosogatószerrel használni).
- A tokmány védőpalástját nedves ronggyal törölje át, vigyázza arra, hogy nehegy megkarcolódjon (lehet enyhe mosogatószerrel használni).



Bármiféle felmerülő meghibásodás javítását bízva a gyári márkaszervizre.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

MŰSZAKI ADATOK

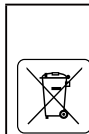
Asztali fűrógép	
Jellemző	Érték
Hálózati feszültség	230 V AC
Hálózati frekvencia	50 Hz
Névleges teljesítmény	350 W (S2 15min)
Üresjárat fordulatszám-tartomány	580 - 2650 min ⁻¹
Fordulatszám fokozatok száma	5
Érintésvédelmi besorolási osztály	I
Tokmány befogási mérettartomány	1,5 – 13 mm
Maximális fűrészi átmérő acélban	13 mm
Orsócsatlakozás	B16
Főorsó kúp	MT2
Az oszlop átmérője	46 mm
Az orsó munkautja	50 mm
A munkaasztal méretei	155 x 160 mm
A munkaasztal dönthetősége	± 45°
Talapat méretei	135 x 175 mm
Kinyúlás (az orsó tengelyvonala és az oszlop közötti maximális távolság)	104 mm
A tokmány és a munkaasztal maximális távolsága	150 mm
A tokmány és a talapat maximális távolsága	240 mm
Az ékszj mérete	690 x 8 mm
Méretek (hosszúság x szélesség x magasság)	400 x 200 x 570 mm
Tömeg	14,3 kg
Gyártási év	2016

ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELMI ADATOK

Hangnyomás-szint: $L_{pA} = 73$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Hangteljesítmény-szint: $L_{WA} = 86$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

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 elhasznált elektromos és elektronikai berendezések a természeti környezetre ható anyagokat tartalmaznak. A hulladékkezelésnek, újrahasznosításnak nem alávetett berendezések potenciális veszélyforrást jelentenek a környezet és az emberi egészség számára.

* A változtatás joga fenntartva!

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



TRADUCERE A INSTRUCȚIUNILOR ORIGINALE

BORMASINA DE BANC 50G934

NOTA: ÎNAINTE DE UTILIZAREA SCULELOR ELEKTRICE TREBUIE CITITE ATENT ÎNSTRUCTIUNILE ȘI SA LE PASTREZI PENTRU VIITOR.

PRESCRIERI AMANUNTITE DE SECURITATE

Avertizările cuprinse în prezenta instrucțiune se referă la utilizarea, întreținerea cât și la deservirea bormașinei de banc. Uzufructuarul trebuie să cunoască funcțiile de deservire și parametrii utilajului, iar înainte de a începe lucrul trebuie să ia cunoștință cu toate elementele de siguranță, cu prescrierile corespunzătoare cât și să citească și să înțeleagă prezentul ghid.

- Este interzisă efectuarea a ori ce modificare la bormașină, având ca scop schimbarea parametrilor sau înlesnirea lucrului. Eventualele schimbări pot fi periculoase pentru sănătate și viață.
- Stecărul cablului de alimentare cu tensiune trebuie introdus numai în priză cu știft de protejarea circuitului electric asigurat cu siguranță de diferență de curent $I_{\Delta n} < 30$ mA sau $I_{\Delta n} = 30$ mA.
- Înainte de a începe lucrul și după fiecare activitate de întreținere-deservire sau reparație, trebuie verificate (utilajul fiind oprit) toate siguranțele de protejare.
- Bormașina de banc poate fi utilizată numai în cazul, în care toate siguranțele de protejare acționează corect.
- Bormașina trebuie oprită fără întârziere, în cazul în care vre-o siguranță se defectează, sau din diferite motive nu funcționează corect. Bormașina poate fi din nou utilizată, numai după eliminarea motivului care a pricinuit defectarea.
- Fiecare defect poate fi eliminat doar de persoană care are autorizație corespunzătoare.
- Efectuând activități de întreținere sau de ajustare, bormașina trebuie deconectată de la alimentare.
- Elementele prelucrate (găurite) trebuie să fie bine fixate cu menșină montată pe masa de lucru a bormașinei sau pe placa de bază.
- În timpul efectuării lucrului cu bormașina, trebuie să faci uz de mijloace de protecție, cască, ochelari anti defibrații sau vizieră, bocanci cu nas metalic cât și antifoane.
- Se interzice de a lucra cu mânuși pe mâni, s-ar putea ca burghiul să prindă mânușa și ca urmare pot fi pricinuite leziuni serioase.
- Înainte de a porni bormașina trebuie să te asiguri că, nu este periculoasă pentru alte persoane.
- **Avertizare.** Persoanele din apropierea bormașinei trebuie să poarte îmbrăcăminte de protecție.
- Bormașina nu poate fi deservită de copii sau de persoane neșcolarizate.
- Cu scopul asigurării securității, la efectuarea a orice activități de reparare trebuie întrebuințate doar piese de schimb originale.
- Dacă se va întrebuința cablu prelungitor de alimentare cu tensiune, el trebuie să aibă conductor în circuit de protejare.
- **Avertizare.** Prelungitorii necorespunzători pot fi periculoși.
- Bormașina este destinată de a fi utilizată în gospodăria de casă și numai în interiorul încăperilor.

Remarcă! Utilajul servește la lucrări în interiorul încăperilor.

Cu toate că am proiectat construcția cioanului 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.

CONSTRUCTIA SI UTILIZAREA

Bormașina de banc este utilaj cu izolație electrică de clasa I-a, destinată pentru efectuarea orificiilor în elemente de metal cât și în alte materiale, care nu sunt periculoase pentru sănătate și nu sunt inflamabile. Stecărul cablului de alimentare bormașinei trebuie introdus exclusiv numai în priză cu știft de protejare în circuitul electric care este asigurat cu ruptor de diferență de curent $I_{\Delta n} < 30$ mA lub $I_{\Delta n} = 30$ mA. Domeniul vitezei de rotirea arborelui se ajustează în 5 trepte, prin reglarea așezării curelelor trapezoidale pe roțile de curele. Domeniul de utilizare bormașinei de banc este executarea lucrărilor de lăcătușerie cât și tot felul de lucrări în domeniul de activitate pentru amatori (meștrire).

VERTO



Nu este permis de a utiliza utilajul în dezacord cu detinația lui.

DESCRIEREA PAGINILOR GRAFICE

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

1. Placa de bază
2. Orificiile de montaj
3. Masa de lucru
4. Colierului coloanei
5. Coloana
6. Surubul limitatorului adâncimii de găurire
7. Arcul de retragerea arborelui
8. Întrerupător
9. Apărătoarea transmisiei cu curele
10. Surub de blocarea întinderii curlei trapezoidale
11. Motor
12. Axul ambreiajului de ridicarea / coborârea arborelui
13. Manetă
14. Buton sferic
15. Surub cu buton de blocarea colierului coloanei
16. Apărătoarea mandrinei
17. Mandrina
18. Surub de ajustarea jocului bușei arborelui

* Pot apare mici diferențe între figură și produs

DESCRIEREA SEMNELOR GRAFICE



ATENȚIE



AVERTISIMENT



MONTAJ / ASEZARI



INFORMAȚII

INZESTRAREA SI ACCESORIILE

- | | |
|--|---------|
| 1. Apărătoarea mandrinei | - 1 set |
| 2. Mandrină + cheie | - 1 buc |
| 3. Capul | - 1 buc |
| 4. Placa de bază | - 1 buc |
| 5. Colierului coloanei | - 1 buc |
| 6. Surub cu buton | - 1 buc |
| 7. Masa de lucru | - 1 buc |
| 8. Surub de fixarea mesei de lucru | - 1 buc |
| 9. Coloana | - 1 buc |
| 10. Surub de fixarea coloanei | - 3 buc |
| 11. Manetă | - 3 buc |
| 12. Buton sferic | - 3 buc |
| 13. Cheie hexagonală | - 2 buc |
| 14. Surubul limitatorului adâncimii de găurire | - 1 buc |
| 15. Piulița șurubului limitatorului | - 2 buc |
| 16. Indicator | - 1 buc |

PREGATIREA PENTRU LUCRU



Bormașina este furnizată demontată deci, elementele ei trebuie scoase din ambalaj și montate conform celor specificate mai jos.

MONTAREA PLACII DE BAZA, COLOANEI SI MESEI DE LUCRU



- Pe placa de bază a bormașinei (1) așeză coloana (5) și înșurubează-o cu șuruburile furnizate.
- Pe placa de bază a bormașinei (1) împreună cu coloana (5) așează-o pe o suprafață plată și plană.
- Bagă pe coloană (5) colierul coloanei (4) (împreună cu masa de lucru (3)) (fig. A).
- Așează masa de lucru (3) de a dreapta plăcii de bază (1).
- Montează și înșurubează șurubul cu buton de blocarea colierului coloanei (15).

MONTAREA CAPULUI SI ACCESORIILOR



- Cu cheia hexagonală ușurează strângerea șuruburilor de blocarea capului pe coloană (5).
- Intercalează capul pe coloana (5) (cu arborele în jos, spre masa de lucru) și strânge șuruburile ușurate.
- Amplasează butoanele (14) pe manete (13).
- Înșurubează maneta (13) în orificiile axului angrenajului de ridicarea / coborârea arborelui (12).
- Montează apărătoarea mandrinei (16).
- Amplasează și fixează apărătoarea mandrinei (16) pe bușea arborelui (cu partea acoperitoare spre operator).
- Montează șurubul de limitarea adâncimii (6) împreună cu piulițele (b) și indicatorul (c) în orificiul apărătoarei mandrinei (16) în așa mod încât șurubul să treacă lejer prin orificiul din carcasa capului (fig. B).
- Curăță de lubrefianți, conul Morse, conul mandrinei (17) cât și conul bușei arborelui.
- Ridică apărătoarea mandrinei (16) și îmbină mandrina (17) pe conul Morse de pe arbore.
- Coboră apărătoarea mandrinei (16).



Cu scopul de a fixa bine și corect conul Morsa și mandrina în bușea arborelui, se recomandă strângerea lor punând o bucată de lemn pe masa de lucru, apoi rotind maneta se coboară bușea arborelui până ce mandrina va adera la lemnul pus și se apasă cu o forță moderată.

VERIFICAREA SI REGLAREA INTINDERII CURELELOR TRAPEZOIDALE



Apărătoarea transmisiei cu curele poate fi deschisă numai atunci când, bormașina este deconectată de la alimentarea cu tensiune electrică. Iar după fiecare schimbare a curelelor trapezoidale, apărătoarea trebuie închisă și fixată cu șurub.

- Desfă șurubul de fixarea apărătoarei și ridică -o (9).
- Verifică dacă așezarea curelelor trapezoidale pe roți este corespunzătoare.
- Verifică întinderea curelelor trapezoidale (cureaua trapezoidală este corect întinsă dacă, după apăsarea la jumătatea distanței dintre roți, cureaua respectivă deviază circa 10 mm) (fig. C).
- Dacă curelele trapezoidale nu sunt bine întinse, ușurează strângerea șurubului de întinderea lor (10), permițând ca arcul să retragă motorul (11) spre înapoi.
- După ce ai reglat întinderea curelelor trapezoidale, strânge șurubul de blocarea curelelor trapezoidale (10).
- Inchide apărătoarea (9) și fixează-o cu șurub.

MONTAREA BORMASINEI PE BANC



Bormașina trebuie să fie bine și corect montată la substrat, utilizând orificiile (2) din placa de bază (1) prevăzute pentru montaj (șuruburile nu sunt furnizate), bormașina corect montată este garanția funcționării sigure. În orificiile de montaj (2) se pot utiliza holtzșuruburi sau șuruburi cu diametrul de 12 mm.

LUCRUL / AJUSTAREA

PORNIREA / OPRIREA



Înainte de a conecta bormașina la alimentarea cu tensiune, trebuie verificat dacă tensiunea rețelei corespunde cu tensiunea de pe plăcuța de fabricație de pe a bormașină.



În apărătoarea transmisiei cu curele, este încorporat un microîntrerupător, care la deschiderea apărătoarei deconectează alimentarea cu tensiune a motorului bormașinei. Deci în cazul deschiderii apărătoarei, bormașina nu poate fi pornită. Microîntrerupătorul este o siguranță suplimentară de protejarea

uzufructuarului, care evită pericolul leziunilor corporale, care pot fi provocate de elementele mișcătoare ale transmisiei cu curele.



Pornirea

- Deschide capacul (d) întrepătorului (8) (fig. D).
- Apasă butonul (I) al întrepătorului.

Oprirea

- Apasă butonul (O) al întrepătorului.



In caz de avarie, închide capacul (d) de pe întrepător, bormașina se va opri automat. In cazul scăderii tensiunii, în circuitul curentului de comandă, se deconectează contactoarele de reversiune. Chiar dacă ulterior tensiune va deveni normală, în privința securității bormașina nu va porni în mod automat. Bormașina trebuie pornită din nou cu întrepătorul ei.

REGLAREA SI AJUSTAREA MESEI DE LUCRU



Masa de lucru (3) este montată cu șuruburi (e) la colierul coloanei (4). Așezarea mesei de lucru se poate ajusta în axa orizontală în gama între 0° și 45° (spre dreapta sau spre stânga conform scării).

- Ușurează strângerea și desfășurarea șurubului (e) de fixarea mesei de lucru (3) pe coloană (4) (fig. E).
- Dă la o parte masa de lucru (3) de pe coloană (4) și scoate știftul de ajustaj, care determină perpendicularitatea mesei de lucru față de arbore.
- Montează masa de lucru (3) la coloană (4) înșurubând ușor șurubul de fixare.
- Ajustează unghiul preferat al mesei de lucru (3) (făcând uz de scară).
- Strânge șurubul de fixare (e).

Cu scopul de a ajusta din nou perpendicularitatea mesei de lucru față de arbore, activitatea se face în mod invers față de cele de mai sus. Știftul de ajustaj, determină perpendicularitatea mesei de lucru față de arbore.



După ușurarea strângerii șurubului cu buton de blocare a colierului coloanei (15), masa de lucru (3), poate fi rotită în plan orizontal, pe perimetrul coloanei. În cazul obiectului de prelucrat care este înalt, se montează direct pe placa de bază (1).



Masa de lucru cât și placa de bază a bormașinei de banc, au canale de fixarea menghinii sau a clemelor de fixarea obiectului prelucrat. Obiectul de prelucrat, totdeauna trebuie fixat în menghină mecanică sau în alt dispozitiv de fixare. În acest mod eviți eventualul pericol de accident.

REGLAREA VITEZEI DE ROTIRE A ARBORELUI



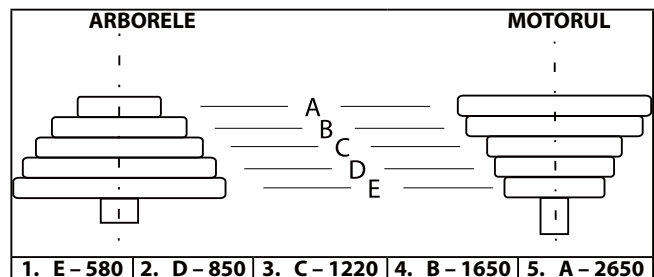
Înainte de a schimba sau regla curelele trapezoidale, scoate ștecărul din priză de alimentare cu tensiune.



Viteza rotirii arborelui depinde de așezarea curelelor trapezoidale pe roțile transmisiei de curele.

- Desfășură șurubul și deschide apărătoare transmisiei cu curele (9).
- Ușurează strângerea șurubului de întinderea curelelor trapezoidale (10) (fig. F) și apoi deplasează motorul spre arbore.
- Pune curelele trapezoidale pe rțile corespunzătoare vitezei preferate.
- Deplasează motorul în direcția contrară față de arbore.
- Verifică dacă întinderea curelelor trapezoidale este corespunzătoare – strânge șuruburile de blocare a întinderii curelelor trapezoidale – (10).
- Închide apărătoare transmisiei cu curele (9) și fixează-o cu șurub.

Tabelul de mai jos ilustrează așezarea curelelor trapezoidale pe roți, pentru fiecare viteză de rotire a arborelui în parte (min⁻¹).



FIXAREA SCULELOR DE LUCRU AJUTATOARE



Deconectează bormașina de la alimentarea cu tensiune.

- Ridică apărătoarea mandrinei (16).
- Bagă cheia în unul din orificiile de pe perimetrul mandrinei (17).
- Lărgeste fălcile mandrinei la dimensiunea preferată.
- Bagă tija cilindrică a burghiului, adânc în orificiul mandrinei (17).
- Băgând cheia (pe rând în toate cele trei orificii de pe perimetrul mandrinei), strânge fălcile mandrinei pe tija burghiului.
- Coborâ apărătoarea mandrinei (16).



Totdeauna trebuie să ții minte, să scoți cheia imediat după ce ai băgat sau scos burghiul din mandrină.

AJUSTAREA ADÂNCIMII DE GAURIRE



Făcând mai multe găuri la aceeași adâncime, se poate utiliza limitatorul adâncimii de găurire.

- Ușurează strângerea piulițelor (b) de pe șurubul de reglarea adâncimii de găurire (6).
- Coboară arborele până ce vârful burghiului se va razema pe materialul de prelucrat.
- Verifică indicațiile de pe scară.
- Eliberează arborele, ca să revină la poziția primară de sus.
- Dă la o parte materialul prevăzut pentru găurire.
- Coboară arborele așa încât indicatorul (c) să arate pe scară valorile măsurării adâncimii (valoarea primară + valoarea adâncimii orificiului).
- Ajustează piulițele (b) înșurubându-le pe șurubul de reglarea adâncimii de găurire (6) pe poziția inferioară (fig. B).



După ajustarea valorii adâncimii de găurire preferate, arborele poate fi coborât numai la această valoare.

AVANSUL BUCSEI ARBORELUI



Avansul bușei arborelui are loc după rotirea manuală a manetei (13). Avansul trebuie efectuat curgător, însă nu prea rapid. Întoarcerea bușei la locul ei primar, este asigurată de arcul de retragere a arborelui (7).



Executarea găuririi de lungă durată cu viteza de rotire redusă a arborelui este periculoasă deoarece poate supraîncălzi motorul. În asemenea cazuri trebuie făcute întreruperi de lucru. Fiind totodată atent să nu astupi orificiile de ventilare ale motorului.

DESERVIREA SI INTRETINEREA



Înainte de începe orice activități referitor la instalare, reglare, deservire sau reparare, deconectează sula electrică de la alimentarea cu tensiune, scoțând ștecărul din priză.

AJUSTAREA ARCULUI DE RETRAGEREA ARBORELUI



În cazul în care, este necesară mărirea sau micșorarea puterii arcului de retragerea arborelui (7), trebuie procedat în felul următor:

- Trebuie ținută maneta (13).
- Ușurează și deșurubează piulițele de siguranță (f) a arcului de retragerea arborelui (7) (fig. G).
- Scoate scutul arcului de retragerea arborelui în mod delicat, din gheara de cuplare (g) și rotește-o.
 - spre dreapta - pentru a mări întinderea arcului
 - spre stânga - pentru a micșora întinderea arcului
- Bagă la loc scutul arcului de retragerea arborelui (verificând dacă ieșitura este în gheara de cuplare (g)).
- Strânge piulițele de siguranță (f).

DEMONTAREA MANDRINEI



- Coboară arborele, rotind maneta (13).
- Demontează apărătoarea mandrinei (16).
- Ținând cu o mână mandrina (17) cu celalaltă mână lovește ușor cu un ciocan în partea de sus a mandrinei, (dacă este necesar ține maneta (13)).

REGULAREA BATAI BUCSEI ARBORELUI



- Ușurează strângerea piuliței de siguranță (j) a șurubului de reglarea bușei arborelui (18).
- Rotind șurubul de ajustarea bușei arborelui (18), se elimină jocul dintre bușă arborelui și carcasa capului.
- Verifică dacă reglarea efectuată, nu îngreunează deplasarea bușei în jos sau retragerea ei la locul primar de sus (dacă totuși aeste necesar, trebuie efectuată corectarea ajustării).
- Ținând șurubul de reglarea bușei arborelui (18) strânge piulița de siguranță.

CURATAREA



Nici odată să nu utilizezi la curățat agenți caustici, sau alți agenți care conțin benzină sau alcool. Nu este permis de a umezi bormașina.

- Suprafața bormașinei trebuie menținută curată, curățînd-o cu perie de praf și de așchii.
- Apărătoarele și carcasa pot fi curățate cu cârpă umedă și moale (se poate utiliza detergent delicat).
- Apărătoarea mandrinei se poate șterge cu o cârpă umedă și moale, fiind atent să nu produci pe ea zgârieturi (se poate utiliza detergent delicat).



Tot felul de defecte trebuie eliminate de serviciul autorizat al producătorului.

PARAMETRII TEHNICI

DATE NOMINALE

Mașină de găurit montată pe coloană	
Parametrul	Valoarea
Tensiunea de alimentare	230 V AC
Frecvența de alimentare	50 Hz
Putere absorbită	350 W (S2 15min)
Gama vitezei de rotire, fără sarcină	580 - 2650 min ⁻¹
Numărul de schimbări de viteză	5
Clasa protecției	I
Gama mandrinei	1,5 - 13 mm
Diametrul max. de găurire în oțel	13 mm
Fixarea mandrinei	B16
Conul arborelui	MT2

Diametrul coloanei	45 mm
Cursa arborelui	50 mm
Dimensiunile mesei de lucru	155 x 160 mm
Gama ajustării mesei de lucru în plan orizontal	± 45°
Dimensiunile plăcii de bază	140 x 175 mm
Distanța dintre axului de găurire și suprafața coloanei	100 mm
Distanța max. dintre mandrină și masa de lucru	180 mm
Distanța max. dintre mandrină și placa de bază	260 mm
Dimensiunile curelei trapezoidale	660 x 8 mm
Dimensiuni (LxWxH)	400 x 200 x 570 mm
Greutate	14,3 kg
Anul fabricației	2016

DATE REFERITOR LA ZGOMOT SI VIBRATII

Nivelul presiunii acustice : $L_{pA} = 73 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivelul puterii sonore: $L_{wA} = 86 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

PROTEJAREA MEDIULUI



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

* Se rezervă dreptul la efectuarea schimbărilor.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa cu sediul în Varșovia, ul. Pograniczna 2/4 (mai departe de „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.



PŘEKLAD PŮVODNÍHO NÁVODU K POUŽÍVÁNÍ

SLOUPOVÁ VRTAČKA 50G934

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

PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Veškerá upozornění uvedená v návodu se týkají jak práce s vrtačkou, tak i jejího ošetřování a údržby.

Uživatel musí znát funkce a parametry zařízení a před zahájením činnosti se musí seznámit se všemi bezpečnostními prvky, příslušnými předpisy a musí si přečíst tento návod k obsluze a porozumět jeho obsahu.

- Je zakázáno provádět jakékoliv modifikace vrtačky za účelem změny jejích parametrů nebo usnadnění práce. Takové modifikace mohou ohrozit lidské zdraví i život.
- Zástrčku přípojného kabelu zapojujte pouze do zásuvky s ochranným kolíkem v elektrickém obvodu s proudovým chráničem $I_{\Delta n} < 30 \text{ mA}$ nebo $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$.
- Kontrolujte veškerá bezpečnostní zařízení před zahájením činnosti (při zastaveném nářadí) a po každém provedení údržby nebo opravy.
- Stolní vrtačku používejte pouze v případě, že veškerá bezpečnostní zařízení správně fungují.
- Vrtačku je třeba neprodleně zastavit, pokud dojde k poškození některého z bezpečnostních zařízení nebo pokud bezpečnostní zařízení z nějakého důvodu správně nefunguje. V případě poškození bezpečnostního zařízení lze vrtačku znovu používat až

po odstranění příčiny poškození.

- Závady smí odstraňovat pouze osoby s příslušnými oprávněními.
- Pokud provádíte práce spojené s údržbou či seřizováním, odpojte vrtačku od napájení.
- K uchycení obráběného prvku používejte svěrák připevněný k pracovnímu stolu vrtačky nebo k jejímu podstavci.
- Při práci je nutno používat osobní ochranné prostředky, jako např. ochrannou helmu, uzavřené ochranné brýle či brýle na ochranu proti odprýskávajícímu povrchu nebo obličejový štít, ochrannou obuv s ocelovými špičkami a chrániče sluchu.
- Je zakázáno používat při práci s vrtačkou rukavice, může to způsobit závažná poranění v případě zachycení rukavice vrtákem.
- Před zapnutím vrtačky se přesvědčte, zda nehrozí nebezpečí jiným osobám.
- **UPOZORNĚNÍ** Osoby zdržující se v blízkosti vrtačky v provozu musí nosit ochranný oděv.
- Vrtačku nesmí používat děti nebo neškolený personál.
- Z bezpečnostních důvodů je nutno používat při opravách originální náhradní díly.
- Pokud používáte prodlužovací kabel, musí být tento kabel vybaven vodičem ochranného obvodu.
- **UPOZORNĚNÍ** Nevhodný prodlužovací kabel může být nebezpečný.
- Vrtačka je určena k použití v domácnosti. Smí se používat výhradně v uzavřených prostorech.

POZOR! Zařízení slouží k práci v uzavřených prostorech.

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

Stolní vrtačka je zařízením třídy elektrické ochrany I určeným k vrtání otvorů do kovových prvků či jiných materiálů, které nejsou zdraví škodlivé a nejsou hořlavé. Zástrčku přípojného kabelu bezpodmínečně zapojte výhradně do zásuvky s ochranným kolíkem v elektrickém obvodu s proudovým chráničem $I_{\Delta n} < 30\text{mA}$ nebo $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$. Rozsahu otáček vřetene se dosahuje pomocí 5-stupňové regulace polohy klínového řemene na řemenicích. Vrtačka se používá při provádění zámečnických a veškerých kutilských prací.



Zařízení je nutno používat v souladu s jeho určením.

POPIS STRAN S VYOBRAZENÍMI

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

1. Podstavec
2. Montážní otvory
3. Pracovní stůl
4. Příchytky na sloupu
5. Sloup
6. Šroub hloubkového dorazu pro vrtání
7. Vratná pružina vřetene
8. Zapínač
9. Kryt řemenového převodu
10. Šroub pro blokování napnutí klínového řemene
11. Motor
12. Hřídel převodového mechanismu pro spouštění / zvedání vřetene
13. Rukojeť
14. Kulička
15. Šroub s otočným knoflíkem pro blokování příchytky na sloupu
16. Kryt vrtacího sklíčidla
17. Vrtací sklíčidlo
18. Šroub pro seřízení vůle pouzdra vřetene

* Skutečný výrobek se může lišit od vyobrazení.

POPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH OZNAČENÍ



POZOR



UPOZORNĚNÍ



MONTÁŽ/NASTAVENÍ



INFORMACE

VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

- | | |
|---|----------|
| 1. Kryt vrtacího sklíčidla | - 1 sada |
| 2. Vrtací sklíčidlo + klíček | - 1 ks |
| 3. Hlava | - 1 ks |
| 4. Podstavec | - 1 ks |
| 5. Příchytky na sloupu | - 1 ks |
| 6. Šroub s otočným knoflíkem | - 1 ks |
| 7. Pracovní stůl | - 1 ks |
| 8. Šroub pro upevnění pracovního stolu | - 1 ks |
| 9. Sloup | - 1 ks |
| 10. Šrouby pro upevnění sloupu | - 3 ks |
| 11. Rukojeť | - 3 ks |
| 12. Kulička | - 3 ks |
| 13. Šestihřanný klíč | - 2 ks |
| 14. Šroub hloubkového dorazu pro vrtání | - 1 ks |
| 15. Matice šroubu hloubkového dorazu | - 2 ks |
| 16. Indikátor | - 1 ks |

PŘÍPRAVA K PRÁCI



Vrtačka je dodávána v rozmontovaném stavu. Je třeba vyjmout součásti vrtačky z balení a provést její montáž podle níže uvedeného popisu.

MONTÁŽ PODSTAVCE, SLOUPU A PRACOVNÍHO STOLU



- Umístěte sloup (5) na podstavec (1) a přišroubujte jej příloženými šrouby.
- Umístěte podstavec (1) se sloupem (5) na plochý a rovný povrch.
- Nasuňte příchytku (4) (spolu s pracovním stolem 3) na sloup (5) (**obr. A**).
- Nastavte pracovní stůl (3) paralelně s podstavcem (1).
- Namontujte a utáhněte šroub s otočným knoflíkem pro blokování příchytky na sloupu (15).

MONTÁŽ HLAVY A PŘÍSLUŠENSTVÍ



- Šestihřanným klíčem povolte vruty v tělese hlavy vrtačky, které slouží k jejímu zablokování na sloupu (5).
- Umístěte hlavu (vřeteno musí směřovat k pracovnímu stolu) na sloup (5) a utáhněte povolené vruty.
- Nasadte kuličky (14) na rukojeť (13).
- Zašroubujte rukojeť (13) do otvorů na hřídeli převodového mechanismu pro spouštění / zvedání vřetene (12).
- Smontujte kryt vrtacího sklíčidla (16).
- Nasadte kryt vrtacího sklíčidla (16) na pouzdro vřetene a utáhněte jej (krycí část krytu musí směřovat k osobě obsluhující náradí).
- Namontujte šroub hloubkového dorazu pro vrtání (6) s maticemi (b) a indikátorem (c) do otvoru v krytu vrtacího sklíčidla (16) tak, aby volně procházel otvorem v krytu hlavy (**obr. B**).
- Očistěte Morseův kužel vřetene a kužel vrtacího sklíčidla (17) od maziva.
- Nadzvedněte kryt vrtacího sklíčidla (16) a nasuňte vrtací sklíčidlo (17) na Morseův kužel vřetene.
- Spusťte kryt vrtacího sklíčidla (16) dolů.



Aby bylo vrtací sklíčidlo řádně upevněné na kuželu vřetene, doporučuje se jejich přitlačení. Umístěte na pracovní stůl dřevěný špalík a poté otáčením rukojetí spusťte pouzdro vřetene dolů, až se vrtací sklíčidlo dotkne špalíku, a mírně přitlačte.

KONTROLA A SEŘÍZENÍ NAPNUTÍ KLÍNOVÉHO ŘEMENE



Kryt řemenového převodu smíte otevřít pouze v případě, že je vrtačka odpojená od napájecí sítě. Po každé změně nastavení klínového řemene je nutno zavřít kryt řemenového převodu a zajistit jej vrutem.

- Odšroubujte upevňovací vrut a nadzvedněte kryt řemenového převodu (9).
- Zkontrolujte, zda je umístění klínového řemene na řemenicích správné.

VERTO

- Zkontrolujte napnutí klínového řemene (klínový řemen je správně napnutý, pokud se po přitlačení uprostřed mezi řemenicemi vychyluje o cca 10 mm) (**obr. C**).
- Pokud je klínový řemen příliš volný, je třeba povolit šroub pro blokování napnutí klínového řemene (**10**) tak, aby pružina odtáhla motor (**11**) směrem dozadu.
- Nastavte správné napnutí klínového řemene a utáhněte šroub pro blokování napnutí klínového řemene (**10**).
- Zavřete kryt řemenového převodu (**9**) a zajistěte jej vrutem.

MONTÁŽ VRTAČKY NA DÍLENSKÝ STŮL



Vrtačka musí být řádně připevněna k dílenskému stolu pomocí k tomu určených montážních otvorů (**2**) v podstavci (**1**) vrtačky (upevňovací šrouby nejsou součástí dodávky), aby byl zaručen její bezpečný provoz. Montážní otvory (**2**) umožňují použití vrutů nebo šroubů o průměru 12 mm.

PROVOZ / NASTAVENÍ

ZAPÍNÁNÍ / VYPÍNÁNÍ



Před připojením vrtačky k napájecí síti se vždy přesvědčte, zda síťové napětí odpovídá jmenovitému napětí uvedenému na typovém štítku, který je umístěn na vrtačce.



Mikrovypínačem umístěným v řemenovém převodu vrtačky se po otevření krytu vypne napájení motoru vrtačky. Pokud je kryt řemenového převodu otevřený, nelze vrtačku spustit.

Mikrovypínač dodatečně chrání uživatele před případným poraněním pohyblivými prvky řemenového převodu vrtačky.



Zapnutí

- Otevřete kryt (**d**) zapínače (**8**) (**obr. D**).
- Stiskněte tlačítko (**l**) zapínače.

Vypnutí

- Stiskněte tlačítko (**o**) zapínače.



V nouzovém případě zavřete kryt (d**) zapínače, což způsobí automatické vypnutí vrtačky. Při poklesu napětí v obvodu řídicího proudu se vypínají reverzní stykače. I když se později obnoví napětí, nedojde z bezpečnostních důvodů k samočinnému spuštění vrtačky. Je třeba ji znovu zapnout zapínačem.**

SEŘÍZENÍ A NASTAVENÍ PRACOVNÍHO STOLU



Pracovní stůl (**3**) je připevněný pomocí šroubu (**e**) k příchytce na sloupu (**4**). Polohu stolu lze měnit v horizontální ose v rozsahu od 0° do 45° (doprava nebo doleva za využití stupnice).

- Povolte a vyšroubujte šroub (**e**), kterým je připevněn pracovní stůl (**3**) k příchytce na sloupu (**4**) (**obr. E**).
- Odsuňte pracovní stůl (**3**) od příchytky na sloupu (**4**) a vyjměte stavěcí kolík pro kolmé nastavení pracovního stolu vůči vřetenу.
- Přimontujte pracovní stůl (**3**) k příchytce na sloupu (**4**) mírným utažením upevňovacího šroubu.
- Nastavte požadovaný úhel náklonu pracovního stolu (**3**) (pomocí stupnice).
- Utáhněte upevňovací šroub (**e**).

Pro nastavení pracovního stolu zpět do kolmé polohy vůči vřetenу proveďte popsané kroky v opačném pořadí. Stavěcí kolík zaručuje kolmé nastavení pracovního stolu.



Pracovní stůl (**3**) lze otočit v horizontální rovině kolem obvodu sloupu po povolení šroubu s otočným knoflíkem pro blokování příchytky na sloupu (**15**), pokud má být obráběn vysoký předmět, který se pak připevní přímo k podstavci (**1**).



Pracovní stůl a podstavec stolní vrtačky je vybaven drážkami pro upevnění držáků svěráku nebo svorek pro uchycení obráběného předmětu. Obráběný předmět je vždy třeba upevnit do šroubového strojního svěráku nebo jiného upevňovacího držáku. Zabrání se tak nebezpečí poranění.

