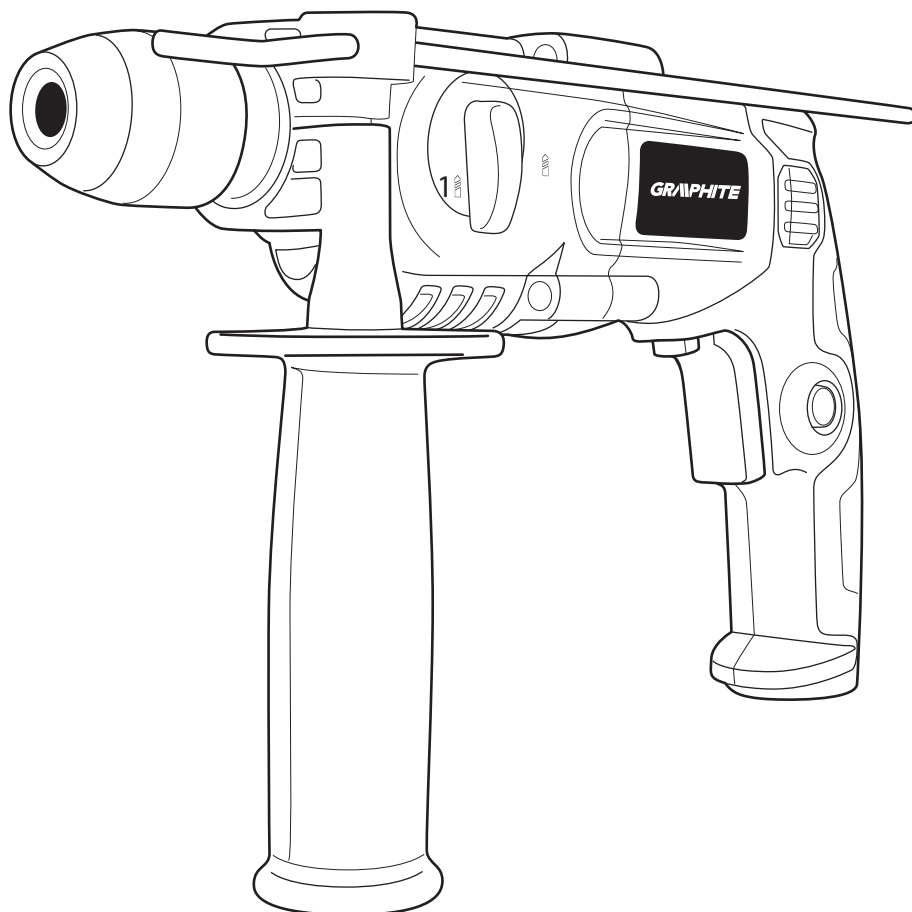


GRAPHITE

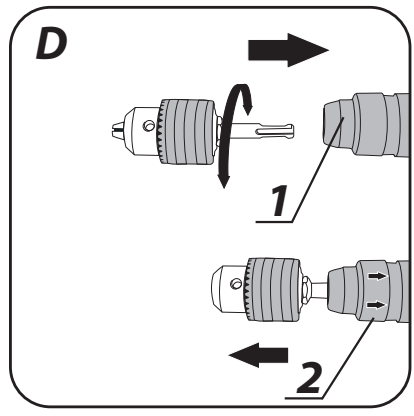
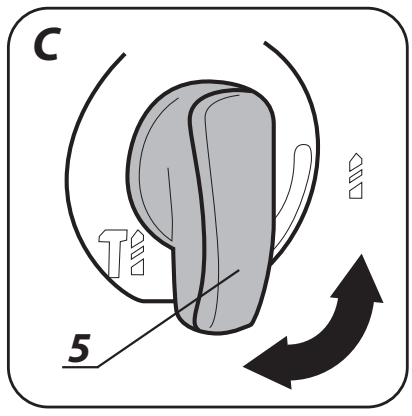
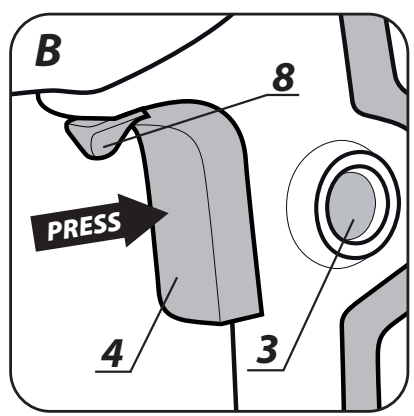
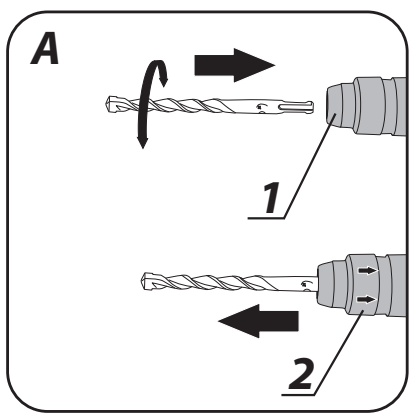
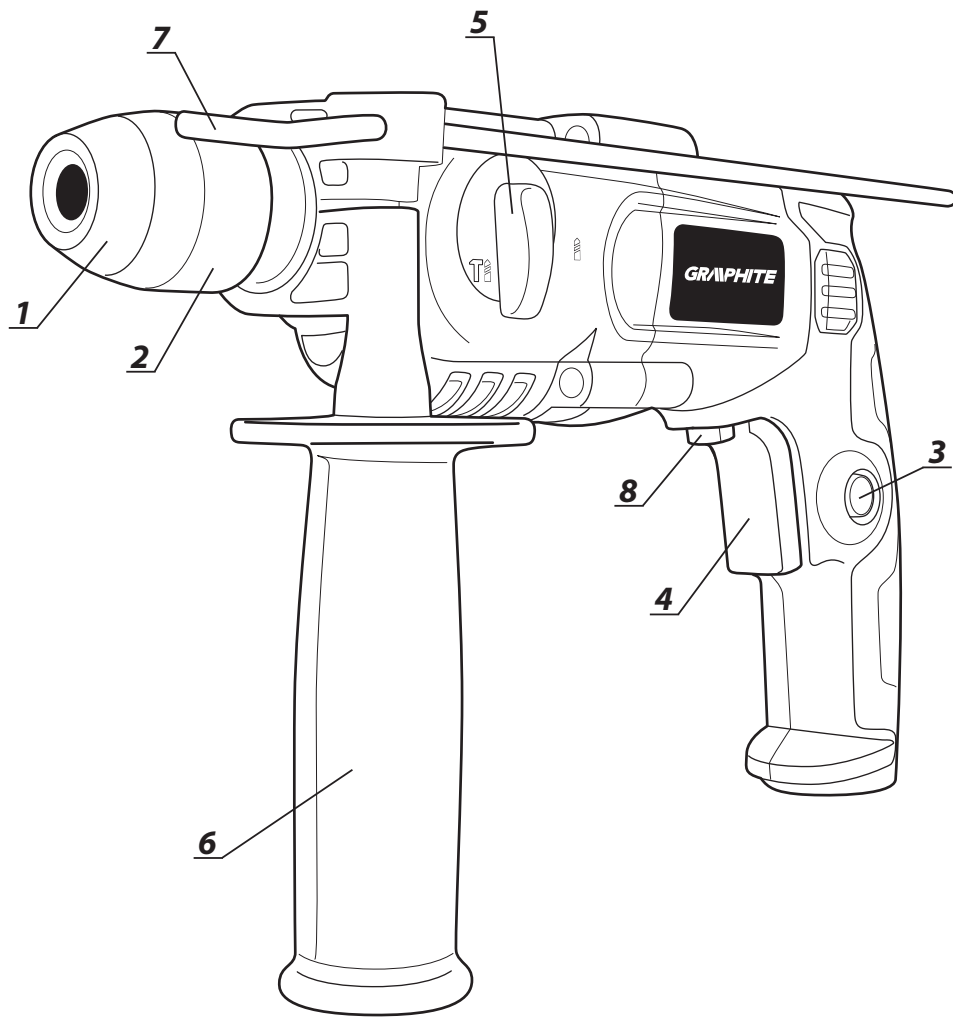


- | | | | |
|-----------|-----------------------------|-----------|-----------------------------|
| PL | MŁOTOWIERTARKA | BG | БОРМАШИНА УДАРНА |
| GB | ROTARY HAMMER DRILL | HR | ČEKIĆ-BUŠILICA |
| DE | HAMMERBOHRMASCHINE | SR | BUŠILICA SA ČEKIĆEM |
| RU | ПЕРФОРАТОР | GR | ΣΦΥΡΑ |
| UA | ПЕРФОРАТОР | ES | MARTILLO-TALADRO |
| HU | FÚRÓKALAPÁCS | IT | MARTELLO PERFORATORE |
| RO | BORMASINA PERCUTANTA | | |
| CZ | VRTACÍ KLADIVO | | |
| SK | VŔTACIE KLADIVO | | |
| SI | VRTALNO KLADIVO | | |
| LT | PERFORATORIUS | | |
| LV | PERFORATORS | | |
| EE | LÖÖKTRELL | | |

58G505



PL	INSTRUKCJA OBSŁUGI	5
GB	INSTRUCTION MANUAL	12
DE	BETRIEBSANLEITUNG	16
RU	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	21
UA	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	26
HU	HASZNÁLATI UTASÍTÁS	31
RO	INSTRUCTIUNI DE DESERVIRE	36
CZ	INSTRUKCE K OBSLUZE	41
SK	NÁVOD NA OBSLUHU	46
SI	NAVODILA ZA UPORABO	51
LT	APTARNAVIMO INSTRUKCIJA	56
LV	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	61
EE	KASUTUSJUHEND	66
BG	ИНСТРУКЦИЯ ЗА ОБСЛУЖВАНЕ	71
HR	UPUTE ZA UPOTREBU	76
SR	UPUTSTVO ZA UPOTREBU	81
GR	ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ	86
ES	INSTRUCCIONES DE USO	91
IT	MANUALE PER L'USO	96



MŁOTOWIERTARKA 58G505

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

SZCZEGÓLNE PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

- **Zakładać środki ochrony słuchu podczas pracy młotowiertarką.** *Narażenie się na hałas może spowodować utratę słuchu.*
- **Zakładać środki ochrony dróg oddechowych podczas pracy młotowiertarką.** *Narażenie się na pył może spowodować choroby układu oddechowego.*
- **Jeśli wymaga tego charakter wykonywanej pracy należy stosować systemy odpylające.**
- **Narzędzie używać z dodatkowymi rękojeściami dostarczonymi z narzędziem.** *Utrata kontroli może spowodować osobiste obrażenia operatora.*

UWAGA! Urządzenie służy do pracy wewnątrz pomieszczeń.