REGULACE OTÁČEK VŘETENE



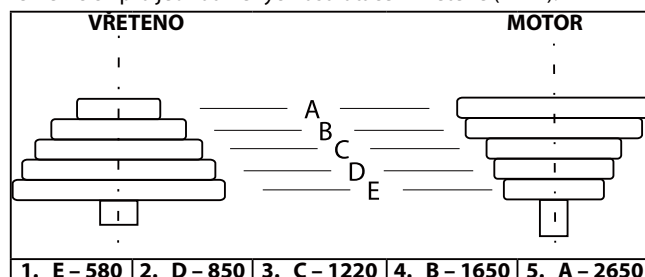
Před výměnou nebo seřízením klínového řemene vyjměte zástrčku z napájecí zásuvky.



Otáčky vřetene se řídí umístěním klínového řemene na kuželových řemenicích převodového mechanismu.

- Odšroubujte vrut a otevřete kryt řemenového převodu (**9**).
- Povolte šroub pro blokování napnutí klínového řemene (**10**) (**obr. F**) a přemístěte motor (**11**) směrem k vřetenу.
- Nasadte klínový řemen do příslušných výčnělků v řemenicích.
- Přemístěte motor směrem od vřetene.
- Zkontrolujte správné napnutí klínového řemene a utáhněte šroub pro blokování napnutí klínového řemene (**10**).
- Zavřete kryt řemenového převodu (**9**) a zajistěte jej vrutem.

Níže uvedená tabulka znázorňuje umístění klínového řemene na řemenicích pro jednotlivé rychlosti otáčení vřetene (min⁻¹).



UPEVŇOVÁNÍ PRACOVNÍCH NÁSTROJŮ



Odpojte vrtačku od zdroje napájení.

- Nadzvedněte kryt vrtacího sklíčidla (**16**).
- Vložte klíček do jednoho z otvorů po obvodu vrtacího sklíčidla (**17**).
- Rozevřete čelisti vrtacího sklíčidla na požadovaný rozměr.
- Válcový dřív vrtáku vložte na doraz do otvoru vrtacího sklíčidla (**17**).
- Pomocí klíčku (vkládejte jej postupně do tří otvorů po obvodu vrtacího sklíčidla) sevřete dřív vrtáku čelistmi vrtacího sklíčidla.
- Spusťte kryt vrtacího sklíčidla (**16**) dolů.



Nikdy nezapomeňte vyjmout klíček z vrtacího sklíčidla po ukončení činností spojených s vkládáním nebo vyjímáním vrtáku.

REGULACE HLOUBKY VRTÁNÍ



Při vrtání řady otvorů o stejné hloubce použijte hloubkový doraz.

- Povolte matice (**b**) na šroubu pro regulaci hloubky vrtání (**6**).
- Spusťte vřetenу dolů tak, aby byla špička vrtáku opřená o materiál, do kterého má být vyvrtán otvor.
- Zkontrolujte indikaci na stupnici.
- Uvolněte vřetenу tak, aby se vrátilo do horní polohy.
- Odsuňte materiál, který má být obráběn.
- Spusťte vřetenу dolů tak, aby indikátor (**c**) na stupnici ukazoval součet naměřených hodnot (původní hodnotu + hloubku otvoru).
- Zašroubujte matice (**b**) na šroubu pro regulaci hloubky vrtání (**6**) do dolní polohy a utáhněte je (**obr. B**).



Po nastavení požadované hloubky pro vrtání lze vřeteno spustit dolů pouze na tuto nastavenou hodnotu.

POSUV POUZDRA VŘETENE



Posuv vřetene se posouvá ručním otáčením rukojetí (13). Posuv musí probíhat plynule a ne příliš rychle. Návrat pouzdra vřetene do původní polohy umožňuje spirálová vratná pružina vřetene (7).



Při dlouhodobém vrtání při nízkých otáčkách vřetene hrozí přehřátí motoru. Je třeba dělat pravidelné přestávky v práci. Dbejte na to, aby nebyly zakryté otvory v krytu, které slouží k ventilaci motoru.

PÉČE A ÚDRŽBA



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

REGULACE NAPNUTÍ VRATNÉ PRUŽINY VŘETENE



Je-li potřeba zvýšit či snížit napnutí vratné pružiny vřetene (7), pak proveďte následující kroky:

- Přidržte rukojeť (13).
- Povolte a odšroubujte matice (f) zajišťující vratnou pružinu vřetene (7) (obr. G).
- Opatrně vysuňte kryt vratné pružiny vřetene z držáku (g) a otočte jím
 - doprava - pro zvýšení napnutí pružiny
 - doleva - pro snížení napnutí pružiny
- Zasuňte kryt vratné pružiny vřetene na své místo (přesvědčte se, zda se výčnělek nachází v držáku (g) krytu pružiny).
- Utáhněte pojistné matice (f).

DEMONTÁŽ VRTACÍHO SKLÍČIDLA



- Spusťte vřeteno dolů otáčením rukojetí (13).
- Odmontujte kryt vrtacího sklíčidla (16).
- Jednou rukou přidržíte vrtací sklíčidlo (17) a druhou zlehka udeřte kladivem do horní části vrtacího sklíčidla (případně přidržte rukojeť (13)).

SEŘÍZENÍ VŮLE POUZDRA VŘETENE



- Povolte pojistnou matici šroubu pro seřízení vůle pouzdra vřetene (18).
- Proveďte seřízení otáčením šroubu pro seřízení vůle pouzdra vřetene (18) tak, aby byla odstraněna vůle mezi pouzdem vřetene a krytem hlavy.
- Zkontrolujte, zda provedené seřízení neztěžuje pohyb pouzdra vřetene dolů či neznemožňuje jeho návrat do horní polohy (případně upravte seřízení).
- Přidržte šroub pro seřízení vůle pouzdra vřetene (18) a utáhněte pojistnou matici.

ČIŠTĚNÍ



Nikdy nepoužívejte žíravé prostředky nebo čisticí prostředky obsahující benzín či alkohol. Nesmí dojít k navlhnutí vrtačky.

- Udržujte vnější povrch vrtačky v čistotě - prach a třísky odstraňujte pomocí kartáčku.
- Kryty a těleso vrtačky čistěte měkkým navlhčeným hadříkem (můžete použít jemný čisticí prostředek).
- Kryt vrtacího sklíčidla otírejte měkkým navlhčeným hadříkem a dávejte pozor, abyste jej nepoškrábali (můžete použít jemný čisticí prostředek).



Veškeré závady je nutno nechat odstranit u autorizovaného servisu výrobce.

TECHNICKÉ PARAMETRY

JMENOVITÉ ÚDAJE

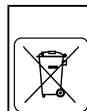
Sloupová vrtačka	
Parametr	Hodnota
Napájecí napětí	230 V AC
Napájecí kmitočet	50 Hz
Jmenovitý výkon	350 W (S2 15min)
Rozsah otáček bez zatížení	580 - 2650 min ⁻¹
Počet převodů otáček	5
Třída ochrany	I
Rozsah vrtacího sklíčidla	1,5 - 13 mm
Maximální průměr pro vrtání do oceli	13 mm
Upevnění sklíčidla	B16
Kužel vřetene	MT2
Průměr sloupu	45 mm
Zdvih vřetene	50 mm
Rozměry pracovního stolu	155 x 160 mm
Rozsah seřízení pracovního stolu v horizontální rovině	± 45°
Rozměry podstavce	140 x 175 mm
Maximální vzdálenost mezi osou vřetene a povrchem sloupu	100 mm
Maximální vzdálenost vrtacího sklíčidla od pracovního stolu	180 mm
Maximální vzdálenost vrtacího sklíčidla od podstavce	260 mm
Rozměry klínového řemene	660 x 8 mm
Rozměry (DxŠxV)	400 x 200 x 570 mm
Hmotnost	14,3 kg
Rok výroby	2016

ÚDAJE O HLUKU A VIBRACÍCH

Hladina akustického tlaku: $L_{pA} = 73$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

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

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



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

* Právo na provádění změn je vyhrazeno.

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

STĽPOVÁ VRTAČKA 50G934

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

DETAILNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

Všetky upozornenia v tomto návode sa týkajú tak práce s vrtáčkou, ako aj jej údržby a obsluhy.

Obsluhujúca osoba musí poznať funkcie obsluhy a parametre zariadenia, a pred začatím práce sa zoznámí so všetkými ochrannými prvkami, príslušnými predpismi a takisto si prečítať tento návod a porozumieť mu.

- Je zakázané upravovať vrtáčku akýmkoľvek spôsobom, ktorý by mal za cieľ zmenu jej parametrov alebo zjednodušenie práce. Mohlo by to spôsobiť ohrozenie ľudského zdravia a života.
- Konektor prípojného vodiča pripájajte iba do zásuvky s ochranným kolíkom v elektrickom obvode s diferenciálnou ochranou $I_{\Delta n} < 30\text{mA}$ alebo $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$.
- Skôr, ako začnete pracovať s vrtáčkou a po každej údržbe a obsluhu alebo po opravu, skontrolujte všetky bezpečnostné prvky (pri zastavenom zariadení).
- Stolovú vrtáčku možno používať iba vtedy, keď všetky bezpečnostné prvky správne fungujú.
- Vrtáčku okamžite zastavte, ak sa poškodí niektorý bezpečnostný prvok alebo keď bezpečnostné prvky z nejakej príčiny nefungujú správne. Ak sa poškodili bezpečnostné prvky, vrtáčku možno opäť používať jedine vtedy, keď bola odstránená príčina poškodenia.
- Poruchy môžu odstraňovať výlučne osoby s príslušnými oprávneniami.
- Ak vykonávate činnosti spojené s údržbou alebo nastavovaním, odpojte vrtáčku od napájania.
- Na pridržanie obrábaného (vrtaného) predmetu používajte zverák pripevnený k pracovnému stolu vrtáčky alebo jej podstavcu.
- Pri práci sa vyžaduje používanie prostriedkov osobnej ochrany, ako je ochranná prilba, chrániče očí alebo ochranné okuliare, prípadne kukla, ochranná obuv s ocelovými špičkami, ako aj ochranné slúchadlá proti hluku.
- S vrtáčkou nie je dovolené pracovať v rukaviciach, pri zachytení rukavice vrtákom to môže spôsobiť vážne zranenia.
- Skôr, ako zapnete vrtáčku, skontrolujte, či neohrozí iné osoby.
- **UPOZORNENIE.** Osoby, ktoré sa zdržiavajú v blízkosti pracujúcej vrtáčky musia mať na sebe ochranný odev.
- Vrtáčku by nemali používať deti alebo nevyškolený personál.
- Kvôli bezpečnosti by mali byť všetky opravy vykonávané pri použití originálnych náhradných dielov.
- Ak používate predlžovací napájací prívod, musí byť vybavený vodičom ochranného obvodu.
- **UPOZORNENIE.** Nevhodné predĺženie napájacieho prívodu môže byť nebezpečné.
- Vrtáčka je určená na použitie v domácnosti. Možno ju používať len vo vnútri.

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

Stolová vrtáčka je zariadením elektrickej ochrannej triedy I, určeným na vrtanie otvorov do kovových predmetov alebo iných materiálov, ktoré neohrozujú ľudské zdravie a nie sú horľavé. Konektor prípojného vodiča vždy pripájajte výlučne do zásuvky s ochranným kolíkom v elektrickom obvode s diferenciálnou ochranou $I_{\Delta n} < 30\text{mA}$ alebo $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$. Rozsah rýchlosti otáčania vretena možno nastaviť prostredníctvom 5 stupňovej regulácie polohy klinového remeňa na remenicích. Zariadenie možno používať v oblasti vykonávania zámočníckych prác, ako aj všetkých činností v rámci domáceho majstrovania.



Náradie sa nemôže používať v rozpore s jeho určením

VYSVETLVKY KU GRAFICKEJ ČASTI

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

1. Podstavec
2. Montážne otvory
3. Pracovný stôl
4. Objímka stĺpa
5. Stĺp
6. Skrutka zarážky hĺbky vrtania
7. Vratná pružina vretena
8. Spínač
9. Kryt remeňového prevodu
10. Aretačná skrutka napnutia klinového remeňa
11. Motor
12. Hriadeľ prevodu spúšťania / dvíhania vretena
13. Rukoväť
14. Držiak rukoväte
15. Aretačná skrutka objímky stĺpa
16. Kryt skľučovadla vrtáčky
17. Skľučovadlo vrtáčky
18. Skrutka na reguláciu vôle puzdra vretena

* Obrázok s výrobkom sa nemusia zhodovať.

VYSVETLIVKY POUŽITÝCH GRAFICKÝCH ZNAČIEK



POZOR



UPOZORNENIE



MONTÁŽ/NASTAVENIA



INFORMÁCIA

VYBAVENIE A PRÍSLUŠENSTVO

- | | |
|--|-------------|
| 1. Kryt skľučovadla vrtáčky | - 1 súprava |
| 2. Skľučovadlo vrtáčky + kľúčik | - 1 ks |
| 3. Hlavica | - 1 ks |
| 4. Podstavec | - 1 ks |
| 5. Objímka stĺpa | - 1 ks |
| 6. Skrutka s ovládacím kolieskom | - 1 ks |
| 7. Pracovný stôl | - 1 ks |
| 8. Skrutka na upevnenie pracovného stola | - 1 ks |
| 9. Stĺp | - 1 ks |
| 10. Skrutka na upevnenie stĺpa | - 3 ks |
| 11. Rukoväť | - 3 ks |
| 12. Držiak rukoväte | - 3 ks |
| 13. Hexagonálny kľúč | - 2 ks |
| 14. Skrutka zarážky hĺbky vrtania | - 1 ks |
| 15. Matica skrutky zarážky | - 2 ks |
| 16. Indikátor | - 1 ks |

PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY



Vrtáčka je dodávaná v rozmontovanom stave. Vyberte súčasti vrtáčky z balenia a vykonajte jej montáž podľa nasledujúcej postupnosti.

MONTÁŽ PODSTAVCA, STĽPA A PRACOVNÉHO STOLA



- Umiestnite stĺp (5) na podstavec (1) a priskrutkujte skrutkami, ktoré sú súčasťou príslušenstva.
- Podstavec (1) spolu so stĺpom (5) umiestnite na plochom a rovnom povrchu.
- Objímku stĺpa (4) (spolu s pracovným stolom 3) nasuňte na stĺp (5) (obr. A).
- Pracovný stôl (3) nastavte oproti podstavcu (1).
- Zmontujte a utiahnite aretačnú skrutku objímky stĺpa (15).

MONTÁŽ HLAVICE A PRÍSLUŠENSTVA



- Hexagonálnym kľúčom uvoľnite závit v korpuse hlavice vrtačky, ktoré slúžia na jej zablokovanie na stĺpe (5).
- Založte hlavicu (vretenom nasmerovaným k pracovnému stolu) na stĺp (5) a dotiahnite uvoľnené závit.
- Založte držiaky (14) na rukoväť (13).
- Primontujte rukoväť (13) do otvorov na hriadelí prevodu spúšťania / dvíhania vretena (12).
- Primontujte kryt skľučovadla vrtačky (16).
- Založte kryt skľučovadla vrtačky (16) na puzdre vretena a utiahnite ho (kryjúcou časťou krytu smerom k obsluhujúcej osobe).
- Namontujte skrutku zarážky hĺbky vrtania (6) spolu s maticami (b) a indikátorom (c) do otvoru krytu skľučovadla vrtačky (16) tak, aby voľne prechádzala cez otvor v kryte hlavice (obr. B).
- Morseov kužel vretena a kužel skľučovadla vrtačky (17) očistite od mazu.
- Kryt skľučovadla vrtačky (16) nadvihnite a vsuňte skľučovadlo vrtačky (17) na Morseov kužel.
- Spustite kryt skľučovadla vrtačky (16).



Aby bolo skľučovadlo vrtačky dobre upevnené na kuželi vretena, pritlačte ich tak, že na pracovnom stole umiestnite drevený hranolček, a následne otáčaním rukoväte spustíte puzdro vretena, až kým skľučovadlo vrtačky nenarazí na drevený hranolček a mierne pritlačte.

KONTROLA A NASTAVENIE NAPNUTIA KLINOVÉHO REMEŇA



Kryt remeňového prevodu možno otvárať iba vtedy, keď je vrtačka odpojená od napájania. Po každej zmene nastavenia klinového remeňa zatvorte a priskrutkujte kryt remeňového prevodu.

- Odskrutkujte upevňovací závit a zdvihnite kryt remeňového prevodu (9).
- Skontrolujte, či je klinový remeň na remenicách správne umiestnený.
- Skontrolujte napnutie klinového remeňa (klinový remeň je správne napnutý, ak sa po stlačení uprostred medzi remenicami odchyľuje okolo 10 mm) (obr. C).
- Ak je klinový remeň príliš voľný, uvoľnite aretačnú skrutku napnutia klinového remeňa (10) a počkajte, kým pružina odtiahne motor (11) dozadu.
- Nastavte správne napnutie klinového remeňa a dotiahnite aretačnú skrutku napnutia klinového remeňa (10).
- Kryt remeňového prevodu (9) zatvorte a zaistite závitom.

MONTÁŽ VRTAČKY NA PRACOVNOM STOLE



Vrtačka by mala byť dobre upevnená k pracovnému stolu prostredníctvom na to určených montážnych otvorov (2) v podstavci (1) vrtačky (upevňujúce skrutky nie sú súčasťou príslušenstva), čo zaručuje jej bezpečnú prácu. Montážne otvory (2) umožňujú použitie závitov alebo skrutiek s priemerom 12 mm.

PRÁCA / NASTAVENIA

ZAPÍNANIE / VYPÍNANIE



Skôr, ako pripojíte vrtačku do siete elektrického napätia, vždy skontrolujte, či napätie v sieti zodpovedá nominálnemu napätiu uvedenému na popisnom štítku, ktorý je umiestnený na vrtačke.



Mikrospínač, ktorý sa nachádza v remeňovom prevode vrtačky, po otvorení krytu vypína napájanie motora vrtačky. Ak je kryt remeňového prevodu otvorený, vrtačka sa nedá uviesť do chodu. Mikrospínač predstavuje dodatočnú ochranu obsluhujúcej osoby

pred prípadným ublížením na zdraví pohyblivými súčiastkami remeňového prevodu vrtačky.



Zapnutie

- Otvorte poklop (d) spínača (8) (obr. D).
- Stlačte tlačidlo (l) spínača.

Vypnutie

- Stlačte tlačidlo (o) spínača



V prípade poruchy zatvorte poklop (d) spínača, čo spôsobí automatické vypnutie vrtačky. Pri poklese napätia v obvode riadiaceho prúdu sa vypínajú reverzné stýkače. Ak by sa aj neskôr napätie obnovilo, z bezpečnostných dôvodov nenastane samočinné uvedenie vrtačky do prevádzky. Je potrebné ju opäť zapnúť spínačom.

REGULÁCIA A NASTAVENIA PRACOVNÉHO STOLA



Pracovný stôl (3) je pomocou skrutky (e) upevnený k objímke stĺpa (4). Polohu stola možno meniť vzhľadom na vodorovnú os v rozsahu od 0° do 45° (vpravo alebo vľavo pomocou stupnice).

- Uvoľnite a odskrutkujte skrutku (e) upevňujúcu pracovný stôl (3) k objímke stĺpa (4) (obr. E).
- Odsuňte pracovný stôl (3) od objímky stĺpa (4) a vyberte kolík, ktorý zaisťuje kolmé nastavenie pracovného stola voči vretenu.
- Pracovný stôl (3) primontujte k objímke stĺpa (4) jemným dotiahnutím upevňujúcej skrutky.
- Nastavte požadovaný uhol sklonu pracovného stola (3) (pomocou stupnice).
- Uťahnite upevňovaciu skrutku (e).

Ak sa chcete vrátiť do kolmej polohy pracovného stola vzhľadom na vreteno, vykonajte uvedené činnosti v opačnom poradí. Zaisťujúci kolík zaručuje kolmú polohu pracovného stola.



Pracovný stôl (3) možno po uvoľnení aretačnej skrutky objímky stĺpa (15) otočiť vo vodorovnej rovine po obvode stĺpa, ak je potrebné obrábenie vysokého predmetu, ktorý sa vtedy upevňuje priamo na podstavci (1).



Pracovný stôl a podstavec stolovej vrtačky sú vybavené drážkami na upevnenie uchytov zveráka alebo svoriek na znehybnenie obrábaného predmetu. Obrábaný predmet vždy upevnite v skrutkovom strojovom zveráku alebo inom upevňovacom skľučovadle. Tým môžete znížiť riziko novej havárie.

REGULÁCIA RÝCHLOSTI OTÁČANIA VRETEŇA



Pred výmenou alebo nastavovaním klinového remeňa vyberte konektor z napájacej zásuvky.

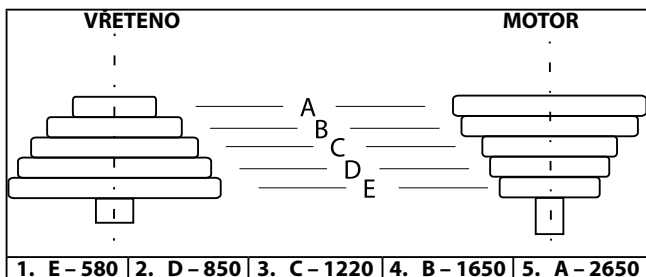


Rýchlosť otáčania vretena závisí od umiestnenia klinového remeňa na kuželových remenicách prevodu.

- Odskrutkujte závit a zdvihnite kryt remeňového prevodu (9).
- Uvoľnite aretačnú skrutku napnutia klinového remeňa (10) (obr. F) a presuňte motor (11) v smere vretena.
- Založte klinový remeň na príslušné výstupky v remenicách.
- Motor presuňte opačným smerom od vretena.
- Skontrolujte, či je klinový remeň správne napnutý – dotiahnite aretačnú skrutku napnutia klinového remeňa (10).
- Kryt remeňového prevodu (9) zatvorte a zaistite závitom.

Nasledujúca tabuľka ilustruje umiestnenie klinového remeňa na remenicách pre jednotlivé rýchlosti vretena (min⁻¹).

VERTO



UPEVŇOVANIE PRACOVNÝCH NÁSTROJOV



Odpojte vŕtačku od zdroja elektrického napätia.

- Zdvihnite kryt skľučovadla vŕtačky (16).
- Vložte kľúčik do jedného z otvorov na obvode skľučovadla vŕtačky (17).
- Otvorte čeluste do požadovaného rozmeru.
- Valcovú stopku vŕtáka vsuňte na doraz do otvoru skľučovadla vŕtačky (17).
- Pomocou kľúča (tak, že ho budete postupne vkladať do troch otvorov po obvode skľučovadla vŕtačky) zatísните čeluste skľučovadla vŕtačky okolo stopky vŕtáka.
- Spustite kryt skľučovadla vŕtačky (16).



Nezabúdajte na to, že kľúč treba po ukončení činnosti súvisiacich so zakladaním alebo vykladaním vŕtáka vybrať zo skľučovadla vŕtačky.

NASTAVENIE HĽBKY VŔTANIA



Pri vŕtaní viacerých otvorov s rovnakou hĺbkou sa odporúča používať zarážku hĺbky vŕtania.

- Uvoľnite matice (b) na skrutke na reguláciu hĺbky vŕtania (6).
- Spustite vreteno tak, aby bola špička vŕtáka opretá o materiál, ktorý plánujete vŕtať.
- Skontrolujte označenie na stupnici.
- Uvoľnite vreteno, aby sa vrátilo do hornej polohy.
- Odsuňte materiál, ktorý plánujete vŕtať.
- Spustite vreteno tak, aby ukazovateľ (c) ukazoval na stupnici hodnotu merania (pôvodná hodnota + hodnota hĺbky otvoru).
- Nastavte matice (b) tak, že ich budete otáčať na skrutke na reguláciu hĺbky vŕtania (6) v spodnej polohe a utiahnite (obr. B).



Po nastavení požadovanej hodnoty hĺbky vŕtania možno vreteno spustiť iba na túto hodnotu.

POSUN PUZDRA VRETENA



Posun puzdra vretena sa vykonáva ručným otáčaním rukoväti (13). Uistite sa, či posun prebieha plynule a nie príliš rýchlo. Návrat puzdra vretena do pôvodnej polohy zaisťuje vratná špirálová pružina vretena (7).



Dlhšie trvajúce vŕtanie pri nízkej rýchlosti otáčania vretena môže spôsobiť prehriatie motora. Je potrebné robiť pravidelné prestávky v práci. Dávajte pozor, aby ste nezakryli otvory v plášti motora, ktoré slúžia na vetranie.

OŠETROVANIE A ÚDRŽBA



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

NASTAVENIE NAPNUTIA VRATNEJ PRUŽINY VRETENA



V prípade, že je potrebné zvýšiť alebo znížiť napnutie vratnej pružiny vretena (7):

- Pridržiňte rukoväť (13).
- Uvoľnite a odskrutkujte matice (f) zabezpečujúce vratnú pružinu vretena (7) (obr. G).
- Kryt vratnej pružiny vretena jemne vysuňte zo závesu (g) a otočte – vpravo – aby sa zvýšilo napnutie pružiny – vľavo – aby sa znížilo napnutie pružiny
- Kryt vratnej pružiny vretena zasuňte na svoje miesto (ubezpečte sa, či sa výstupok nachádza v závese (g) krytu pružiny).
- Dotiahnite zaisťujúce matice (f).

ODMONTOVANIE SKĽUČOVADLA VŔTAČKY



- Otáčaním rukoväte (13) spustite vreteno.
- Odmontujte kryt skľučovadla vŕtačky (16).
- Jednou rukou pridržiajúc za skľučovadlo vŕtačky (17) jemne udrzte kladivkom do hornej časti skľučovadla vŕtačky, (ak treba, pridržiňte rukoväť (13)).

NASTAVENIE VÔLE PUZDRA VRETENA



- Uvoľnite maticu zabezpečujúcu skrutku na reguláciu vôle puzdra vretena (18).
- Vykonajte nastavenie otáčaním skrutky na reguláciu vôle puzdra vretena (18) tak, aby ste odstránili medzeru medzi puzdrom vretena a plášťom hlavice.
- Skontrolujte, či vykonané nastavenie nesaťuje posúvanie puzdra vretena smerom dole alebo neznemožňuje jeho návrat do hornej polohy, (ak treba, urobte korekciu vykonaného nastavenia).
- Pridržiňte skrutku na reguláciu vôle puzdra vretena (18) a dotiahnite zaisťujúcu maticu.

ČISTENIE



V žiadnom prípade nepoužívajte žieraviny, ani čistiace prostriedky na báze benzínu alebo alkoholu. Vyhýbajte sa vniknutiu vody do vŕtačky.

- Vonkajší povrch vŕtačky udržiavajte v čistote tak, že kefkou odstránite prach a piliny.
- Kryty a plášť utierajte mäkkou vlhkou handričkou (môžete používať jemný čistiaci prostriedok).
- Kryt skľučovadla vŕtačky utierajte mäkkou vlhkou handričkou, pričom dbajte na to, aby ste ho nepoškriabali (môžete používať jemný čistiaci prostriedok).



Akékoľvek poruchy musia byť odstránené autorizovaným servisom výrobcu.

TECHNICKÉ PARAMETRE

MENOVITÉ ÚDAJE

Stĺpová vŕtačka	
Parameter	Hodnota
Napájacie napätie	230 V AC
Frekvencia napájania	50 Hz
Nominálny výkon	350 W (S2 15min)
Rozsah rýchlosti otáčania pri prevádzke naprázdno	580 - 2650 min ⁻¹
Počet rýchlostí otáčania	5
Ochranná trieda	I
Rozsah skľučovadla vŕtačky	1,5 - 13 mm
Maximálny priemer vŕtania do ocele	13 mm

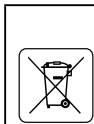
Upevnenie skľučovadla	B16
Kužel vretena	MT2
Priemer stĺpa	45 mm
Posun vretena	50 mm
Rozmery pracovného stola	155 x 160 mm
Rozsah nastavenia pracovného stola vo vodorovnej rovine	± 45°
Rozmery podstavca	140 x 175 mm
Maximálna vzdialenosť od osi vretena k povrchu stĺpa	100 mm
Maximálna vzdialenosť skľučovadla vrtačky od pracovného stola	180 mm
Maximálna vzdialenosť skľučovadla vrtačky od podstavca	260 mm
Rozmery klinového remeňa	660 x 8 mm
Rozmery (LxWxH)	400 x 200 x 570 mm
Hmotnosť	14,3 kg
Rok výroby	2016

ÚDAJE TÝKAJÚCE SA HLUČNOSTI A VIBRÁCIÍ

Hladina akustického tlaku: $L_{pA} = 73 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hladina akustického výkonu: $L_{wA} = 86 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



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

* Právo na zmenu vyhradené.

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



PREVOD IZVIRNIH NAVODIL

STEBRNI VRTALNIK 50G934

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

SPECIFIČNI VARNOSTNI PREDPISI

Vsa v navodilih omenjena opozorila se nanašajo na delo z vrtalnikom, njegovo hrambo ter oskrbo.

Uporabnik mora biti seznanjen z uporabnimi funkcijami in parametri orodja, pred uporabo se mora seznaniti z vsemi varnostnimi elementi, ustreznimi predpisi in prebrati ter razumeti ta navodila.

- Prepovedano je opravljanje kakršnih koli sprememb na vrtalniku z namenom spremembe njegovih parametrov ali olajšanja dela. Te bi lahko povzročile nevarnost za zdravje in življenje.
- Vtič priklonnega kabla je mogoče priklopiti samo v vtičnico z varnostnim kontaktom v električni krog z zaščito proti rezidualnemu toku $I_{\Delta n} < 30 \text{ mA}$ ali $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$.
- Pred pričetkom dela, po vsaki dejavnosti hranjenja-oskrbe ali po popravilu je treba preveriti vse zaščite (ob ustavljenem orodju).
- Namizni vrtalnik je mogoče uporabljati le takrat, ko vse zaščite pravilno delujejo.
- Vrtalnik je treba takoj zaustaviti, če pride do poškodbe katere koli zaščite ali če zaščita iz kakršnega koli razloga ne dela pravilno. Če je zaščita poškodovana, je uporaba vrtalnika mogoča le takrat, ko je

odpravljen vzrok poškodbe.

- Napake lahko odpravijo le primerno usposobljene osebe.
- Vrtalnik je treba odklopiti od napajanja v primeru izvajanja del v zvezi z vzdrževanjem ali regulacijo.
- Za pridržanje obdelovanega elementa (vrtanega) je treba uporabiti na delovno mizo vrtalnika ali njegov podstavek pritrjen prirežež.
- Za delo so potrebna osebna zaščitna sredstva, kot so zaščitna čelada, zaščitna očala ali vizir, zaščitni čevlji z jeklenimi kavicami in protihrupni naušniki.
- V primeru dela z rokavicami lahko pride do znatnih poškodb telesa, če se rokavica zaplete v sveder.
- Pred vklopom vrtalnika je treba poskrbeti, da ni nevaren drugim osebam.
- **OPOZORILO** Osebe, ki se nahajajo blizu delujočega vrtalnika, morajo nositi zaščitna oblačila.
- Vrtalnika ne smejo uporabljati otroci ali nešolano osebje.
- Da bi zagotovili varnost, je treba vsa popravila opraviti z uporabo originalnih rezervnih delov.
- Če se uporablja podaljšek napajalnega kabla, mora biti opremljen z zaščitnim tokokrogom.
- **OPOZORILO** Neustrezno podaljšanje napajalnega kabla je lahko nevarno.
- Vrtalnik je namenjen za uporabo v gospodinjstvu. Uporaba je možna le znotraj prostorov.

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

Namizni vrtalnik je orodje razreda električne zaščite I, ki je namenjeno izdelavi odprtin v kovinskih elementih ali drugih materialih, ki niso nevarni za zdravje in niso vnetljivi. Vtič priklonnega kabla je mogoče priklopiti samo v vtičnico z varnostnim kontaktom v električni krog z zaščito proti rezidualnemu toku $I_{\Delta n} < 30 \text{ mA}$ oziroma $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$. Območje vrtilne hitrosti vretena se doseže s 5-stopenjsko regulacijo položaja klinastega jermena na jermenskih kolesih. Uporabljajo se za ključavničarska dela in za vsa dela na področju individualnega amaterskega dela (naredi si sam).



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

OPIS GRAFIČNIH STRANI

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

1. Podstavek
2. Montažne odprtine
3. Delovna miza
4. Objemka stebra
5. Steber
6. Vijak omejevalnika globine vrtnjanja
7. Povratna vzmet vretena
8. Vklonno stikalo
9. Ohišje jermenskega gonila
10. Vijak blokade napetja klinastega jermena
11. Motor
12. Valj prestave za spust / dvig vretena
13. Ročice
14. Ročka
15. Vijak z ročko za blokado objemke stebra
16. Zaščita vrtalnega vpenjala
17. Vrtalno vpenjalo
18. Vijak regulacije odstopanja tulke vretena

* Obstajajo lahko razlike med sliko in izdelkom.

OPIS UPORABLJENIH GRAFIČNIH ZNAKOV



POZOR



OPOZORILO

VERTO



NAMESTITEV/NASTAVITVE



INFORMACIJA

OPREMA IN PRIBOR

1. Zaščita vrtalnega vpenjala	- 1 set
2. Vrtalno vpenjalo + ključ	- 1 kos
3. Glava	- 1 kos
4. Podstavek	- 1 kos
5. Objemka stebra	- 1 kos
6. Vijak z gumbom	- 1 kos
7. Delovna miza	- 1 kos
8. Vijak za pritrditev delovne mize	- 1 kos
9. Steber	- 1 kos
10. Vijak za pritrditev stebra	- 3 kos
11. Ročice	- 3 kos
12. Ročca	- 3 kos
13. Inbus ključ	- 2 kos
14. Vijak omejevalnika globine vrtnja	- 1 kos
15. Matica vijaka omejevalnika	- 2 kos
16. Prikazovalnik	- 1 kos

PRIPRAVA NA UPORABO



Vrtalnik je dostavljen v nesestavljenem stanju. Elemente vrtalnika je treba vzeti iz embalaže in vrtalnik sestaviti v skladu s spodaj opisanim vrstnim redom.

MONTAŽA PODSTAVKA, STEBRA IN DELOVNE MIZE



- Steber (5) namestite na podstavek (1) in privijte s priloženimi vijaki.
- Podstavek (1) skupaj s stebrom (5) namestite na vodoravno in ravno površino.
- Namestite objemko stebra (4) (skupaj z delovno mizo 3) na steber (5) (slika A).
- Delovno mizo (3) nastavite vzporedno na podstavek (1).
- Namontirajte in privijte vijak z gumbom blokade objemka stebra (15).

MONTAŽA GLAVE IN PRIBORA



- Z inbus ključem sprostite 2 vijaka v ohišju glave vrtalnika, ki jo blokirata na stebri (5).
- Glavo namestite (vreteno mora biti obrnjeno v smeri k delovni mizi) na steber (5) in privijte odvita vijaka.
- Namestite ročke (14) na ročice (13).
- Privijte ročice (13) v odprtine na valju prestave za spust / dvig vretena (12).
- Namontirajte zaščito vrtalnega vpenjala (16).
- Namestite in privijte zaščito vrtalnega vpenjala (16) na tulko vretena (prekrivajoči del zaščite mora biti obrnjen proti uporabniku).
- Vijak omejevalnika globine vrtnja (6) skupaj z maticami (b) in prikazovalnikom (c) namontirajte v odprtino zaščite vrtalnega vpenjala (16) tako, da lahko gladko prehaja skozi odprtino v okovju glave (slika B).
- Odstranite mazivo z morsejevega stožca in stožca vrtalnega vpenjala (17).
- Dvignite zaščito vrtalnega vpenjala (16) in namestite vrtalno vpenjalo (17) na stožec morsejevega vretena.
- Spustite zaščito vrtalnega vpenjala (16).



Da bi bilo vrtalno vpenjalo trdno nameščeno na stožec vretena, ju je priporočljivo dodatno pritisniti z namestitvijo lesenega bloka na delovni mizi ter nato z obračanjem ročice spustiti tulko vretena dokler se vrtalno vpenjalo ne zatakne v blok ter nato z zmerno silo pritisniti.

NADZOR IN REGULACIJA NAPETJA KLINASTEGA JERMENA



Ohišje jermenskega gonila je mogoče odpreti le takrat, ko je vrtalnik odklopljen od napajanja. Po vsaki nastavitvi klinastega jermena je treba zapreti in z matico zavarovati ohišje jermenskega gonila.

- Odvijte pritrdilni vijak in dvignite pokrov (ohišje) jermenskega gonila (9).
- Preverite, če je položaj klinastega jermena na jermenskih kolesih pravilen.
- Preverite napetje klinastega jermena (klinasti jermen je pravilno napet, če se po pritisku nanj na sredini med jermenskima kolesoma upogne za okrog 10 mm) (slika C).
- Če klinasti jermen ni dovolj napet, je treba sprostiti vijak blokade napetja klinastega jermena (10) in dovoliti, da vzmet potegne motor (11) nazaj.
- Nastavite ustrezno napetje klinastega jermena in privijte vijake blokade napetja klinastega jermena (10).
- Zaprite in z matico zavarujte ohišje jermenskega gonila (9).

MONTAŽA VRTALNIKA NA DELOVNI MIZI



Vrtalnik je treba trdno pritrditi na delovno mizo z uporabo za to namenjenih montažnih odprtin (2) v podstavku (1) vrtalnika (pritrdilni vijaki niso priloženi), kar zagotavlja njegovo varno delovanje. Montažne odprtine (2) omogočajo uporabo vijakov ali matic s premerom 12 mm.

UPORABA / NASTAVITVE

VKLOP / IZKLOP



Pred priklopom vrtalnika na električno omrežje se je treba vedno prepričati, da napetost omrežja ustreza nazivni napetosti, podani na označni tablici vrtalnika.



Mikrostikalo, ki se nahaja v ohišju jermenskega gonila, po odprtju ohišja prekine napajanje motorja vrtalnika. V primeru odprtja ohišja jermenskega gonila ni mogoče zagnati vrtalnika. Mikrostikalo predstavlja dodatno varovanje uporabnika pred morebitno poškodbo telesa z gibljivimi elementi jermenskega gonila vrtalnika.



Vklop

- Odprite pokrov (d) vklopnega stikala (8) (slika D).
- Pritisnite tipko (l) vklopnega stikala.

Izklop

- Pritisnite tipko (o) vklopnega stikala.



V primeru okvare zaprite pokrov (d) vklopnega stikala, kar povzroči avtomatski izklop vrtalnika. V primeru padca napetosti v tokokrogu krmilnega toka se izklopijo povratna stikala. Tudi če se napetost kasneje vzpostavi, zaradi varnostnih razlogov ne pride do samodejnega delovanja vrtalnika. Treba ga je ponovno vklopiti z vklopnim stikalom.

REGULACIJA IN NASTAVITVE DELOVNE MIZE



Delovna miza (3) je s pomočjo vijaka (e) pritrjena na objemko stebra (4). Položaj mize je mogoče po sprostitvi vijaka spreminjati glede na horizontalno os v območju 0° do 45° (v desno ali levo, z uporabo skale).

- Sprostite in odvijte pritrdilni vijak (e) delovne mize (3) na objemko stebra (4) (slika E).

- Odmaknite delovno mizo (3) od objemke stebra (4) in izvlecite zatič za nastavitve pravokotnega položaja delovne mize glede na vreteno.
- Delovno mizo (3) namontirajte na objemko stebra (4) z rahlim privitjem pritrdilnega vijaka.
- Nastavite želeni kot nagiba delovne mize (3) (s pomočjo skale).
- Do konca privijte pritrdilni vijak (e).

Da bi ponovno nastavili pravokotni položaj delovne mize glede na vreteno, je treba opisane dejavnosti opraviti v obratnem vrstnem redu. Blokirni zatič zagotavlja pravokotni položaj delovne mize.



Delovno mizo (3) je po sprostitvi vijaka z ročko za blokado objemke stebra (15) mogoče obrniti v vodoravni smeri na obvodu stebra, če pride do potrebe po obdelavi visokega predmeta, ki ga je v tem primeru treba pritrditi neposredno na podstavek (1).



Delovna miza in podstavek namiznega vrtnika sta opremljena z utori za pritrditev primeža ali sponk z namenom fiksiranja obdelovanega predmeta. Obdelovani predmet je treba vedno vpeti v vijačni strojni primež ali v drugo vpenjalo za fiksiranje. Zahvaljujoč temu se izognete nesrečam.

REGULACIJA VRTILNE HITROSTI VRETENA



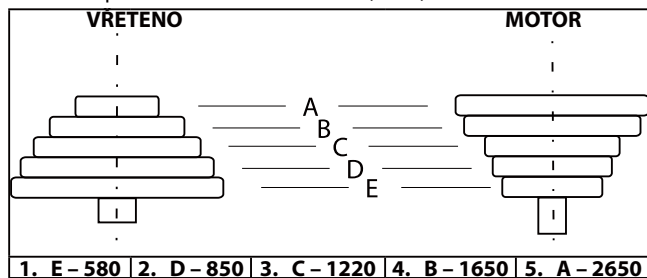
Pred menjavo ali regulacijo klinastega jermena je treba izvleči vtič iz napajalne vtičnice.



Vrtlina hitrost vretena je odvisna od namestitve klinastega jermena na stožčastih jermenskih kolesih gonila.

- Odvijte pritrdilni vijak in dvignite pokrov (ohišje) jermenskega gonila (9).
- Sprostite vijak blokade napetja klinastega jermena (10) (slika F) in pomaknite motor (11) v smeri vretena.
- Namestite klinasti jermen v ustrezne izbokline na jermenskih kolesih.
- Motor pomaknite v nasprotni smeri od vretena.
- Preverite, ali je napetje klinastega jermena primerno – privijte vijake blokade napetja klinastega jermena (10).
- Z vijakom zaprite in zavarujte ohišje jermenskega gonila (9).

Spodnja tabela prikazuje položaj klinastega jermena na jermenskih kolesih za posamezne hitrosti vretena (min^{-1}).



PRITRDITEV DELOVNIH ORODIJ



Izklopite vrtnik iz napajanja.

- Dvignite zaščito vrtnega vpenjala (16).
- Vložite ključek v eno izmed odprtih na obvodu vrtnega vpenjala (17).
- Razprite čeljusti vrtnega vpenjala na želeno mero.
- Valjasto steblo svedra vložite do naslona v odprtini vrtnega vpenjala (17).
- S pomočjo ključa (zaporedoma zategnite odprtine na obvodu vrtnega vpenjala) privijte čeljusti vrtnega vpenjala na steblo svedra.
- Spustite zaščito vrtnega vpenjala (16).



Zapomnite si, da je treba ključ vedno po zaključku dejavnosti, povezanih z vpenjanjem ali odstranitvijo svedra, izvleči iz vrtnega vpenjala.

NASTAVITEV GLOBINE VRTANJA



Pri vrtanju vrste odprtih enakih globlin je priporočljivo uporabljati omejevalnik globine vrtanja.

- Sprostite matice (b) na vijaku za regulacijo globine vrtanja (6).
- Vreteno spustite tako, da se vrh svedra opre na za vrtanje predvideni material.
- Preverite prikaz na skali.
- Spustite vreteno, da se vrne v gornji položaj.
- Odmaknite za vrtanje predvideni material.
- Vreteno spustite tako, da prikazovalnik (c) na skali kaže vsoto vrednosti meritev (prvotna vrednost + vrednost globine odprtine).
- Namestite matice (b), privijte jih na vijak za regulacijo vrtanja (6) v spodnjem položaju in privijte (slika B).



Po nastavitvi zelene vrednosti globine vrtanja je mogoče vreteno spustiti samo do nastavljene višine.

POMIK TULKE VRETENA



Pomik tulke vretena je izveden s pomočjo ročnega obračanja ročic (13). Poskrbeti je treba, da je pomik opravljen gladko in ne prehitro. Umik tulke vretena v prvotni položaj zagotavlja povratna spiralna vzmet vretena (7).



Dolgotrajno vrtanje pri nizki hitrosti vrtenja vretena lahko povzroči pregreteje motorja. Pri delu je treba imeti redne premore. Paziti je treba, da ne pride do zakritja odprtih v ohišju, ki služijo za zračenje.

OSKRBA IN HRANJENJE



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

REGULACIJA NAPETJA POVRATNE VZMETI VRETENA



V primeru potrebe po povečanju ali zmanjšanju napetja povratne vzmeti vretena (7) je treba:

- Pridržati ročico (13).
- Sprostiti in odviti zaščitne vijake (f) povratne vzmeti vretena (7) (slika G).
- Previdno povleči zaslon povratne vzmeti vretena iz zapaha (g) in obrniti
 - v desno – za povečanje napetja vzmeti
 - v levo – za zmanjšanje napetja vzmeti
- Potisniti zaslon povratne vzmeti vretena na svoje mesto (prepričajte se, da se izboklina nahaja v zapahu (g) zaslona povratne vzmeti).
- Priviti varnostne matice (f).

DEMONTAŽA VRTALNEGA VPENJALA



- Spustite vreteno z obračanjem ročice (13).
- Odmontirajte zaščito vrtnega vpenjala (16).
- Medtem ko z eno roko držite vrtno vpenjalo (17) s kladivom rahlo udarite v zgornji del vrtnega vpenjala (po potrebi pridržite ročaj (13)).



- Sprostite varovalno matico vijaka za reguliranje odstopanja tulke vretena (18).
- Opravite regulacijo z obračanjem vijaka za regulacijo odstopanja tulke vretena (18) tako, da odpravite odstopanje med tulko vretena in okovjem glave.
- Preverite, ali izvedena regulacija morda ne otežuje pomikanje tulke vretena navzdol ali onemogoča njeno vrnitev v gornji položaj (po potrebi opravite korekturo izvedene regulacije).
- Držec vijak za reguliranje odstopanja tulke vretena (18) privijte zaščitno matico.

ČIŠČENJE



Nikoli ni dovoljena uporaba jedkih snovi, čistilnih sredstev na osnovi bencina ali alkohola. Poskrbeti je treba, da ne pride do prekomerne ovlažitve vrtalnika.

- Poskrbite, da bodo zunanje površine vrtalnika čiste, z odstranjevanjem prahu in ostankov s ščetko.
- Zaščite (zaslone) in ohišje je treba brisati z mehko, vlažno tkanino (uporabljati je mogoče delikaten detergent).
- Zaščito vrtalnega vpenjala je treba brisati z mehko, vlažno tkanino ter obenem paziti, da se ne opraska (mogoča je uporaba delikatnega detergenta).



Ve napake mora odpraviti pooblaščen servis proizvajalca.

TEHNIČNI PARAMETRI

NAZIVNI PODATKI

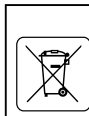
Stebni vrtalnik	
Parameter	Vrednost
Napetost napajanja	230 V AC
Frekvenca napajanja	50 Hz
Nazivna moč	350 W (S2 15min)
Območje vrtilne hitrosti brez obremenitve	580 - 2650 min ⁻¹
Število prestav	5
Razred zaščite	I
Območje vrtalnega vpenjala	1,5 – 13 mm
Maksimalni premer vrtnanja v jeklo	13 mm
Vpenjalo	B16
Stožec vretena	MT2
Premer stebra	45 mm
Hod vretena	50 mm
Dimenzije delovne mize	155 x 160 mm
Območje regulacije delovne mize v horizontalni osi	± 45°
Dimenzije podstavka	140 x 175 mm
Maksimalna oddaljenost od osi vretena do površine stebra	100 mm
Maksimalna oddaljenost vrtalnega vpenjala do delovne mize	180 mm
Maksimalna oddaljenost vrtalnega vpenjala do podstavka	260 mm
Dimenzije klinastega jermena	660 x 8 mm
Dimenzije (LxWxH)	400 x 200 x 570 mm
Teža	14,3 kg
Leto izdelave	2016

PODATKI O HRUPU IN VIBRACIJAH

Stopnja zvočnega pritiska: $L_{pA} = 73$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

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

VAROVANJE OKOLJA



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

* Pridržana pravica do izvajanja sprememb.

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



ORIGINALIOS INSTRUKCIJOS VERTIMAS

GRĘŽIMO STAKLĖS 50G934

DĖMESIO: PRIEŠ PRADĖDAMI NAUDOTIS ĮRENGINIŲ, ĮDĖMIAI PERSKAITYKITE ŠIĄ INSTRUKCIJĄ IR SAUGOKITE JĄ TOLIMESNIAI NAUDOJIMUI.

DETALIOS SAUGUMO TAISYKLĖS

Visi instrukcijoje esantys įspėjimai yra susiję su gręžimo staklių naudojimu, sandėliavimu ir aptarnavimu.

Vartotojas turi žinoti įrenginio techninius duomenis bei, kaip jį aptarnauti, o prieš pradėdamas dirbti, privalo susipažinti su visais apsauginiais elementais, taisyklėmis bei perskaityti ir suprasti šią aptarnavimo instrukciją.

- Draudžiama daryti bet kokius gręžimo staklių konstrukcijos pakeitimus, susijusius su techninių duomenų keitimu arba siekiant palengvinti darbą. Tai gali būti pavojinga žmogaus sveikatai ir gyvybei.
- Elektros laidų kištuką galima jungti tik į elektros laidą, turintį apsauginę kintamos srovės nutekėjimo relę $I_n < 30$ mA arba $I_n = 30$ mA.
- Prieš pradėdamas dirbti (neįjungus gręžimo staklių) ir kiekvieną kartą po sandėliavimo, aptarnavimo arba remonto darbų būtina patikrinti visus apsauginius elementus.
- Gręžimo staklėmis galima naudotis tik tada, kai visi jų apsauginiai elementai gerai veikia.
- Gręžimo stakles būtina išjungti nedelsiant, jeigu yra pažeidžiamas kuris nors iš apsauginių elementų arba dėl kitos priežasties jis blogai veikia. Jeigu apsauginis elementas sugenda, tai gręžimo staklėmis galima naudotis tik pašalinus gedimą.
- Remonto darbus gali atlikti tik įgalioti, kvalifikuoti asmenys.
- Prieš reguliuodami ar sandėliuodami, išjunkite gręžimo stakles iš elektros įtampos šaltinio.
- Apdorojamam (gręžiamam) elementui pritvirtinti panaudokite, prie gręžimo staklių darbatalio ar pagrindo pritvirtintus, spaustuvus.
- Dirbant su gręžimo staklėmis, būtina naudotis asmeninėmis apsaugos priemonėmis: apsauginiu šalmu, apsauginiais akiniais, specialiais apsauginiais akiniais arba apsaugine veido kauke, apsauginiais batais su plieninėmis nosimis bei apsauginėmis ausinėmis.
- Draudžiama dirbti su pirštinėmis, kadangi besisukantis grąžtas jas gali įtraukti ir sunkiai sužaloti dirbantįjį.
- Prieš įjungiant gręžimo stakles, būtina įsitikinti, kad jos nekelia pavojaus kitiems asmenims.
- **ĮSPĖJIMAS.** Arti gręžimo staklių stovintys asmenys privalo dėvėti apsauginius drabužius.
- Gręžimo staklėmis negalima naudotis vaikams ir neapmokytam personalui.
- Saugumui užtikrinti, atliekant visus remonto darbus, reikia naudoti originalias atsargines detales.
- Elektros laidų pailginimui galima naudoti tik įžeminimą turintį ilgintuvą.

- **ĮSPĖJIMAS.** Netinkamas elektros laido pailginimas gali būti pavojingas.
- Gręžimo staklės skirtos namų ūkio darbams atlikti. Naudojamos tik patalpoje.

DĖMESIO! Įrankis skirtas vidaus darbams.

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

KONSTRUKCIJA IR PASKIRTIS

Stalinės gręžimo staklės,- tai įrenginys, turintis 1 elektros apsaugos klasę, jos skirtos ermtių gręžimui metalinėse arba kitose nedegiose ir pavojaus sveikatai nekeliančiose medžiagose. Be išimties, elektros laido kištuką galima jungti tik į lizdą, turintį apsauginę kintamos srovės nutekėjimo relę $I_n < 30\text{mA}$ arba $I_n = 30\text{mA}$. Suklio sukimosi greitis nustatomas reguliuojant diržinių pavarų skriemulių padėtį, nustatymų ribos - 5 pakopos. Įrenginys dažniausiai naudojamas šaltkalvio bei kitiems mėgėjiškiems (meistravimo) darbams atlikti.



Draudžiama naudoti įrenginį ne pagal paskirtį.

GRAFINIŲ PUSLAPIŲ APRAŠYMAS

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

1. Staklių pagrindas
2. Tvirtinimo angos
3. Darbastalis
4. Kolonos apkaba
5. Kolona
6. Gręžimo gylio ribotuvo varžtas
7. Grįžtamoji suklio spyruoklė
8. Jungiklis
9. Diržinės pavaros dangtis
10. Dirželio įtempimo blokavimo varžtas
11. Variklis
12. Suklio nuleidimo / pakėlimo mechanizmas
13. Rankena
14. Ritinėlis
15. Kolonos apkabos blokavimo varžtas su rankenėle
16. Gręžimo griebtuvo dangtis
17. Gręžimo griebtuvas
18. Suklio įvorės reguliavimo varžtas

* Tarp paveikslų ir gaminio galimas nedidelis skirtumas

PANAUDOTŲ GRAFINIŲ ŽENKLŲ APRAŠYMAS



DĖMESIO



PERSPĖJIMAS



MONTAVIMAS IR NUSTATYMAI



INFORMACIJA

KOMPLEKTAVIMAS IR PRIEDAI

- | | |
|------------------------------------|----------|
| 1. Gręžimo griebtuvo dangtis | - 1 vnt. |
| 2. Gręžimo griebtuvas + raktelis | - 1 vnt. |
| 3. Galvutė | - 1 vnt. |
| 4. Kolonos pagrindas | - 1 vnt. |
| 5. Kolonos apkaba | - 1 vnt. |
| 6. Varžtas su rankenėle | - 1 vnt. |
| 7. Darbastalis | - 1 vnt. |
| 8. Darbastalio tvirtinimo varžtas | - 1 vnt. |
| 9. Kolona | - 1 vnt. |
| 10. Kolonos tvirtinimo varžtas | - 3 vnt. |
| 11. Rankena | - 3 vnt. |
| 12. Ritinėlis | - 3 vnt. |
| 13. Šešiakampis raktas | - 2 vnt. |
| 14. Gręžimo gylio ribotuvo varžtas | - 1 vnt. |
| 15. Gylio ribotuvo varžto veržlė | - 2 vnt. |
| 16. Rodiklis | - 1 vnt. |



Tiekiamos gręžimo staklės yra išmontuotos. Gręžimo staklių elementus išimkite iš pakuotės ir juos sumontuokite aprašytu eiliškumu.

PAGRINDO, KOLONOS IR DARBASTALIO MONTAVIMAS



- Kolonos vamzdį (5) uždėkite ant pagrindo plokštės (1) ir prisukite komplekte esančiais varžtais.
- Pagrindą (1) su prie jo pritvirtinta kolona (5) pastatykite ant plokščio ir lygaus paviršiaus.
- Kolonos apkabą (4) (kartu su darbastaliu 3) uždėkite ant kolonos (5) (pav. A).
- Darbastalį (3) pasukite lygiagrečiai pagrindui (1).
- Įstatykite ir prisukite kolonos apkabos blokavimo varžtą (15).

GALVUTĖS IR ĮRANGOS MONTAVIMAS



- Šešiakampiu raktu atsukite gręžimo staklių galvutėje esančius jos tvirtinimo prie kolonos (5) varžtus.
- Galvutę (sukliu nukreiptu darbastalio link) uždėkite ant kolonos (5) ir prisukite prieš tai atsuktus varžtus.
- Ant rankenų (13) uždėkite ritinėlį (14).
- Į suklio pakėlimo / nuleidimo pavaros velenėlio (12) ertmės įsukite rankenas (13).
- Uždėkite gręžimo griebtuvo (16) dangtį.
- Apsauginį gręžimo griebtuvo (16) dangtį uždėkite ant suklio įvorės (dengiančioji dalis turi būti pasukta operatoriaus link) ir prisukite.
- Gręžimo gylio ribotuvo varžtą (6) kartu su poveržlėmis (b) ir rodikliu (c), į gręžimo griebtuve (16) esančias angas (16) įstatykite taip, kad jis lengvai pralįstų pro galvutės korpusą esančią angą (pav. B).
- Nuvalykite tepalą nuo įspraustinės „Morse“ ir gręžimo griebtuvo koto (17).
- Pakelkite gręžimo griebtuvo (16) dangtį ir ant suklio įspraustinės „Morse“ uždėkite gręžimo griebtuvą (17).
- Nuleiskite apsauginį gręžimo griebtuvo (16) dangtį.



Kad gręžimo griebtuvas būtų patikimai pritvirtintas prie suklio koto, jį montuojant rekomenduojama ant darbastalio padėti medinę kaladėlę ir sukant suklio pakėlimo ir nuleidimo ratą leisti sukli žemyn tol, kol gręžtuvo griebtuvas prisilies prie medinės kaladėlės, tada saikingai prispausti.

DIRŽELIO ĮTEMPIMO PATIKRINIMAS IR REGULIAVIMAS



Diržinės pavaros apsauginį dangtį galima atidaryti tik tada, kai gręžimo staklės yra išjungtos iš elektros įtampos tinklo. Kiekvieną kartą suregulavus dirželių įtempimą, reikia uždaryti ir prisukti diržinės pavaros dangtį.

- Atsukite tvirtinimo varžą ir pakelkite diržinės pavaros dangtį (9).
- Patikrinkite, ar dirželis ant skriemulių uždėtas teisingai.
- Patikrinkite, ar gerai įtemptas dirželis (dirželis įtemptas gerai, jeigu jį paspaudus tarp skriemulių, centre, įsispaudžia apytikriai 10 mm) (pav. C).
- Jeigu dirželis yra atsilaisvinęs, atsukite jo įtempimo tvirtinimo varžtą (10) ir palaukite, kol spyruoklė atitrauks variklį (11) atgal.
- Reikiamai sureguliuokite dirželio įtempimą ir prisukite jo įtempimo tvirtinimo varžtą (10).
- Uždarykite diržinės pavaros dangtį (9) ir prisukite jį varžtu.

GRĘŽIMO STAKLIŲ TVIRTINIMAS ANT DARBASTALIO



Gręžimo stakles per tam skirtas, įrenginio pagrinde (1) esančias, tvirtinimo angas (2) tvirtai prisukite prie darbastalio (tvirtinimo varžtų komplekte nėra), tai užtikrina saugų darbą. Į tvirtinimo angas (2) galima įsukti 12 mm skersmens varžtus.

VERTO

DARBAS IR NUSTATYMAI

IJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS



Prieš įjungdami stakles į elektros įtampos tinklą, būtinai patikrinkite, ar elektros tinklo įtampa atitinka nominalią įtampą, nurodytą ant gręžimo staklių esančioje nominalių duomenų lentelėje.



Atidarius apsauginį diržinės pavaros dangtį jame esantis mikro jungiklis nustoja tiekti įtampą varikliui. Atidarius diržinės pavaros apsauginį dangtį gręžimo staklės neįsijungia. Mikro jungiklis papildomai apsaugo vartotoją nuo galimų kūno sužalojimų judančiais gręžimo staklių diržinės pavaros elementais.



Ijungimas

- Atidarykite jungiklio (8) (pav. D) dangtelį (d).
- Paspauskite įjungimo mygtuką simbolio (I) link.

Išjungimas

- Paspauskite įjungimo mygtuką simbolio (O) link.



Avarinės situacijos metu, uždarykite apsauginį jungiklio dangtelį (d); gręžimo staklės išsijungs automatiškai. Sumažėjus įtampai valdymo sistemoje, atsijungia pavarų kontaktai. Vėliau, net ir atsiradus įtampai elektros tinkle, pačios staklės neįsijungia, taip užtikrinamas saugumas. Stakles reikia pakartotinai įjungti jungikliu.

DARBASTALIO PADĖTIES REGULIAVIMAS IR NUSTATYMAS



Darbastalis (3), prie kolonos apkabos (4), yra pritvirtintas varžtu (e). Darbastalio padėtį galima keisti sukant jį aplink ašį nuo 0° iki 45° kampu (į dešinę arba kairę pusę; naudokitės skale).

- Atlaisvinkite, vėliau atsukite darbastalio (3) prie kolonos apkabos (4) tvirtinimo varžtą (e) (pav. E).
- Darbatalį (3) atitraukite nuo kolonos apkabos (4) ir išimkite darbatalio ir suklio lygiavimą tvirtinantį ratuką.
- Lėtai sukdami tvirtinimo varžtą, pritvirtinkite darbatalį (4) prie kolonos apkabos (4).
- Nustatykite reikiamą darbatalio (3) pasvirimo kampą (naudokitės skale).
- Prisukite tvirtinimo varžtą (e).

Kad nustatytumėme pradinę, lygiagrečią darbatalio ir suklio padėtį, visus veiksmus atlikite atvirkštiniu aprašytam eiliškumu. Ratuko skalė užtikrina darbatalio plokštumos ir suklio lygiagrečią padėtį.



Prireikus apdoroti aukštą ruošinį, kurį šiuo atveju reikia tvirtinti tiesiogiai prie pagrindo (1), atsukus kolonos apkabos (15) tvirtinimo varžtus, darbatalį (3) galima sukli horizontaliai, aplink koloną.



Gręžimo staklių darbatalis ir pagrindas, apdorojamam daiktui pritvirtinti, turi spaustuvų arba gnybtų tvirtinimo griovelius. Apdorojamą daiktą visada reikia pritvirtinti mašininiais spaustuvais arba kitu tvirtinimui skirtu spaustuvu. Taip yra išvengiama nelaimingų atsitikimų.

SUKLIO SUKIMOSI GREIČIO REGULIAVIMAS



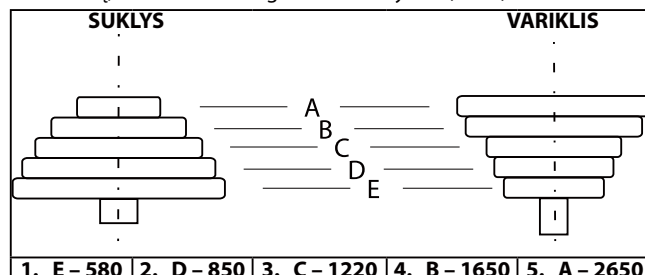
Prieš keisdami dirželį ar reguliuodami jo įtempimą, ištraukite elektros laido kištuką iš elektros įtampos lizdo.



Suklio sukimosi greitis priklauso nuo dirželio padėties ant diržinės pavaros kūginių skriemulių.

- Atsukite varžtą ir atidarykite diržinės pavaros dangtį (9).
- Atsukite dirželio įtempimo blokavimo varžtą (10) (pav. F) ir pastumkite variklį (11) suklio link.
- Uždėkite dirželį ant atitinkamų skriemulių iškyšų.
- Pastumkite variklį priešinga sukliui kryptimi.
- Patikrinkite, ar tinkamai įtempėte dirželį ir prisukite jo įtempimo blokavimo varžtą (10).
- Uždarykite diržinės pavaros dangtį (9) ir prisukite varžtu.

Apačioje esančioje lentelėje vaizduojama dirželio padėtis ant kūginių skriemulių, suklio sukimosi greičio nustatymui (min⁻¹).



DARBINIŲ PRIEDŲ MONTAVIMAS



Išjunkite gręžimo stakles iš elektros įtampos šaltinio.

- Pakelkite gręžimo griebtuvo dangtį (16).
- Įstatykite raktelį į vieną iš gręžimo griebtuvo (17) apvade esančių ertmių.
- Praplėskite gręžimo griebtuvo gnybtus taip, kad anga būtų reikiamo skersmens.
- Į gręžimo griebtuvą (17), iki galo, įstatykite cilindro formos grąžto kotą.
- Sukdami raktelį (įstatydami jį paeilui į kiekvieną iš trijų gręžimo griebtuvo apvade esančių ertmių) gnybtais suspauskite grąžto kotą.
- Apsauginį gręžimo griebtuvo dangtį (16) nuleiskite žemyn.



Nepamirškite, kad įdėjus arba išėmus iš griebtuvo grąžtą, raktelį būtina ištraukti.

GRĘŽIMO GYLIO REGULIAVIMAS



Gręždami eilę vienodo gylio ertmių, naudokite gręžimo gylio ribotuvą.

- Atsukite ant gręžimo gylio ribotuvo (6) esančias veržles (b).
- Suklį nuleiskite taip, kad grąžto viršūnė remtųsi į gręžti numatytą ruošinį.
- Patikrinkite skalės parodymus.
- Paleiskite sukli ir leiskite jam pakilti į viršų.
- Patraukite gręžti numatytą ruošinį.
- Suklį nuleiskite taip, kad rodiklis (c) skalėje būtų ties reikiamo gręžimo gylio verte (pirminė vertė + ertmės gylio vertė).
- Sukdami ant gręžimo gylio reguliavimo varžto (6) esančias veržles (b) nustatykite reikiamą gręžimo gylį ir priveržkite (pav. B).



Nustačius reikiamą gręžimo gylį, sukli galima nuleisti tik iki nustatytos ribos.

SUKLIO ĮVORĖS PASTŪMA



Suklio įvorė stumiama sukant rankeną (13). Įsitikinkite, kad stumiate tolygiai ir ne per greitai. Suklio įvorę į pradinę padėtį gražina jo grįžtamoji spyruoklė (7).



Ilgai gręžiant, nustačius mažą ašies sukimosi greitį, variklis gali perkaisti. Dirbant, kas tam tikrą laiko tarpą, reikia daryti pertraukas. Būkite dėmesingi, neuždenkite variklio korpuse esančių ventiliacijos ertmių.

APTARNAVIMAS IR SANDĖLIAVIMAS



Prieš atliekant bet kokius instaliacijos, reguliavimo, remonto arba aptarnavimo darbus, reikia ištraukti elektros laido kištuką iš elektros lizdo.

SUKLIO GRĮŽTAMOSIOS SPYRUOKLĖS ĮTEMPIMO REGULIAVIMAS



Prireikus padidinti ar sumažinti suklio grįžtamosios spyruoklės (7) įtempimą reikia:

- Prilaikyti rankeną (13).
- Atlaisvinti ir atsukti suklio grįžtamosios spyruoklės (7) (pav. G) tvirtinimo veržles (f).
- Atsargiai iš tvirtinimo (g) ištraukti suklio grįžtamosios spyruoklės apsaugą ir sukant j:
 - dešinę, padidinti spyruoklės įtempimą;
 - kairę, sumažinti spyruoklės įtempimą.
- Suklio grįžtamąją spyruoklę įstatyti atgal į jai skirtą vietą (įsitikinti, kad iškyša yra spyruoklės apsaugos tvirtinime g).
- Prisukti tvirtinimo veržles (f).

GRĘŽIMO GRIEBTUVO NUĖMIMAS



- Sukdami rankeną (13), suklij nuleiskite žemyn.
- Nuimkite gręžimo griebtuvo dangtį (16).
- Viena ranka laikydami gręžimo griebtuvą (17), plaktuku suduokite į pleišto viršų (jeigu reikia, prilaikykite rankeną (13)).

SUKLIO ĮVORĖS ĮTEMPIMO REGULIAVIMAS



- Atlaisvinkite suklio įvorės įtempimo reguliavimo varžto (18) tvirtinimo veržlę.
- Reguluodami, suklio įvorės varžtą (18) sukite taip, kad sumažintumėte tarp suklio įvorės ir galvutės korpuso esantį tarpą.
- Patikrinkite, ar šis nustatymas netrukdo suklio įvorei judėti žemyn bei leidžia pakilti į viršų (prireikus, atliktus nustatymus pakeiskite).
- Prilaikydami suklio įvorės reguliavimo varžtą (18) prisukite tvirtinimo veržlę.

VALYMAS



Niekada nenaudokite skiediklių, valymo priemonių, kurių sudėtyje yra benzino arba alkoholio. Saugokite gręžtuvą nuo drėgmės.

- Valykite gręžtuvo išorę. Visas korpuso vietas, kuriose kaupiasi dulksės ir drožlės, valykite šepetėliu.
- Apsauginius dangčius ir korpusą valykite minkštu, drėgnu audiniu (galima naudoti švelnų ploviklį).
- Gręžimo griebtuvo dangtį valykite švelniu drėgnu audiniu, nesubraižykite jo (galite naudoti švelnų ploviklį).



Visų rūšių gedimai turi būti šalinami autorizuotuose gamintojo servisuose.

NOMINALŪS DUOMENYS

Gręžimo staklės, stacionarios	
Dydis	Vertė
Įtampa elektros tinkle	230 V AC
Dažnis	50 Hz
Nominali galia	350 W (S2 15min)
Sukimosi greitis be apkrovos	580 - 2650 min ⁻¹
Sukimosi greičio reguliavimo pakopos	5
Apsaugos klasė	I
Gręžimo griebtuvo matmenys	1,5 - 13 mm
Didžiausias gręžiamos ertmės skersmuo, gręžiant plieną	13 mm
Griebtuvo tvirtinimas	B16
Suklio kūgis	MT2
Kolonos skersmuo	45 mm
Suklio eiga	50 mm
Darbatalio matmenys	155 x 160 mm
Darbatalio sukimo aplink ašį riba	± 45°
Staklių pagrindo matmenys	140 x 175 mm
Atstumas nuo suklio ašies iki kolonos	100 mm
Didžiausias atstumas nuo gręžimo griebtuvo iki darbatalio	180 mm
Didžiausias atstumas nuo gręžimo griebtuvo iki pagrindo	260 mm
Dirželio matmenys	660 x 8 mm
Dirželio (LxWxH)	400 x 200 x 570 mm
Svoris	14,3 kg
Pagamavimo metai	2016

INFORMACIJA APIE TRIUKŠMĄ IR VIBRACIJĄ

Garso slėgio lygis: $L_{pA} = 73 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Garso galios lygis: $L_{wA} = 86 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

APLINKOS APSAUGA IR

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

* Pasiliegame teisę daryti pakeitimus.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa (toliau: „Grupa Topex“), kurios buveinė yra Varšuvoje, ul. Pograniczna 2/4 informuoja, kad visos šios instrukcijos (toliau: „instrukcija“) autorinės teisės, tai yra šioje instrukcijoje esantis tekstas, nuotraukos, schemas, paveikslai bei jų išdėstymas priklauso tik Grupa Topex ir yra saugomos pagal 1994 metais, vasario 4 dieną, dėl autorių ir gretutinių teisių apsaugos, priimtą įstatymą (t.y., nuo 2006 metų įsigaliojės įstatymas Nr. 90, vėliau 631 su įstatymo pakeitimais).