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

BUDOWA I PRZEZNACZENIE

Młotowiertarka jest ręcznym elektronarzędziem z izolacją II klasy. Urządzenie jest napędzane jednofazowym silnikiem komutatorowym, którego prędkość obrotowa jest zredukowana za pośrednictwem przekładni zębatej. Młotowiertarka może być używana do wiercenia otworów w trybie pracy z udarem lub bez udaru. Obszary ich użytkowania to wykonawstwo prac remontowo - budowlanych, stolarskich oraz wszelkich prac z zakresu samodzielnej działalności amatorskiej (majsterkowanie).



Nie wolno używać elektronarzędzia niezgodnie z jego przeznaczeniem

OPIS STRON GRAFICZNYCH

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

1. Uchwyt SDS-PLUS
2. Tuleja mocująca
3. Przycisk blokady włącznika
4. Włącznik
5. Przełącznik trybu pracy
6. Rękojeść dodatkowa
7. Listwa ogranicznika głębokości wiercenia
8. Przełącznik kierunku obrotów

* Mogą występować różnice między rysunkiem a wyrobem

OPIS UŻYTYCH ZNAKÓW GRAFICZNYCH



UWAGA



OSTRZEŻENIE



MONTAŻ/USTAWIENIA



INFORMACJA


WYPOSAŻENIE I AKCESORIA

1. Wiertła	- 1 szt	5. Adapter do uchwytu	- 1 szt
2. Listwa ogranicznika głębokości	- 1 szt	6. Zasobnik ze smarem	- 1 szt
3. Rękojeść dodatkowa	- 1 szt	7. Walizka transportowa	- 1 szt
4. Uchwyt wiertarski + kluczyk	- 1 szt		


PRZYGOTOWANIE DO PRACY

INSTALOWANIE RĘKOJEŚCI DODATKOWEJ


 **Ze względów bezpieczeństwa przy posługiwaniu się młotowiertarką zawsze należy stosować rękojeść dodatkową (6), która może być zamocowana w dowolnym położeniu.**

-  Poluzować pokrętko blokujące kołnierz rękojeści (6), pokręcając je w lewo.
- Nasunąć kołnierz rękojeści na walcową część obudowy młotowiertarki.
- Obrócić do najbardziej dogodnego położenia.
- Dokręcić pokrętko blokujące w prawo celem zamocowania rękojeści.

INSTALOWANIE LISTWY OGRANICZNIKA GŁĘBOKOŚCI WIERCENIA

-  Ogranicznik (7) służy do ustalenia głębokości zagłębienia wiertła w materiał.
- Poluzować pokrętko blokujące kołnierz rękojeści dodatkowej (6).
- Wsunąć listwę ogranicznika (7) w otwór w kołnierzu rękojeści dodatkowej.
- Ustawić pożądaną głębokość wiercenia.
- Zablokować, poprzez dokręcenie pokrętki blokującej.


MONTAŻ I WYMIANA NARZĘDZI ROBOCZYCH

 Młotowiertarka jest przystosowana do pracy z narzędziami roboczymi posiadającymi chwyt typu SDS-PLUS. Przed rozpoczęciem pracy oczyścić młotowiertarkę i narzędzia robocze. Wykorzystując smar nałożyć cienką warstwę na trzpień narzędzia roboczego.

Odłączyć elektronarzędzie od zasilania.

Młotowiertarka posiada system mocowania clic-clic (bez konieczności odciągania tulei mocującej (2) podczas montażu narzędzia roboczego).

- Oprzeć młotowiertarkę na stabilnej powierzchni.
- Włożyć trzpień narzędzia roboczego do uchwytu (1), wsuwając go do oporu (może zajść potrzeba obrócenia narzędzia roboczego, aż zajmie ono właściwe położenie) (rys. A).
- Narzędzie robocze jest właściwie osadzone, jeśli nie daje się wyjąć bez odciągnięcia tulei mocującej uchwytu.
- Jeśli tuleja (2) nie wraca w pełni do położenia pierwotnego, należy wyjąć narzędzie robocze i całą operację powtórzyć.

 **Wysoką sprawność pracy młotowiertarką uzyskuje się tylko wtedy, jeśli stosowane są ostre i nieuszkodzone narzędzia robocze.**


DEMONTAŻ NARZĘDZIA ROBOCZEGO

 **Tuż po zakończeniu pracy narzędzia robocze mogą być gorące. Należy unikać kontaktu bezpośredniego z nimi i stosować odpowiednie rękawice ochronne. Narzędzia robocze po wyjęciu należy oczyścić.**

Odłączyć elektronarzędzie od zasilania.

- Odciągnąć do tyłu i przytrzymać tuleję mocującą (2).
- Drugą ręką wyciągnąć narzędzie robocze do przodu.

SPRZĘGŁO PRZECIĄŻENIOWE


 Młotowiertarka jest wyposażona w wewnętrznie ustawione sprzęgło przeciążeniowe. Wrzeczono młotowiertarki zatrzymuje się, gdy tylko narzędzie robocze zakleszcza się, co mogłoby spowodować przeciążenie elektronarzędzia.

 **Zawsze należy stosować okulary lub gogle przeciwdpryskowe szczególnie, gdy wiercony jest otwór nad głową operatora.**

PRACA / USTAWIENIA

WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE

 **Napięcie sieci musi odpowiadać wielkości napięcia podanego na tabliczce znamionowej młotowiertarki.**

 **Włączenie** - wcisnąć przycisk włącznika (4) i przytrzymać w tej pozycji (rys B).
Wyłączenie - zwolnić nacisk na przycisk włącznika (4)


Blokada włącznika (praca ciągła)

Włączanie:


- Wcisnąć przycisk włącznika (4) i przytrzymać w tej pozycji.
- Wcisnąć przycisk blokady włącznika (3).
- Zwolnić nacisk na przycisk włącznika (4).

Wyłączanie:

- Wcisnąć i puścić przycisk włącznika (4).


 Zakres prędkości obrotowej wrzeciona regulowany jest stopniem nacisku na przycisk włącznika (4).

PRZEŁĄCZNIK TRYBU PRACY


 Młotowiertarka jest wyposażona w 2 funkcyjny przełącznik trybu pracy (5). W zależności od ustawienia można wykonywać wiercenie bez udaru lub wiercenie z udarem (rys C).

Wiercenie z udarem wymaga niewielkiego docisku młotowiertarki. Nadmierny docisk niepotrzebnie spowodowałby działanie zbyt dużego obciążenia na silnik. Regularnie trzeba kontrolować stan techniczny narzędzi roboczych. W razie potrzeby narzędzia robocze trzeba naostrzyć lub wymienić.

- **Poz 0** = wiercenie bez udaru (symbol wiertła)
- **Poz 1** = wiercenie z udarem (symbol wiertła i młotka)

 **Nie wolno podejmować próby zmiany położenia przełącznika trybu pracy w czasie, gdy pracuje silnik młotowiertarki. Takie postępowanie mogłoby doprowadzić do poważnego uszkodzenia młotowiertarki, a nawet do zranienia użytkownika. Nie wolno posługiwać się trójśczękowym uchwytem wiertarskim, gdy młotowiertarka jest ustawiona na pracę w trybie wiercenia z udarem. Ten uchwyt jest przeznaczony wyłącznie do wiercenia bez udaru (w drewnie lub stali).**

KIERUNEK OBRÓTÓW W PRAWO – W LEWO

 Za pomocą przełącznika obrotów (8) dokonuje wyboru kierunku obrotów wrzeciona młotowiertarki.


Obroty w prawo – ustawić przełącznik (8) w osi włącznika (rys B).

Obroty w lewo – ustawić przełącznik (8) w skrajnym prawym położeniu.

* Zastrzega się, że w niektórych przypadkach położenie przełącznika w stosunku do obrotów może być inne niż opisano. Należy odnieść się do znaków graficznych umieszczonych na przełączniku lub obudowie urządzenia.

 **Nie wolno dokonywać zmiany kierunku obrotów w czasie, gdy wrzeciono młotowiertarki obraca się. Przed uruchomieniem sprawdzić czy przełącznik kierunku obrotów jest we właściwym położeniu. Nie powinno się używać lewego kierunku obrotów przy włączonym udarze.**

WIERCENIE OTWORÓW

-  Przystępując do pracy z zamiarem wykonania otworu o dużej średnicy zaleca się rozpoczynać od wywiercenia otworu mniejszego, a później rozwiercenia go na pożądaną wymiar. Zapobiegnie to możliwości przeciążenia młotowiertarki.
- Przy wykonywaniu głębokich otworów należy wiercić stopniowo na mniejsze głębokości, wycofywać wiertło z otworu, aby umożliwić usunięcie wiórów lub pyłu z otworu.
- Jeśli dojdzie do zakleszczenia się wiertła w czasie wiercenia zadziała sprzęgło przeciążeniowe. Należy natychmiast wyłączyć młotowiertarkę, aby nie dopuścić do jej uszkodzenia. Usunąć zakleszczone wiertło z otworu.

- Należy utrzymywać młotowiertarkę w osi wykonywanego otworu. Najbardziej efektywną pracę zapewni ustawienie wiertła pod kątem prostym do powierzchni obrabianego materiału. W przypadku nie zachowania prostopadłości w czasie pracy, może dojść do zakleszczenia lub złamania się wiertła w otworze, a tym samym do zranienia użytkownika.



Wiercenie długotrwałe przy niskiej prędkości obrotowej wrzeciona grozi przegrzaniem silnika. Należy robić okresowe przerwy w pracy lub zezwolić, aby urządzenie popracowało na maksymalnych obrotach bez obciążenia przez okres około 3 min. Uważać, aby nie przesłonić otworów w obudowie służących do wentylacji silnika młotowiertarki.

WIERCENIE BEZ UDARU



Takie materiały jak stal, drewno i tworzywa sztuczne mogą być wiercone za pomocą młotowiertarki poprzez użycie trójszczękowego uchwytu wraz z adapterem przejściowym. Zmontować poprzez skręcenie uchwyt trójszczękowy i adapter, a następnie umieścić w uchwycie młotowiertarki (postępować jak w przypadku wiertel z chwytem SDS-PLUS) (rys D).

Należy używać wiertel ze stali szybko tnących lub ze stali węglowych (tylko w drewnie i materiałach drewnopodobnych).