Neturint raštiško Grupa Topex sutikimo kopijuoti, perdaryti, skelbti spaudoje, keisti panaudojant komerciniams tikslams visą ar atskiras instrukcijos dalis yra griežtai draudžiama bei gresia civilinė ar baudžiamoji atsakomybė.

URBŠANAS DARBGALDS 50G934

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

DETALIZĒTIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI

Visi instrukcijā esošie brīdinājumi attiecas gan uz galda urbja mašīnas ekspluatēšanu, gan uz tās uzglabāšanu un apkalpošanu.

Lietotājam ir jāzina elektroinstrumenta funkcijas un parametri, bet pirms darba uzsākšanas viņam nepieciešams iepazīties ar visiem aizsardzības elementiem, atbilstošiem noteikumiem, kā arī izlasīt un saprast doto lietošanas instrukciju.

- Ir aizliegts veikt jebkādas galda urbja mašīnas modifikācijas, kuru mērķis ir mainīt tā parametrus vai atvieglot darbu. Tas ir bīstami cilvēku veselībai un dzīvībai.
- Barošanas vada kontaktdakša ir jāieslēdz kontaktligzdā ar aizsargskrūvi, kas atrodas elektrotīklā ar strāvas noplūdes automātu (noplūdes strāva $I_{\Delta n} < 30\text{mA}$ vai $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$).
- Pirms darba uzsākšanas (kad elektroinstrumenti ir izslēgti), kā arī pēc katras apkopes-apkalpošanas darbības vai remontdarba ir nepieciešams pārbaudīt visus aizsargelementus.
- Galda urbja mašīnu drīkst ekspluatēt tikai tad, kad visi aizsargelementi atbilstoši darbojas.
- Galda urbja mašīnu nepieciešams uzreiz apturēt, ja parādīsies kāds aizsardzības bojājums vai ja aizsardzība kaut kāda iemesla dēļ pārstās atbilstoši darboties. Ja ir radies aizsardzības bojājums, tad galda urbja mašīnu var turpināt ekspluatēt tikai tad, kad bojājuma iemesls tiek likvidēts.
- Defektus drīkst likvidēt tikai personas ar atbilstošiem pilnvarojumiem.
- Galda urbja mašīnu nepieciešams atslēgt no barošanas, ja tiek veikti darbi, kas ir saistīti ar regulāciju vai apkalpošanu.
- Apstrādājamā (urbjamā) materiāla balstīšanai nepieciešams izmantot spailes, kas ir piestiprinātas pie urbja mašīnas darba galda vai pie tās pamatnes.
- Darba laikā ir jālieto tādi personīgās aizsardzības līdzekļi kā aizsargķiveres, aizsargbrilles vai aizsargvairogs, aizsargapavi, kā arī prettrokšņu austiņas.
- Ir aizliegts strādāt ar galda urbja mašīnu cimdos, tas var radīt nopietnus ķermeņa bojājumus.
- Pirms elektroinstrumenta ieslēgšanas pārbaudīt, vai tas neapdraud nepiederošās personas.
- **BRĪDINĀJUMS.** Personām, kas atrodas strādājošas galda urbja mašīnas tuvumā, ir jālieto aizsargapģērbs.
- Ar urbja mašīnu nedrīkst strādāt bērni vai neapmācīts personāls.
- Lai nodrošinātu drošību, visi remontdarbi ir jāveic, izmantojot tikai oriģinālās nomaināmās detaļas.
- Ja tiek izmantots pagarinātājs, tad tam jābūt aprīkotam ar aizsargķēdes vadu.
- **BRĪDINĀJUMS.** Neatbilstošais barošanas vada pagarinājums var būt bīstams.
- Galda urbja mašīna ir domāta ekspluatēšanai mājāsaimniecībā. To var izmantot tikai iekštelpās.

UZMANĪBU! Ierīce ir domāta ārpustelpu darbiem.

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

UZBŪVE UN PIELIETOŠANA

Galda urbja mašīna ir I elektroaizsardzības klases elektroinstrumenti, kas ir domāti urbumu veidošanai metāla vai cita materiāla elementos, kuri nav bīstami cilvēka veselībai un ir nedegoši. Barošanas vada kontaktdakša ir jāieslēdz tikai kontaktligzdā ar aizsargskrūvi, kā arī elektrotīklā ar strāvas noplūdes automātu (noplūdes strāva $I_{\Delta n} < 30\text{mA}$ vai $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$). Darbvārpstas griešanās ātrums tiek regulēts 5 līmeņu diapazonā ar ķīļsīknām, kas atrodas uz siksna skriemeļiem. Galda urbja mašīnas pielietošanas sfēras ir sekojošas: atslēdznieku un mājamatniecības darbu veikšana.



Elektroinstrumentu nedrīkst izmantot nesaskaņā ar tā izraudzīšanu.

GRAFISKĀS DAĻAS APRAKSTS

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

1. Pamatne
2. Montāžas atveres
3. Darba galds
4. Kolonnas aptvere
5. Kolona
6. Urbšanas dziļuma ierobežotāja skrūve
7. Darbvārpstas atgriezējatspēre
8. Slēdzis
9. Siksna pārvada aizsegs
10. Ķīļsīksnu spriegojuma bloķēšanas skrūve
11. Dzinējs
12. Darbvārpstas pacelšanas/nolaišanas pārvada vārpstiņa
13. Rokturis
14. Roktura poga
15. Skrūve ar kolonas aptveres bloķēšanas grieztuvīti
16. Urbjpatronas aizsegs
17. Urbjpatrona
18. Darbvārpstas tapas brīvkustības regulācijas skrūve

* Zīmējums un izstrādājums var nedaudz atšķirties.

SIMBOLU APRAKSTS



PIEZĪME



BRĪDINĀJUMS



MONTĀŽA/ĪESTATĪJUMI



INFORMĀCIJA

APRĪKOJUMS UN PIEDERUMI

- | | |
|--|------------|
| 1. Urbjpatronas aizsegs | - 1 kompl. |
| 2. Urbjpatrona + atslēdzīņa | - 1 gab. |
| 3. Galviņa | - 1 gab. |
| 4. Pamatne | - 1 gab. |
| 5. Kolonas aptvere | - 1 gab. |
| 6. Skrūve ar grieztuvīti | - 1 gab. |
| 7. Darba galds | - 1 gab. |
| 8. Darba galda piestiprināšanas skrūve | - 1 gab. |
| 9. Kolona | - 1 gab. |
| 10. Kolonas stiprināšanas skrūves | - 3 gab. |
| 11. Rokturis | - 3 gab. |
| 12. Roktura poga | - 3 gab. |
| 13. Sešstūra atslēga | - 2 gab. |
| 14. Urbšanas dziļuma ierobežotāja skrūve | - 1 gab. |
| 15. Ierobežotāja skrūves uzgrieznis | - 2 gab. |
| 16. Rādītājs | - 1 gab. |

SAGATAVOŠANĀS DARBAM



Galda urbja mašīna tiek piegādāta izjauktā stāvoklī. Tās elementus nepieciešams izņemt no iepakojuma un samontēt saskaņā ar zemāk esošiem norādījumiem.

PAMATNES, KOLONAS UN DARBA GALDA MONTĀŽA



- Novietot kolonu (5) pamatnē (1) un pieskrūvēt to ar piegādātām skrūvēm.
- Novietot pamatni (1) kopā ar kolonu (5) uz plakanas un līdzenas virsmas.
- Uzvilkt kolonas aptveri (4) (kopā ar darba galdu (3)) uz kolonu (5) (A zīm.).
- Novietot darba galdu (3) tieši pretī pamatnei (1).
- Piestiprināt un aizgriezt skrūvi ar kolonas aptveres bloķēšanas grieztuvīti (15).

GALVIŅAS UN APRĪKOJUMA MONTĀŽA



- Ar sešstūra atslēgu atlaist galda urbjmašīnas galviņas korpusa skrūves, ar kuru palīdzību galviņa tiek piestiprināta pie kolonas (5).
- Uzvilkt galviņu (ar darbvārpstu pret darba galdu) uz kolonas (5) un aizgriezt atlaistās skrūves.
- Uzlikt roktura pogas (14) uz rokturiem (13).
- Ieskrūvēt rokturus (13) atverēs uz darbvārpstas pacelšanas/nolaīšanas pārvada vārpstiņas (12).
- Piestiprināt urbjpatronas aizsegu (16).
- Novietot un aizgriezt urbjpatronas aizsegu (16) uz darbvārpstas tapas (aizsega aizsedzošā daļa ir vērsta uz operatora pusi).
- Piestiprināt urbšanas dziļuma ierobežotāja skrūvi (6) kopā ar uzgriežņiem (b) un rādītāju (c) urbjpatronas aizsegā (16) tā, lai skrūve brīvi izietu caur atveri galviņas korpusā (B zīm.).
- Notīrīt no eļļas darbvārpstas Morze konusu un urbjpatronas (17) konusu.
- Pacelt urbjpatronas aizsegu (16) uz augšu un ievietot urbjpatronu (17) darbvārpstas Morzē konusā.
- Nolaist urbjpatronas aizsegu (16).



Lai urbjpatrona būtu stingri piestiprināta darbvārpstas konusā, ir ieteicams tos piespiest: darba galdā novietot koka kluci, tad, griežot ar rokturi, nolaist darbvārpstas tapu līdz brīdim, kad urbjpatrona saskarsies ar kluci un tad ar mērenu spēku piespiest tos.

ĶĪĻSIKSNU SPRIEGOJUMA KONTROLE UN REGULĀCIJA



Siksnas pārvada aizsegu drīkst atvērt tikai tad, kad elektroinstrumenti ir atslēgti no barošanas. Pēc katras ķīļsiksnu iestatījumu maiņas siksnas pārvada aizsegu nepieciešams aizslēgt un pieskrūvēt.

- Atskrūvēt fiksējošo skrūvi un pacelt siksnas pārvada aizsegu (9).
- Pabaudīt, vai ķīļsiksnu novietojums uz siksnas skriemeļiem ir pareizs.
- Pārbaudīt ķīļsiksnu spriegojumu (spriegojums ir pareizs, ja pēc nospiešanas uz siksnu starp skriemeļiem tā ieliekas par 10 mm) (C zīm.).
- Ja spriegojums ir pārāk vājš, nepieciešams atlaist ķīļsiksnu spriegojuma bloķēšanas skrūvi (10) un ļaut, lai atspere atvilktu dzinēju (11) atpakaļ.
- Uzlikt atbilstošu ķīļsiksnu spriegojumu un aizgriezt ķīļsiksnu spriegojuma bloķēšanas skrūvi (10).
- Aizvērt un nofiksēt ar skrūvi siksnas pārvada aizsegu (10).

GALDA URBJMAŠĪNAS MONTĀŽA



Urbjmašīna ir stingri jānostiprina uz darbgalda, izmantojot tam speciāli paredzētās montāžas atveres (2) urbjmašīnas pamatnē (1) (nostiprinātājskrūves nav pievienotas komplektācijai), kas garantēs tās drošu darbu. Montāžas atveres (2) ļauj izmantot skrūves ar diametru 12 mm.

DARBS / IESTATĪJUMI

IESLĒGŠANA / IZSLĒGŠANA



Pirms pieslēgt elektroinstrumentu pie barošanas, nepieciešams vienmēr pārliecināties, ka tikla spriegums atbilst elektroinstrumenta nominālajā tabulā esošajam spriegumam.



Mikroslēdzis, kas atrodas elektroinstrumenta siksnas pārvadā, pēc aizsega atvēršanas atslēdz galda urbjmašīnas dzinēju no barošanas. Piatvērtā siksnas pārvada aizsega elektroinstrumentu nav iespējams ieslēgt.

Mikroslēdzis ir papildus lietotāja aizsardzība no miesas bojājumiem, kurus var radīt elektroinstrumenta siksnas pārvada kustīgie elementi.



Ieslēgšana

- Atvērt slēdža (8) vāku (a) (D zīm.).
- Nospiegt slēdža pogu (I).

Izslēgšana

- Nospiegt slēdža pogu (O).



Avārijas situācijā aizslēgt slēdža vāku (d), kas automātiski izslēgs elektroinstrumentu. Pie elektrotīkla sprieguma krišanas izslēdzas reversijas kontaktori. Pat ja vēlāk spriegums tiks atjaunots, drošības apsvērumu dēļ nenotiks automātiskā elektroinstrumenta ieslēgšanās. Tāpēc elektroinstrumenti atkal ir jāieslēdz ar slēdzi.

DARBA GALDA REGULĀCIJA UN IESTATĪJUMI



Darba galds (3) tiek piestiprināts ar skrūvi (e) pie kolonas aptveres (4). Galda stāvokli var mainīt horizontālajā plaknē diapazonā no 0° līdz 45° (pa labi vai pa kreisi, izmantojot skalu).

- Atlaist un atskrūvēt skrūvi (e), kas piestiprina darba galdu (3) pie kolonas aptveres (4) (E zīm.).
- Atbidīt darba galdu (3) no kolonas aptveres (4) un izņemt ķīli, kas nostādina darba galdu perpendikulāri darbvārpstai.
- Piestiprināt darba galdu (3) pie kolonas aptveres (4), viegli aizgriežot nostiprinātājskrūvi.
- Iestatīt vēlamo darba galda (3) slīpuma leņķi (izmantojot skalu).
- Aizgriezt nostiprinātājskrūvi (e).

Lai atgrieztos darba galda perpendikulārajā stāvoklī (attiecībā pret darbvārpstu), nepieciešams rīkoties tieši pretēji augstāk aprakstītam darbībām. Ķīlis nodrošina darba galda perpendikularitāti.



Pēc skrūves ar kolonas aptveres bloķēšanas grieztuvīti (15) atlaišanas darba galdu (3) var pagriezt horizontālajā plaknē pa kolonas perimetru, ja pastāv nepieciešamība apstrādāt augstu priekšmetu, kas dotajā gadījumā tiek piestiprināts tieši pie pamatnes (1).



Elektroinstrumenta darba galds un pamatne ir aprīkoti ar rievām spīļu piestiprināšanai, lai varētu imobilizēt apstrādājamo materiālu. Apstrādājamo materiālu vienmēr nepieciešams piestiprināt skrūvveidīgajā mašīnas spilē vai citā nostiprināšanas ierīcē. Šādi ir iespējams izvairīties no negadījumiem.

DARBVĀRPSTAS GRIEŠANĀS ĀTRUMA REGULĀCIJA



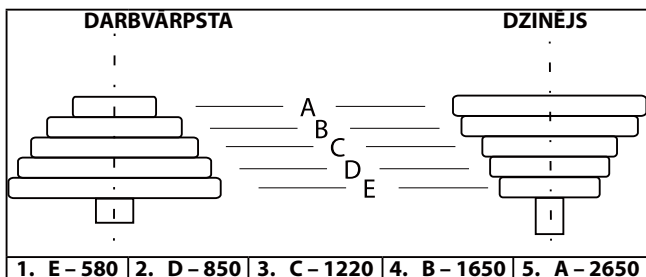
Pirms ķīļsiksnu maiņas vai regulācijas nepieciešams izņemt kontaktdakšu no kontaktligzdas.



Darbvārpstas griešanās ātrums ir atkarīgs no ķīļsiksnu stāvokļa uz siksnas konusveida skriemeļiem.

- Atskrūvēt skrūvi un atvērt siksnas pārvada aizsegu (9).
 - Atlaist ķīļsiksnu spriegojuma bloķēšanas skrūvi (10) (F zīm.) un pārbidīt dzinēju (11) darbvārpstas virzienā.
 - Uzlikt ķīļsiksnu uz atbilstošiem siksnas skriemeļu izciļņiem.
 - Pārvietot dzinēju virzienā no darbvārpstas
 - Pārbaudīt, vai ķīļsiksnu spriegojums ir atbilstošs - aizgriezt ķīļsiksnu spriegojuma bloķēšanas skrūvi (10).
 - Aizslēgt siksnas pārvada aizsegu (9) un nofiksēt to ar skrūvi.
- Zemāk tabulā ir parādīts ķīļsiksnu novietojums uz siksnas skriemeļiem pie noteiktiem darbvārpstas ātrumiem (min⁻¹).

VERTO



DARBINSTRUMENTU PIESTIPRINĀŠANA



Atslēgt elektroinstrumentu no barošanas.

- Pacelt urbpatronas aizsegu (16).
- Ielikt atslēgu vienā atverē urbpatronas (17) perimetrā.
- Atvērt urbpatronas žokļus līdz nepieciešamam platumam.
- Ielikt urbja serdeni urbpatronas (17) atverē līdz galam.
- Ar atslēgas palīdzību (novietojot atslēgu pēc kārtas trijās atverēs urbpatronas perimetrā) aizvērt urbpatronas žokļus uz urbja serdena.
- Nolaist urbpatronas aizsegu (16).



Vienmēr ir jāatceras, ka atslēga ir jāizņem no urbpatronas pēc urbja izņemšanas vai ielikšanas.

URBŠANAS DZIĻUMA REGULĀCIJA



Urbjot viena un tā paša dziļuma urbumus, nepieciešams izmantot urbšanas dziļuma ierobežotāju.

- Atļaut urbšanas dziļuma regulācijas skrūves (6) uzgriežņus (b).
- Nolaist darbvārpstu tā, lai urbja gals atbalstītos pret darbā izmantojamo materiālu.
- Pārbaudīt rādījumus uz skalas.
- Atļaut darbvārpstu, lai tā atgrieztos augšējā stāvoklī.
- Atlikt apstrādāšanai paredzamo materiālu.
- Nolaist darbvārpstu tā, lai rādītājs (c) parādītu uz skalas mērījuma vērtību summu (pirmējā vērtībā + atveres dziļuma vērtība).
- Uzlikt uzgriežņus (b), pagriežot tos uz urbšanas dziļuma regulācijas skrūves (6) apakšējā pozīcijā, un aizgriezt (B zīm.).



Pēc vēlamās urbšanas dziļuma vērtības iestatīšanas darbvārpstu var nolaist tikai uz šo vērtību.

DARBVĀRPSTAS TAPAS SOLIS



Darbvārpstas tapas pārvietošanās notiek, pateicoties manuālai roktura (13) pagriešanai. Ir jāpārliecinās, ka pārvietošanās notiek plūdeni un ne pārāk ātri. Darbvārpstas tapas atgriešanās izejas stāvoklī nodrošina darbvārpstas spirālveida atgriezējatsperes (7).



Ilglaicīgā urbšana zemā darbvārpstas griešanās ātrumā var pārkarsēt dzinēju. Darba laikā ir jātaisa pārtraukumi. Neaizsegt dzinēja ventilācijas spraugas.

APKOPE UN APKALPOŠANA



Pirms sākt veikt jebkādas darbības, kas ir saistītas ar instalēšanu, regulāciju, remontu vai apkalpošanu, nepieciešams atslēgt elektrokabeļa kontaktdakšu no kontaktligzdas.

DARBVĀRPSTAS ATGRIEZĒJATSPERES SPRIEĢOJUMA REGULĀCIJA



Tajā gadījumā, ja ir nepieciešamība palielināt vai samazināt darbvārpstas atgriezējatsperes (7) spriegojumu, nepieciešams:

- Pieturēt rokturi (13).
- Atļaut un atskrūvēt darbvārpstas atgriezējatsperes (7) nodrošināto uzgriežņus (f) (G zīm.).
- Uzmaniģi izņemt no sprūda (g) darbvārpstas atgriezējatsperes aizsegu un pagriezt:
 - pa labi – lai palielinātu atsperes spriegojumu;
 - pa kreisi – lai samazinātu atsperes spriegojumu.
- Ielikt darbvārpstas atgriezējatsperes aizsegu savā vietā (pārliecināties par fiksāciju).
- Aizgriezt nodrošināto uzgriežņus (f).

URBJPATRONAS DEMONTĀŽA



- Nolaist darbvārpstu uz leju, griežot rokturi (13).
- Noņemt urbpatronas aizsegu (16).
- Turot ar vienu roku aiz urbpatronas (17), viegli uzsist ar āmuru pa urbpatronas augšējo daļu (ja ir tāda nepieciešamība – pieturēt rokturi (13)).

DARBVĀRPSTAS TAPAS BRĪVKUSTĪBAS REGULĀCIJA



- Atļaut darbvārpstas tapas brīvkustības regulācijas skrūves (18) aizsarguzgriežņi.
- Veikt regulāciju, griežot darbvārpstas tapas brīvkustības regulācijas skrūvi (18) tā, lai likvidētu brīvkustību starp darbvārpstas tapu un galviņas korpusu.
- Pārbaudīt, vai veikta regulācija neapgrūtinā darbvārpstas tapas pārvietošanos uz leju vai arī neliedz atgriezties augšējā stāvoklī (ja ir nepieciešamība, veikt regulācijas korekciju).
- Pieturot darbvārpstas tapas brīvkustības regulācijas skrūvi (18), aizgriezt aizsarguzgriežņi.

TĪRĪŠANA



Aizliegts izmantot kodīgus šķidrumus, kā arī līdzekļus uz spirta vai benzīna pamata. Elektroinstrumentu nedrīkst pakļaut mitruma iedarbībai.

- Elektroinstrumenta ārējās virsmas ir jāuztur tīrībā, noņemot putekļus un skaidas ar suku palīdzību.
- Aizsegus un korpusu tīrīt ar mikstu mitru auduma gabalu (var izmantot arī vājo detergentu).
- Urbpatronas aizsegu tīrīt ar mikstu mitru auduma gabalu tā, lai to nesaskrāpētu (var izmantot arī vājo detergentu).



Jebkura veida defekti ir jānovērš tikai ražotāja firmas sertificētiem servisiem.

TEHNISKIE PARAMETRI

NOMINĀLIE DATI

Urbšanas darbgalds	
Parametrs	Vērtība
Spriegums	230 V AC
Frekvence	50 Hz
Nominālā jauda	350 W (S2 15min)
Griešanās ātrums tukšgaitā	580 - 2650 min ⁻¹
Ātrumu skaits	5
Elektroaizsardzības klase	I
Urbpatronas diapazons	1,5 – 13 mm
Maksimālais urbuma diametrs tēraudā	13 mm
Urbpatronas stiprināšana	B16
Darbvārpstas konuss	MT2
Kolonas diametrs	45 mm
Darbvārpstas solis	50 mm
Darba galda izmēri	155 x 160 mm

Darba galdā regulācijas diapazons horizontālajā plaknē	± 45°
Pamatnes izmēri	140 x 175 mm
Maksimālais attālums no darbvārpstas ass līdz kolonas virsmai	100 mm
Maksimālais urbjpatronas attālums līdz darba galdam	180 mm
Maksimālais urbjpatronas attālums līdz pamatnei	260 mm
Ķīļsiksnu izmēri	660 x 8 mm
Izmēri (LxWxH)	400 x 200 x 570 mm
Masa	14,3 kg
Ražošanas gads	2016

DATI PAR TROKSNĪ UN VIBRĀCIJĀM

Akustiskā spiediena līmenis: $L_p = 73$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

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

VIDES AIZSARDZĪBA



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

* Ir tiesības veikt izmaiņas.

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



ALGUPĀRASE KASUTUSJUHENDI TĒLGE

PUURPINK 50G934

TĀHELEPANU: ENNE SEADMEGA TĒTĀMA ASUMIST LUGEGE HOOLIKALTĀBI KĀESOLEV JUHEND JA HOIDKE SEE ALLES HILISEMAKS KASUTAMISEKS.

TĀIENDAVID OHUTUSJUHISED

Koīk juhendis toodud hoiatused puudutavad nī seadmega tĒtĀmist kui ka selle hoidmist ja hooldust.

Seadme kasutaja peab tundma selle kasutusfunktsioone ja parameetreib ning tutvuma enne tĒtĀ alustamist koīgi ohutuselementide ja vastavate ettekirjutustega ning veenduma, et on kĀesolevast kasutusjuhendist aru saanud.

- Keelatud on puurpinkī mistahes viisil ūmber teha eesmĀrgīga muuta selle parameetreib vĒi lihtsustada tĒtĀ. Sellised katsed vĒivad seada ohtu inimeste elu ja tervise.
- Ūhendage seadme toitejuhe alati maandusklemmīga pistikupessa, mis on varustatud $I_{\Delta n} < 30$ mA vĒi $I_{\Delta n} = 30$ mA rikkevoolukaitsmega.
- Kontrollīge koīki ohutuselemente īga kord enne tĒtĀ alustamist (kĀivītamata seadmega) ja pĀrast īgat hoiustamīse ja hoolduse vĒi parandusega seotud toīmingut.
- Puurpinkī vĒib kasutada vaid juhul, kui koīk ohutuselemendīd toīmīvad nĒuetekohaselt.
- Lūlītage puurpinkīviivītamatulvĀlja, kui īlmneb mistahes ohutuselemendī kahjustus vĒi mĒnī ohutuselement ī toīmī nĒuetekohaselt. Kui īlmneb ohutuselemendī kahjustus, tohib puurpinkī uuestī kasutada alles pĀrast seda, kui kahjustuse pĒhjus on kĒrvaldatud.
- Seadme rikkeid tohīvad eemaldada vaid selleks volītatud īsikud.
- Puurpingī konservēemīsega seotud tĒtĀ teostamīse ajaks lūlītage seade vooluvĒrgust vĀlja.

- TĒtĀdeldava (puurītava) materiāli paīgalhoidmīseks kasutage puurpingī tĒtĀlāua vĒi selle aluse kūlge kīnnītatud kruustange.
- Seadmega tĒtĀmīseks on nĒutavad īsikukaītsevahendīd, nagu kaītsekiiver, kīlluvastased kaītseprīlīd vĒi kaītsevesīir, terastaldadega kaītsejalanĒud ja kĒrvaklapīd.
- Keelatud on kasutada puurpinkī kīnnastes, see vĒib vīia tĒsīste kehavīgastuste tekkenī juhul, kui puur peaks kīndasse takerduma.
- Enne puurpingī sīsselūlītamīst veenduge, et see ī ohusťaks kĒrvalīsi īsikuid.
- **HOIATUS** TĒtĀva puurpingī lĀheduses vīībīvad īsikud peavad kandma kaītserīetust.
- Puurpinkī ī tohī kasutada lapsed ēga vastava koolītuseťa īsikud.
- Ohutuse tagamīseks tuleb koīgi parandustĒtĀde juures kasutada orīgīnalvaruosi.
- Kui kasutate toītejuhtme pīkendusjuhet, peab see olema varustatud kaītsemeģa.
- **HOIATUS** Pīkendusjuhtme mīttēnĒuetekohane kasutamīne vĒib olla ohtlīk.
- Puurpink on ette nĀhtud kasutamīseks koduses majapīdamīses. Puurpinkī vĒib kasutada īnīl sīseruomīdes.

TĀHELEPANU! Seade on mĒeldud kasutamīseks sīseruomīdes

Vaatamata turvakonstruktīsoonī kasutamīsele kogu tĒtĀ vĀltel, turvavahendīte ja līsaohutusevahendīte kasutamīsele, eksīsteerīb seadmega tĒtĀmīse ajal alati vĀīke kehavīgastuste tekkīmīse oht.

EHITUS JA KASUTAMĪNE

Puurpink on ī elektrīkaītseklāssī seade, mis on mĒeldud aukude puurīmīseks metāllīst ja muust tervīsele ohutust ja mīttēsūttīvast materiāllīst elementīdesse. Ūhendage seadme toītejuhe alati maandusklemmīga pistikupessa, mis on varustatud $I_{\Delta n} < 30$ mA vĒi $I_{\Delta n} = 30$ mA rikkevoolukaītsemeģa. Sobīv spīndlī pĒtĒrdekiīrust saab regulēerīda 5-astmēlīse jaotuseģa kīīlrihma abīl. Seadmete kasutusalaks on lukksepatĒtĀd īng koīk koduses majapīdamīses amatĒtĒrīna tehtavad sarnased tĒtĀd.



Keelatud on kasutada elektrīseadet vastuolus selle mĀāratud otstarbega.

JOONISTE SELGITUS

Alltoodud numeratīsoon vastab kĀesoleva juhendī joonīstel toodud seadme elementīde numeratīsoonīle.

1. Alus
2. Paīgaldusavad
3. TĒtĀlāud
4. Samba pīde
5. Sammas
6. Puurīmīssūģavuse pīīraģa polt
7. Spīndlī pĒtĒrvedru
8. TĒtĀlūlīti
9. Rīhmūlekande kaītse
10. Kīīlrihma pīnguldusluku polt
11. Mootor
12. Spīndlī allalaskmīse / ūlestĒstmīse ūlekandevĒll
13. KĀepīde
14. Kangīd
15. Polt pīdeme lukustusnupuga
16. Padrunī kate
17. Padrun
18. Spīndlī hūlsī regulēerīmīspolt

* VĒib esīnēda erīnevusī joonīse ja toote enda vahel

KASUTATUD GRAAFILISTE SŪMBOLISTE SELGITUS



TĀHELEPANU



ETTEVAATUST



PAĪGALDUS/SEADĪSTAMĪNE



INFO

VERTO

VARUSTUS JA TARIKUD

1. Padruni kate	- 1 komplekt
2. Puuripadrun + võti	- 1 tk
3. Pea	- 1 tk
4. Alus	- 1 tk
5. Samba pide	- 1 tk
6. Nupuga polt	- 1 tk
7. Töölaud	- 1 tk
8. Töölaua kinnituspolt	- 1 tk
9. Sammas	- 1 tk
10. Samba kinnituspolt	- 3 tk
11. Käepide	- 3 tk
12. Kangid	- 3 tk
13. Kuuskantvõti	- 2 tk
14. Puurimissügavuse piiraja polt	- 1 tk
15. Piiraja poldi nupp	- 2 tk
16. Näidik	- 1 tk

ETTEVALMISTUS TÖÖKS



Puurpink tarnitakse lahtivõetuna. Võtke puurpingi elemendid pakendist välja ja pange seade kokku alltoodud järjekorras.

ALUSE, SAMBA JA TÖÖLAUA PAIGALDAMINE



- Asetage sammas (5) alusele (1) ja kinnitage kompleksis olevate poltidega.
- Asetage alus (1) koos sambaga (5) lamedale siledale aluspinnale.
- Asetage samba pide (14) (koos töölauga 3) sambale (5) (joonis A).
- Asetage töölaud (3) aluse (1) vastu.
- Paigaldage ja keerake kinni samba pideme lukustusnupuga polt (15).

PEA JA TARIKUTE PAIGALDAMINE



- Vabastage kuuskantvõtme abil kruvid puurpingi pea korpuses, mis fikseerivad pea sambale (5).
- Asetage pea sambale (5) (spindel suunatud töölaua poole) ja keerake vabastatud kruvid kinni.
- Kinnitage kangid (14) käepidemetele (13).
- Keerake käepidemed (13) avastesse spindli allalaskmise / ülestõstmise ülekandevõlli (12).
- Paigaldage puuripadruni kate (16).
- Paigaldage ja kinnitage puuripadruni kate (16) spindli hülsile (katte kinnine pool seadmega töötaja poole).
- Paigaldage puurimissügavuse piiraja polt (6) koos mutritega (b) ja näidikuga (c) puuripadruni kate (16) avasse nii, et see mahuks vabalt läbi avause puuripea korpuses (joonis B).
- Puhastage spindli Morse koonus ja puuripadruni (17) koonus määrdeainest.
- Tõstke üles padruni kate (16) ja asetage padrun (17) spindli Morse koonusele.
- Laske puuripadruni kate (16) alla.



Et puuripadrun kinnituks piisavalt tugevalt spindli koonusele, on soovitatav selle pingutamiseks asetada puuklots töölauale ning keerates käepidet lasta spindli hüls alla kuni puuripadrun puutub vastu klotsi, seejärel pigistada mõõdukalt jõudu kasutades kinni.

KIILRIHMADE KONTROLLIMINE JA PINGULDAMINE



Rihmülekande katet võib avada vaid juhul, kui puurpink on vooluvõrgust välja lülitatud. Iga kord pärast kiilrihmade seadistuse muutmist sulgege rihmülekande kate ja kinnitage see kruviga.

- Keerake kinnituskruvi lahti ja eemaldage rihmülekande kate (9).
- Kontrollige, et kiilrihm asetuks rihmaratastel õigesti.
- Kontrollige kiilrihma pinguldatust (kiilrihm on piisavalt pingul, kui selle kokkuvajutamisel kahe ratta vahelt annab rihm järgi umbes 10 mm) (joonis C).

- Kui kiilrihm on liiga lõdva, vabastage kiilrihma pinguldusnupu polt (10), et vedru lükkaks mootorit (11) tahapoole.
- Pinguldage kiilrihmad ning seejärel keerake kinni kiilrihmade pinguldusluku polt (10).
- Sulgege ja fikseerige kruviga rihmülekande kate (9).

PUURPINGI KINNITAMINE TÖÖLAUALE



Ohutu töö tagamiseks tuleb puurpink kinnitada kindlalt töölaua külge nelja puurpingi aluses (1) paikneva paigaldusava (2) abil (kinnituspoldid ei ole kompleksis). Nii tagate puurpingi ohutu töö. Paigaldusavad (2) võimaldavad kasutada kuni 12 mm läbimõõduga kruvisid või polte.

TÖÖTAMINE / SEADISTAMINE

SISSELÜLITAMINE / VÄLJALÜLITAMINE



Enne puurpingi lülitamist vooluvõrku veenduge, et võrgu pinge vastaks elektriseadmel paiknevas nominaaltabelis ära toodud nominaalsele pingele.



Puurpingi rihmülekande paigaldamisel paigaldage mikroülilülitus lülitab katte avamisel välja puurpingi mootori toite. Avatud ülekande kaanega ei ole võimalik puurpink käivitada.

Lisaks sellele kaitseb mikroülilülitus seadme kasutajat kehavigastuste eest, mida võiksid tekitada puurpingi rihmülekande liikuvad osad.



Sisselülitamine

- Avage tööülilülitus (8) kate (d) (joonis D).
- Vajutage roheline tööülilülitus nupp (I) alla.

Väljalülitamine

- Vajutage tööülilülitus nupp (O) alla.



Avarii korral sulgege tööülilülitus kate (d), misjärel lülitub puurpink automaatselt välja. Juhul kui vooluvõrgus langeb pinget, lülituvad reverskontaktorid välja. Isegi kui pinget hiljem taastub, on ohutuse huvides välistatud puurpingi iseeneslik sisselülitamine. Sellisel juhul tuleb treipink tööülilülitist uuesti sisse lülitada.

TÖÖLAUA PAIGALDUS JA REGULEERIMINE



Töölaud (3) kinnitatakse poldi (e) abil samba pideme (4) külge. Töölaua asendit saab pärast poldi vabastamist muuta horisontaalteljel vahemikus 0° kuni 45° (paremale või vasakule, kasutades skaalat).

- Keerake lahti ja eemaldage polt (e), mis kinnitab töölaua (3) samba pideme (4) külge (joonis E).
- Lükake töölaud (3) samba pidemest (4) eemale ja eemaldage ratas, mis fikseerib töölaua spindli suhtes täisnurga alla.
- Paigaldage töölaud (3) samba pideme (4) külge, keerates kinnituspoldi kergelt kinni.
- Seadke töölaud (3) soovitud kaldenurga alla (kasutades skaalat).
- Keerake kinnituspolt (e) kinni.

Et taastada töölaua täisnurkne asend seadme spindli suhtes, viige kirjeldatud toimingud läbi vastupidises järjekorras. Fikseeriv ratas tagab töölaua täisnurkse asendi.



Töölauda (3) on võimalik pideme lukustusnupuga poldi (15) vabastamise järel pöörata ümber samba, kui peaks tekkima vajadus töödelda kõrgemat elementi, mis sellisel juhul kinnitatakse vahetult puurpingi aluse (1) külge.



Töödeldava eseme kinnitamiseks on puurpingi töölaud ja alus varustatud süvenditega kruustangide või klambrite paigaldamiseks. Kinnitage töödeldav ese alati kruustangidesse või muud liiki kinnitusseadmesse. Nii väldite õnnetusjuhtumeid.

SPINDLI PÖÖRDEKIIRUSE REGULEERIMINE



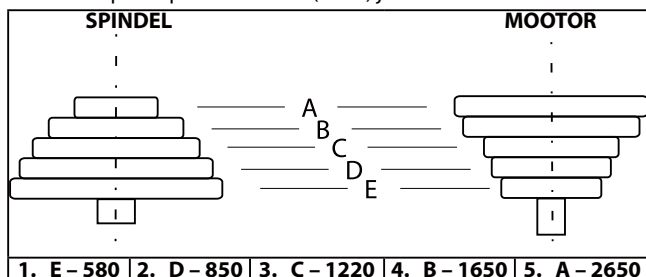
Enne kiilrihma vahetamist või reguleerimist tõmmake seadme toitejuhtme pistik pistikupesast välja.



Spindli pöörlemiskiirus sõltub kiilrihma paiknemisest ülekande koonusekujulistel rattarihmel.

- Eemaldage kruvi ja avage rihmülekande kate (9).
- Vabastage kiilrihma pinguldusluku polt (10) (joonis F) ja lükake mootorit (11) spindli suunas.
- Asetage kiilrihm vastavatele väljaastetele rihmaratstel.
- Lükake mootor spindlist eemale.
- Veenduge, et kiilrihm on piisavalt pingul ning seejärel keerake kinni kiilrihma pinguldusluku polt (10).
- Sulgege ja fikseerige kruviga rihmülekande kate (9).

Alltoodud tabel illustreerib kiilrihma paiknemist rihmaratstel vastavate spindli pöördekiiruste (min⁻¹) juures.



TÖÖTARVIKUTE KINNITAMINE



Lülitage puurpink vooluvõrgust välja.

- Tõstke puuripadrundi kate (16) üles.
- Asetage võti ühte puuripadrundi (17) võrul paiknevatest avaustest.
- Avage padrun soovitud ulatuses.
- Lükake puuri silindrikujuline ots puuripadrundi (17) avasse kuni tunnete vastupanu.
- Võtme abil (asetades seda järjestikku kolme puuripadrundi võrul paiknevasse avasse) keerake padrun puuri otsa ümber kinni.
- Laske puuripadrundi kate (16) alla.



Pidage meeles, et pärast puuri paigaldamise või vahetamisega seotud tegevuste lõpetamist tuleb võti alati puuripadrundi küljest eemaldada.

PUURIMISSÜGAVUSE REGULEERIMINE



Kui puurite järjest ühe sügavusega auke, on soovitatav kasutada puurimissügavuse piirajat.

- Vabastage mutrid (b) puurimissügavuse reguleerimispoltil (6).
- Langetage spindel nii, et puuri tipp toetuks puurimiseks mõeldud materjalile.
- Kontrollige skaala näite.
- Vabastage spindel ja laske sellel naasta ülemisse asendisse.
- Eemaldage saagimiseks mõeldud materjal.
- Langetage spindel nii, et skaala näidik (c) mõõtmistulemuste summat (algne mõõt + ava sügavuse mõõt).
- Paigaldage mutter (b) (keerates selle puurimissügavuse reguleerimispoltil (6) alumisse asendisse ja keerake kinni (joonis B)).



Pärast soovitud väärtuse seadistamist on võimalik spindlit langetada vaid seadistatud sügavuseni.

SPINDLI KÄIK



Spindli hüls pannakse liikuma käepideme (13) keeramise teel. Jälgige, et käivitumine toimuks sujuvalt ja mitte liiga kiiresti. Spindli spiraalne tagasipõrkevedru (7) tagab spindli liikumise tagasi algasendisse.



Pikaajaline puurimine madalal pöördekiirusel võib mootori üle koormata. Töötamisel tehke regulaarselt pause. Jälgige, et ei ummistuks mootori korpuses olevad avausead, mis on mõeldud mootori õhutamiseks.

HOOLDUS JA HOIDMINE



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

SPINDLI TAGASIPÕRKEKRUVI PINGE REGULEERIMINE



Juhul, kui tekib vajadus suurendada või vähendada spindli tagasipõrkevedru (7) pinget, toimige järgnevalt:

- Hoidke käepidet (13).
- Vabastage ja keerake küljest ära spindli tagasipõrkevedru (7) kinnitusmutrid (f) (joonis G).
- Eemaldage ettevaatlikult haagist (d) spindli tagasipõrkevedru kate ja pöörake
 - paremale – vedru ping suurendamiseks
 - vasakule – vedru ping vähendamiseks
- Asetage spindli tagasipõrkevedru kate tagasi oma kohale (veenduge, et selle eend asuks kindlalt vedru kate haagis (g)).
- Keerake kinnitusmutter (f) kinni.

PUURIPADRUNDI EEMALDAMINE



- Langetage spindel keerates käepidet (13).
- Eemaldage puuripadrundi kate (16).
- Hoides ühe käega kinni puuripadrundist (17) lööge väikese haamriga kergelt vastu puuripadrundi ülemist osa (vajadusel hoidke ka käepidemest (13)).

SPINDLI HÜLSI REGULEERIMINE



- Vabastage mutter, mis hoiab kinni spindli hülsi reguleerimispoltil (18).
- Viige läbi reguleerimine, keerates spindli hülsi reguleerimispoltil (18) nii, et kaoks tühimik spindli hülsi ja puurpingi pea korpuse vahel.
- Veenduge, et sooritatud toiming ei raskendaks spindli hülsi liikumist allapoole ega takistaks selle naasmist ülemisse asendisse (vajadusel korrigeerige läbiviidud reguleerimistoimingut).
- Hoides kinni spindli hülsi reguleerimispoltil (18) keerake sellele kinnitusmutter.

PUHASTAMINE



Ärge kunagi kasutage seadme puhastamiseks söövitavaid puhastusvahendeid ega bensiini või alkoholi sisaldavaid vahendeid. Ärge laske niiskusel puurpinkki kahjustada.

- Hoidke puurpingi välimised pinnad puhastena. Selleks eemaldage harja abil tolm ja saepuru.
- Pühkige katted ja korpus pehme niiske kangatükiga (võite kasutada õrna puhastusainet).
- Puuripadrundi kate pühkige pehme niiske kangaga, vältides kate kriimustamist (võite kasutada õrna puhastusainet).



Mistahes vead tuleb lasta parandada seadme tootja volitatud hooldusfirmas.

TEHNILISED PARAMEETRID

NOMINAALSED VÕIMSUSED

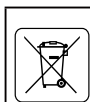
Puurpink	
Parameeter	Väärtus
Toitepinge	230 V AC
Võrgusagedus	50 Hz
Nominaalne võimsus	350 W (S2 15min)
Pöördekiiruse ulatus takistusega	580 - 2650 min ⁻¹
Pöördekiiruse asendite arv	5
Kaitseklass	I
Puuripadrundi ulatus	1,5 – 13 mm
Augu maksimaalne läbimõõt terases	13 mm
Padruni kinnitus	B16
Spindli koonus	MT2
Samba läbimõõt	45 mm
Spindli samm	50 mm
Töölaua mõõtmed	155 x 160 mm
Töölaua reguleerimise ulatus tasapinnal	± 45°
Aluse mõõtmed	140 x 175 mm
Spindli telje maksimaalne kaugus samba pinnast	100 mm
Puuripadrundi maksimaalne kaugus töölaust	180 mm
Puuripadrundi maksimaalne kaugus alusest	260 mm
Kiilrihma mõõr	660 x 8 mm
Möödud	400 x 200 x 570 mm
Kaal	14,3 kg
Tootmisaasta	2016

MÜRA JA VIBRATSIOONI PUUDUTAVAD ANDMED

Helirõhutase: $L_{pA} = 73$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Müra võimsustase: $L_{wA} = 86$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

KESKKONNAKAITSE



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

* Tootjal on õigus muudatusi sisse viia.

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



ПРЕВОД НА ОРИГИНАЛНАТА ИНСТРУКЦИЯ

КОЛОННА БОРМАШИНА 50G934

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

ПОДРОБНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- Забраняват се каквито и да било модификации на бормашината с цел промяна на нейните параметри или улесняване на работата. Това би могло да предствалва заплаха за живота и здравето на хората.
- Щепсела на захранващия кабел следва да се включва само в контакт със защитен щифт в електрическа верига с променливотокова защита $I_{\Delta n} < 30\text{mA}$ или $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$,
- Трябва да се проверят всички защитни елементи преди пристъпване към работата (при изключено устройство) и след провеждането на операции по поддръжката и облужването, както и след проведен ремонт.
- Настолната бормашина може да бъде използвана само тогава, когато всички защитни елементи функционират правилно.
- Бормашината следва да бъде незабавно изключена, при положение че се повреди някой от защитните елементи или поради някаква причина не действа както трябва. Ако защитният елемент се е повредил, бормашината може да бъде използвана единствено тогава, когато повредата бъде отстранен.
- Повредите могат да бъдат отстранявани единствено от лица притежаващи съответните квалификации.
- Бормашината трябва да бъде изключена от захранването при извършване на работи свързани с поддръжката или регулирането.
- За закрепването на обработвания (пробивания) материал използвате менгеме монтирано към работната маса на бормашината или към нейния фундамент.
- По време на работа се използва защитна екипировка, т.е. защитна каска, защитни или предпазни очила или маска, защитни обувки със стоманено бомбе, както и предпазни навушници.
- Забранено е да се обслужва бормашината с ръкавици, понеже това може да доведе до сериозни увреждания на тялото в случай, че ръкавиците се заплетат в свердлото.
- Преди включването на бормашината следва да се провери дали тя не представлява заплаха за други хора.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Лицата намиращи се в близост до бормашината трябва да носят защитно облекло.
- Бормашината не бива да бъде използвана от деца или от необучен персонал.
- С цел осигуряването на безопасност всякакви ремонти трябва да бъдат извършвани с използването на оригинални резервни части.
- В случай на използването на удължител на захранващия кабел, той трябва да е снабден с проводник на защитната верига.
- **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ.** Неподходящият удължител на захранващия кабел може да бъде опасен.
- Бормашината е предназначена за употреба в домашното стопанство. Може да бъде използвана само в помещения.

ВНИМАНИЕ! Устройството служи за работа в помещенията.

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

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИЛОЖЕНИЕ

Настолната бормашина е устройство от I клас на електрическа защитеност предназначено за пробиване на отвори в метални предмети или в други материали, които не са опасни за здравето и не са запалими. Обезателно включваме щепсела на захранващия кабел само в контакт със защитен щифт в електрическа верига с променливотокова защита $I_{\Delta n} < 30\text{mA}$ или $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$. Диапазонът на скоростта на въртене на шпиндела се постига чрез 5 степенно

регулиране на положението на клиновидния ремък върху ремъчните колела. Областите на употреба са извършването на шлосерски 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. Фундамент
2. Монтажни отвори
3. Работна маса
4. Държач на колоната
5. Колона
6. Винт на ограничителя на дълбочината на пробиване
7. Възвратна пружина на шпиндела
8. Пусков бутон
9. Кожух на ремъчната предавка
10. Винт за блокировката на натягането на клиновидния ремък
11. Двигател
12. Вал на предавката за сваляне / повдигане на шпиндела
13. Ръкохватка
14. Ръчка
15. Винт с върток за блокировката на държача на колоната
16. Кожух на патронника
17. Патронник
18. Винт за регулиране на луфта на втулката на шпиндела

* Може да има разлики между чертежа и izdelieto.

ОПИСАНИЕ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ГРАФИЧНИ СИМВОЛИ



ВНИМАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



МОНТАЖ/НАСТРОЙКИ



ИНФОРМАЦИЯ

ЕКИПИРОВКА И АКЕСОАРИ

- | | |
|--|----------|
| 1. Кожух на патронника | - 1 кпл. |
| 2. Патронник + ключ | - 1 бр. |
| 3. Глава | - 1 бр. |
| 4. Фундамент | - 1 бр. |
| 5. Държач на колоната | - 1 бр. |
| 6. Винт с върток | - 1 бр. |
| 7. Работна маса | - 1 бр. |
| 8. Винт за закрепване на работната маса | - 1 бр. |
| 9. Колона | - 1 бр. |
| 10. Винтове за закрепване на колоната | - 3 бр. |
| 11. Ръкохватка | - 3 бр. |
| 12. Ръчка | - 3 бр. |
| 13. Шестоъгълен ключ | - 2 бр. |
| 14. Винт на ограничителя на дълбочината на пробиването | - 1 бр. |
| 15. Гайка на винта на ограничителя | - 2 бр. |
| 16. Индикатор | - 1 бр. |

ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА



Бормашината се доставя в демонтирано състояние. Елементите на бормашината следва да се извадят от опаковката и да се монтират в описаната по-долу последователност..

МОНТАЖ НА ФУНДАМЕНТА, КОЛОНАТА И РАБОТНАТА МАСА



- Разполагаме колоната (5) върху фундамента (1) и я затягаме с помощта на винтовете.

- Разполагаме фундамента (1) заедно с колоната (5) върху плоска и равна повърхност.
- Нахлузваме държача на колоната (4) (заедно с работната маса (3) върху колоната (5) (**черт. А**).
- Разполагаме работната маса (3) срещу фундамента (1).
- Монтираме и затягаме винта с въртока за блокировката на държача на колоната (15).

МОНТАЖ НА ГЛАВАТА И ОБОРУДВАНЕТО



- Разхлабваме с шестоъгълния ключ винтовете в корпуса на главата на бормашината служещи за фиксирането ѝ към колоната (5).
- Слагаме главата (с шпиндела насочен към работната маса) върху колоната (5) и затягаме разхлабените винтове.
 - Слагаме ръчките (14) върху ръкохватките (13).
 - Завинтваме ръкохватките (13) в отворите на вала на предавката за снемане / повдигане на шпиндела (12).
 - Монтираме кожуха на патронника (16).
 - Слагаме и затягаме кожуха на патронника (16) върху втулката на шпиндела (закриващата част на кожуха е насочена към оператора).
 - Монтираме винта на ограничителя на дълбочината на пробиването (6) заедно с гайките (b) и индикатора (c) в отвора на кожуха на патронника (16) така, че той свободно да преминава преа отвора в корпуса на главата (**черт. В**)
 - Почистваме от смазката конуса на Морз на шпиндела и конуса на патронника (17).
 - Повдигаме кожуха на патронника (16) и нахлузваме (17) върху конуса на Морз на шпиндела.
 - Сваляме кожуха на патронника (16).



С цел здравето закрепване на конуса на Морз и на патронника, се препоръчва тяхното притискане чрез поставянето на дървено кубче на работната маса, а след това завъртайки ръкохватката спущаме втулката на шпиндела до момента на докосването на патронника до кубчето , след което притискаме използвайки умерена сила.

КОНТРОЛИРАНЕ И РЕГУЛИРАНЕ НА НАТЯГАНЕТО НА КЛИНОВИДНИЯ РЕМЪК



Кожухът на ремъчната предавка може да бъде отварян само тогава, когато бормашината е изключена от захранването. След всяка промяна на настройките на клиновидния ремък кожухът на ремъчната предавка следва да бъде затворен и затегнат с помощта на винт.

- Отвинтваме фиксиращия винт и повдигаме кожуха на ремъчната предавка (9).
- Проверяваме дали разположението на клиновидния ремък върху ремъчните колела е правилно.
- Проверяваме натягането на клиновидния ремък (клиновидният ремък е добре натегнат, ако при натискането му по средата между ремъчните колела се отклонява с около 10 mm) (**черт. С**).
- Ако клиновидният ремък е прекалено разхлабен, трябва да се разхлабят винтовете за блокировката на натягането на клиновидния ремък (10) и да се позволи пружината да издърпа двигателя (11) назад.
- Настройваме съответното натягане на клиновидния ремък и затягаме винтовете за блокировката на натягането на клиновидния ремък (10).
- Затваряме и фиксираме чрез винта кожуха на ремъчната предавка (9).

МОНТАЖ НА БОРМАШИНАТА ВЪРХУ РАБОТНАТА МАСА



Бормашината трябва да бъде здраво закрепена върху работната маса използвайки предвидените за целта монтажни отвори (2) във фундамента (1) на бормашината (крепжни винтове не са предвидени), което гарантира безопасното ѝ функциониране. Монтажните отвори (2) позволяват да се използват болтове или винтове с диаметър 12 mm.

ВКЛЮЧВАНЕ / ИЗКЛЮЧВАНЕ



Преди включването на бормашината към захранването **обезателно** трябва да се провери дали напрежението в мрежата съответства на номиналното напрежение посочено на информационната табелка на бормашината.



Поместеният в кожуха на ремъчната предавка на бормашината микроизключвател след отварянето на кожуха прекъсва захранването на двигателя на бормашината. В случай, че кожухът на ремъчната предавка бъде отворен, бормашината не може да бъде включена.

Микроизключвателят представлява допълнителна осигуровка на потребителя пред евентуални увреждания на тялото от подвижни елементи на ремъчната предавка на бормашината.



Включване

- Отваряме капака (d) на пусковия бутон (8) (черт. D).
- Натискаме пусковия бутон (I).

Изключване

- Натискаме пусковия бутон (O).



В случай на авария затваряме капака (d) на пусковия бутон, което автоматически ще доведе до изключване на бормашината. При спадане на напрежението във веригата, реверсивните контактори се изключват. Дори ако напрежението бъде по-късно възстановено, то предвид на осигуряването на безопасност при експлоатацията бормашината няма да се включи сама. Трябва отново да я включим чрез пусковия бутон.

РЕГУЛИРОВКА И НАСТРОЙКИ НА РАБОТНАТА МАСА



Работната маса (3) е закрепена с помощта на винт (e) за държача на колоната (4). Положението на масата може да бъде променено по хоризонталната ос в диапазона от 0° до 45° (надясно или наляво използвайки скалата).

- Разхлабваме и отвинтваме крепежния винт (e) закрепващ работната маса (3) към държача на колоната (черт. E).
- Отдръпваме работната маса (3) от държача на колоната (4) и изваждаме фиксиращия щифт определящ перпендикулярното разположение на работната маса спрямо шпиндела.
- Монтираме работната маса (3) към държача на колоната (4) затягайки леко крепежния винт.
- Настроиваме желания ъгъл на наклонение на работната маса (3) (посредством скалата).
- Затягаме крепежния винт (e).

За да се възвърне перпендикулярното положение на работната маса спрямо шпиндела следва да се извършат гореописаните операции в обратна последователност. Фиксиращият щифт осигурява перпендикулярно положение на работната маса.



Работната маса (3) след след разхлабването на винта с върток за блокировка на държача на колоната (16) може да се завърти в хоризонталната плоскост върху обиколката на колоната, ако има нужда от обработката на висок предмет, който в този случай се закрепва непосредствено върху фундамента (1).



Работната маса и фундаментът на настолната бормашина са снабдени с улеи с цел закрепването на патронниците на менгемето или на клемите, което позволява да се обездвижи

обработвания предмет. Обработваният предмет **обезателно** трябва да бъде закрепен във винтовото машинно менгеме или в друг патронник предназначен за закрепване. Благодарение на това се избягва опасността от нещастен случай.

РЕГУЛИРАНЕ НА СКОРОСТТА НА ВЪРТЕНЕТО НА ШПИНДЕЛА



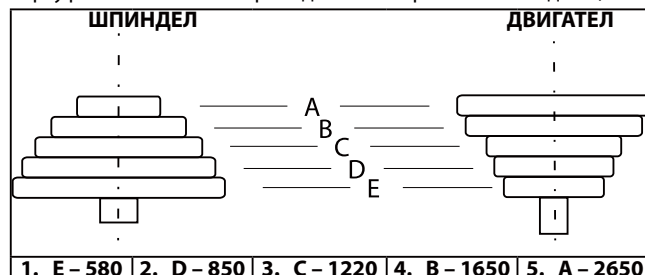
Преди смяната или регулирането на клиновидния ремък изваждаме щепсела от захранващия контакт.



Скоростта на въртенето на шпиндела зависи от разположението на клиновидния ремък върху коническите ремъчни колела на предавката.

- Отвинтваме винта и отваряме кожуха на ремъчната предавка (9).
- Разхлабваме винта за блокировка на натягането на клиновидния ремък (10) (черт. F) и преместваем двигателя (11) в посока на шпиндела.
- Слагаме клиновидните ремъци върху съответните издатини в ремъчните колела.
- Преместваем двигателя в посока обратна на шпиндела.
- Проверяваме дали натягането на клиновидния ремък е правилно – затягаме винта за блокировка на натягането на клиновидния ремък (10).
- Затваряем кожуха на ремъчната предавка (9) и фиксираем с помощта на винта.

Долната таблица илюстрира разположението на клиновидния ремък върху ремъчните колела при отделните скорости на шпиндела (min⁻¹).



ЗАКРЕПВАНЕ НА РАБОТНИТЕ ИНСТРУМЕНТИ



Изключваме бормашината от захранването.

- Повдигаме кожуха на патронника (16).
- Пъхаме ключа в един от отворите върху корпуса на патронника (17).
- Разтваряем челюстите на патронника до желания размер.
- Пъхаме цилиндричната основа на свредлото докрай в отвора на патронника (17).
- С помощта на ключа (който пъхаме във всеки един от трите отвора върху корпуса на патронника), притискаем челюстите на патронника около основата на свредлото.
- Снемаем кожуха на патронника (16).



Обезателно трябва да се помни, че след приключване на операциите свързани с монтирането и изваждането на свредлото, следва да се извади ключа от патронника.

РЕГУЛИРАНЕ НА ДЪЛБОЧИНАТА НА ПРОБИВАНЕ



При пробиването на редица отвори с еднаква дълбочина трябва да се използва ограничител на дълбочината на пробиване.

- Разхлабваме гайките (b) на регулиращия винт на ограничителя на дълбочината на пробиване (6).
- Сваляем шпиндела така, че върхът на свредлото да опира до материала предназначен за пробиване.
- Проверяваме показаниата на скалата.
- Освобождаваме шпиндела так, че да се върне в горното положение.
- Отдръпваме материала предназначен за пробиване.

- Снемаме шпиндела така, че индикаторът (с) да показва върху скалата сумата от стойностите на измерването (първоначалната стойност + стойността на дълбочината на пробиване).
- Нагласяме гайките (b) завивайки ги върху регулиращия винт на ограничителя на дълбочината на пробиване (6) в долно положение и ги затягаме (черт. B).



След настройването на желаната стойност на дълбочината на пробиването, шпинделът може да бъде спуснат само до тази стойност.

ПОДАВАНЕ НА ВТУЛКАТА НА ШПИНДЕЛА



Подаването на втулката на шпиндела се осъществява посредством въртенето на ръкохватката (13), която се завърта ръчно. Следва да се провери дали подаването се осъществява плавно и не особено бързо. Изтеглянето на втулката на шпиндела до първоначалното положение се осъществява с помощта на възвратната спирална пружина на шпиндела (7).



Продължителното пробиване при ниска скорост на въртене на шпиндела застрашава двигателя с прегряване. Трябва да се правят периодични паузи по време на работа. Да не се закриват отворите в корпуса служещи за вентилация.

ОБСЛУЖВАНЕ И ПОДДРЪЖКА



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

РЕГУЛИРАНЕ НА НАТЯГАНЕТО НА ВЪЗВРАТНАТА ПРУЖИНА НА ШПИНДЕЛА



В случай на нужда от увеличаване или намаляване на натягането на възвратната пружина на шпиндела (7) трябва:

- Да придържим ръкохватката (13).
- Разхлабваме и отвинтаме фиксиращите гайки (f) крепящи възвратната пружина на шпиндела (7) (черт. G).
- Измъкваме внимателно от кукичката (g) кожуха на възвратната пружина на шпиндела и го обръщаме
 - надясно – за да увеличим натягането на пружината
 - наляво – за да намалим натягането на пружината
- Пъхаме кожуха на възвратната пружина на шпиндела на неговото място (проверяваме дали издатината е в куката (i) на кожуха на пружината).
- Завинтаме фиксиращите гайки (f).

ДЕМОНТАЖ НА ПАТРОНИКА



- Спускаме шпиндела въртейки ръкохватката (13).
- Демонтираме кожуха на патронника (16).
- Държейки с едната ръка патронника (17) удяраме леко с чука върху горната част на патронника с другата ръка (ако е необходимо трябва да придържим ръкохватката (13)).

РЕГУЛИРАНЕ НА ЛУФТА НА ВТУЛКАТА НА ШПИНДЕЛА



- Разхлабваме гайката фиксираща регулиращия винт на луфта на втулката на шпиндела (18).
- Извършваме регулация чрез завъртане на регулиращия винт на луфта на втулката на шпиндела (18) така, че да ликвидираме луфта между втулката на шпиндела и корпуса на главата.

- Проверяваме дали извършената регулация не затруднява преместването на втулката на шпиндела надолу или не възпрепятства връщането ѝ към горното положение (в случай, че се наложи коригиране на извършената регулация).
- Придържайки регулиращия винт на луфт на втулката на шпиндела (18), затягаме фиксиращата гайка.

ПОЧИСТВАНЕ



Никога не бива да се употребяват разяждащи средства, средства за почистване съдържащи бензин или алкохол. Не бива да се допуска до навлажняването на бормашината.

- Да се поддържат чисти външните повърхности на бормашината чрез отстраняването на праха и стърготините с помощта на четка.
- Кожуха и корпуса да се изтриват с мека навлажнена тъкан (може да се използва слаб детергент).
- Кожуха на патронника може да се изтрие с мека навлажнена тъкан, като се внимава да не се одраска (може да се използва слаб детергент).



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

ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

НОМИНАЛНИ ДАННИ

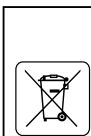
Колонна бормашина	
Параметър	Стойност
Захранващо напрежение	230 V AC
Захранваща честота	50 Hz
Номинална мощност	350 W (S2 15min)
Диапазон на скоростта на въртене без натоварване	580 - 2650 min ⁻¹
Предавателно число на оборотите	5
Клас на защитеност	I
Диапазон на патронника	1,5 - 13 mm
Максимален диаметър на пробиване в стомана	13 mm
Закрепване на патронника	B16
Конус на шпиндела	MT2
Диаметър на колоната	45 mm
Скок на шпиндела	50 mm
Размери на работната маса	155 x 160 mm
Диапазон на регулирането на работната маса по хоризонталната плоскост	± 45°
Размери на фундамента	140 x 175 mm
Максимално разстояние между оста на шпиндела и повърхността на колоната	100 mm
Максимално разстояние на патронника от работната маса	180 mm
Максимално разстояние на патронника от фундамента	260 mm
Размер на клиновидния ремък	660 x 8 mm
Размер (LxWxH)	400 x 200 x 570 mm
Маса	14,3 kg
Година на производство	2016

ДАНИ ЗА ШУМА И ВИБРАЦИИТЕ

Ниво на акустичното налягане: $L_{pA} = 73 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

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

ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА



Електрически захранваните изделия не трябва да се изхвърлят с домашните отпадъци, а трябва да се предадат за оползотворяване в съответните заводи. Информация за оползотворяването може да бъде получена от продавача на изделието или от местните власти. Негодното електрическо и електронно оборудване съдържа 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.



PRIJEVOD ORIGINALNIH UPUTA

STUPNA BUŠILICA 50G934

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

POSEBNI PROPISI O SIGURNOSTI

Sva upozorenja koja se nalaze u uputama odnose se na rad s bušilicom te na rukovanje i održavanje uređaja.

Korisnik mora poznavati sve funkcije za korištenje i parametre uređaja, a prije nego počne raditi s uređajem mora upoznati sve elemente za sigurnost, odgovarajuće propise te pročitati i razumjeti te upute za upotrebu.

- Zabranjeno je počinjanje bilo kakvih modifikacija bušilice s ciljem promjene parametara uređaja ili olakšanja rada, jer bi mogle biti opasne po život i zdravlje korisnika
- Utičnicu priključnog voda smijete priključivati samo u utičnicu sa uzemljenjem i zaštitom u električnom krugu u kome je razlika napona struje $\Delta n < 30\text{mA}$ ili $\Delta n = 30\text{mA}$,
- Prije početka rada te nakon svakih radova pri održavanju ili popravljanju prekontrolirajte sva osiguranja (kod zaustavljenog uređaja)
- Stolnu bušilicu koristite samo onda kad pravilno rade sva osiguranja.
- Bez oklijevanja zaustavite uređaj ako se ošteti neko od osiguranja ili ako osiguranje iz nekog razloga ne radi pravilno. Ako je osiguranje oštećeno bušilicu možete ponovo koristiti samo nakon što uklonite razlog oštećenja.
- Za uklanjanje smetnji obratite se isključivo ovlaštenim osobama
- Prije svih radova na održavanju ili reguliranju bušilicu isključite iz mreže.
- Za pridržavanje obrađivanog elementa (onog koji se okreće) dobro je upotrijebiti škripac pričvršćen za radni stol bušilice ili za njenu osnovu.
- Kod korištenja uređaja potrebna su vam sredstva osobne zaštite kao što su zaštitna kaciga, zaštitne naočale ili zaštitna maska, zaštitne cipele se čeličnim završecima te štitnike sluha.
- Zabranjeno je koristiti bušilicu u rukavicama jer bi to moglo dovesti do ozbiljnih oštećenja tijela ako bi svrdlo zahvatilo uređaj.
- Prije nego pokrenete uređaj provjerite da li je siguran za druge osobe.
- **UPOZORENJE.** Osobe koje se nalaze blizu rukovatelja bušilice moraju imati zaštitno odijelo.
- Bušilicu ne smiju koristiti djeca niti neobučeno osoblje.
- Iz sigurnosnih razloga uređaj popravljajte isključivo koristeći originalne zamjenske dijelove.
- Ako koristite produžni kabel za napajanje tada isti mora biti opremljen s zaštitnim slojem i vodovima.
- **UPOZORENJE.** Neodgovarajuće produljenje kabla za napajanje

može biti opasno.

- Bušilica je namijenjena za primjenu u kućanstvima. Bušilicu smijete koristiti samo unutar prostorija.

POZOR! Uređaj služi za korištenje u zatvorenom prostoru.

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

KONSTRUKCIJA I NAMJENA

Stolne bušilice su uređaji I klase električke zaštite namijenjeni za bušenje otvora u materijalima od metala ili drugim materijalima koji nisu štetni po zdravlje i nisu lako zapaljivi. Obavezno utičnicu priključnog voda trebate priključivati samo u utičnicu sa uzemljenjem i zaštitom u električnom krugu u kome je razlika napona $\Delta n < 30\text{mA}$ ili $\Delta n = 30\text{mA}$. Opseg okretne brzine vretena postiže se preko 5 stupanjsku regulaciju položaja klinastog remena na remenicama. Područja njihove primjene su: bravarija te svi radovi u okviru neprofesionalne upotrebe (sam svoj majstor).



Električni alat se smije koristiti samo sukladno s njegovom namjenom.

OPIS GRAFIČKIH STRANICA

Dolje navedeni brojevi se odnose na elemente uređaja koji se nalaze na grafičkim stranicama dotičnih uputa.

1. Postolje
2. Otvori za montažu
3. Radionički stol
4. Drška stupa
5. Stup
6. Vijak graničnika dubine bušenja
7. Povratna opruga vretena
8. Prekidač
9. Štitnik klinastog prijenosa
10. Vijak za blokadu napetosti klinastog remena
11. Motor
12. Valjak prijenosa spuštanja / podizanja vretena
13. Drška
14. Glava
15. Vijak s kotačićem blokade drške stupa
16. Štitnik stezne glave
17. Stezna glava
18. Gumb za regulaciju hoda tuljca vretena

* Moguće su male razlike između crteža i proizvoda

OPIS KORIŠTENIH GRAFIČKIH ZNAKOVA



POZOR



UPOZORENJE



MONTAŽA/POSTAVKE



INFORMACIJA

DIJELOVI I DODATNA OPREMA

- | | |
|--|----------|
| 1. Štitnik stezne glave | - 1 set |
| 2. Stezna glava + ključ | - 1 kom. |
| 3. Glava | - 1 kom. |
| 4. Osnova | - 1 kom. |
| 5. Drška stupa | - 1 kom. |
| 6. Vijak z kotačićem | - 1 kom. |
| 7. Radionički stol | - 1 kom. |
| 8. Vijak za pričvršćivanje radioničkog stola | - 1 kom. |
| 9. Stup | - 1 kom. |
| 10. Vijci za pričvršćivanje stupa | - 3 kom. |
| 11. Drška | - 3 kom. |
| 12. Glava | - 3 kom. |
| 13. Šesterokutni ključ | - 2 kom. |
| 14. Graničnik dubine bušenja | - 1 kom. |
| 15. Matica vijka graničnika | - 2 kom. |
| 16. Pokazatelj | - 1 kom. |

PRIPREMA ZA RAD



Bušilica je dostavljena u rastavljenom stanju. Elemente bušilice izvadite iz pakiranja i učinite njezinu montažu prema dolje opisanom redoslijedu.