Nie wolno posługiwać się trójszczękowym uchwytem wiertarskim, gdy młotowiertarka jest ustawiona na pracę w trybie wiercenia z udarem. Ten uchwyt jest przeznaczony wyłącznie do wiercenia bez udaru (w drewnie lub stali).

OBSŁUGA I KONSERWACJA



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

- Młotowiertarkę należy utrzymywać zawsze w stanie czystym.
- Do czyszczenia plastikowych elementów młotowiertarki nigdy nie wolno stosować jakichkolwiek środków żrących.
- Po zakończeniu pracy, w celu usunięcia nalotu pyłu, należy młotowiertarkę przedmuchać za pomocą strumienia sprężonego powietrza, szczególnie w celu udrożnienia szczelin wentylacyjnych obudowy silnika.
- Regularnie trzeba kontrolować stan szczotek węglowych silnika elektrycznego (zabrudzone lub zużyte nadmiernie szczotki mogą spowodować nadmierne iskrzenie i spadek prędkości obrotowej wrzeciona młotowiertarki).

WYMIANA SZCZOTEK WĘGLOWYCH



Zużyte (krótsze niż 5 mm), spalone lub pęknięte szczotki węglowe silnika należy natychmiast wymienić. Zawsze dokonuje się jednocześnie wymiany obu szczotek. Czynność wymiany szczotek węglowych należy powierzyć wyłącznie osobie wykwalifikowanej wykorzystując części oryginalne.



Wszelkiego rodzaju usterki powinny być usuwane przez autoryzowany serwis producenta

PARAMETRY TECHNICZNE

DANE ZNAMIONOWE

Młotowiertarka		
Parametr		Wartość
Napięcie zasilania		230 V AC
Częstotliwość zasilania		50 Hz
Moc znamionowa		400 W
Prędkość obrotowa bez obciążenia		0-1500 min ⁻¹
Częstotliwość uderu		0-6600 min ⁻¹
Energia uderu		1,5 J
Uchwyt		SDS-PLUS
Maksymalna średnica wiercenia	beton	10 mm
	stal	13 mm
Klasa ochronności		II
Masa		1,75 kg
Rok produkcji		2016

DANE DOTYCZĄCE HAŁASU I DRGAŃ

Poziom ciśnienia akustycznego $L_{p_A} = 87,5$ dB(A) $K=3$ dB(A)

Poziom mocy akustycznej $L_{w_A} = 98,5$ dB(A) $K=3$ dB(A)

Wartość przyspieszenia drgań $a_h = 10,768$ m/s² $K=1,5$ m/s²

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/

Numer seryjny

/Serial number/

/Sorszám/

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

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

Młotowiertarka

/Rotary hammer drill/

/Fúrókalapács/

58G505

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/EU

/EMC Directive 2014/30/EU/

/2014/30/EK Elektromágneses összeférhetőség/

Dyrektywa o RoHS 2011/65/UE

/RoHS Directive 2011/65/UE/

2011/65/EK RoHS

oraz spełnia wymagania norm:

/and fulfils requirements of the following Standards:/

/valamint megfelel az alábbi szabványoknak:/

EN 60745-1:2009+A11:2010; EN 60745-2-6:2010; EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011;

EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008; EN 61000-3-2:2014; EN 61000-3-3:2013; EN 50581:2012

Ostatnie dwie cyfry roku, w którym umieszczono znak CE: 12

/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, 2016-06-06

GWARANCJA I SERWIS

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

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

tel. +48 22 573 03 85
fax. +48 22 573 03 83
e-mail graphite@gtxservice.pl

Sieć Punktów Serwisowych do napraw gwarancyjnych i pogwarancyjnych dostępna na platformie internetowej gtxservice.pl

GRAPHITE zapewnia dostępność części zamiennych oraz materiałów eksploatacyjnych dla urządzeń i elektronarzędzi. Pełna oferta części i usług na gtxservice.pl.

Zeskanuj QR kod i wejdź na gtxservice.pl



ROTARY HAMMER DRILL 58G505

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

DETAILED SAFETY REGULATIONS

- **Use ear protection when operating the rotary hammer drill.** *Noise hazards may cause hearing loss.*
- **Use protection measures for respiratory system when operating the rotary hammer drill.** *Dust hazards may cause respiratory system illness.*
- **Use dust extraction systems whenever required by the nature of the work performed.**
- **Use additional handles supplied with the tool.** *Loss of control may cause operator personal injury.*

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

Rotary hammer is a hand-operated power tool with insulation class II. The tool is driven by single-phase commutator motor with rotational speed reduced with gear transmission. Rotary hammer can be used for drilling holes in working modes with impact or rotation only. Range of use covers repair and building works, woodworking and any work from the scope of individual, amateur activities (tinkering).



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

DESCRIPTION OF DRAWING PAGES

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

1. SDS-PLUS chuck
2. Fixing sleeve
3. Switch lock button
4. Switch
5. Operation mode switch
6. Additional handle
7. Depth gauge rod
8. Direction selector switch

* Differences may appear between the product and drawing

MEANING OF SYMBOLS



CAUTION



WARNING



ASSEMBLY/SETTINGS




INFORMATION

EQUIPMENT AND ACCESSORIES


- | | |
|----------------------|---------|
| 1. Drills | - 1 pce |
| 2. Depth gauge rod | - 1 pce |
| 3. Additional handle | - 1 pce |
| 4. Drill chuck + key | - 1 pce |
| 5. Chuck adapter | - 1 pce |
| 6. Grease container | - 1 pce |
| 7. Transport case | - 1 pce |

INSTALLATION OF ADDITIONAL HANDLE


 **Due to safety issues, always use additional handle (6) when operating the rotary hammer drill. It can be fixed in any position.**

-  • Turn left the wheel lock that locks handle collar (6) to loosen it.
- Slide the handle collar over cylindrical part of the rotary hammer drill body.
- Turn for the most comfortable position.
- Turn the wheel lock tight to the right to clamp the handle.

INSTALLATION OF DEPTH GAUGE ROD

-  Depth gauge rod (7) serves to limit the depth of drill penetration of material.
- Loosen the wheel lock, which blocks collar of the additional handle (6).
- Slide depth gauge rod (7) into the hole in the additional handle collar.
- Set desired drilling depth.
- Fix by tightening the wheel lock.

INSTALLATION AND REPLACEMENT OF WORKING TOOLS

 Rotary hammer drill is designed to operate with working tools with SDS-PLUS shanks. Prior to operation clean the rotary hammer drill and working tools. Use lubricant and apply thin layer onto shank of the working tool.

Disconnect the power tool from power supply.

- Rotary hammer drill features clic-clic system (which does not require to pull off the fixing sleeve (2) when installing a working tool).
- Put the rotary hammer against stable surface.
 - Insert working tool shank into chuck (1) and slide it to mechanical stop (it may be necessary to turn the working tool so it can reach appropriate position) (**fig. A**).
 - Working tool is properly seated if it cannot be removed without pulling off the fixing sleeve.
 - If the sleeve (2) does not return to its default position, remove the working tool and repeat the whole operation.

 **High efficiency of the rotary hammer drill operation can be achieved by using sharp and undamaged working tools.**


DEINSTALLATION OF WORKING TOOL

 **Just after the operation is finished, the working tool may be hot. Avoid direct contact and use appropriate protective gloves. Clean the working tool after removal.**

Disconnect the power tool from power supply.

- Pull the fixing sleeve (2) to the back and hold.
- Remove the working tool with your second hand by pulling it to the front.

OVERLOAD CLUTCH


 Rotary hammer drill features overload clutch with factory setting. Spindle of the rotary hammer stops immediately after working tool jams, what might overload the power tool.

 **Always use glasses or anti-splinter goggles, especially when drilling a hole above your head.**

OPERATION / SETTINGS

SWITCHING ON / SWITCHING OFF

 **The mains voltage must match the voltage on the rating plate of the rotary hammer drill.**

-  **Switching on** – press the switch button (4) and hold in this position (**fig. B**).
- Switching off** – release pressure on the switch (4).

Locking the switch (continuous operation)

Switching on:

- Press the switch button (4) and hold in this position.
- Press the switch lock button (3).
- Release pressure on the switch button (4).

Switching off:

- Press and release the switch button (4).



Rotational speed of the spindle is controlled with pressure on the switch button (4).

OPERATION MODE SWITCH



Rotary hammer drill features 2-function switch of the working mode (5). Depending on its setting, a drilling only or impact drilling is possible (fig. C).

Impact drilling requires to slightly press the rotary hammer. Too great pressure would cause unnecessary, excessive load of the motor. Check technical condition of the working tools regularly. Sharpen or replace working tools when needed.



- Pos0 = regular drilling
- Pos1 = impact drilling



Do not try to change position of the working mode switch when the motor of rotary hammer drill is operating. Such action may lead to serious damage of the rotary hammer drill or even injury of the user. Do not use three-jaw drill chuck, when the rotary hammer drill is set to impact drilling. This chuck is designed for regular drilling only (in wood or steel).

LEFT – RIGHT DIRECTION OF ROTATION



Choose direction of rotary hammer drill spindle rotation with the selector switch (8).

Right rotation – set the switch (8) in the centreline of the switch (fig. B).

Left rotation – move the switch (8) to the extreme right position.

* The possibility is reserved that in certain cases position of the switch relating to rotation direction may be different than specified. Please refer to graphic signs placed on the switch or tool body.



Do not change direction of rotation when the spindle of the rotary hammer drill is rotating. Ensure the position of the selector switch is correct before starting the tool. Do not use left direction of rotation when impact function is on.

DRILLING HOLES



- When drilling a hole with large diameter, it is recommended to drill smaller hole and then ream it to desired diameter. It prevents overloading the rotary hammer drill.
- When drilling deep holes drill gradually to smaller depths, then slide the drill out of the hole to remove borings and dust.
- If a drill jam occurs during drilling, the overload clutch will work. Turn off the rotary hammer immediately to prevent its damage. Remove jammed drill from the hole.
- Keep the rotary hammer drill in the axis of the hole. Keeping the drill perpendicular to the surface of the processed material ensures the most effective operation. If a drill is not kept perpendicular to the surface during operation, it may get jammed or broken in the hole, and injure the user.



Long lasting drilling at low rotational speed of the spindle may cause motor overheating. Make periodic breaks during operation or let the tool operate at maximum speed with no load for approximately 3 minutes. Do not cover holes for motor ventilation in the rotary hammer body.

DRILLING WITHOUT IMPACT



Materials like steel, wood and plastics can be drilled with rotary hammer with the use of three jaw chuck with intermediate adapter. Assemble together three jaw chuck and adapter by twisting and then place it in the rotary hammer chuck (proceed like with SDS-PLUS drills) (fig. D).

Use drills made of high speed steel or carbon steels (only for wood and wood-like materials).



Do not use three jaw drill chuck when the rotary hammer drill is set to impact drilling. This chuck is designed for regular drilling only (in wood or steel).

OPERATION AND MAINTENANCE


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

- Always keep the rotary hammer drill clean.
- Never use any caustic agents for cleaning plastic parts of the rotary hammer drill.
- After operation use compressed air to blow through the rotary hammer drill to remove dust deposit, especially to keep ventilation slots pervious.
- It is necessary to regularly check technical condition of carbon brushes of the electrical motor (dirty or used up brushes can cause excessive sparking and loss of spindle speed of the rotary hammer drill).

REPLACEMENT OF CARBON BRUSHES

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

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

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

TECHNICAL PARAMETERS

RATED PARAMETERS

Rotary Hammer Drill		Value
Parameter		
Supply voltage		230 V AC
Current frequency		50 Hz
Rated power		400 W
No load rotational speed		0-1500 rpm
Impact rate		0-6600 spm
Impact energy		1.5 J
Chuck		SDS-PLUS
Maximum drilling diameter	concrete	10 mm
	steel	13 mm
Protection class		II
Weight		1.75 kg
Year of production		2016

NOISE LEVEL AND VIBRATION PARAMETERS

Sound pressure $L_{pA} = 87.5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Sound power $L_{wA} = 98.5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Weighted value of vibration acceleration $a_h = 10.768 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

ENVIRONMENT PROTECTION



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

* Right to introduce changes is reserved.

"Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością" Spółka komandytowa with seat in Warsaw at ul. Pograniczna 2/4 (hereinafter Grupa Topex) informs, that all copyrights to this instruction (hereinafter Instruction), including, but not limited to, text, photographs, schemes, drawings and layout of the instruction, belong to Grupa Topex exclusively and are protected by laws accordingly to Copyright and Related Rights Act of 4 February 2004 (ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych, Dz. U. 2006 No 90 item 631 with later ammendments). 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.

HAMMERBOHRMASCHINE

58G505

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

DETAILLIERTE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- **Tragen Sie den Gehörschutz beim Betrieb der Hammerbohrmaschine.** Vermeiden Sie Lärm, sonst droht Ihnen der Hörverlust.
- **Tragen Sie den Schutz für Ihre Atemwege beim Betrieb der Hammerbohrmaschine.** Die Aussetzung auf die Wirkung von Staub kann zu Krankheiten der Atmungssysteme führen.
- **Falls es der Charakter der ausgeführten Arbeit fordert, setzen Sie Absaugungssysteme ein.**
- **Verwenden Sie das Elektrowerkzeug mit den Zusatzgriffen, die mit dem Werkzeug geliefert worden sind.** Der Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug kann zu Personenschäden des Benutzers führen.

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 BESTIMMUNG

Die Hammerbohrmaschine ist ein manuell betriebenes Elektrowerkzeug mit der II. Isolierklasse. Das Gerät wird mit einem einphasigen Kommutatormotor betrieben, dessen Drehzahl mit Kegelzahnradgetriebe reduziert wird. Die Hammerbohrmaschine kann zur Ausführung von Bohrungen mit oder ohne Schlagfunktion verwendet werden. Der Anwendungsbereich dieser Werkzeuge umfasst die Ausführung von Sanierungs- und Bauarbeiten, Tischlerarbeiten und aller Arbeiten, die Zuhause selbst durchgeführt werden (Heimwerker).



Nichtbestimmungsgemäße Verwendung des Elektrowerkzeugs ist nicht zugelassen

BESCHREIBUNG DER SEITEN MIT GRAPHIKEN

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

1. Aufnahme SDS-PLUS
2. Spannhülse
3. Taste der Schalterverriegelung
4. Hauptschalter
5. Arbeitsbetrieb-Umschalter
6. Zusatzgriff
7. Leiste des Tiefenanschlags
8. Drehrichtungsumschalter

* Es können Unterschiede zwischen der Abbildung und dem Produkt auftreten

BESCHREIBUNG FÜR VERWENDETE GRAPHISCHE ZEICHEN



ACHTUNG



WARNUNG



MONTAGE/EINSTELLUNGEN



INFORMATION


AUSSTATTUNG UND ZUBEHÖR

1. Bits	- 1 St.	5. Aufnahmeadapter	- 1 St.
2. Leiste des Tiefenanschlags	- 1 St.	6. Schmierfettbehälter	- 1 St.
3. Zusatzgriff	- 1 St.	7. Transportkoffer	- 1 St.
4. Bohraufnahme + Schlüssel	- 1 St.		


BETRIEBSVORBEREITUNG

MONTAGE DES ZUSATZGRIFFES

 **Aus Sicherheitsgründen wird es empfohlen, stets den Zusatzgriff 6 beim Betrieb der Hammerbohrmaschine zu verwenden, die in einer beliebigen Position befestigt werden kann.**


-  • Den Regler, der den Flansch des Griffes (6) blockiert, durch Drehung nach links lösen.
- Den Griffflansch auf den zylindrischen Teil des Gehäuses der Hammerbohrmaschine aufschieben.
- Zu der geeigneten Position drehen.
- Den Sperregler nach rechts drehen, um den Griff einzuspannen.

MONTAGE DES BOHRTIEFENANSCHLAGES

 Der Anschlag (7) dient zum Bestimmen der Eindringtiefe des Bohrers im Stoff.

- Den Regler, der den Flansch des Zusatzgriffes (6) blockiert, lösen.
- Die Leiste des Tiefenanschlages (7) in die Öffnung im Flansch des Zusatzgriffes einschieben.
- Die gewünschte Bohrtiefe einstellen.
- Durch Anziehen des Sperreglers arretieren.

MONTAGE UND AUSTAUSCH VON ARBEITSWERKZEUGEN

 Die Hammerbohrmaschine ist für den Betrieb mit Arbeitswerkzeugen mit SDS-PLUS-Aufnahmen bestimmt. Vor dem Arbeitsbeginn reinigen Sie die Hammerbohrmaschine und die Arbeitswerkzeuge. Eine dünne Schicht Schmierstoff auf den Stift des Arbeitswerkzeugs auftragen.

 **Das Elektrowerkzeug von der Versorgung trennen.**

Die Hammerbohrmaschine verfügt über das Clic-Clic-Spannsystem (das Zurückziehen der Spannhülse (2) beim Spannen des Arbeitswerkzeugs ist nicht mehr nötig).

- Die Hammerbohrmaschine auf einer stabilen Fläche stützen.
- Den Stift des Arbeitswerkzeugs in die Aufnahme (1) bis zum Anschlag einsetzen (es kann dabei vorkommen, dass Sie das Arbeitswerkzeug bis zur richtigen Position umdrehen müssen) (Abb. A).
- Das Arbeitswerkzeug ist richtig gespannt, wenn man es nicht ohne Zurückziehen der Spannhülse der Aufnahme herausziehen kann.
- Kommt die Spannhülse (2) nicht mehr in die ursprüngliche Position zurück, so müssen Sie das Arbeitswerkzeug herausnehmen und das ganze Vorgang wiederholen.

 **Eine hohe Leistung der Hammerbohrmaschine kann nur dann gewährleistet werden, wenn scharfe und nicht beschädigte Arbeitswerkzeuge verwendet werden.**


DEMONTAGE DES BETRIEBSWERKZEUGS

 **Unmittelbar nach der Arbeit können Arbeitswerkzeuge noch heiß sein. Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit den Arbeitswerkzeugen und tragen geeignete Schutzhandschuhe. Reinigen Sie Arbeitswerkzeuge immer nach dem Einsatz.**

 **Das Elektrowerkzeug von der Versorgung trennen.**

- Ziehen Sie die Spannhülse (2) nach hinten zurück und festhalten.
- Mit der anderen Hand nehmen Sie das Arbeitswerkzeug nach vorne heraus.

ÜBERLASTUNGSKUPPLUNG

 Die Hammerbohrmaschinen wird mit einer nach innen eingestellte Überlastungskupplung ausgestattet. Die Spindel der Hammerbohrmaschine stoppt, wenn es zur Klemmung von Arbeitswerkzeugen kommt, was die Überlastung des Elektrowerkzeugs verursachen könnte.



Tragen Sie stets Schulz- oder Splitterschutzbrille insbesondere dann, wenn Sie eine Bohrung über Ihren Kopf ausführen.

BETRIEB / EINSTELLUNGEN

EIN-/AUSSCHALTEN



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



Einschalten - Hauptschalter (4) drücken und in dieser Position halten (**Abb. B**).

Ausschalten – den Hauptschalter (4) freigeben.

Schalterarretierung (Dauerbetrieb)

Einschalten:

- Den Hauptschalter (4) drücken und in dieser Position halten.
- Die Taste der Schalterverriegelung (3) drücken.
- Den Schalter (4) freigeben.

Ausschalten:

- Die Taste des Schalters (4) drücken und freigeben.



Der Bereich der Spindeldrehzahl wird mit der Druckkraft auf die Taste des Schalters (4) geregelt.

ARBEITSBETRIEBUMSCHALTER



Die Hammerbohrmaschine ist mit einem 2-Funktions-Arbeitsbetriebsumschalter (5) ausgestattet. Je nach der Einstellung können Sie die Bohrung mit oder ohne Schlagfunktion oder Stoßen (**Abb. C**) ausführen.

Beim Bohren mit der Schlagfunktion drücken Sie die Hammerbohrmaschine leicht an. Das übermäßige Andrücken der Hammerbohrmaschine würde eine all zu hohe Überlastung des Motors bewirken. Prüfen Sie regelmäßig den einwandfreien Zustand von Arbeitswerkzeugen. Gegebenenfalls schärfen oder austauschen Sie die Arbeitswerkzeuge.



- **Pos. 0** = Bohren ohne Schlagfunktion
- **Pos. 1** = Bohren mit Schlagfunktion



Versuchen Sie nie die Position des Arbeitsbetriebsumschalters beim laufenden Motor der Hammerbohrmaschine zu ändern. Ein solches Vorgehen könnte zur schweren Beschädigung der Hammerbohrmaschine und sogar zur Verletzung des Benutzers führen. Verwenden Sie nie die Dreibackenaufnahme, wenn die Hammerbohrmaschine auf das Bohren mit Schlagfunktion eingestellt ist. Die Dreibackenaufnahme eignet sich ausschließlich zum Bohren ohne Schlagfunktion (in Holz oder Stahl).