MONTAŽA OSNOVE, STUPA I RADIONIČKOG STOLA



- Namjestite stup (5) na osnovu stupa (1) i pričvrstite s vijcima.
- Namjestite osnovu (1) zajedno sa stupom (5) na ravnu površinu.
- Namjestite dršku stupa (4) (zajedno s radioničkim stolom 3) na stup (5) (crtež A).
- Radionički stol (3) stavite nasuprot postolja (1)
- Montirajte i stegnite maticu sa vijkom za blokadu drške stupa (15).

MONTAŽA GLAVE I OPREME



- Šesterokutnim ključem popustite dva vijka koja se nalaze u korpusu glave bušilice, a koji služe za njenu blokadu na stupu. (5).
- Namjestite glavu (tako da vreteno bude usmjereno u pravcu radioničkog stola) na stup (5) i stegnite vijke koji su popušteni.
- Namjestite glavice (14) na drške (13).
- Namjestite rukohvate (13) u otvore na valjku prijenosa za spuštanje / podizanje vretena (12).
- Montirajte štitnik stezne glave (16).
- Namjestite i stegnite štitnik stezne glave (16) na tuljac vretena (prekriveni dio štitnika usmjeren do operatera).
- Montirajte vijak graničnika dubine bušenja (6) zajedno s maticama (b) i pokazivačem (c) u otvoru štitnika stezne glave (16) tako da slobodno prolazi kroz otvor na kućištu glave (crtež B).
- Od maziva očistite Morseov stožac, stožac stezne glave (17).
- Podignite zaštitu stezne glave (16) i ubacite steznu glavu (17) na Morseov stožac vretena.
- Spustite štitnik stezne glave (16).



Kako bi stezna glava bila sigurno pričvršćena na stožac vretena preporuča se da ih pritegnete tako da na radionički stol učvrstite drvenu kocku, a potom okrećite rukohvat i spustite tuljac vretena do momenta kad se stezna glava ne dodirne s kockom i tada stegnite uz umjereni pritisak.

KONTROLA I REGULACIJA NAPETOSTI KLINASTOG REMENJA



Zaštitu remeničnog prijenosa smijete otvarati samo onda, kad je bušilica odvojena od napajanja. Nakon svake promjene postavki klinastog remena treba zatvoriti i stegnuti zaštitu remeničnog prijenosa.

- Odvrnite vijak za pričvršćivanje i podignite zaštitu remeničnog prijenosa (9).
- Provjerite da li je smještaj klinastog remenja na remenicama ispravan.
- Provjerite napetost klinastog remenja (zapravo, klinasti remen je napet, ako ga se stisne po sredini između remenica, a on se savija oko 10 mm) (crtež C).
- Ako je klinasti remen previše otpušten trebate popustiti vijak za blokadu napetosti klinastog remenja (10) i dopustite da opruga odvuče motor (11 prema nazad).
- Namjestite odgovarajuću napetost klinastog remenja i stegnite vijke za blokadu napetosti klinastog remenja (10).
- Zatvorite i osigurajte vijkom štitnik remeničnog prijenosa (9).

MONTAŽA BUŠILICE NA RADIONIČKI STOL



Bušilicu morate čvrsto stegnuti na radionički stol uz pomoć predviđenih za to otvora za montažu (2) u postolju (1) bušilice (vijci za pričvršćivanje nisu u isporuci), što će garantirati njen siguran rad. Otvori za montažu (2) omogućuju da se koriste vijci promjera od 12 mm.

RAD / POSTAVKE

UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE



Prije priključenja bušilice na mrežu za napajanje uvijek provjerite da li napon mreže odgovara veličini napona koji je napisan na nazivnoj tablici bušilice.



Na štitniku remeničnog prijenosa nalazi se mikroprekidač koji prekida napajanje motora bušilice nakon otvaranja štitnika. U slučaju otvaranja štitnika remeničnog prijenosa bušilicu nije moguće pokrenuti.

Mikroprekidač je dodatno osiguranje korisnika od moguće povrede od pokretnih elemenata remeničnog prijenosa bušilice



Uključivanje

- Otvorite poklopac (d) prekidača (8) (crtež D).
- Stisnite gumb (l) prekidača.

Isključivanje

- Stisnite gumb (o) prekidača



U slučaju havarije zatvorite poklopac (d) prekidača, što će dovesti do automatskog isključenja bušilice. Prilikom pada napona u upravljačkom strujnom krugu isključuju se reversni kontakti. Čak ukoliko kasnije dođe do povratka napona, iz sigurnosnih razloga neće doći do samostalnog uključivanja bušilice. Trebate ju ponovo uključiti uz pomoć prekidača.

REGULACIJA I POSTAVKE RADIONIČKOG STOLA



Radionički stol (3) pričvršćen je uz pomoć vijka (e) do drška stupa (4). Poziciju stola možete mijenjati u vodoravnom položaju u rasponu od 0° do 45° (u desno ili lijevo koristeći pri tome podjelnik)

- Popustite i odvinite vijak (e) za pričvršćivanje radioničkog stola (3) na dršku stupa (4) (crtež E).
- Odmaknite radionički stol (3) od drške stupa i izvadite klin koji određuje okomiti položaj radioničkog stola u odnosu na vreteno
- Montirajte radionički stol (3) na dršku stupa (4) laganim stezanjem vijka za pričvršćivanje
- Namjestite željeni kut nagiba radioničkog stola (3) (koristeći pri tome podjelnik)
- Stegnite vijak za pričvršćivanje (e).

Kako biste se vratili na okomiti položaj radioničkog stola u odnosu na vreteno morate postupiti suprotnim redoslijedom do gore navedenog. Klin osigurava okomiti položaj radioničkog stola.



Radionički stol (3) nakon što popustite vijak za blokadu drške stupa (15) možete okrenuti vodoravnom položaju na obvodu stupa, ako se mora obrađivati visoki predmet koji je u tom slučaju montiran direktno na postolje(1).



Radionički stol i postolje stolne bušilice opremljeni su žljebovima za pričvršćenje držača škripca ili stezaljki kako bi se pričvrstio predmet koji obrađujemo. Predmet koji obrađujete uvijek treba pričvrstiti u strojni škripac, ili pričvrstiti nekim drugim predmetom za pričvršćivanje. Zahvaljujući tome izbjegavate mogućnost od nastajanja nesretnih slučajeva.

REGULACIJA BRZINE OKRETAJA VRETENA



Prije nego zamijenite ili regulirate klinasto remenje izvadite utičnicu iz mreže napajanja.

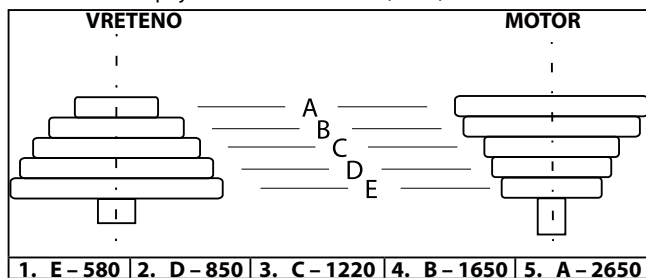
VERTO



Brzina okretanja vretena ovisi o mjestu klinastog remena na stožastim remenicama prijenosa.

- Odvinite vijak i otvorite štitnik remeničnog prijenosa (9).
- Popustite vijke blokade napetosti klinastog remena (10) (crtež F) i pomaknite motor (11) u smjeru vretena
- Namjestite klinasti remen na odgovarajuće otvore na remenicama.
- Pomaknite motor u suprotnom smjeru od smjera vretena.
- Provjerite je li napetost klinastog remenja pravilna – pričvrstite vijak blokade napetosti klinastog remena (10).
- Zatvorite štitnik remeničnog prijenosa (9) i osigurajte s vijkom.

Donja tablica prikazuje mjesto gdje se nalazi klinasti remen na remenicama za pojedine brzine vretena (min⁻¹).



STAVLJANJE RADNIH UREĐAJA



Isključite uređaj iz mreže napajanja.

- Dignite štitnik stezne glave (16).
- Stavite ključ u jedan od otvora na obodu stezne glave.(17).
- Rastvorite čeljust na željenu veličinu.
- Stavite valjkasti nastavak svrdla u otvor stezne glave (17) sve dok ne osjetite otpor.
- Uz pomoć ključa (koji ćete stavljati za redom u tri otvora na obodu stezne glave) stegnite čeljust glave na nastavku svrdla.
- Spustite štitnik stezne glave (16)



Uvijek pamтите da morate isključiti ključ od stezne glave nakon završetka svih radova vezanih uz stavljanje ili vađenje svrdla.

REGULACIJA DUBINE BUŠENJA



Kad bušite više otvora iste dubine koristite graničnik dubine bušenja.

- Popustite matice (b) na vijku za regulaciju dubine bušenja (6).
- Spustite vreteno tako da vrh svrdla bude naslonjen na materijal predviđen za bušenje
- Provjerite podatke na podjelniku.
- Oslobodite vreteno da se vrati u gornji položaj.
- Odmaknite materijal koji mislite bušiti.
- Vreteno spustite tako da pokazatelj (c) na podjelniku pokazuje zbroj vrijednosti mjerenja (prvotna vrijednost + vrijednost dubine otvora).
- Namjestite matice (b) okrećući ih na vijku za regulaciju dubine bušenja (6) u donji položaj i stegnite (crtež B).



Nakon što namjestite željenu vrijednost bušenja vreteno možete spustiti samo do te vrijednosti.

POMAK TULJCA VRETENA



Pomak tuljca vretena se ostvaruje ručnim okretanjem rukohvata (13). Provjerite da li je pomak tečan i da nije prebrz. Za vraćanje tuljca vretena u prvobitni položaj služi spiralna povratna opruga vretena (7).



Dugotrajno bušenje pri maloj okretnoj brzini vretena može dovesti do pregrijavanja motora. Treba raditi periodičke pauze u radu. Pazite da ne zatvorite ventilacijske otvore na kućištu motora bušilice.

RUKOVANJE I ODRŽAVANJE



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

REGULACIJA NAPETOSTI POVROTNE POLUGE VRETENA



U slučaju potrebe za povećanjem ili smanjenjem napetosti povratne poluge vretena (7) morate:

- Pridržati rukohvat (13).
- Popustiti i odvinuti matice za zaštitu (f) povratne poluge vretena (7) (crtež G).
- Oprezno izvadite iz kuke (g) zaštitu povratne poluge vretena i okrenite
 - na desno – kako biste povećali napetost poluge
 - na lijevo – kako biste smanjili napetost poluge
- Stavite zaštitu povratne poluge vretena na svoje mjesto (provjerite da li se nalazi na kuki g)
- Pričvrstite sigurnosne matice (f).

DEMONTAŽA STEZNE GLAVE



- Vreteno spustite dolje postupkom okretanja rukohvata (13).
- Demontirajte štitnik stezne glave 16).
- Držeći s jednom rukom steznu glavu (17) s drugom rukom udarite čekićem u gornji dio stezne glave, (ako se pokaže potrebnim, pridržite dršku (13).

REGULACIJA PRAZNINE TULJCA VRETENA



- Popustite maticu koja osigurava (j) vijak za regulaciju praznine tuljca vretena (18)
- Izvedite regulaciju postupkom okretanja vijka za regulaciju praznine tuljca vretena (18) tako da eliminirate prazninu između tuljca vretena i kućišta glave.
- Provjerite da li izvedena regulacija ne otežava pomak tuljca vretena prema dolje ili onemogućava povrat u gornji položaj, (ako se pokaže potrebnim, korigirajte regulaciju).
- Držeći vijak za regulaciju praznine tuljca vretena (18) stegnite maticu za osiguranje

ČIŠĆENJE



Nikad nemojte koristiti nagrizavajuća sredstva ili sredstva za čišćenje na bazi benzina ili alkohola. Ne dopustite da bušilica dođe u kontakt sa vlagom.

- Vanjsku površinu uređaja držite čistom uz pomoć četke koja odstranjuje prašinu i iverje.
- Kućište i poklopce brišite s mekanom v krpicom (možete koristiti blagi prašak).
- Štitnik stezne glave brišite s mekanom krpicom pazeći da ga ne ogrebete (možete koristiti blagi prašak).



Sve smetnje trebaju uklanjati ovlaštenu servisnu organizaciju proizvođača

TEHNIČKI PARAMETRI

NAZIVNI PODACI

Stupna bušilica	
Parametar	Vrijednost
Napon napajanja	230 V AC
Nazivna snaga	50 Hz
Nazivna snaga	350 W (S2 15min)
Opseg brzine okretaja bez opterećenja	580 - 2650 min ⁻¹
Količina prijenosa okretaja	5
Klasa zaštite	I
Opseg stezne glave	1,5 – 13 mm
Najveći promjer bušenja u čeliku	13 mm
Pričvršćivanje rukohvata	B16
Stožac vretena	MT2
Promjer stupa	45 mm
Pomak vretena	50 mm
Dimenzije radioničkog stola	155 x 160 mm
Opseg regulacije radioničkog stola u osovini	± 45°
Dimenzije radioničkog postolja	140 x 175 mm
Najveća udaljenost osovine vretena od stupa	100 mm
Najveća udaljenost stezne glave od radioničkog stola	180 mm
Najveća udaljenost stezne glave od postolja	260 mm
Dimenzije klinastog remena	660 x 8 mm
Dimenzije (LxWxH)	400 x 200 x 570 mm
Težina	14,3 kg
Godina proizvodnje	2016

PODACI VEZANI UZ BUKU I TITRAJE

Razina akustičnog pritiska : $L_{p_A} = 73$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Razina akustične snage: $L_{w_A} = 86$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

ZAŠTITA OKOLIŠA



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

* Pridržavamo pravo na izvođenje promjena

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



PREVOD ORIGINALNOG UPUTSTVA

UDARNE BUŠILICE 50G934

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

OPŠTE MERE BEZBEDNOSTI

Sva upozorenja koja se nalaze u instrukciji odnose se na rad sa bušilicom, kao i na rukovanje i održavanje bušilice. Korisnik mora poznavati funkcije rukovanja i parametre uređaja, a pre pristupanja radu potrebno je da se upozna sa svim bezbednosnim elementima, odgovarajućim propisima ili pročita i primeni dole dato uputstvo

- Zabranjuje se obavljanje bilo kakvih modifikacija bušilice, koje imaju za cilj promenu njenih parametara ili da olakšaju posao. Ove modifikacije mogle bi ugroziti zdravlje i život čoveka.
- Utikač strujnog kabla potrebno je uključivati isključivo u utičnicu sa uzemljenjem i električnim kolom naizmenične struje $I_{\Delta n} < 30$ mA ili $I_{\Delta n} = 30$ mA.
- Potrebno je proveriti sve bezbednosne elemente pre pristupanja radu (dok je uređaj zaustavljen) i nakon svake operacije rukovanja ili odlaganja, ili nakon popravke.
- Stona bušilica može se koristiti jedino tada kada svi bezbednosni elementi pravilno funkcionišu.
- Bušilicu je potrebno bez odlaganja zaustaviti ukoliko dođe do oštećenja nekog bezbednosnog elementa ili kada bezbednosni elementi ne rade pravilno. Ukoliko je bezbednosni element oštećen, bušilica se može koristiti ponovo tek kada se otkloni uzrok nastalog kvara.
- Popravke mogu obavljati jedino osobe sa odgovarajućim kvalifikacijama.
- Potrebno je isključiti bušilicu iz struje prilikom obavljanja poslova vezanih za čuvanje ili regulaciju.
- Za pridržavanje elementa koji se obrađuje (buši) potrebno je koristiti stegu za pričvršćivanje na radnom stolu bušilice ili njenog postolja.
- Za vreme rada preporučuje se upotreba zaštitnih ličnih sredstava, takvih kao zaštitni šlem, naočari ili naočari protiv prskanja ili odbijanja, zaštitne čizme sa čeličnim vrhovima ili zaštitne slušalice.
- Zabranjuje se rad sa bušilicom u rukavicama, jer to može dovesti do ozbiljnih telesnih povreda, ukoliko burgija uhvati rukavicu.
- Pre nego što se bušilica uključi treba proveriti da li drugima preti opasnost od nje.
- UPOZORENJE.** Osobe koje se nalaze u blizini bušilice koja radi moraju nositi zaštitnu odeću.
- Bušilicu ne treba da koriste deca ili nekvalifikovane osobe.
- U cilju osiguravanja bezbednosti sve vrste popravki treba obavljati uz upotrebu originalnih delova za zamenu.
- Ukoliko se koristi produžni strujni kabl, onda on mora da poseduje kabl sa zaštitnim kolom.
- UPOZORENJE.** Neodgovarajuće produžavanje strujnog kabla može biti opasno.
- Bušilica je predviđena za upotrebu u domaćinstvima. Može se koristiti samo unutar prostorija.

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

Stona bušilica je uređaj I klase električne bezbednosti, koja je namenjena za pravljenje otvora u metalnim elementima ili drugim materijalima, koji nisu opasni za zdravlje i koji nisu zapaljivi. Bez obzira, utikač strujnog kabla potrebno je uključivati isključivo u utičnicu sa uzemljenjem i električnim kolom naizmenične struje $I_{\Delta n} < 30$ mA ili $I_{\Delta n} = 30$ mA. Opseg brzine obrtaja vretena reguliše se preko 5 stepena regulacije položaja klinastih kaiša na kaišnom obruču. Opseg njihove upotrebe je u izvođenju bravarskih poslova ili velikog broja poslova iz oblasti samostalne amaterske delatnosti (majstorisanje).

VERTO



Zabranjeno je koristiti uređaj suprotno od njegove namene.

OPIS GRAFIČKIH STANA

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

1. Postolje
2. Montažni otvori
3. Radni sto
4. Stega stuba
5. Stub
6. Navrtanj graničnika dubine bušenja
7. Povratna opruga vretena
8. Starter
9. Zaštita kaišnog prenosioka
10. Točkić za blokadu zatezanje klinastog kaiša
11. Motor
12. Valjak prenosioka spuštanja / podizanja vretena
13. Drška
14. Kuglica
15. Okretna ručica za blokadu stega stuba
16. Zaštita drške bušilice
17. Drška bušilice
18. Navrtanj za regulaciju popuštanja tulca vretena

* Mogu se pojaviti razlike između crteža i proizvoda.

OPIS KORIŠĆENIH GRAFIČKIH ZNAKOVA



PAŽNJA



UPOZORENJE



MONTIRANJE/PODEŠAVANJA



INFORMACIJA

OPREMA I DODACI

- | | |
|--|-------------|
| 1. Zaštita drške bušilice | - 1 komplet |
| 2. Drška bušilice + ključić | - 1 kom. |
| 3. Glavica | - 1 kom. |
| 4. Postolje | - 1 kom. |
| 5. Stega stuba | - 1 kom. |
| 6. Navrtanj s ručicom | - 1 kom. |
| 7. Radni sto | - 1 kom. |
| 8. Navrtanj za pričvršćivanje radnog stola | - 1 kom. |
| 9. Stub | - 1 kom. |
| 10. Navrtanj za pričvršćivanje stuba | - 3 kom. |
| 11. Drška | - 3 kom. |
| 12. Kuglica | - 3 kom. |
| 13. Imbus ključ | - 2 kom. |
| 14. Navrtanj graničnika dubine bušenja | - 1 kom. |
| 15. Navrtka šrafa graničnika | - 2 kom. |
| 16. Displej | - 1 kom. |

PRIPREMA ZA RAD



Bušilica se dostavlja rastavljena. Potrebno je izvaditi elemente bušilice iz pakovanja i montirati je prema dole datom redosledu.

MONTIRANJE POSTOLJA, STUBA I RADNOG STOLA



- Postaviti stub (5) na postolje (1) i pričvrstiti ga dobijenim navrtnjima.
- Postaviti postolje (1) zajedno sa stubom (5) na ravnu i pljosnatu površinu.
- Navući stegu stuba (4) (zajedno sa radnim stolom 3) na stub (5) (slika A).
- Postaviti radni sto (3) uspravno na postolje (1).
- Montirati i zavrtjeti navrtnje sa ručicom za blokadu stega stuba (15).

MONTIRANJE GLAVICE I OPREME



- Otpustiti imbus ključem dva zavrtnja na telu glavice bušilice, koji služe za njenu blokadu na stubu (5).
- Ostaviti kuglicu (14) na drške (13).
- Okrenuti drške (13) u otvoru na valjku prenosioka spuštanja / podizanja vretena (12).
- Montirati zaštitu drške bušilice (16).
- Postaviti i pričvrstiti zaštitu drške bušilice (16) na tulcu vretena (deo koji sakriva zaštitu nalazi se do operatera).
- Montirati navrtanj graničnika dubine bušenja (6) zajedno sa navrtkama (b) i displejem (c) na otvor zaštite drške bušilice (16) tako da slobodno može da prolazi kroz otvor na kućištu glavice (slika B).
- Očistiti od maziva kupu Morse'a, vretena i kupu drške bušilice (17).
- Podići zaštitu drške bušilice (16) i staviti dršku bušilice (17) na kupu Morse'a vretena.
- Spustiti zaštitu drške bušilice (16).



Da bi drška bušilice bila pravilno pričvršćena na kupi vretena preporučuje se da se ona pričvrsti umetanjem drvenog klina na radni sto, a zatim pokrećući dršku otpustiti tulac vretena sve do momenta dok se ne sretne drška bušilice i drveni klin, a onda umerenom silom pričvrstiti.

KONTROLA I REGULACIJA NATEZANJA KLINASTOG KAIŠA



Zaštita kaišnog prenosioka može da se otvori samo onda kada je bušilica isključena iz struje. Nakon svake promene postavki klinastog kaiša potrebno je zatvoriti zaštitu kaišnog prenosioka i obezbediti je navrtanjem.

- Odvrtjeti navrtanj koji pričvršćuje i podići zaštitu kaišnog prenosioka (9).
- Proveriti da li je postavka klinastog kaiša na kaišnim krugovima pravilna.
- Proveriti natezanje klinastog kaiša (klinasti kaiš je pravilno nategnut ukoliko nakon pritiskanja u sredini, između kaišnih krugova, on može da se pomera oko 10 mm) (slika C).
- Ukoliko je klinasti kaiš prilično opušten, potrebno je otpustiti šrafove za blokadu zatezanja kinastog kaiša (10) i dozvoliti da opruga pomeri motor (11) nazad.
- Postaviti pravilno zatezanje klinastog kaiša i zavrtjeti šrafove za blokadu zatezanja klinastog kaiša (10).
- Zatvoriti i osigurati navrtanjem zaštitu kaišnog prenosioka (9).

MONTAŽA BUŠILICE NA RADIONIČKOM STOLU



Bušilica mora biti sigurno pričvršćena za radionički sto, koristeći za to predviđene montažne otvore (2) na postolju (1) bušilice (pričvrtni navrtnji se ne dobijaju), što garantuje njen bezbedan rad. Montažni otvori (2) omogućavaju upotrebu navrtanja ili šrafova sa prečnikom od 12 mm.

RAD / POSTAVKE

UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE



Pre uključivanja bušilice u struju, uvek je potrebno proveriti da li napon mreže odgovara naponu koji je dat na nominalnoj tablici, postavljenoj na bušilici.



Mikrostarter koji se nalazi u kaišnom prenosioku bušilice, nakon otvaranja zaštite odcesa napajanje motora bušilice. U slučaju da se zaštita kaišnog prenosioka otvori, bušilicu nije moguće pokrenuti.

Mikrostarter predstavlja dodatnu zaštitu korisnika od eventualnog povređivanja tela pokretnim delovima kaišnog prenosioka bušilice.



Uključivanje

- Otvoriti poklopac (d) startera (8) (slika D).
- Pritisnuti taster (I) startera.

Isključivanje

- Pritisnuti taster (O) startera.



U slučaju havarije zatvoriti poklopac (d) startera, što dovodi do automatskog isključivanja bušilice. Prilikom pada napona u komandnom strujnom kolu, uključuje se reverzibilni kontaktori. Ipak, ukoliko kasnije dođe do povratka na prethodni napon, iz bezbednosnih razloga neće doći do samostalnog uključivanja bušilice. Potrebno je ponovo je uključiti preko startera.

REGULACIJA I POSTAVLJANJE RADNOG STOLA



Radni sto (3) pričvršćen je uz pomoć navrtanja (e) za stege stuba (4). Položaj radnog stola može da se menja u odnosu na ravan ose u obimu od 0° do 45° (u desno ili levo, koristeći skalju).

- Olabaviti i odšrafiti navrtanj (e) koji pričvršćuje radni sto (3) za stege stuba (4) (slika E).
- Odvojiti radni sto (3) od stege stuba (4) i izvaditi kolec koji omogućava da radni sto stoji okomito u odnosu na vreteno.
- Montirati radni sto (3) na stegu stuba (4) pričvršćujući lako pričvrtni navrtanj.
- Postaviti željeni ugao naginjanja radnog stola (3) (koristeći skalju).
- Zašrafiti pričvrtni navrtanj (e).

Da bi se sto vratio u okomiti položaj u odnosu na vreteno, potrebno je obaviti opisane radnje obrnutim redosledom. Kolec kojim se fiksira, obezbeđuje okomitost položaja radnog stola.



Radni sto (3) nakon popuštanja navrtanja s ručicom za blokadu stege stuba (15) može da se obrće u ravni sa obodom stuba, ukoliko postoji potreba da se obrađuje predmet koji je visok, a koji se u tom slučaju pričvršćuje direktno na postolje (1).



Radni sto i postolje stubne bušilice poseduju žljebove za pričvršćivanje hvatova stega i stezača, u cilju onemogućavanja pomeranja materijala koji se obrađuje. Materijal koji se obrađuje uvek je potrebno pričvrstiti navrtanjima mašinske stege ili nekim drugim stezačem. Zahvaljujući tome smanjuje se mogućnost povrede usled nesrećnog slučaja.

REGULACIJA BRZINE OBRTAJA VRETENA



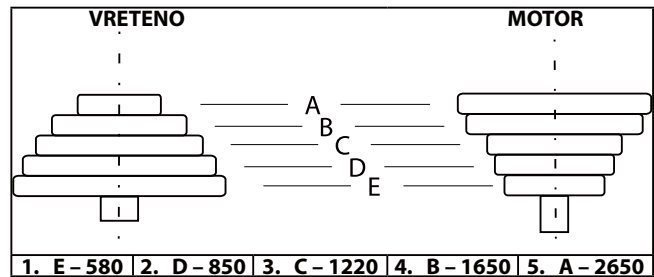
Pre promene ili regulacije klinastog kaiša, potrebno je izvaditi utičnicu iz strujnog utikača.



Brzina obrtaja vretena zavisi od postavljanja klinastog kaiša na kupu kruga kaišnog prenosnika.

- Odvrnuti navrtanj i otvoriti zaštitu kaišnog prenosnika (9).
- Otpustiti navrtanj za blokadu natezanja klinastih kaiša (10) (slika F) i pomeriti motor (11) u pravcu vretena.
- Postaviti klinasti kaiš na odgovarajuće ispuste na krugu kaiša.
- Pomeriti motor u pravcu suprotnom od vretena.
- Proveriti da li je natezanje klinastog kaiša ispravno – pričvrstiti navrtanj za blokadu natezanja klinastog kaiša (10).
- Zatvoriti zaštitu kaišnog prenosnika (9) i osigurati je navrtanjem.

Dole data tabela ilustruje položaj klinastog kaiša na kaišnim krugovima za pojedine brzine vretena (min⁻¹).



PRIČVRŠĆIVANJE RADNIH ALATKI



Isključiti bušilicu iz struje.

- Podići zaštitu drške bušilice (16).
- Postaviti ključić u jedan od otvora na obodu drške bušilice (17).
- Razmaci čeljusti drške bušilice na željenu meru.
- Postaviti cilindrično vreteno burgije do pojave otpora u otvoru drške bušilice (17).
- Uz pomoć ključa (koji se redom postavlja u svaki od tri otvora na obodu drške bušilice) pritisnuti čeljusti drške bušilice na vreteno burgije.
- Spustiti zaštitu drške bušilice (16).



Potrebno je zapamtiti da je uvek potrebno izvaditi ključić iz drške bušilice, nakon što su operacije postavljanja ili vađenja burgije završene.

REGULACIJA DUBINE BUŠENJA



Za vreme bušenja niza otvora koji su iste dubine preporučuje se upotreba graničnika dubine bušenja.

- Otpustiti navrtnje (b) na navrtnju za regulaciju dubine bušenja (6).
- Spustiti vreteno tako da vrh vretena bude naslonjen na materijal predviđen za bušenje.
- Proveri vrednosti na skali.
- Osloboditi vreteno kako bi se vratilo u gornji položaj.
- Pomeriti materijal predviđen za bušenje.
- Spustiti vreteno tako da displej (c) pokazuje na skali sume vrednosti merenja (prvobitna vrednost + vrednost dubine otvora).
- Postaviti navrtnje (b) okrećući ih na navrtnju za regulaciju dubine bušenja (6) u donji položaj i zavrtnuti (slika B).



Nakon postavljanja željene vrednosti dubine bušenja, vreteno može da se spusti samo na tu vrednost.

POMERANJE TULCA VRETENA



Pomeranje tulca vretena obavlja se uz pomoć okretanja drške (13) koja se okreće rukom. Potrebno je uveriti se da se pomeranje obavlja ravnomerno i ne isuviše brzo. Vraćanje tulca vretena u prvobitni položaj obezbeđuje povratna spiralna opruga vretena (7).



Dugotrajno bušenje pri malim brzinama obrtaja vretena preti pregrevanjem motora. Potrebno je praviti povremene pauze u toku rada. Obratiti pažnju da se ne pokriju otvori na kućištu motora, koji služe za ventilaciju.

RUKOVARNJE I ODRŽAVANJE



Pre pristupanja bilo kakvim operacijama vezanim za instalaciju, regulaciju, popravku ili korišćenje, potrebno je isključiti utičnicu strujnog kabela iz utikača.

REGULACIJA NATEZANJA POVRATNE OPRUGE VRETENA



U slučaju kada postoji potreba za povećanjem ili smanjenjem nategnutosti povratne opruge vretena (7) potrebno je:

- Pridržati dršku (13).
- Otpustiti i odvrnuti navrtnje koji obezbeđuju (f) povratnu oprugu vretena (7) (slika G).
- Pažljivo skinuti sa kopče (g) zaštitu povratne opruge vretena i okrenuti
 - u desno – da bi se povećala zategnutost opruge
 - u levo – da bi se smanjila zategnutost opruge
- Gurnuti zaštitu povratne opruge vretena na svoje mesto (uveriti se da se ispust nalazi na kopči (g) zaštitne opruge).
- Zavrnuti navrtnje koji obezbeđuju (f).

DEMONTAŽA DRŠKE BUŠILICE



- Spustiti vreteno okrećući dršku (13).
- Demontirati zaštitu drške bušilice (16).
- Držeći jednom rukom za dršku bušilice (17) lako udariti čekićem u gornji deo drške bušilice, ukoliko postoji potreba pridržati dršku (13).

REGULACIJA OPUŠTENOSTI TULCA VRETENA



- Otpustiti navrtanj koji obezbeđuje navrtanj za regulaciju tulca vretena (18).
- Obaviti regulaciju okrećući navrtanj za regulaciju vretena (18) tako da se smanji opuštenost između tulca vretena i kućišta glavice.
- Proveriti da li obavljena regulacija ne otežava pomeranje tulca vretena na dole ili onemogućava njeno vraćanje u gornji položaj, (ukoliko postoji potreba, obaviti korekcije obavljene regulacije).
- Pridržavati navrtanj za regulaciju opuštenosti tulca vretena (18) i zavrnuti navrtanj koji obezbeđuje.

ČIŠĆENJE



Strogo je zabranjeno koristiti sredstva koja nagrizaju, sredstva za čišćenje sa benzinskom ili alkoholnom osnovom. Zabranjeno je kvasiti bušilicu.

- Održavati čistim spoljne površine bušilice, uklanjajući prašinu i iverje uz pomoć četke.
- Zaštite i kućite brisati mekom vlažnom tkaninom (dozvoljeno je koristiti blagi deterdžent).
- Zaštitu drške bušilice brisati mekom vlažnom tkaninom, vodeći računa da se zaštita ne izgrebe (dozvoljeno je koristiti blagi deterdžent).



Sve vrste popravki treba poveriti ovlašćenom servisu firme proizvođača.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

NOMINALNI PODACI

Stubna bušilica	
Parametar	Vrednost
Napon struje	230 V AC
Frekvencija struje	50 Hz
Nominalna snaga	350 W (S2 15min)
Opseg brzine obrtaja bez opterećenja	580 - 2650 min ⁻¹
Broj prenosa obrtaja	5
Klasa bezbednosti	I
Opseg drške bušilice	1,5 – 13 mm
Maksimalni prečnik bušenja u čeliku	13 mm
Pričvršćivanje drške	B16
Kupa vretena	MT2
Prečnik stuba	45 mm

Hod vretena	50 mm
Dimenzije radnog stola	155 x 160 mm
Opseg regulacije radnog stola u ravnoj horizontali	± 45°
Dimenzije postolja	140 x 175 mm
Maksimalna udaljenost od ose vretena do površine stuba	100 mm
Maksimalna udaljenost drške bušilice od radnog stola	180 mm
Maksimalna udaljenost drške bušilice od postolja	260 mm
Dimenzije klinastog kaiša	660 x 8 mm
Dimenzije (LxWxH)	400 x 200 x 570 mm
Masa	14,3 kg
Godina proizvodnje	2016

PODACI VEZANI ZA BUKU I PODRHTAVANJE

Nivo akustičnog pritiska: $L_{pA} = 73 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivo akustične snage: $L_{wA} = 86 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

ZAŠTITA SREDINE

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

*Zadržava se pravo izmene

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



ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΟΥ ΠΡΩΤΟΤΥΠΟΥ ΤΩΝ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ

ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟ 50G934

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

ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Όλες οι καθοδηγήσεις και υποδείξεις που περιέχονται στις παρούσες οδηγίες χρήσης αφορούν τόσο τη χρήση του επιτραπέζιου δραπάνου, όσο και τη διατήρησή του.

Πριν από την έναρξη της εργασίας, διαβάστε τις οδηγίες χρήσης, εμπεδώστε όλους τους κανόνες και όλες τις υποδείξεις, μελετήστε τις λειτουργίες και τις παραμέτρους του δραπάνου, καθώς και όλα τα προστατευτικά στοιχεία.