DREHRICHTUNG LINKS - RECHTS



Mit dem Drehrichtungsumschalter (8) wird die Drehrichtung der Spindel gewählt.

Drehrichtung rechts – bringen Sie den Drehrichtungsumschalter (8) in die Achse des Schalters (**Abb. B**).

Drehrichtung links – bringen Sie den Drehrichtungsumschalter (8) in die Endstellung rechts.

* Es wird vorbehalten, dass in manchen Fällen die Stellung des Drehrichtungsumschalters in Bezug auf die Drehzahl anders als oben beschrieben sein kann. Man soll die graphischen Zeichen am Umschalter oder Gehäuse des Werkzeugs beachten.




Stellen Sie die Drehrichtung nie, wenn die Spindel der Hammerbohrmaschine rotiert. Vor der Betätigung prüfen Sie nach, ob der Drehrichtungsumschalter in der richtigen Stellung ist. Verwenden Sie keine linke Drehrichtung bei der eingeschalteten Schlagfunktion.

BOHRUNGEN AUSFÜHREN




- Bevor Sie eine Bohrung mit einem großen Durchmesser ausführen, machen Sie zuerst eine kleinere Bohrung und dann bohren Sie sie zu einem gewünschten Maß auf. Dies wird die Überlastung der Hammerbohrmaschine verhindern.
- Bei der Ausführung von tiefen Bohrungen bohren Sie stufenweise zuerst auf kleinere Tiefen, nehmen Sie den Bohrer aus der Bohrung heraus, um die Entfernung von Spänen aus der Bohrung zu ermöglichen.


- Kommt es zur Klemmung des Bits beim Bohren, wird die Überlastungskupplung ansprechen. Schalten Sie die Hammerbohrmaschine sofort aus, zu nicht beschädigen. Entfernen Sie den geklemmten Bit aus der Öffnung.
- Halten Sie die Hammerbohrmaschine in der Achse der auszuführenden Bohrung. Im Idealfall soll der Bit unter rechtem Winkel zur Oberfläche des Werkstücks eingestellt sein. Wird die Bohrmaschine beim Betrieb nicht senkrecht gehalten, so kann es zum Verklemmen oder Brechen des Bohrers in der Bohrung und damit zur Verletzung des Benutzers kommen.

 **Das Dauerbohren mit niedriger Drehzahl kann zum Überhitzen des Motors führen. Beim Betrieb des Elektrowerkzeugs legen Sie regelmäßig Pausen ein oder lassen Sie zu, dass das Gerät mit maximaler Drehzahl ca. 3 Minuten lang leer läuft. Achten Sie darauf, um die Lüftungsöffnungen im Gehäuse zur Lüftung des Motors der Hammerbohrmaschine nicht zu verdecken.**

BOHREN OHNE SCHLAGFUNKTION

 Die Bohrungen in solchen Stoffen wie Stahl, Holz und Kunststoffe können mit der Hammerbohrmaschine unter dem Einsatz der Dreibackenaufnahme mit einem Adapter ausgeführt werden. Die Dreibackenaufnahme und Adapter zusammenbauen und in die Aufnahme der Hammerbohrmaschine einsetzen (gehen Sie wie bei den Bits mit den SDS-PLUS-Aufnahmen vor) (**Abb. D**).

Verwenden Sie Bits aus Schnellschnittstahl oder Kohlenstahl (gilt nur für Holz und holzähnliche Stoffe).


 **Verwenden Sie nie die Dreibackenaufnahme, wenn die Hammerbohrmaschine auf das Bohren mit Schlagfunktion eingestellt ist. Die Dreibackenaufnahme eignet sich ausschließlich zum Bohren ohne Schlagfunktion (in Holz oder Stahl).**

BEDIENUNG UND WARTUNG

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

- Halten Sie die Hammerbohrmaschine stets im sauberen Zustand.
- Zur Reinigung der Kunststoffelemente der Hammerbohrmaschine verwenden Sie nie ätzende Mittel.
- Nach der Beendigung von Arbeiten blasen Sie die Hammerbohrmaschine mit Druckluft durch, um den Staub zu insbesondere aus den Lüftungsöffnungen am Motorgehäuse zu entfernen.
- Prüfen Sie regelmäßig den Zustand von Kohlebürsten des Elektromotors (verschmutzte oder verschleißte Kohlebürsten können zur übermäßigen Funkenbildung und Reduzierung der Drehzahl der Spindel führen).

AUSTAUSCH VON KOHLEBÜRSTEN

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

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

TECHNISCHE PARAMETER

NENNWERTE

Hammerbohrmaschine		Wert
Parameter		
Versorgungsspannung		230 V AC
Versorgungsfrequenz		50 Hz
Nennleistung		400 W
Leerlaufdrehzahl		0-1500 min ⁻¹
Schlagfrequenz		0-6600 min ⁻¹
Schlagenergie		1,5 J
Haltegriff		SDS-PLUS
Max. Bohrdurchmesser	Beton	10 mm
	Stahl	13 mm
Schutzklasse		II
Masse		1,75 kg
Baujahr		2016

LÄRM- UND SCHWINGUNGSANGABEN

Schalldruckpegel $L_{pA} = 87,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Schalleistungspegel $L_{WA} = 98,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Gewogener Wert der Schwingungsbeschleunigung: $a_h = 10,768 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

UMWELTSCHUTZ



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

* Änderungen vorbehalten.

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

ПЕРФОРАТОР 58G505

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

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- **Работать в защитных наушниках.** Воздействие шума может вызвать потерю слуха.
- **Пользоваться средствами защиты органов дыхания.** Воздействие пыли может привести к заболеваниям дыхательной системы.
- **Если этого требует характер выполняемой работы, следует использовать систему пылеудаления.**
- **Работать с дополнительными рукоятками, поставляемыми в комплекте с инструментом.** Потеря контроля над инструментом чревата получением телесных повреждений.

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

Перфоратор является ручным электроинструментом с изоляцией II класса. Инструмент приводится в движение однофазным коллекторным двигателем; частота вращения инструмента регулируется посредством зубчатой передачи. Перфоратор можно использовать для сверления отверстий в режиме работы с ударом или без удара. Сфера применения инструмента - строительно-ремонтные, столярные работы, а также все ручные 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. Патрон SDS-PLUS
2. Крепежная втулка
3. Фиксатор кнопки включения
4. Кнопка включения
5. Переключатель режима работы
6. Дополнительная рукоятка
7. Ограничитель глубины сверления
8. Переключатель направления вращения

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

ОПИСАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ГРАФИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ



ВНИМАНИЕ



ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТЬ!



СБОРКА/НАСТРОЙКА



ИНФОРМАЦИЯ

ОСНАЩЕНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

1. Сверла	- 1 шт.	5. Переходник для патрона	- 1 шт.
2. Ограничитель глубины	- 1 шт.	6. Емкость со смазкой	- 1 шт.
3. Дополнительная рукоятка	- 1 шт.	7. Чемоданчик	- 1 шт.
4. Сверлильный патрон + ключ	- 1 шт.		

ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

КРЕПЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ РУКОЯТКИ



В целях безопасности во время работы с перфоратором всегда следует пользоваться дополнительной рукояткой (6), которую можно закрепить в произвольной позиции.



- Ослабить фиксатор фланца рукоятки (6), поворачивая его влево.
- Надеть фланец рукоятки на цилиндрическую часть перфоратора.
- Повернуть рукоятку в наиболее удобное положение.
- Повернуть фиксатор вправо для закрепления рукоятки.

КРЕПЛЕНИЕ ОГРАНИЧИТЕЛЯ ГЛУБИНЫ СВЕРЛЕНИЯ



Ограничитель (7) служит для ограничения глубины погружения сверла в материал.

- Ослабить фиксатор фланца дополнительной рукоятки (6).
- Вставить ограничитель (7) в отверстие во фланце дополнительной рукоятки.
- Отрегулировать требуемую глубину сверления.
- Заблокировать, закрепляя фиксатор.

МОНТАЖ И ЗАМЕНА РАБОЧИХ ИНСТРУМЕНТОВ



Перфоратор приспособлен к работе с рабочим инструментом с патроном типа SDS-PLUS. Перед началом работы очистить перфоратор и рабочий инструмент. Использовать смазку, входящую в комплект - нанести тонкий слой смазки на шпиндель рабочего инструмента.



Отключить электроинструмент от сети.

Перфоратор оснащен системой крепления clic-clic (не требующей смены положения крепежной втулки (2) во время монтажа рабочего инструмента).

- Расположить перфоратор на стабильной поверхности.
- Вставить шпиндель рабочего инструмента в патрон (1) до упора (в случае необходимости повернуть рабочий инструмент так, чтобы он занял правильное положение) (рис. А).
- Рабочий инструмент установлен правильно, если его невозможно вынуть, не оттягивая крепежную втулку патрона.
- Если втулка (2) не возвращается полностью в исходное положение, следует вынуть рабочий инструмент и повторить всю операцию.



Высокая эффективность работы с перфоратором будет достигнута только в случае применения острых и неповрежденных рабочих элементов.

МОНТАЖ РАБОЧЕГО ИНСТРУМЕНТА



После завершения работы рабочий инструмент может быть горячим. Избегать прямого контакта с рабочим инструментом и пользоваться специальными защитными перчатками. Очистить рабочий инструмент после выемки из патрона.



Отключить электроинструмент от сети.

- Оттянуть назад крепежную втулку и придержать (2).
- Другой рукой вынуть рабочий инструмент.



ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ МУФТА

Перфоратор оснащен предохранительной муфтой. Шпиндель перфоратора останавливается в случае застопорения рабочего инструмента, и это могло бы вызвать перегрузку электроинструмента.




Пользоваться защитными противоосколочными очками, прежде всего во время сверления отверстий над головой оператора.

РАБОТА/НАСТРОЙКА

ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ

 **Напряжение сети должно соответствовать напряжению, указанному на щитке перфоратора.**

 **Включение** - нажать кнопку включения (4) и удерживать во включенном положении (рис. В).

Выключение - отпустить кнопку включения (4)


Фиксатор кнопки включения (длительная работа)

Включение:


- Нажать кнопку включения (4) и удерживать во включенном положении.
- Нажать кнопку фиксатора (3).
- Отпустить кнопку включения (4).

Выключение:

- Нажать и отпустить кнопку включения (4).


 Частота вращения шпинделя регулируется силой нажима на кнопку включения (4).

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЕЖИМА РАБОТЫ


 Перфоратор оснащен 2-режимным переключателем режима работы (5). В зависимости от положения переключателя, можно работать в режиме сверления без удара или сверления с ударом (рис. С).

Сверление с ударом требует небольшого нажима на перфоратор. Чрезмерный нажим может вызвать перегрузку двигателя. Необходимо систематически контролировать техническое состояние рабочих инструментов. В случае необходимости рабочие инструменты следует заточить или заменить.

- **Поз 0** = сверление без удара
- **Поз 1** = сверление с ударом

 **Запрещается пытаться изменять положение переключателя рабочего режима во время работы двигателя перфоратора. Это чревато повреждением перфоратора, а также получением телесных повреждений. Запрещается использовать трехкулачковый сверлильный патрон, если перфоратор переключен на режим сверления с ударом. Данный патрон предназначен исключительно для сверления без удара (в дереве или стали).**


ЛЕВОЕ-ПРАВОЕ ВРАЩЕНИЕ

 С помощью переключателя направления вращения (8) можно выбрать направление вращения шпинделя.

Вращение вправо - установить переключатель (8) в ось кнопки включения (рис. В).

Вращение влево - установить переключатель (8) в крайнее правое положение.

* Внимание, в некоторых случаях в приобретенном инструменте положение переключателя относительно направления вращения может не соответствовать описанному в руководстве. Следует обратить внимание на графические символы на переключателе или корпусе оборудования.

 **Запрещается изменять направление вращения во время вращения шпинделя перфоратора. Перед включением проверить, установлен ли переключатель направления вращения в надлежащее положение. В режиме сверления с ударом не следует работать с левосторонним вращением.**

СВЕРЛЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ

- Приступая к сверлению отверстия большого размера, сначала рекомендуется просверлить отверстие поменьше, а затем расширить его до необходимого размера. Это предотвратит перегрузку перфоратора.
- При сверлении глубоких отверстий, сверлить следует в несколько приемов, каждый раз вытаскивая сверло из отверстия с целью удаления из него пыли.
- При застопорении сверла во время сверления сработает предохранительная муфта. Следует немедленно выключить перфоратор, чтобы предотвратить его повреждение. Вынуть застопорившееся сверло из отверстия.

- Располагать перфоратор таким образом, чтобы ось вращающегося сверла совпадала с осью просверливаемого отверстия. Идеальное положение сверла - под прямым углом к поверхности обрабатываемого материала. Если во время сверления прямой угол не будет выдержан, это может привести к заклиниванию сверла в отверстии или поломке и, тем самым, причинить телесные повреждения.



Длительное сверление с низкой частотой вращения шпинделя чревато перегревом двигателя. Необходимо делать перерывы в работе или позволить инструменту поработать без нагрузки с максимальной частотой вращения в течение порядка 3 минут. Не заслонять отверстия в корпусе, служащие для вентиляции двигателя перфоратора.

СВЕРЛЕНИЕ БЕЗ УДАРА



Такие материалы, как сталь, дерево и пластмасса, следует сверлить, используя трехкулачковый патрон с переходником. Привинтить переходник к трехкулачковому патрону и вставить в патрон перфоратора (действовать как в случае сверл с хвостовиком SDS-PLUS) (**рис. D**). Использовать сверла из быстрорежущей или углеродистой стали (для сверления отверстий в дереве и деревозаменителях).



Запрещается использовать трехкулачковый сверлильный патрон, если перфоратор переключен на режим сверления с ударом. Данный патрон предназначен исключительно для сверления без удара (в дереве или стали).

ОБСЛУЖИВАНИЕ И КОНСЕРВАЦИЯ



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

- Перфоратор содержать в чистоте.
- Для чистки пластмассовых элементов перфоратора запрещается использовать какие-либо едкие средства.
- После завершения работы, с целью устранения пыли следует прочистить перфоратор струей сжатого воздуха, в частности, чтобы прочистить вентиляционные отверстия в корпусе двигателя.
- Систематически контролировать состояние угольных щеток электрического двигателя (загрязненные или чрезмерно изношенные щетки могут вызвать сильное искрение и уменьшение частоты вращения шпинделя перфоратора).

СМЕНА УГОЛЬНЫХ ЩЕТОК



Изношенные угольные щетки двигателя (длиной менее 5 мм), щетки с обгоревшей поверхностью или царапинами следует немедленно сменить. Сменить следует обе щетки одновременно. Замену угольных щеток поручать исключительно квалифицированному специалисту; использовать только оригинальные запасные части.



Все неполадки должны устраняться уполномоченной сервисной службой производителя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

НОМИНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Перфоратор		
Параметр		Значение
Напряжение питания		230 В АС
Частота тока питания		50 Гц
Номинальная мощность		400 Вт
Частота вращения, без нагрузки		0-1500 мин ⁻¹
Частота удара		0-6600 мин ⁻¹
Энергия единичного удара		1,5 Дж
Патрон		SDS-PLUS
Максимальный диаметр сверления	бетон	10 мм
	сталь	13 мм
Класс защиты		II
Масса		1,75 кг
Год выпуска		2016

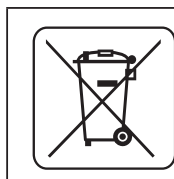
ИНФОРМАЦИЯ ОБ УРОВНЕ ШУМА И ВИБРАЦИИ

Уровень акустического давления: $Lp_A = 87,5$ дБ(А) $K = 3$ дБ(А)

Уровень акустической мощности: $Lw_A = 98,5$ дБ(А) $K = 3$ дБ(А)

Виброускорение: $a_h = 10,768$ м/с² $K = 1,5$ м/с²

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



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

* Оставляем за собой право вводить изменения.

Компания „Grupa 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:

2XXXYYG*****

где

2XXX – год изготовления,

YY – месяц изготовления

G- код торговой марки (первая буква)

********* - порядковый номер изделия

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

ДРИЛЬ ПЕРФОРАТОРНИЙ 58G505

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

ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС КОРИСТУВАННЯ ДРИЛЕМ ПЕРФОРАТОРНИМ

- Під час праці електроінструментом слід вдягати захисні навушники. Тривале нараження на галас може спричинитися до втрати слуху.
- Під час праці електроінструментом слід вдягати засоби захисту дихальних шляхів. Тривале нараження на галас може спричинитися до захворювань дихальних шляхів.
- Якщо характер праць цього вимагає, слід використовувати системи відсмоктування пилу.
- Електроінструмент рекомендується використовувати з застосуванням поміжного руків'я, що постачається в комплекті. Миттєва втрата контролю над електроінструментом може спричинитися до травмування оператора.

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

Дриль перфтораторний представляє собою ручний електроінструмент, якому надано II клас з електроізоляції. Він працює від однофазного електромотору з редуктором швидкості (зубчатою передачею). Даний електроінструмент призначений до свердлення отворів в режимі без удару, а також в режимі з ударом. Інструмент призначений до використання в ремонтно-будівельних, столярських працях, а також до інших аматорських праць.



Не допускається використовувати електроінструмент не за призначенням.

ОПИС МАЛЮНКІВ

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

1. Патрон SDS-PLUS
2. Муфта кріпильна
3. Кнопка блокування кнопки ввімкнення
4. Кнопка ввімкнення
5. Перемикач робочого режиму
6. Поміжне руків'я
7. Обмежувач глибини свердлення
8. Перемикач реверсу

* 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. Свердла	- 1 шт.	5. Патрон дрільовий + ключ	- 1 шт.
2. Обмежувач глибини свердлення	- 1 шт.	6. Оливниця	- 1 шт.
3. Поміжне руків'я	- 1 шт.	7. Адаптер до патрону	- 1 шт.
4. Кейс до переноски і зберігання	- 1 шт.		

ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

ВСТАНОВЛЕННЯ ПОМІЖНОГО РУКІВ'Я

З огляду на аспекти безпеки під час використання дрилу перфораторного завжди слід користуватися поміжним руків'ям (6), що встановлюється і фіксується в довільному положенні.

- Ослабити колесо, що блокує хомут руків'я (6), обертаючи його вліво.
- Пересунути хомут на корпусі дрилу перфораторного в потрібне положення.
- Обернути руків'я довкола вісі шпинделя таким чином, щоб руків'я стало в відповідне положення.
- Затягти колесо, що блокує руків'я вправо, щоб знерушити його.

ВСТАНОВЛЕННЯ ОБМЕЖУВАЧА ГЛИБИНИ СВЕРДЛЕННЯ

- Обмежувач глибини (7) призначений до обмеження довжини заглиблення свердла в матеріал.
- Ослабити колесо, що блокує хомут руків'я (6).
- Вставити планку обмежувача глибини (7) в отвір в хомуті поміжного руків'я.
- Відрегулювати на потрібну глибину свердлення.
- Зафіксувати шляхом притягнення колеса блокування.

ЗАМІНА РІЗАЛЬНОГО/РОБОЧОГО ІНСТРУМЕНТУ

Дріль перфораторний призначений до роботи різальним та робочим інструментом, що посідає хвостовик типу SDS-PLUS. Перш ніж заходитись працювати, слід очистити дріль перфораторний і різальний чи робочий інструмент, змастити тонким шаром хвостовик різального чи робочого інструмента.

Вимкнути електроінструмент і витягти виделку з розетки.

Дріль перфораторний посідає систему кріплення інструменту «clix» (що не потребує відтягування кріпильної муфти патрону (2) під час вкладання хвостовика різального чи робочого інструмента).

- Сперти дріль перфораторний на стабільну поверхню.
- Вкласти хвостовик різального чи робочого інструмента до патрона (1) до опору (може знадобитися прокрутити різальним чи робочим інструментом довкола вісі, щоб хвостовик став в потрібне положення) (мал. А).
- Вважається, що різальний чи робочий інструмент сів на місце, якщо його не вдається вільно витягти рукою, натомість потрібно відтягти кріпильну муфту назад.
- Якщо кріпильна муфта (2) повністю не повертається в вихідне положення, слід витягти різальний чи робочий інструмент й повторити спробу.

Висока видатність праці дрилем перфораторним можлива за умови використання нагостреного та непошкодженого різального інструменту.



ЗАМІНА РІЗАЛЬНОГО/РОБОЧОГО ІНСТРУМЕНТУ

Безпосередньо після закінчення праці різальний інструмент може бути гарячий. Слід уникати контакту з різальним інструментом голіруч і вдягати захисні рукавиці. Витягши різальний інструмент, його слід негайно очистити.