- Απαγορεύεται να τροποποιείτε στο επιτραπέζιο δράπανο οτιδήποτε με σκοπό τη μεταβολή των παραμέτρων του ή τη διευκόλυνση της εργασίας. Αυτό αποτελεί κίνδυνο για τη ζωή και την υγεία του ανθρώπου.
- Συνδέετε το ρευματολήπτη του καλωδίου παροχής ρεύματος του δραπάνου με τον ρευματοδότη με τον ακροδέκτη γείωσης και με το δίκτυο με τον μηχανισμό αποσύνδεσης ασφαλείας $I_{\Delta n} < 30 \text{ mA}$ ή $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$.
- Πριν από την έναρξη της εργασίας, οφείλετε να ελέγξετε όλα τα εξαρτήματα προστασίας (με απενεργοποιημένο το εργαλείο). Τέτοιος έλεγχος είναι απαραίτητος επίσης κατόπιν εκάστης επισκευής ή ρύθμισης.
- Η χρήση του επιτραπέζιου δραπάνου επιτρέπεται υπό την προϋπόθεση

της σωστής λειτουργίας όλων των εξαρτημάτων προστασίας.

- Σε περίπτωση ζημιάς ή δυσλειτουργίας ενός από τα εξαρτήματα προστασίας, οφείλετε να ακινητοποιήσετε το επιτραπέζιο δράπανο. Εάν το εξάρτημα προστασίας υπέστη ζημιά, δύναστε να συνεχίσετε την εργασία μόνο κατόπιν επισκευής της ζημιάς.
- Οι δυσλειτουργίες επιτρέπεται να επισκευάζονται μόνο από ειδικούς.
- Πριν από τις εργασίες επισκευής και ρύθμισης, αποσυνδέστε το επιτραπέζιο δράπανο από το δίκτυο παροχής ρεύματος.
- Το προς επεξεργασία υλικό πρέπει να είναι στερεωμένο στη μέγγενη, η οποία στερεώνεται επί της τράπεζας εργασίας του επιτραπέζιου δραπεάνου ή της πλάκας βάσης του.
- Κατά τη διάρκεια της εργασίας, χρησιμοποιείτε μέσα προσωπικής προστασίας – προστατευτικό κράνος, προστατευτικά γυαλιά, προσωπίδα προστασίας, ειδικά υποδήματα με μεταλλική επένδυση και ωτοασπίδες προστασίας από θόρυβο.
- Μην εργάζεστε με γάντια (εάν το γάντι εμπλακεί με το τρυπάνι, δύναται να προκληθούν σωματικές βλάβες).
- Προτού ενεργοποιήσετε το επιτραπέζιο δράπανο, ελέγξτε εάν αυτό ενδέχεται να καταστεί απειλή για τους τριγύρω σας.
- **ΠΡΟΣΟΧΗ!** Τα άτομα που βρίσκονται στο πεδίο λειτουργίας του επιτραπέζιου δραπεάνου, οφείλουν να φορούν προστατευτική ενδυμασία.
- Μην επιτρέπετε στα παιδιά και τα άτομα που δεν έχουν μελετήσει τους κανόνες χρήσης του επιτραπέζιου δραπεάνου να το πλησιάζουν.
- Για σκοπούς ασφαλείας κατά την επισκευή, χρησιμοποιείτε μόνο τα αυθεντικά ανταλλακτικά.
- Εάν χρειάζεται να χρησιμοποιήσετε προέκταση καλωδίου, αυτή πρέπει να έχει προστατευτικό αγωγό.
- **ΠΡΟΣΟΧΗ!** Η χρήση μη κατάλληλης προέκτασης καλωδίου ενδέχεται να καταστεί επικίνδυνη.
- Το επιτραπέζιο δράπανο προορίζεται για οικιακή χρήση. Το επιτραπέζιο δράπανο επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο σε κλειστούς χώρους.

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 επιτραπέζιο δράπανο αντιστοιχεί στην 1η κατηγορία ηλεκτρικής προστασίας και προορίζεται για διάνοιξη οπών σε μέταλλα και άλλα ακίνδυνα για την υγεία του ανθρώπου και μη εύφλεκτα υλικά. Συνδέετε το ρευματολήπτη του καλωδίου παροχής ρεύματος του εξοπλισμού μόνο με το ρευματοδότη με τον ακροδέκτη γείωσης, με το δίκτυο με τον μηχανισμό αποσύνδεσης ασφαλείας $I_{\Delta n} < 30 \text{ mA}$ ή $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$. Η συχνότητα περιστροφής της ατράκτου στην κλίμακα 1-5 ρυθμίζεται με την θέση του ιμάντα τύπου V επί των τροχαλιών. Τομέας εφαρμογής του εργαλείου: μηχανουργικές και άλλες εκτελούμενες από ερασιτέχνες εργασίες.



Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο πέραν σκοπού κατασκευής του

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΙΣ ΕΙΚΟΝΕΣ

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

1. Πλάκα βάσης
2. Οπές συναρμολόγησης
3. Τράπεζα εργασίας
4. Στεφάνι της τράπεζας εργασίας
5. Ορθοστάτης
6. Κοχλίας περιοριστή του βάθους διάτρησης
7. Ελατήριο οπισθοδρομικής κίνησης της ατράκτου
8. Κομβία εκκίνησης και κράτησης του επιτραπέζιου δραπεάνου
9. Προστατευτικό περίβλημα του ιμάντα μετάδοσης κίνησης
10. Κοχλίας ασφάλισης τεντώματος του ιμάντα τύπου V
11. Κινητήρας
12. Αξονάς καταβίβασης/ανύψωσης της ατράκτου
13. Μοχλός ελέγχου διαδρομής της ατράκτου
14. Σφαιρικές λαβές των στελεχών του μοχλού

15. Κοχλίας ασφάλισης του στεφανιού της τράπεζας εργασίας

16. Προστασία του προσαρμογέα τρυπανιών

17. Προσαρμογέας τρυπανιών

18. Κοχλίας ρύθμισης κενού του συνδέσμου της ατράκτου

* 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

ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΑ

- | | |
|---|----------|
| 1. Προστασία του προσαρμογέα τρυπανιών | - 1 σετ |
| 2. Προσαρμογέας τρυπανιών + κλειδί | - 1 τεμ. |
| 3. Κεφαλή της ατράκτου | - 1 τεμ. |
| 4. Πλάκα βάσης | - 1 τεμ. |
| 5. Στεφάνι της τράπεζας εργασίας | - 1 τεμ. |
| 6. Λαβή ασφάλισης του στεφανιού της τράπεζας εργασίας | - 1 τεμ. |
| 7. Τράπεζα εργασίας | - 1 τεμ. |
| 8. Κοχλίας συγκράτησης της τράπεζας εργασίας | - 1 τεμ. |
| 9. Ορθοστάτης | - 1 τεμ. |
| 10. Κοχλίας συγκράτησης του ορθοστάτη | - 3 τεμ. |
| 11. Μοχλός ελέγχου διαδρομής της ατράκτου | - 3 τεμ. |
| 12. Σφαιρικές λαβές των στελεχών του μοχλού | - 3 τεμ. |
| 13. Εξάγωνο κλειδί | - 2 τεμ. |
| 14. Κοχλίας περιοριστή του βάθους διάτρησης | - 1 τεμ. |
| 15. Περικόχλιο του κοχλίου του περιοριστή | - 2 τεμ. |
| 16. Καταδείκτης της διαβάθμισης | - 1 τεμ. |



ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ

Το επιτραπέζιο δράπανο προμηθεύεται στην αγορά αποσυναρμολογημένο. Οφείλετε να αφαιρέσετε τα συνιστώμενα από τη συσκευασία και να συναρμολογήσετε τον εξοπλισμό τηρώντας τις παρακάτω καθοδηγήσεις.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΠΛΑΚΑΣ ΒΑΣΗΣ, ΤΟΥ ΟΡΘΟΣΤΑΤΗ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



- Τοποθετήστε τον ορθοστάτη (5) στην πλάκα βάσης (1) και συγκρατήστε με τα μπουλόνια.
- Τοποθετήστε την πλάκα βάσης (1) με τον ορθοστάτη (5) επάνω σε ευθεία και επίπεδη επιφάνεια.
- Τοποθετήστε το στεφάνι της τράπεζας εργασίας (4) (μαζί με την τράπεζα εργασίας (3)) επί του ορθοστάτη (5) (εικ. Α).
- Τοποθετήστε την τράπεζα εργασίας (3) επάνω από την πλάκα βάσης (1).
- Εισάγετε και σφίξτε τον κοχλία ασφάλισης του στεφανιού της τράπεζας εργασίας (15).

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΚΕΦΑΛΗΣ ΤΗΣ ΑΤΡΑΚΤΟΥ ΚΑΙ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



- Χαλαρώστε τα δύο μπουλόνια της κεφαλής της ατράκτου του επιτραπέζιου δραπεάνου, τα οποία την σταθεροποιούν επί του ορθοστάτη (5), με το εξάγωνο κλειδί.
- Τοποθετήστε την κεφαλή της ατράκτου επί του ορθοστάτη (5) (με την άτρακτο προς την τράπεζα εργασίας) και σφίξτε τα μπουλόνια.
- Τοποθετήστε τις σφαιρικές λαβές (14) επί των στελεχών του μοχλού ελέγχου της διαδρομής της ατράκτου (13).
- Βιδώστε τα στελέχη (13) στις οπές του άξονα μετάδοσης κίνησης της ατράκτου (12).
- Συναρμολογήστε την προστασία του προσαρμογέα τρυπανιών (16).
- Τοποθετήστε την προστασία του προσαρμογέα τρυπανιών (16) επί του συνδέσμου της ατράκτου και συγκρατήστε την (το προστατευτικό

προπέτασμα πρέπει να κατευθύνεται προς το χειριστή).

- Εισάγετε τον κοχλία περιοριστή του βάθους διάτρησης (6) μαζί με τα περικόχλια (b) και τον καταδείκτη (c) στην οπή της προστασίας του προσαρμογέα τρυπανιών (16) με τέτοιο ταρόπο, ώστε να διαπερνά ελεύθερα την οπή της κεφαλής της ατράκτου (εικ. B).
- Καθαρίστε τον κώνο Morse της ατράκτου και τον κώνο του προσαρμογέα τρυπανιών (17) από τη λιπαντική ουσία.
- Σηκώστε την προστασία του προσαρμογέα τρυπανιών (16) προς τα πάνω και τοποθετήστε τον προσαρμογέα τρυπανιών (17) επί του κώνου Morse.
- Κατεβάστε την προστασία του προσαρμογέα τρυπανιών (16).



Για να στερεώσετε τον προσαρμογέα τρυπανιών επί του κώνου της ατράκτου αξιόπιστα, συνιστάται να τους εφαρμόσετε με τον εξής τρόπο: τοποθετήστε επάνω στην τράπεζα εργασίας ξύλινο τάκο, κατεβάστε το σύνδεσμο της ατράκτου στρέφοντας τον τροχό έως ο προσαρμογέας να ακουμπήσει τον τάκο και να πιέστε ελαφρά.

ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΕΝΤΩΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΙΜΑΝΤΑ ΤΥΠΟΥ V



Επιτρέπεται να ανοίγετε το προστατευτικό περίβλημα του ιμάντα μετάδοσης κίνησης μόνο κατόπιν αποσύνδεσης του επιτραπέζιου δραπεάνου από το δίκτυο παροχής ρεύματος. Κατόπιν κάθε ρύθμισης του ιμάντα τύπου V, οφείλετε να κλείσετε το προστατευτικό περίβλημα του ιμάντα μετάδοσης κίνησης και να το στερεώσετε.

- Ξεβιδώστε το μπουλόνι συγκράτησης και σηκώστε το προστατευτικό περίβλημα του ιμάντα μετάδοσης κίνησης (9).
- Ελέγξτε τη σωστή θέση του ιμάντα τύπου V επί των τροχαλιών.
- Ελέγξτε το τέντωμα του ιμάντα τύπου V (το τέντωμα είναι πρόβλημα εάν, κατόπιν άσκησης πίεσης στον ιμάντα, ο ιμάντας καμπυλώνεται κατά προσέγγιση κατά 10 χιλιοστά) (εικ. C).
- Εάν το τέντωμα του ιμάντα τύπου V είναι υπερβολικά χαλαρό, χαλαρώστε τον κοχλία ασφάλισης τεντώματος του ιμάντα τύπου V (10) και αφήστε το ελατήριο να μετακινήσει τον κινητήρα (11) προς τα πίσω.
- Ρυθμίστε το τέντωμα του ιμάντα τύπου V και σφίξτε τον κοχλία ασφάλισης τεντώματος του ιμάντα τύπου V (10).
- Κλείστε και ασφαλίστε με το μπουλόνι το προστατευτικό περίβλημα του ιμάντα μετάδοσης κίνησης (9).

ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟΥ ΔΡΑΠΑΝΟΥ ΣΤΟΝ ΠΑΓΚΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



Οφείλετε να συγκρατήσετε αξιόπιστα το επιτραπέζιο δράπανο στον πάγκο εργασίας, χρησιμοποιώντας τις προβλεφθείσες γι' αυτό το σκοπό οπές συναρμολόγησης (2) στην πλάκα βάσης (1) του επιτραπέζιου δραπεάνου (τα μπουλόνια συγκράτησης δεν συμπεριλαμβάνονται στο σετ). Αυτό διασφαλίζει την ασφαλή λειτουργία του επιτραπέζιου δραπεάνου. Οι οπές συναρμολόγησης (2) επιτρέπουν να χρησιμοποιείτε τα μπουλόνια με εξάγωνη κεφαλή διαμέτρου 12 χιλιοστών.

ΕΡΓΑΣΙΑ/ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ



Πριν τη σύνδεση του επιτραπέζιου δραπεάνου με το δίκτυο παροχής ρεύματος, βεβαιωθείτε ότι η τάση του δικτύου παροχής ρεύματος αντιστοιχεί στην ονομαστική τάση που αναγράφεται στο πινακίδιο στοιχείων του ηλεκτρικού εργαλείου.



Ο μικροδιακόπτης που είναι τοποθετημένος στο προστατευτικό περίβλημα του ιμάντα μετάδοσης κίνησης του επιτραπέζιου δραπεάνου, διακόπτει την τροφοδοσία του κινητήρα. Όταν το προστατευτικό περίβλημα του ιμάντα μετάδοσης κίνησης είναι ανοικτό, είναι αδύνατο να ενεργοποιήσετε το επιτραπέζιο δράπανο. Ο μικροδιακόπτης επιπλέον προστατεύει το χειριστή από σωματικές

βλάβες, οι οποίες ενδέχεται να προκληθούν από τα κινούμενα μέρη του ιμάντα μετάδοσης κίνησης του επιτραπέζιου δραπεάνου.



Ενεργοποίηση

- Ανοίξτε το καπάκι (d) το οποίο προστατεύει τα κομβία εκκίνησης και κράτησης (8) (εικ. D).
- Πιέστε το κομβίο εκκίνησης (l).

Απενεργοποίηση

- Πιέστε το κομβίο κράτησης (o).



Σε κατάσταση ανάγκης κλείστε το καπάκι του διακόπτη το οποίο προστατεύει τα κομβία εκκίνησης και κράτησης – αυτό θα προκαλέσει αυτόματη απενεργοποίηση του επιτραπέζιου δραπεάνου. Σε περίπτωση πτώσης της τάσης του ρεύματος στο δίκτυο, απενεργοποιούνται τα ρελέ ασφαλείας. Ακόμα και αν η τάση αποκατασταθεί, η αυτόματη εκκίνηση του επιτραπέζιου δραπεάνου αποκλείεται για λόγους ασφαλείας. Οφείλετε να επανεκκινήσετε το επιτραπέζιο δράπανο με το κομβίο εκκίνησης.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



Η τράπεζα εργασίας (3) συνδέεται με το στεφάνι της τράπεζας εργασίας (4) με μπουλόνι (e). Δύναστε να αλλάξετε την θέση της τράπεζας εργασίας στο οριζόντιο επίπεδο στην κλίμακα από 0° έως 45° (προς τα δεξιά ή προς τα αριστερά χρησιμοποιώντας τη διαβάθμιση).

- Χαλαρώστε και αφαιρέστε το μπουλόνι (e) το οποίο συγκρατεί την τράπεζα εργασίας (3) επί του στεφανιού της (4) (εικ. E).
- Παραμερήστε την τράπεζα εργασίας (3) από το στεφάνι της (4) και αφαιρέστε τον πείρο ο οποίος χρησιμεύει για την κάθετη τοποθέτηση της τράπεζας εργασίας εν σχέσει με την άτρακτο.
- Στερεώστε την τράπεζα εργασίας (3) επί του στεφανιού της (4), σφίγγοντας ελαφρώς το μπουλόνι.
- Ρυθμίστε την επιθυμητή γωνία της κλίσης της τράπεζας εργασίας (3) (με χρήση της διαβάθμισης).
- Σφίξτε το μπουλόνι συγκράτησης (e).

Για να επανέλθει η τράπεζα εργασίας στην κάθετη θέση ως προς την άτρακτο, εκτελέστε τις ως άνω αναφερόμενες ενέργειες με την αντίθετη σειρά. Ο πείρος ασφάλισης εξασφαλίζει την κάθετη θέση της τράπεζας εργασίας.



Η τράπεζα εργασίας (3) δύναται να περιστρέφεται γύρω από τον ορθοστάτη στο οριζόντιο επίπεδο, κατόπιν χαλάρωσης του κοχλία ασφάλισης του στεφανιού της τράπεζας εργασίας (15). Αυτό μπορεί να χρειαστεί κατά την επεξεργασία υψηλού αντικειμένου, το οποίο στην εν λόγω περίπτωση οφείλετε να στερεώσετε απ' ευθείας επί της πλάκας βάσης (1).



Η τράπεζα εργασίας και η πλάκα βάσης του επιτραπέζιου δραπεάνου έχουν εγκοπές για στερέωση μέγγενης ή λαβίδας για ασφαλισμένη ακινητοποίηση του προς επεξεργασία αντικειμένου. Οφείλετε να στερεώσετε το προς επεξεργασία αντικείμενο στη μέγγενη ή σε άλλο μηχανισμό στερέωσης. Αυτό θα βοηθήσει να αποφύγετε ατυχήματα.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗΣ ΤΗΣ ΑΤΡΑΚΤΟΥ



Ξεκινώντας την αντικατάσταση ή τη ρύθμιση του τεντώματος του ιμάντα τύπου V, οφείλετε να αποσυνδέσετε το ρευματολήπτη του καλωδίου παροχής ρεύματος του επιτραπέζιου δραπεάνου από το ρευματοδότη.



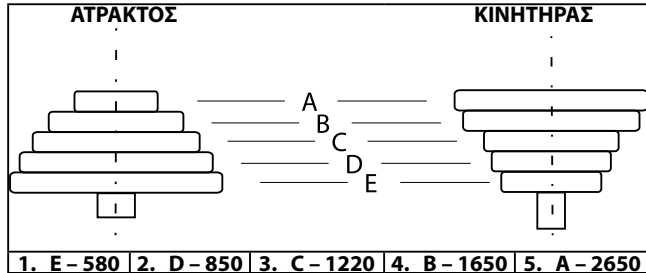
Η συχνότητα περιστροφής της ατράκτου μεταβάλλεται ανάλογα με την θέση του ιμάντα τύπου V επί των τροχαλιών.

- Ξεβιδώστε το μπουλόνι και ανοίξτε το προστατευτικό περίβλημα

του ιμάντα μετάδοσης κίνησης (9).

- Χαλαρώστε τον κοχλία ασφάλισης τεντώματος του ιμάντα τύπου V (10) (εικ. F) και μετακινήστε τον κινητήρα (11) προς την άτρακτο.
- Τοποθετήστε τον ιμάντα τύπου V επί των προεξοχών των τροχαλιών.
- Μετακινήστε τον κινητήρα στην κατεύθυνση αντίθετη αυτής της άτρακτου.
- Ελέγξτε εάν το τέντωμα των ιμάντων τύπου V είναι σωστό και σφίξτε τους κοχλίες ασφάλισης τεντώματος του ιμάντα τύπου V (10).
- Κλείστε το προστατευτικό περίβλημα του ιμάντα μετάδοσης κίνησης (9) και ασφαλίστε με το μπουλόνι.

Στον παρακάτω πίνακα ενδείκνυται η θέση των ιμάντων επί των τροχαλιών ανάλογα με τον βαθμό συχνότητας περιστροφής της άτρακτου (στροφές ανά λεπτό).



ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



Αποσυνδέστε το επιτραπέζιο δράπανο από το δίκτυο παροχής ρεύματος.

- Σηκώστε την προστασία του προσαρμογέα τρυπανιών (16).
- Εισάγετε το κλειδί σε μια από τις οπές στο σώμα του προσαρμογέα τρυπανιών (17).
- Ανοίξτε τους σφιγκτήρες του προσαρμογέα τρυπανιών, ώστε να δημιουργηθεί μεταξύ τους η απαιτούμενη απόσταση.
- Εισάγετε το τρυπάνι στο άνοιγμα του προσαρμογέα έως το τέλος της διαδρομής (17).
- Τοποθετήστε το κλειδί σε έκαστη από τις τρεις οπές στο σώμα του προσαρμογέα τρυπανιών και σφίξτε όλους τους σφιγκτήρες επί του τρυπανιού.
- Κατεβάστε την προστασία του προσαρμογέα τρυπανιών (16).



Ενθυμείστε να αφαιρέσετε το κλειδί από την οπή του προσαρμογέα τρυπανιών κατόπιν ολοκλήρωσης της στερέωσης ή της αφαίρεσης του τρυπανιού.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΒΑΘΟΥΣ ΔΙΑΤΡΗΣΗΣ



Διασφαλίζοντας περισσότερες από μια οπές του ίδιου βάθους, συνιστάται να χρησιμοποιήσετε τον περιοριστή βάθους διάτρησης.

- Χαλαρώστε τα περικόχλια (b) του κοχλία ρύθμισης του βάθους διάτρησης (6).
- Κατεβάστε την άτρακτο, έτσι ώστε η κορυφή του τρυπανιού να εφάπτεται στο προς επεξεργασία αντικείμενο.
- Ελέγξτε τις ενδείξεις της δθαβάθμισης.
- Αφήστε την άτρακτο, ώστε να επανέλθει στην άνω θέση.
- Παραμερήστε το προς επεξεργασία αντικείμενο.
- Κατεβάστε την άτρακτο με τέτοιο τρόπο, ώστε ο καταδείκτης (c) να δείξει στη διαβάθμιση το σύνολο των τιμών (αρχική τιμή + τιμή του βάθους διάτρησης).
- Τοποθετήστε τα περικόχλια (b) του κοχλία ρύθμισης του βάθους διάτρησης (6) στην κάτω θέση και σφίξτε τα (εικ. B).



Κατόπιν ρύθμισης του επιθυμητού βάθους, μπορείτε να κατεβάσετε την άτρακτό μέχρι το εν λόγω βάθος.

ΚΙΝΗΣΗ ΤΗΣ ΑΤΡΑΚΤΟΥ



Η κίνηση της άτρακτου εκτελείται με τη βοήθεια του μοχλού ελέγχου διαδρομής της άτρακτου (13), αρκεί να τον στρέψετε με το χέρι. Βεβαιωθείτε

ότι η άτρακτος περιστρέφεται ομαλά και αθόρυβα. Η επιστροφή του συνδέσμου της άτρακτου στην αρχική του θέση διασφαλίζεται με το ελατήριο της οπισθοδρομικής κίνησης της άτρακτου (7).



Η διάτρηση με χαμηλή συχνότητα περιστροφής της άτρακτου για μεγάλο χρονικό διάστημα, μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση του κινητήρα. Οφείλτε να κάνετε περιοδικά διαλείμματα στην εργασία σας. Μην εμποδίζετε τις οπές εξαερισμού στο σώμα του κινητήρα.

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ



Ξεκινώντας οποιεσδήποτε δραστηριότητες, οι οποίες αφορούν τη συναρμολόγηση, τη ρύθμιση, την επισκευή ή τη συντήρηση, οφείλτε οπωσδήποτε να αποσυνδέσετε το ρευματολήπτη του καλωδίου παροχής ρεύματος του επιτραπέζιου δραπάνου από το ρευματοδότη.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΤΕΝΤΩΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΕΛΑΤΗΡΙΟΥ ΟΠΙΣΘΟΔΡΟΜΙΚΗΣ ΚΙΝΗΣΗΣ ΤΗΣ ΑΤΡΑΚΤΟΥ



Εάν χρειάζεται να αυξήσετε ή να μειώσετε το τέντωμα του ελατηρίου οπισθοδρομικής κίνησης της άτρακτου (7), οφείλτε να:

- Συγκρατήσετε το μοχλό (13)
- Χαλαρώστε και να αφαιρέσετε τους παρακύκλους ασφαλείας (f) του ελατηρίου οπισθοδρομικής κίνησης της άτρακτου (7) (εικ. G).
- Αφαιρέσετε προσεκτικά την προστασία του ελατηρίου οπισθοδρομικής κίνησης από την προεξοχή (g) και να την στρέψετε
 - προς τα δεξιά – ώστε να αυξήσετε το τέντωμα του ελατηρίου
 - προς τα αριστερά – ώστε να μειώσετε το τέντωμα του ελατηρίου
- Εισάγετε την προστασία του ελατηρίου στην θέση της (βεβαιωθείτε για τη σωστή στερέωση της προστασίας επί της προεξοχής (g)).
- Σφίξτε τους παρακύκλους ασφαλείας (f).

ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΕΑ ΤΡΥΠΑΝΙΩΝ



- Κατεβάστε την άτρακτο με το μοχλό ελέγχου διαδρομής της άτρακτου (13).
- Κατεβάστε την προστασία του προσαρμογέα τρυπανιών (16).
- Συγκρατώντας τον προσαρμογέα τρυπανιών (17) με το ένα χέρι, κτυπήστε το άνω μέρος του με το δευτερό (εάν χρειάζεται, συγκρατήστε το μοχλό (13)).

ΡΥΘΜΙΣΗ ΚΕΝΟΥ ΤΟΥ ΣΥΝΔΕΣΜΟΥ ΤΗΣ ΑΤΡΑΚΤΟΥ



- Χαλαρώστε το περικόχλιο ασφαλείας του κοχλία ρύθμισης κενού του συνδέσμου (18).
- Ρυθμίστε στρέφοντας τον κοχλία (18) με τέτοιο τρόπο, ώστε να κλείσετε το κενό ανάμεσα στο σύνδεσμο της άτρακτου και το σώμα της κεφαλής της άτρακτου.
- Έχοντας κλείσει το κενό, ελέγξτε εάν αυτό εμποδίζει την κίνηση του συνδέσμου της άτρακτου προς τα κάτω και την επαναφορά του προς τα πάνω (εάν αυτό είναι απαραίτητο, επαναλάβετε τη ρύθμιση).
- Συγκρατώντας τον κοχλία ρύθμισης του κενού του συνδέσμου (18), σφίξτε το περικόχλιο ασφαλείας.

ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ



Για καθαρισμό του επιτραπέζιου δραπάνου απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε οποιοδήποτε καυστικό υγρό καθαρισμού, καθώς και τα καθαριστικά με βάση τη βενζίνη ή το οινόπνευμα. Μην εκθέτετε το επιτραπέζιο δράπανο σε επίδραση της υγρασίας.

- Διατηρείτε τις εξωτερικές επιφάνειες του επιτραπέζιου δραπάνου σε καθαριότητα, αφαιρώντας τη σκόνη και τα υπολείμματα διάτρησης με βούρτσα.
- Σκουπίζετε όλα τα προστατευτικά εξαρτήματα και το σώμα με μαλακό πανί (μπορείτε να χρησιμοποιείτε ελαφριά καθαριστική ουσία).
- Σκουπίζετε την προστασία του προσαρμογέα τρυπανιών με μαλακό

πανί, ώστε να μην αφήσετε γρατζουνιές (μπορείτε να χρησιμοποιείτε ελαφριά καθαριστική ουσία).



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

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Κατακόρυφο δράπανο	
Παράμετροι	Αξίες
Τάση τροφοδοσίας	230 V AC
Συχνότητα του λαμβανόμενου ρεύματος	50 Hz
Ισχύς κατανάλωσης	350 W (S2 15min)
Συχνότητα περιστροφής χωρίς φορτίο	580 - 2650 min ⁻¹
Αριθμός ταχυτήτων της ατράκτου	5
Τύπος προστασίας	I
Προσαρμογέας τρυπανιών	1,5 – 13 mm
Μέγιστη οπή διάτρησης σε αστόλι	13 mm
Στερέωση του προσαρμογέα τρυπανιών	B16
Κώνος της ατράκτου	MT2
Διάμετρος του ορθοστάτη	45 mm
Διαδρομή της ατράκτου	50 mm
Διαστάσεις της τράπεζας εργασίας	155 x 160 mm
Κλίμακα οριζόντιας ρύθμισης της τράπεζας εργασίας	± 45°
Διαστάσεις της πλάκας βάσης	140 x 175 mm
Εκτίναξη της ατράκτου (απόσταση από τον άξονα μετάδοσης κίνησης της ατράκτου έως τον ορθοστάτη)	100 mm
Μέγιστη απόσταση από τον προσαρμογέα τρυπανιών έως την τράπεζα εργασίας	180 mm
Μέγιστη απόσταση από τον προσαρμογέα τρυπανιών έως την πλάκα βάσης	260 mm
Διαστάσεις του ιμάντα τύπου V	660 x 8 mm
Διαστάσεις (LxWxH)	400 x 200 x 570 mm
Βάρος	14,3 kg
Έτος κατασκευής	2016

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΠΕΔΟ ΘΟΥΡΥΒΟΥ

Επίπεδο ακουστικής πίεσης: $L_{pA} = 73 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Επίπεδο ακουστικής ισχύος: $L_{wA} = 86 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



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

* Διατηρούμε το δικαίωμα εισαγωγής αλλαγών.

Η εταιρεία „Grupa Torrex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa, η οποία εδρεύει στη Βαρσοβία στη διεύθυνση: Pograniczna str. 2/4 (αποκαλούμενη εφεξής η « Grupa Torrex»), προειδοποιεί ότι όλα τα πνευματικά δικαιώματα δημιουργού για το περιεχόμενο των παρούσων οδηγιών (αποκαλούμενων εφεξής οι «Οδηγίες») συμπεριλαμβανομένων του κειμένου, των φωτογραφιών, διαγραμμάτων, εικόνων και σχεδίων, καθώς και της στοιχειοθεσίας, ανήκουν αποκλειστικά στην εταιρεία Grupa Torrex και προστατεύονται με το Νόμο περί δικαιώματος δημιουργού και συγγενών δικαιωμάτων από τις 4 Φεβρουαρίου του έτους 1994 (Ενημερωτικό δελτίο των νομοθετημάτων της Δημοκρατίας της Πολωνίας Αρ. 90 Αρθ. 631 με τις υπόμενες μετατροπές). Αντιγραφή, αναπαραγωγή, δημοσίευση, αλλαγή των στοιχείων των οδηγιών χωρίς την έγγραφη έγκριση της εταιρείας Grupa Torrex αυστηρά απαγορεύεται και μπορεί να οδηγήσει σε έγερση ποινικών και άλλων αξιώσεων.

ES

TRADUCCIÓN DEL MANUAL ORIGINAL

TALADRO DE COLUMNA 50G934

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

NORMAS DE SEGURIDAD DETALLADAS

Todas las advertencias en este manual se refieren tanto a los trabajos de perforación, como al mantenimiento y operación de taladro.

El usuario debe conocer las funciones de operación y los parámetros del dispositivo y antes de comenzar el trabajo familiarizarse con todos los elementos de seguridad, las disposiciones pertinentes, así como leer y comprender este manual

- Está prohibido realizar modificaciones en el taladro que estén dirigidas a cambiar los parámetros o a facilitar el trabajo. En el caso contrario, puede provocar riesgo para la vida y la salud humana.
- El enchufe sólo debe conectarse a una toma de corriente con toma a tierra en un circuito eléctrico con interruptor diferencial $I_{\Delta n} < 30 \text{ mA}$ lub $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$,
- Debe comprobar todos los dispositivos de seguridad antes de empezar a trabajar (con la herramienta parada) y después de cada revisión y mantenimiento o reparación.
- El taladro de mesa sólo se puede utilizar cuando todos los dispositivos de seguridad funcionan correctamente.
- El taladro se debe parar inmediatamente si hay un daño en cualquier protección o cuando la protección por alguna razón no funciona correctamente. Si la protección se ha dañado, puede utilizar el taladro de nuevo sólo si se elimina la causa del daño.
- Las averías pueden eliminarse únicamente por personas con autorizaciones adecuadas.
- Desconecte el taladro de la red eléctrica durante los trabajos de mantenimiento o ajuste.
- Para sujetar la pieza trabajada (perforada), utilice un tornillo de banco unido a la mesa de trabajo o a la base del taladro.
- Durante la operación es obligatorio utilizar los equipos de protección individual como cascos de seguridad, gafas antiproyecciones o pantallas, botas de seguridad con puntera de acero y orejeras.
- Está prohibido perforar con los guantes de trabajo puestos, ya que puede dar lugar a lesiones graves en caso de que el guante sea capturado por la broca.
- Antes de poner el taladro en marcha hay que asegurarse de que no supone un riesgo para nadie.
- **ADVERTENCIA.** Las personas que trabajan alrededor de la broca deben usar ropa protectora.
- El taladro no debe ser utilizado por niños o por personal sin formación adecuada.
- Para garantizar la seguridad, todas las reparaciones se deben realizar con piezas de repuesto originales.
- Si utiliza un cable de extensión debe estar equipado con cable de conexión de protección.
- **ADVERTENCIA.** El cable de extensión inadecuado puede ser peligroso.
- El taladro está diseñado para uso en el hogar. Sólo se puede utilizar en los interiores.

¡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

El taladro de mesa es una herramienta de protección eléctrica de clase I diseñada para taladrar orificios en piezas de metal u otros materiales que no son perjudiciales para la salud y no son inflamables. El enchufe sólo debe conectarse a una toma de corriente con toma a tierra en un circuito eléctrico con interruptor diferencial $I_{\Delta n} < 30 \text{ mA}$ lub $I_{\Delta n} =$

30mA. El alcance de la velocidad del husillo se configura ajustando en 5 posiciones la correa de transmisión sobre las ruedas. La herramienta tiene aplicación en trabajos de cerrajería y cualquier tipo de trabajos de aficionado (bricolaje).



Se prohíbe el uso de esta herramienta eléctrica para usos diferentes de los aquí indicados.

DESCRIPCIÓN DE LAS PÁGINAS GRÁFICAS

La lista de componentes se refiere a las piezas de la herramienta mostradas en la imagen al inicio del folleto.

1. Base
2. Orificios de montaje
3. Mesa de trabajo
4. Protección de la columna
5. Columna
6. Tornillo del tope de profundidad
7. Espiral de retorno del husillo
8. Interruptor
9. Cubierta de la correa de transmisión
10. Tornillo del bloqueo del tensor de la correa
11. Motor
12. Rodillo de la transmisión de bajar / elevar el husillo
13. Empuñadura
14. Pomo
15. Tornillo con la rueda de bloqueo de la protección de la columna
16. Protección del portabrocas
17. Portabrocas
18. Tornillo de ajuste de espacio del casquillo del husillo

* Puede haber diferencias entre la imagen y el producto.