Вимкнути електроінструмент і витягти виделку з розетки.




- Взятися за кріпильну муфту (2) на патроні й відтягнути її назад.
- Другою рукою витягти різальний інструмент в напрямку наперед.

МУФТА ПРОТИПЕРЕВАНТАЖУВАЛЬНА




-  Дриль перфораторний обладнано вбудованою протиперевантажувальною муфтою. Шпиндель дрילה перфораторного зупиняється щоразу в разі застрягання різального інструмента, що запобігає перевантаженню двигуна електроінструмента.
-  Завжди слід застосовувати захисні чи протиосколочні окуляри, особливо під час виконання отворів над головою оператора.

ПОРЯДОК РОБОТИ/РОБОЧІ НАЛАШТУВАННЯ


ВМИКАННЯ І ВИМИКАННЯ

-  Напряга живлення в мережі повинна відповідати характеристикам, вказаним в таблиці на дрилі перфораторному.
-  **Ввімкнення** - натиснути кнопку (курок) ввімкнення (4) й утримувати натиснутою (мал. В).
Вимкнення - відпустити кнопку (курок) ввімкнення (4).
- Блокування кнопки ввімкнення (безперервний режим праці)**
Ввімкнення:
 - Натиснути й утримувати натиснутою кнопку (курок) ввімкнення (4).
 - Натиснути кнопку блокування кнопки ввімкнення (3).
 - Відпустити кнопку (курок) ввімкнення (4).**Вимкнення:**
 - Натиснути й відпустити кнопку (курок) ввімкнення (4).
-  Швидкість обертання шпинделя шуруверта регулюється силою натиску на кнопку (курок) ввімкнення (4).


ПЕРЕМИКАЧ РОБОЧОГО РЕЖИМУ

-  Дриль перфораторний обладнано 2-функційним перемикачем робочого режиму (5). В залежності від налаштувань допускається виконувати: свердлення з ударом чи без (мал. С).
Свердлення з ударом вимагає спричинення на перфораторний дриль деякого зусилля. Водночас, надмірний тиск здатен спричинитися до перевантаження електромотору інструмента. Слід періодично перевіряти стан робочого інструменту. В разі необхідності робочий чи різальний інструмент нагострюють чи заміняють.
- 
 - Пол. 0 = свердлення без удару
 - Пол. 1 = нормальне свердлення/вкручування (значок свердла)
-  Не допускається змінювати положення перемикача режиму роботи під час праці електромотору інструмента. Недотримання до цієї настанови здатне привести до суттєвого пошкодження дрילה перфораторного чи травмування оператора. Не допускається використовувати дрильовий патрон на три губки, якщо дриль перфораторний знаходиться в режимі свердлення з ударом. Такий патрон призначений виключно до свердлення без удару (по дереву чи сталі).


НАПРЯМОК ОБЕРТАННЯ ВПРАВО–ВЛІВО (РЕВЕРС)


-  Перемикачі напрямку обертання (реверс) допускається за допомогою перемикача (8).
Оберти вправо: встановити перемикач реверсу (8) за віссю кнопки ввімкнення (мал. В).
Оберти вліво (реверс): встановити перемикач реверсу (8) в праве положення.

* Допускається, що в деяких моделях положення перемикача встановлюється в дещо іншому порядку. В кожному разі перемикач позначено вказівними написами чи графічними символами.


-  Не допускається змінювати напрямку обертання (реверс) шпинделя під час обертання останнього. Перед тим як приступати до роботи слід упевнитися, чи перемикач напрямку обертів 3 перемкнено в потрібне положення. Не допускається перемикач на реверс під час праці в режимі з ударом.


СВЕРДЛЕННЯ ОТВОРІВ

-  • В разі потреби свердлення отвору більшого діаметру рекомендується спершу просвердлити отвір меншого діаметру, а тоді розсвердлити його до потрібного діаметру. Це запобігає зайвому обтяженню дриллю перфораторного.
- Під час свердлення отворів дужої глибини рекомендується просвердлювати отвір поступово, ступенями, кожен раз просуваючи свердло назад з метою усунення пилу, тирси й друску з отвору.
- В разі заклинення свердла під час праці спрацьовує протиперевантажувальна муфта. В такому випадку слід негайно вимкнути електроінструмент, щоб запобігти його пошкодженню. Витягти свердло, що його заклинило, з отвору.
- Вісь свердла, вставленого в патрон перфораторного дреля, повинна співпадати з віссю просвердленого отвору. Свердло належить розташовувати під прямим кутом до поверхні, в який просвердлюється отвір. В разі недотримання перпендикулярності вісі свердлення і площини поверхні, в якій виконується отвір, існує можливість заклинення чи зламання свердла в отворі і, як наслідок, травмування користувача.


 **Тривале свердлення за низької швидкості обертання шпинделя загрожує перегріванням електромотору. Щоб запобігти цьому рекомендується робити періодичні перерви в роботі, або дати електроінструменту попрацювати на яловому ході на максимальних обертах прибл. 3 хвилини. Під час праці слід зважати на те, щоб вентиляційні щілини в корпусі, що призначені до охолодження електродвигуна дреля перфораторного, не затулялися.**

СВЕРДЛЕННЯ БЕЗ УДАРУ



-  В таких матеріалах, як сталь, дерево й пластмаси, допускається просвердлювати отвори за допомогою дреля перфораторного за умови використання патрона на три губки з перехідником. Згвинтити патрон і перехідник, а тоді вставити в патрон перфораторного дреля (в цьому разі послідовність дій аналогічна до вставляння свердел з хвостовиком типу SDS-PLUS) (**мал. D**).
- Отвори в дереві та деревоматеріалах виконуються за допомогою свердел зі швидкорізальної та вуглецевої сталі (виключно в дереві та деревоматеріалах).

-  **Не допускається використовувати дрільовий патрон на три губки, якщо дріль перфораторний знаходиться в режимі свердлення з ударом. Такий патрон призначений виключно до свердлення без удару (по дереву чи сталі).**

ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ

-  **Перед тим як регулювати, ремонтувати інструмент чи встановлювати різальний інструмент, устаткування слід вимкнути кнопкою вимикання й витягти виделку з розетки.**
 - Дріль перфораторний завжди слід утримувати в чистоті.
 - Не допускається чистити пластмасові елементи електроінструменту їдкими засобами.
 - По завершенні праці рекомендується чистити дріль перфораторний струменем стисненого повітря, приділяючи особливу увагу видаленню бруду з вентиляційних щілин корпусу електромотору.
 - Слід регулярно контролювати стан вугільних щіточок електромотору (в разі забруднення чи надмірного зношування щіточок можливе надмірне іскрення і зниження швидкості обертання шпинделя перфораторного дреля).

ЗАМІНА ВУГІЛЬНИХ ЩІТОК

-  **Вугільні щіточки в двигуні, що зносилися (тобто коротші за 5 мм), спалені чи тріснуті, слід негайно замінити. Завжди слід замінити обидві щіточки одночасно. Заміну вугільних щіточок завжди слід доручати кваліфікованим спеціалістам та використовувати виключно оригінальні запчастини.**
-  В разі будь-яких неполадок слід звертатися до авторизованого сервісного центру виробника.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

НОМІНАЛЬНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Перфоратор		
Характеристика		Показник
Напруга живлення		230 В зм.ст.
Частота струму		50 Гц
Номінальна потужність		400 Вт
Швидкість обертів без навантаження		0-1500 хв. ⁻¹
Частота ударів		0-6600 хв. ⁻¹
Енергія вдару		1,5 Дж
Патрон		SDS-PLUS
Максимальний діаметр свердла	– по бетону	10 мм
	– по сталі	13 мм
Клас електроізоляції		II
Вага		1,75 кг
Рік виготовлення:		2016


ІНФОРМАЦІЯ ПРО РІВЕНЬ ШУМУ І КОЛИВАНЬ

Рівень тиску галасу: $L_{pA} = 87,5$ дБ (А) $K = 3$ дБ (А)

Рівень акустичної потужності: $L_{WA} = 98,5$ дБ (А) $K = 3$ дБ (А)

Значення вібрації (прискорення коливань): $a_h = 10,768$ м/с² $K = 1,5$ м/с²

ОХОРОНА СЕРЕДОВИЩА

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

* Виробник залишає за собою право вносити зміни.

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

FÚRÓKALAPÁCS 58G505

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

RÉSZLETES BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

- **A fúrókalapács használata során viseljen fülvédő eszközt.** A túlzott zajártalom hallásromlást, süketiséget okozhat.
- **A fúrókalapács használata során használjon légzésvédő eszközt.** A porártalom légzőszervi megbetegedéseket okozhat.
- **Ha a végzett munka jellege megköveteli, alkalmazzon porelszívást.**
- **A szerszámot használja a vele szállított pótfogantyúkkal.** A szerszám fölötti uralom elvesztése kezelőjének személyi sérülését okozhatja.

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, RENDELTETÉS

A fúrókalapács II. szigetelési osztályba sorolt elektromos kézi szerszám. A berendezés meghajtását egyfázisú, kommutátoros elektromotor végzi, amely forgási sebességének csökkentéséről fogaskerék-áttétel gondoskodik. A fúrókalapács használható fúró vagy ütvefúró üzemmódban lyukak fúrására, ill. csatornák vésésére. Felhasználási területe kiterjed az építési, felújítási és asztalosipari munkákra, valamint az önállóan végzett otthoni barkácsolás során a legkülönbözőbb tevékenységekre.



Tilos az elektromos kéziszerszámot rendeltetésétől eltérő célra alkalmazni.

AZ ÁBRÁK ÁTTEKINTÉSE

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

1. SDS-PLUS tokmány
2. Rögzítőgyűrű
3. Az indító kapcsoló reteszelő gombja
4. Indító kapcsoló
5. Üzem módváltó kapcsoló
6. Pótmarkolat
7. Fúrás mélység-határoló
8. Forgásirányváltó kapcsoló

* Előfordulhatnak különbségek a termék és az ábrák között.

AZ ALKALMAZOTT PIKTOGRAMOK MAGYARÁZATA



FIGYELEM



FIGYELMEZTETÉS



ÖSSZESZERELÉS/BEÁLLÍTÁS



TÁJÉKOZTATÓ

TARTOZÉKOK, KIEGÉSZÍTŐ FELSZERELÉSEK

1. Fúrószárak	- 1 db	5. Tokmányadapter	- 1 db
2. Fúrásmélység-határoló	- 1 db	6. Kenőanyag tartály	- 1 db
3. Pótmarkolat	- 1 db	7. Hordtáska	- 1 db
4. Tokmány + tokmánykulcs	- 1 db		

FELKÉSZÜLÉS AZ ÜZEMBEHELYEZÉSRE

A PÓTMARKOLAT BESZERELÉSE



A fúrókalapáccsal végzett munka biztonságossága érdekében minden esetben használja a (6) pótmarkolatot. A pótmarkolat bármely állásban rögzíthető.