DESCRIPCIÓN DE ICONOS UTILIZADOS



ATENCIÓN



ADVERTENCIA



MONTAJE / CONFIGURACIONES



INFORMACIÓN

ÚTILES Y ACCESORIOS

- | | |
|---|-----------|
| 1. Protección del portabrocas | - 1 juego |
| 2. Portabrocas + llave | - 1 ud. |
| 3. Cabezal | - 1 ud. |
| 4. Base | - 1 ud. |
| 5. Protección de la columna | - 1 ud. |
| 6. Tornillo con rueda | - 1 ud. |
| 7. Mesa de trabajo | - 1 ud. |
| 8. Tornillos de sujeción de la mesa de trabajo | - 1 ud. |
| 9. Columna | - 1 ud. |
| 10. Tornillos de sujeción de la columna | - 3 uds. |
| 11. Empuñadura | - 3 uds. |
| 12. Pomo | - 3 uds. |
| 13. Llave hexagonal | - 2 uds. |
| 14. Tope de profundidad de taladrado | - 1 ud. |
| 15. Tuerca del tope de profundidad de taladrado | - 2 uds. |
| 16. Indicador | - 1 ud. |

PREPARACIÓN PARA TRABAJAR



El taladro se suministra desmontado. Retire los elementos de la caja y monte el taladro de acuerdo con el siguiente orden.

MONTAJE DE LA CASE, COLUMNA Y MESA DE TRABAJO



- Coloque la columna (5) sobre la base (1) y apriete los tornillos suministrados.

- Coloque la base (1) y la columna (5) sobre una superficie plana y nivelada.
- Coloque la protección de la columna (4) (con mesa de trabajo 3) sobre la columna (5) (**imagen A**).
- Ponga la mesa de trabajo (3) delante de la base (1).
- Instale y apriete el tornillo con la rueda de bloqueo de la protección de la columna (15).

MONTAJE DEL CABEZAL Y DE ÚTILES



- Afloje con la llave hexagonal los tornillos en el cabezal del taladro que se utiliza para bloquearlo sobre la columna (5).
- Coloque el cabezal (con el husillo dirigido hacia la mesa de trabajo) sobre la columna (5) y apriete los tornillos sueltos.
- Coloque los pomos (14) sobre las empuñaduras (13).
- Enrosque las empuñaduras (13) en los orificios en el rodillo de bajar / elevar el husillo (12).
- Monte la protección del portabrocas (16).
- Coloque y apriete la protección del portabrocas (16) en el casquillo del husillo (parte que cubre de la protección dirigida hacia el operador).
- Instale el tornillo del tope de profundidad (6) junto con las tuercas (b) y el indicador (c) en el orificio de la protección del portabrocas (16) para que pasen libremente a través de la abertura en el cabezal (**imagen B**).
- Limpie del engrase el cono Morse del husillo y el cono del portabrocas (17).
- Levante la protección del portabrocas (16) y deslice el portabrocas (17) sobre el cono Morse del husillo.
- Baje la protección del portabrocas (16).



Para que el portabrocas quede bien fijado en el cono del husillo se recomienda apretarlos mediante la colocación de un taco de madera sobre la mesa de trabajo, y a continuación, girar el mango para bajar el casquillo del husillo hasta que el portabrocas se junte con el taco de madera y apretar con fuerza moderada.

REVISIÓN Y AJUSTES DE LA TENSIÓN DE LA CORREA DE TRANSMISIÓN



La protección de la transmisión de la correa puede abrirse únicamente cuando el taladro está desconectado de la fuente de alimentación. Después de cada cambio de ajuste de la correa de transmisión debe cerrar la protección y asegurarla con un tornillo.

- Quite el tornillo y levante la cubierta de la correa de transmisión (9).
- Compruebe que la posición de la correa en las ruedas sea correcta.
- Compruebe la tensión de la correa (cinturón está bien tirante, si pulsando en el medio entre las ruedas de las correas, la correa se desvía unos 10 mm) (**imagen C**).
- Si la correa está demasiado suelta, afloje el tornillo de bloqueo de la tensión de la correa (10) y permita que la espiral mueva el motor (11) hacia atrás.
- Ajuste la tensión correcta de la correa y apriete el tornillo de bloqueo del tensor de la correa (10).
- Cierre y asegure con tornillo la protección de la correa (9).

MONTAJE DEL TALADRO SOBRE LA MESA DE TALLER



El taladro debe estar firmemente sujeto a la mesa de taller utilizando los orificios de montaje (2) en la base (1) del taladro (los pernos de montaje no están incluidos), para garantizar una operación segura. Los orificios de montaje (2) permiten utilizar los tornillos o pernos con un diámetro de 12 mm.

PUESTA EN MARCHA / DESCONEXIÓN



Antes de conectarse el taladro a la red eléctrica, compruebe siempre que la tensión de red coincide con la tensión nominal indicada en la placa de características del taladro.



Situado en la parte de la correa de transmisión el micro interruptor corta la alimentación del motor del taladro cuando se abre la protección. Con la cubierta de la correa abierta el taladro no se puede poner en marcha.

El micro interruptor es una protección adicional del usuario contra posibles daños corporales con elementos en movimiento de la correa de transmisión.



Puesta en marcha

- Abra la tapa (d) del interruptor (8) (imagen D).
- Pulse el interruptor (I).

Desconexión

- Pulse el interruptor (O).



En el caso de emergencia cierre la tapa (d) del interruptor y el taladro se apagará automáticamente. En el caso de caída de tensión en el circuito de control los contactores inversores se apagarán. Incluso si la tensión se restablece después, por razones de seguridad, el taladro no se activará de forma automática. Debe encender el interruptor de nuevo.

AJUSTE Y CONFIGURACIÓN DE MESA DE TRABAJO



La mesa de trabajo (3) se sujeta con el tornillo (e) a la protección de la columna (4). Se puede cambiar la posición de la mesa en el eje horizontal en el rango de 0° a 45° (a la derecha o izquierda mediante la escala).

- Afloje y quite el tornillo (e) que sujeta la mesa de trabajo (3) a la protección de la columna (4) (imagen E).
- Retire la mesa de trabajo (3) de la protección de la columna (4) y retire el pasador que ajusta la posición perpendicular de la mesa de trabajo con respecto al husillo.
- Instale la mesa de trabajo (3) a la protección de la columna (4) apretando el tornillo ligeramente.
- Ajuste el ángulo deseado de la mesa de trabajo (3) (utilizando la escala).
- Apriete el tornillo (e).

Para volver a la posición perpendicular de la mesa de trabajo con respecto al husillo siga estos pasos en orden inverso. El pasador asegura la posición perpendicular de la mesa de trabajo.



La mesa de trabajo (3) después de aflojar los tornillos del bloqueo de la protección de la columna (15) puede girar en un plano horizontal alrededor de la columna, si hay necesidad de tratar un objeto alto que en este caso se monta directamente sobre la base (1).



La mesa de trabajo y la base del taladro están equipadas con ranuras para el montaje de pinzas de presión o abrazaderas para inmovilizar la pieza trabajada. La pieza trabajada debe montarse siempre en un tornillo de banco u otro soporte de montaje. De este modo se evita el riesgo de sufrir accidentes.

AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE GIRO DEL HUSILLO



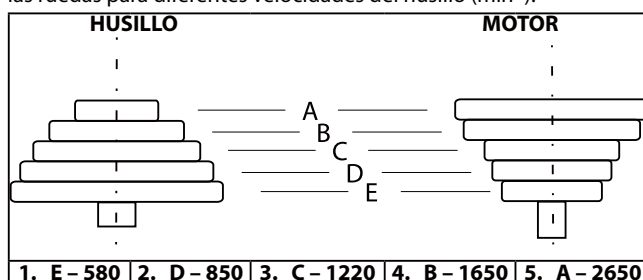
Antes de cambiar o ajustar la correa de transmisión retire el enchufe de la toma de corriente.



La velocidad del husillo depende de la ubicación de la correa de transmisión sobre las ruedas cónicas de la transmisión.

- Afloje el tornillo y abra la protección de la correa (9).
- Afloje el tornillo de bloqueo de tensado de la correa (10) (imagen F) y mueva el motor (11) en la dirección del husillo.
- Instale la correa en las ranuras correspondientes de las ruedas.
- Mueva el motor en la dirección opuesta al husillo.
- Compruebe que la tensión de la correa sea correcta: apriete el tornillo de bloqueo de tensado de la correa (10).
- Cierre la protección de la correa de transmisión (9) y asegure con el tornillo.

La siguiente tabla ilustra la ubicación de la correa de transmisión sobre las ruedas para diferentes velocidades del husillo (min⁻¹).



MONTAJE DE ÚTILES



Desenchufe la herramienta de la corriente.

- Retire la protección del portabrocas (16).
- Introduzca la llave en uno de los orificios de la circunferencia del portabrocas (17).
- Abra las mordazas del portabrocas al tamaño deseado.
- Introduzca el vástago de la broca hasta el fondo del orificio del portabrocas (17).
- Con una llave (insertada uno a uno a tres orificios en la circunferencia del portabrocas) apriete las mordazas del portabrocas sobre el vástago de la broca.
- Baje la protección del portabrocas (16).



Siempre recuerde que la llave se retira del portabrocas después de terminar con la inserción o extracción de la broca.

AJUSTE DE PROFUNDIDAD DE PERFORACIÓN



Cuando se perfora una serie de orificios de la misma profundidad, se recomienda utilizar el tope de profundidad.

- Afloje las tuercas (b) sobre el tornillo de ajuste de la profundidad de perforación (6).
- Baje el husillo de manera que la punta de la broca esté apoyada sobre el material a perforar.
- Compruebe las indicaciones sobre la escala.
- Suelte el husillo para volver a la posición vertical.
- Mueva el material previsto para la perforación.
- Baje el husillo para que el indicador (c) muestre sobre la escala la suma del valor de la medición (el valor original + valor de la profundidad del orificio).
- Ajuste las tuercas (b) girándolas sobre el tornillo de ajuste a la profundidad de perforación (6) en la posición inferior y apriete (imagen B).



Después de ajustar la profundidad deseada de la profundidad de perforación sólo se puede bajar a este valor.

AVANCE DEL CASQUILLO DEL HUSILLO



El avance del casquillo del husillo se hace girando la empuñadura (13) con la mano. Asegúrese de que el avance se lleva a cabo sin problemas y no demasiado rápido. La retirada del casquillo del husillo a su posición original se garantiza con una espiral del husillo (7).



El trabajo a bajas revoluciones durante un tiempo prolongado puede causar sobrecarga del motor. Es necesario interrumpir el trabajo de vez en cuando. Tenga precaución para no tapar los orificios de ventilación en la carcasa del motor.

USO Y MANTENIMIENTO



Antes de instalar, ajustar, reparar o usar la herramienta es necesario desenchufarla de la toma de corriente.

AJUSTE DE LA TENSIÓN DEL ESPIRAL DE RETORNO DEL HUSILLO



Si es necesario aumentar o disminuir la tensión del espiral de retorno del husillo (7) debe:

- Sujetar la empuñadura (13).
- Aflojar y retirar las tuercas de seguridad (f) del espiral de retorno del husillo (7) (imagen G).
- Retirar con cuidado la protección del espiral de retorno del gancho (g) y girar
 - a la derecha - para aumentar la tensión del espiral
 - a la izquierda - para reducir la tensión del espiral
- Insertar la protección del espiral de retorno del husillo en su lugar (asegúrese de que la parte sobresaliente está en la sujeción (g) de la protección del espiral).
- Apretar las tuercas (f).

DESMONTAJE DEL PORTABROCAS



- Baje el husillo girando la empuñadura (13).
- Retire la protección del portabrocas (16).
- Con una mano en el portabrocas (17) golpee ligeramente con un martillo en la parte superior del portabrocas, si es necesario mantenga la empuñadura (13).

AJUSTE DE LA HOLGURA DEL CASQUILLO DEL HUSILLO



- Afloje la tuerca de seguridad del tornillo de ajuste de la holgura del casquillo del husillo (18).
- Ajuste el tornillo de ajuste de la holgura girando el casquillo del husillo (18) con el fin de cancelar la holgura entre el casquillo y la carcasa del cabezal.
- Compruebe que el ajuste realizado no dificulta el deslizamiento del casquillo del husillo hacia abajo o que no dificulta su retorno a la posición superior (si hay necesidad corrija el ajuste realizado).
- Sosteniendo el tornillo de ajuste de la holgura del casquillo del husillo (18) apriete la tuerca de seguridad.

LIMPIEZA



Nunca utilice productos abrasivos, limpiadores basados en alcohol o gasolina. No provoque la perforación de la humedad en el taladro.

- Mantenga las superficies externas en limpieza eliminando el polvo o las virutas con un cepillo.
- Limpie con un paño suave y húmedo (se puede utilizar un detergente suave) las protecciones y la carcasa.
- La protección del portabrocas se debe limpiar con un paño suave y húmedo, teniendo cuidado para no rallarla (se puede utilizar un detergente suave).



Cualquier avería debe subsanarse en un punto de servicio técnico autorizado por el fabricante.

PARAMETROS TÉCNICOS

DATOS NOMINALES

Taladro de columna	
Parámetro técnico	Valor
Voltaje	230 V AC
Frecuencia	50 Hz
Potencia nominal	350 W (S2 15min)
Alcance de la velocidad de giro en vacío	580 - 2650 min ⁻¹
Número de cambios de marcha	5
Clase de protección	I
Alcance del portabrocas	1,5 - 13 mm
Diámetro máximo de taladrado en acero	13 mm
Sujeción del portabrocas	B16
Cono del husillo	MT2
Diámetro del la columna	45 mm
Carrera del husillo	50 mm
Medidas de la mesa de trabajo	155 x 160 mm
Alcance de ajuste de la mesa de trabajo en superficie plana	± 45°
Medidas de la base	140 x 175 mm
Distancia máxima entre el eje del husillo y la superficie de la columna	100 mm
Distancia máxima entre el portabrocas y la mesa de trabajo	180 mm
Distancia máxima entre el portabrocas y la base	260 mm
Dimensiones de la correa de transmisión	660 x 8 mm
Dimensiones (longitud, ancho, altura)	400 x 200 x 570 mm
Peso	14,3 kg
Año de fabricación	2016

INFORMACIÓN SOBRE RUIDOS Y VIBRACIONES

Nivel de presión acústica: $L_{pA} = 73$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

Nivel de potencia acústica: $L_{wA} = 86$ dB(A) $K = 3$ dB(A)

PROTECCIÓN DE MEDIOAMBIENTE



Los dispositivos eléctricos no se deben echar a la basura junto con los residuos tradicionales, sino ser llevados para su reciclaje a plantas específicas. Podrá recibir información necesaria del vendedor del producto o de la administración local. Equipo eléctrico y electrónico desgastado contiene sustancias no neutras para el medio ambiente. Los equipos que no se sometan al reciclaje suponen un posible riesgo para el medio ambiente y para las personas.

* Se reserva el derecho de introducir cambios.

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

TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI ORIGINALI

TRAPANO A COLONNA 50G934

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

NORME PARTICOLARI DI SICUREZZA

Tutte le avvertenze contenute nel manuale riguardano sia l'utilizzo del trapano che la sua manutenzione e servizio.

L'utilizzatore deve conoscere le funzioni e i parametri dell'elettrotensile, e prima di iniziare ad utilizzarlo deve leggere con attenzione il presente manuale e prendere conoscenza degli elementi di protezione e delle norme relative.

- È vietato eseguire qualsiasi modifica del trapano, allo scopo di modificare i suoi parametri o facilitare il lavoro. Possono costituire un rischio per la salute o per la vita umana.
- La spina del cavo di alimentazione deve essere collegata ad una presa con contatto di terra di protezione, in un circuito elettrico con protezione differenziale $I_{\Delta n} < 30\text{mA}$ o $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$.
- Bisogna controllare tutte le protezioni prima di iniziare il lavoro (con l'elettrotensile fermo) e dopo ogni operazione di servizio e manutenzione, e dopo ogni riparazione.
- Il trapano a colonna può essere utilizzato unicamente quando tutte le protezioni funzionano correttamente.
- Il trapano deve essere immediatamente fermato se si danneggia una protezione, o se le protezioni per qualche motivo non dovessero funzionare correttamente. Se una protezione si è danneggiata è possibile utilizzare nuovamente il trapano solo dopo avere eliminato la causa del danneggiamento.
- I difetti possono essere eliminati unicamente da persone autorizzate.
- Il trapano va scollegato dall'alimentazione in caso di esecuzione di operazioni di manutenzione o di regolazione.
- Per tenere fermo il materiale in lavorazione bisogna utilizzare una morsa fissata al piano di lavoro o al basamento.
- Durante il lavoro è necessario utilizzare un equipaggiamento personale di protezione, come casco di protezione, occhiali di protezione o visiera, calzature di protezione con puntale in acciaio e protezioni per l'udito.
- È vietato utilizzare il trapano con i guanti, per evitare lesioni corporali nel caso in cui il guanto si impigli nella punta del trapano.
- Prima di accendere il trapano bisogna accertarsi che non costituisca un pericolo per terze persone.
- **AVVERTENZA:** le persone presenti nelle vicinanze del trapano in funzione devono indossare indumenti di protezione.
- Il trapano non deve essere utilizzato da bambini o da personale non addestrato al suo utilizzo.
- Per garantire la sicurezza ogni riparazione deve essere eseguita utilizzando parti di ricambio originali.
- Se viene utilizzata una prolunga del cavo di alimentazione, deve essere fornita di circuito di terra di protezione.
- **AVVERTENZA:** può essere pericoloso utilizzare una prolunga di lunghezza eccessiva.
- Il trapano è destinato all'uso domestico. Non può essere utilizzato all'esterno.

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

Nonostante la progettazione sicura dell'elettrotensile, 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 trapano a colonna è un elettrotensile con classe di isolamento I utilizzato per eseguire fori in elementi in metallo o in altri materiali che non siano pericolosi per la salute e che non siano infiammabili. La spina del cavo di alimentazione deve essere assolutamente collegata ad una presa con contatto di terra di protezione, in un circuito elettrico

con protezione differenziale $I_{\Delta n} < 30\text{mA}$ o $I_{\Delta n} = 30\text{mA}$. La velocità di rotazione dell'alberino si regola mediante le 5 posizioni della cinghia trapezoidale sulle pulegge. I suoi settori di utilizzo sono i lavori di carpenteria metallica, e tutti i lavori nell'ambito dell'attività amatoriale (hobbistica).



È vietato utilizzare l'elettrotensile in modo non conforme alla sua destinazione d'uso.

DESCRIZIONE DELLE PAGINE DEI DISEGNI

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

1. Basamento
2. Fori di montaggio
3. Piano di lavoro
4. Fissaggio alla colonna
5. Colonna
6. Vite del limitatore della profondità di foratura
7. Molla di ritorno dell'alberino
8. Interruttore
9. Protezione della trasmissione a cinghia
10. Vite di blocco della tensione della cinghia trapezoidale
11. Motore
12. Albero del meccanismo di sollevamento / abbassamento dell'alberino
13. Impugnatura
14. Pomello
15. Vite con manopola di blocco del fissaggio alla colonna
16. Protezione del mandrino
17. Mandrino
18. Vite di regolazione del gioco del manicotto dell'alberino

* Possono presentarsi differenze tra il disegno e il prodotto.

DESCRIZIONE DEI SIMBOLI GRAFICI UTILIZZATI



ATTENZIONE



AVVERTENZA



MONTAGGIO/REGOLAZIONE



INFORMAZIONE

EQUIPAGGIAMENTO E ACCESSORI

- | | |
|--|--------------|
| 1. Protezione del mandrino | - 1 completo |
| 2. Mandrino + chiave | - 1 pezzo |
| 3. Testata | - 1 pezzo |
| 4. Basamento | - 1 pezzo |
| 5. Fissaggio alla colonna | - 1 pezzo |
| 6. Vite con manopola | - 1 pezzo |
| 7. Piano di lavoro | - 1 pezzo |
| 8. Vite di fissaggio del piano di lavoro | - 1 pezzo |
| 9. Colonna | - 1 pezzo |
| 10. Vite di fissaggio della colonna | - 3 pezzi |
| 11. Impugnatura | - 3 pezzi |
| 12. Pomello | - 3 pezzi |
| 13. Chiave a brugola | - 2 pezzi |
| 14. Vite del limitatore della profondità di foratura | - 1 pezzo |
| 15. Dado della vite del limitatore | - 2 pezzi |
| 16. Indicatore | - 1 pezzo |

PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO



Il trapano viene fornito smontato. Bisogna estrarre gli elementi del trapano dall'imballaggio ed effettuare il suo montaggio secondo la sequenza indicata di seguito.

MONTAGGIO DEL BASAMENTO, DELLA COLONNA E DEL PIANO

DI LAVORO



- Inserire la colonna (5) nel basamento (1) e avvitare le viti fornite.
- Porre il basamento (1) con la colonna (5) su una superficie piana e uniforme.
- Inserire il fissaggio alla colonna (4) (insieme al piano di lavoro 3) sulla colonna (5) (dis. A).
- Posizionare il piano di lavoro (3) in linea con il basamento (1).
- Montare e serrare la vite con manopola di blocco del fissaggio alla colonna (15).

MONTAGGIO DELLA TESTATA E DEI RESTANTI ELEMENTI



- Allentare con la chiave a brugola le viti nel corpo della testata del trapano che servono a fissarla alla colonna (5).
- Porre la testata (con l'alberino rivolto verso il piano di lavoro) sulla colonna (5) e serrare le viti allentate.
- Porre i pomelli (14) sulle impugnature (13).
- Avvitare le impugnature (13) nei fori dell'albero del meccanismo di sollevamento/abbassamento dell'alberino (12).
- Montare la protezione del mandrino (16).
- Posizionare e avvitare la protezione del mandrino (16) sul manicotto dell'alberino (con la parte che protegge rivolta verso l'operatore).
- Montare la vite del limitatore della profondità di foratura (6) insieme ai dadi (b) e all'indicatore (c) nell'apertura della protezione del mandrino (16) in modo da passare liberamente attraverso il foro nel corpo della testata (dis. B).
- Pulire dal grasso il cono Morse dell'alberino e il cono del mandrino (17).
- Sollevare la protezione del mandrino (16) e inserire il mandrino (17) sul cono Morse dell'alberino.
- Abbassare la protezione del mandrino (16).



Affinché il cono Morse e il mandrino siano saldamente fissati si consiglia di serrarli ponendo un pezzo di legno sul piano di lavoro, e ruotando le impugnature abbassare il manicotto dell'alberino fino al momento del contatto tra il mandrino e il legno, premendo con forza moderata.

CONTROLLO E REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DELLA CINGHIA TRAPEZOIDALE



La protezione della trasmissione a cinghia può essere aperta solo quando il trapano è scollegato dall'alimentazione. Dopo ogni modifica della posizione delle cinghie trapezoidali bisogna chiudere e riavvitare la protezione della trasmissione a cinghia.

- Svitare la vite di fissaggio e sollevare la protezione della trasmissione a cinghia (9).
- Controllare che la posizione della cinghia trapezoidale sulle pulegge sia corretta.
- Controllare la tensione della cinghia trapezoidale (la cinghia trapezoidale è tesa correttamente se premendola nel punto in mezzo alle due pulegge si sposta di circa 10 mm) (dis. C).
- Se la cinghia trapezoidale è troppo lenta bisogna allentare la vite di blocco della tensione della cinghia trapezoidale (10) e permettere che la molla tiri il motore (11) all'indietro.
- Regolare la corretta tensione della cinghia trapezoidale e serrare la vite di blocco della tensione della cinghia trapezoidale (10).
- Chiudere e fissare con la vite la protezione della trasmissione a cinghia (9).

MONTAGGIO DEL TRAPANO SUL BANCO DA OFFICINA



Il trapano deve essere saldamente fissato al banco da officina, utilizzando i fori di montaggio (2) previsti a tal scopo, posti sul basamento (1) del trapano (viti di fissaggio non fornite), per garantire un funzionamento in piena sicurezza. I fori di montaggio (2) permettono di utilizzare viti con diametro di 12 mm.

ACCENSIONE / SPEGNIMENTO



Prima di collegare il trapano alla rete di alimentazione bisogna sempre controllare che la tensione di rete corrisponda alla tensione nominale indicata nella targhetta posta sul trapano.



Il microinterruttore che si trova nella protezione della trasmissione a cinghia del trapano, dopo l'apertura della protezione interrompe l'alimentazione del motore del trapano. In caso di apertura della protezione della trasmissione a cinghia non è possibile avviare il trapano.

Il microinterruttore costituisce un elemento aggiuntivo di protezione dell'utilizzatore da eventuali lesioni corporali provocate dagli elementi in movimento della trasmissione a cinghia del trapano.



Accensione

- Aprire il coperchio (a) dell'interruttore (8) (dis. D).
- Premere il pulsante (I) dell'interruttore.

Spegnimento

- Premere il pulsante (O) dell'interruttore.



In caso di emergenza chiudere il coperchio (d) dell'interruttore, il che provoca lo spegnimento automatico del trapano. Nel caso di caduta di tensione nel circuito di controllo si disattivano i relè. Anche dopo il ritorno della tensione, per motivi di sicurezza il trapano non si accende autonomamente. È necessario riaccenderlo con l'interruttore.

REGOLAZIONE DEL PIANO DI LAVORO



Il piano di lavoro (3) è fissato mediante la vite (e) al fissaggio alla colonna (4). La posizione del piano di lavoro può essere regolata attorno a un asse orizzontale nell'ambito da 0° a 45° (a destra o a sinistra, utilizzando la scala graduata)

- Allentare e svitare la vite (e) che fissa il piano di lavoro (3) al fissaggio alla colonna (4) (dis. E).
- Allontanare il piano di lavoro (3) dal fissaggio alla colonna (4) ed estrarre il perno che blocca la posizione perpendicolare del piano di lavoro rispetto all'alberino.
- Rimontare il piano di lavoro (3) sul fissaggio alla colonna (4) avvitando leggermente la vite di fissaggio.
- Regolare l'angolo desiderato di inclinazione del piano di lavoro (3) (utilizzando la scala graduata).
- Serrare la vite di fissaggio (e).

Per ritornare alla posizione perpendicolare del piano di lavoro rispetto all'alberino bisogna eseguire le operazioni descritte in successione inversa. Il perno di blocco garantisce la posizione perpendicolare del piano di lavoro.



Il piano di lavoro (3) dopo aver allentato la vite con manopola di blocco del fissaggio alla colonna (15) può essere ruotato su un piano orizzontale attorno alla colonna, se è necessario lavorare un oggetto alto, che in tal caso verrà fissato direttamente sul basamento (1).



Il piano di lavoro e il basamento del trapano a colonna sono forniti di scanalature per fissare una morsa o un morsetto per tenere fermo il pezzo in lavorazione. Il pezzo in lavorazione va sempre fissato mediante una morsa a vite o altro sistema di fissaggio. In questo modo si evita il rischio di incidenti.

VERTO

REGOLAZIONE DELLA VELOCITÀ DELL'ALBERINO



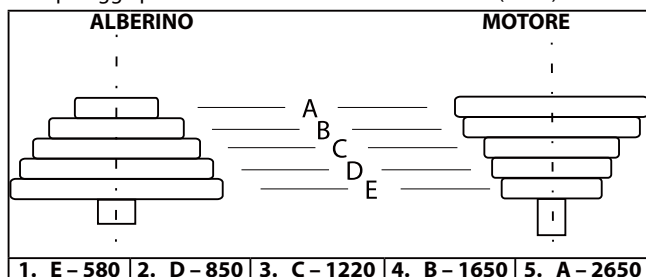
Prima di sostituire o regolare la cinghia trapezoidale estrarre la spina dalla presa di alimentazione.



La velocità di rotazione dell'alberino dipende dalla posizione della cinghia trapezoidale sulle pulegge coniche della trasmissione.

- Svitare la vite e aprire la protezione della trasmissione a cinghia (9).
- Allentare la vite di blocco della tensione della cinghia trapezoidale (10) (dis. F) e far scorrere il motore (11) verso l'alberino.
- Inserire la cinghia trapezoidale nelle opportune scanalature delle pulegge.
- Allontanare il motore dall'alberino.
- Controllare che la tensione della cinghia trapezoidale sia corretta - serrare le viti di blocco della tensione della cinghia trapezoidale (10).
- Chiudere la protezione della trasmissione a cinghia (9) e fissarla con la vite.

La tabella seguente illustra la posizione della cinghia trapezoidale sulle pulegge per determinate velocità dell'alberino (min⁻¹).



FISSAGGIO DEGLI UTENSILI DI LAVORO



Scollegare il trapano dall'alimentazione.

- Sollevare la protezione del mandrino (16).
- Inserire la chiave in una delle aperture sulla circonferenza del mandrino (17).
- Aprire le ganasce del mandrino quanto necessario.
- Inserire il gambo di attacco della punta fino in fondo nell'apertura del mandrino (17).
- Mediante la chiave (inserita in successione nelle tre aperture sulla circonferenza del mandrino) serrare le ganasce del mandrino sul gambo di attacco della punta.
- Abbassare la protezione del mandrino (16).



Bisogna sempre ricordarsi di estrarre la chiave dal mandrino al termine delle operazioni di inserimento ed estrazione della punta.

REGOLAZIONE DELLA PROFONDITÀ DI FORATURA



Nel caso di esecuzione di una serie di fori alla stessa profondità bisogna utilizzare il limitatore della profondità di foratura.

- Allentare i dadi (b) sulla vite di regolazione della profondità di foratura (6).
- Abbassare l'alberino in modo che la punta tocchi il materiale da forare.
- Controllare l'indicazione sulla scala graduata.
- Lasciar andare l'alberino, in modo che ritorni alla posizione superiore.
- Allontanare il materiale da forare.
- Abbassare l'alberino in modo che l'indicatore (c) indichi sulla scala graduata la somma dei valori delle misure (valore originario + valore della profondità di foratura).
- Regolare i dadi (b) ruotandoli sulla vite di regolazione della profondità di foratura (6) nella posizione inferiore e serrarli (dis. B).



Dopo avere regolato la profondità di foratura desiderata, l'alberino può essere abbassato solo nella misura impostata.

SCORRIMENTO DEL MANICOTTO DELL'ALBERINO



Lo scorrimento del manicotto dell'alberino avviene mediante le impugnature (13), ruotate a mano. Bisogna accertarsi che lo scorrimento avvenga in maniera fluida e a velocità non eccessiva. Il ritorno del manicotto dell'alberino alla posizione originaria è garantito dalla molla a spirale di ritorno dell'alberino (7).



Un'operazione di foratura di lunga durata a bassa velocità espone al rischio di surriscaldamento del motore. Bisogna fare pause periodiche. Fare attenzione a non coprire le aperture che servono alla ventilazione del motore.

SERVIZIO E MANUTENZIONE



Prima di intraprendere qualsiasi attività legata all'installazione, la regolazione, la riparazione o il servizio, bisogna estrarre la spina del cavo di alimentazione dalla presa di rete.

REGOLAZIONE DELLA TENSIONE DELLA MOLLA DI RITORNO DELL'ALBERINO



Nel caso in cui sia necessario aumentare o diminuire la tensione della molla di ritorno dell'alberino (7) bisogna:

- Tenere le impugnature (13).
- Allentare e svitare i dadi di fissaggio (f) della molla di ritorno dell'alberino (7) (dis. G).
- Estrarre delicatamente dal fermo (g) la protezione della molla di ritorno dell'alberino e ruotarla
 - a destra - per aumentare la tensione della molla
 - a sinistra - per diminuire la tensione della molla
- Riportare la protezione della molla di ritorno dell'alberino al suo posto (accertarsi che la linguetta si trovi nel fermo (g) della protezione della molla).
- Serrare i dadi di fissaggio (f).

SMONTAGGIO DEL MANDRINO



- Abbassare l'alberino ruotando le impugnature (13).
- Smontare la protezione del mandrino (16).
- Tenendo il mandrino (17) con una mano, colpire leggermente con il martello la parte superiore del mandrino (se necessario tenere ferme le impugnature (13)).

REGOLAZIONE DEL GIOCO DEL MANICOTTO DELL'ALBERINO



- Allentare il dado di fissaggio della vite di regolazione del gioco del manicotto dell'alberino (18).
- Effettuare la regolazione ruotando la vite di regolazione del gioco del manicotto dell'alberino (18) in modo da eliminare il gioco tra il manicotto dell'alberino e il corpo della testata.
- Controllare che la regolazione effettuata non ostacoli lo scorrimento del manicotto dell'alberino verso il basso, o che non impedisca il suo ritorno nella posizione superiore (se necessario correggere la regolazione effettuata).
- Tenendo ferma la vite di regolazione del gioco del manicotto dell'alberino (18) serrare il dado di fissaggio.

PULIZIA



Non utilizzare mai mezzi corrosivi, o mezzi detergenti basati su benzina o alcol. Non permettere che il trapano si bagni.

- Mantenere pulita la superficie esterna del trapano, eliminando per mezzo di una spazzola polvere e trucioli.
- Pulire le protezioni e il corpo dell'elettrotensile con un panno morbido umido (si può utilizzare un detergente delicato).
- Strofinare la protezione del mandrino con un panno morbido umido, facendo attenzione a non graffiarla (si può utilizzare un detergente delicato).



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

CARATTERISTICHE TECNICHE

DATI NOMINALI

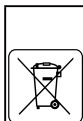
Trapano a colonna	
Parametro	Valore
Tensione di alimentazione	230 V AC
Frequenza di alimentazione	50 Hz
Potenza nominale	350 W (S2 15min)
Gamma di velocità a vuoto	580 - 2650 min ⁻¹
Numero di rapporti di trasmissione	5
Classe di isolamento	I
Diametro minimo-massimo del gambo di attacco delle punte	1,5 – 13 mm
Diametro massimo di foratura nell'acciaio	13 mm
Fissaggio del mandrino	B16
Cono dell'alberino	MT2
Diametro della colonna	45 mm
Passo dell'alberino	50 mm
Dimensioni del piano di lavoro	155 x 160 mm
Gamma di inclinazione del piano di lavoro	± 45°
Dimensioni del basamento	140 x 175 mm
Distanza massima dell'asse di foratura dalla superficie della colonna	100 mm
Distanza massima del mandrino dal piano di lavoro	180 mm
Distanza massima del mandrino dal basamento	260 mm
Dimensioni della cinghia trapezoidale	660 x 8 mm
Dimensioni (lunghezza x larghezza x altezza)	400 x 200 x 570 mm
Peso	14,3 kg
Anno di produzione	2016

DATI RIGUARDANTI RUMORE E VIBRAZIONI

Livello di pressione acustica: $L_{p_A} = 73 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

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

ENVIRONMENT PROTECTION



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

* Ci si riserva il diritto di effettuare modifiche.

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