- Lazítsa meg a (6) pótmarkolatot rögzítő forgatógombot, azt balra forgatva.
- Csúsztassa a pótmarkolatot a fúrókalapács nyakrájára.
- Fordítsa a legmegfelelőbb helyzetbe.
- Húzza meg a rögzítő forgatógombot, jobbra fordítva, a pótmarkolat rögzítéséhez.

FÚRÁSMÉLYSÉG-HATÁROLÓ FELSZERELÉSE



A (7) fúrásmélység-határoló a fúrószár anyagba süllyesztése mélységének beállítására szolgál.

- Lazítsa meg a (6) pótmarkolatot rögzítő forgatógombot.
- A (7) határolórudat tolja be a pótmarkolat nyílásába.
- Állítsa be a kívánt furatmélységet.
- Rögzítse a határolórudat a rögzítő forgatógomb meghúzásával.

SZERSZÁMCSERE



A fúrókalapács SDS-PLUS rendszerű szerszámok befogására alkalmas. A művelet megkezdése előtt tisztítsa meg a fúrókalapácsot és a befogandó szerszámot. Vékonyan kenje be kenőzsírral a befogandó szerszám szárát.



Áramtalanítsa a szerszámot.

A fúrókalapács tokmánya CLIC befogású, azaz nem kell visszahúzni a (2) rögzítőgyűrűt a szerszám befogásakor.

- Támassza a fúrókalapácsot stabil felszínre.
- A befogandó szerszám szárát tolja ütközésig az (1) tokmányba (a befogandó szerszámot szükség esetén forgassa el, míg megfelelő lesz a helyzete) **(A. rajz)**.
- A befogandó szerszám rögzítése megfelelő, ha a tokmány rögzítőgyűrűjének hátrahúzása nélkül nem lehet kihúzni.
- Ha a (2) rögzítőgyűrű nem tér vissza eredeti helyzetébe, húzza ki a befogandó szerszámot, és ismétlje meg az egész műveletet előlről.



A fúrókalapács működési hatékonyságának optimumát csak éles, sérülésmentes szerszámok használata biztosítja.

A BEFOGOTT SZERSZÁMOK ELTÁVOLÍTÁSA



A munka befejezésekor a szerszám igen forró lehet. Kerülje közvetlen érintését, használjon megfelelő védőkesztyűt. A befogott szerszámot eltávolítása után tisztítsa meg.



Áramtalanítsa a szerszámot.

- Húzza hátra és tartsa meg a (2) rögzítőgyűrűt.
- Másik kézzel húzza ki a befogott szerszámot.

TÜLTERHELÉSVÉDŐ TENGELYKAPCSOLÓ




A fúrókalapács belső beállítású túlterhelésvédő tengelykapcsolóval felszerelt. A meghajtótengely (orsó) leáll, ha a befogott szerszám beszorul, ellenkező esetben ez a szerszám túlterheléséhez vezetne.



Munkavégzés közben állandóan viseljen védőszemüveget, különösen, ha a feje fölött végez fúrást.

MUNKAVÉGZÉS / BEÁLLÍTÁSOK

 **A BE- ÉS KIKAPCSOLÁS**
A hálózati feszültség egyezzen meg a fúrókalapács gyári adattábláján feltüntetett feszültséggel.

 **Bekapcsolás** - nyomja meg és tartsa benyomva a **(4)** indítókapcsolót **(B. rajz)**.
Kikapcsolás - engedje fel a **(4)** indító kapcsolót.

Az indító kapcsoló reteszelve (folyamatos üzem)

Bekapcsolás:


- Nyomja meg és tartsa benyomva a **(4)** indító kapcsolót.
- Nyomja be az indító kapcsoló **(3)** retesztét.
- Engedje fel a **(4)** indító kapcsolót.

Kikapcsolás:


- Nyomja meg és engedje fel a **(4)** indító kapcsolót.

 A kihajtótengely fordulatszámát a **(4)** indító kapcsolóra kifejtett nyomás mértékével lehet szabályozni.

ÜZEMMÓDVÁLTÓ KAPCSOLÓ


 A fúrókalapács kétfunkciós **(5)** üzemmódváltó kapcsolóval szerelt. A beállítástól függően a gép fúrásra vagy ütvefúrásra használható.

Az ütvefúráshoz a szerszámra csak enyhe nyomást kell gyakorolni. A túlzott nyomás fölöslegesen túlterhelné a motort. Rendszeresen ellenőrizze a szerszámok állapotát. Szükség esetén cserélje vagy élezze meg a szerszámokat.

-  • **0 állás** = egyszerű fúrás
 • **1 állás** = ütvefúrás


 **Tilos az üzemmódváltó kapcsoló átkapcsolása működő motornál. Ez a fúrókalapács komoly károsodását okozhatja. Tilos a hárompofás tokmány használata, ha a fúrókalapács ütvefúró üzemmódra van állítva. Ez a tokmány kizárólag egyszerű fúrására használható (fában vagy acélban).**

FORGÁSIRÁNY JOBBRA – BALRA


 A **(8)** forgásirányváltó kapcsolóval megválasztható a fúrógép tengelyének forgásiránya.
Forgásirány jobbra – állítsa a **(8)** kapcsolót az indítókapcsoló tengelyvonalába **(B. rajz)**.


Forgásirány balra - állítsa a **(8)** kapcsolót végállásba jobbra.

*A kapcsoló adott forgásirányhoz tartozó állása egyes esetekben eltérhet a fentiekben leírtaktól. Elsősorban a kapcsolón vagy a szerszám házán található jelzéseket vegye figyelembe.



 **Tilos a szerszám tengelyének forgásirányát megváltoztatni, amikor a fúrókalapács tengelye forog. Bekapcsolás előtt ellenőrizze, hogy az irányváltó kapcsoló a megfelelő állásban van-e. Ne használjon balos forgási irányt ütvefúró üzemmódban.**

FÚRÁS

-  • Nagy átmérőjű furatok készítése esetén javasolt először kisebb átmérőjű furatot készíteni, majd azt a kívánt méretre felfúrni. Ezzel megelőzhető a vésőkalapács esetleges túlterhelése.
- Mély furatok készítése esetén fúrjon fokozatosan, szakaszokban, kisebb mélységéig, kiemelve időnként a fúrószárat a furatból, hogy eltávolítsa ezzel a keletkező port, forgácsot.
- Ha fúrás közben a fúrószár esetlegesen beszorul, a túlterhelésvédő tengelykapcsoló működésbe lép. Ilyenkor azonnal kapcsolja ki a fúrókalapácsot, nehogy az károsodjon. Távolítsa el a beszorult fúrószárat a furatból.
- A fúrókalapácsot tartsa a készülő furat tengelyének vonalában. Akkor a leghatékonyabb a fúrás, ha a fúrószár merőleges a fúrando munkadarab felületére. Ha munka közben nem tartja meg a merőleges helyzetet, az a fúrószár beszorulásához, töréséhez vezethet, ami pedig személyi sérülést okozhat.

 **A hosszú ideig tartó, kis fordulatszámon végzett fúrás a motor túlmelegedéséhez vezethet. Tartson rendszeres szünetet a munkában, vagy engedje, hogy a szerszám terhelés nélkül a maximális fordulatszámon működjön mintegy 3 percig. Fordítson arra figyelmet, hogy a gép házán lévő, a motor hűtésére szolgáló szellőzőnyílások soha ne legyenek eltakarva.**

EGYSZERŰ FŰRÁS




-  Olyan anyagokban, mint az acél, a fa, a műanyagok, fúrhatók a hárompofás tokmány és adapterének használatával. Csavarja össze az adaptert a tokmánnyal, és fogja be a vésőkalapács tokmányába (az SDS-PLUS rendszerű fúrószárhoz hasonlóan) **(D. rajz)**.
Használjon gyorsacél vagy szénacél (csak fához és fatípusú anyagokhoz) anyagú fúrószárazakat.
-  **Tilos a hárompofás tokmány használata, ha a fúrókalapács ütvefúró üzemmódba van állítva. Ez a tokmány kizárólag egyszerű fúrására használható (fában vagy acélban).**

KEZELÉS, KARBANTARTÁS

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

- A fúrókalapácsot mindig tartsa tisztán.
- Soha ne használjon a fúrókalapács műanyag elemeinek tisztításához maró hatású szereket.
- A munka befejezése után a lerakódott por eltávolítását végezze sűrített levegős átfúvatással, különös tekintettel a motor házán található szellőzőnyílások átjárhatóságára.
- Rendszeresen ellenőrizze a motor szénkeféinek állapotát (az elkoszolódott vagy elhasználódott szénkefék túlzott szikraképzést és a motor fordulatszámának leesését okozhatják).

A SZÉNKEFÉK CSERÉJE

-  **A motor elhasználódott (5 mm-nél rövidebb), elégett vagy elrepedt szénkeféit azonnal ki kell cserélni. A két szénkefét minden esetben együtt kell kicserélni.**
-  **A szénkefék cseréjét kizárólag képzett szakemberrel végeztesse, eredeti alkatrészek felhasználásával.**
-  Bármiféle felmerülő meghibásodás javítását bízza a gyári márkaszervizre.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

MŰSZAKI ADATOK

Fúrókalapács		
Jellemző		Érték
Tápfeszültség		230 V AC
Hálózati frekvencia		50 Hz
Névleges teljesítmény		400 W
Üresjárat fordulatszám		0-1500 min ⁻¹
Ütési frekvencia		0-6600 min ⁻¹
Ütési energia		1,5 J
Tokmány		SDS-PLUS
Maximális fúrási átmérő	beton	10 mm
	acél	13 mm
Érintésvédelmi besorolási osztály		II
Tömeg		1,75 kg
Gyártási év		2016

ZAJ- ÉS REZGÉSVÉDELMI ADATOK

Hangnyomás-szint: $L_{pA} = 87,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hangteljesítmény-szint: $L_{WA} = 98,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Egyenértékű súlyozott rezgés gyorsulás: $a_h = 10,7678 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

KÖRNYEZETVÉDELEM



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

* A változtatás joga fenntartva!

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

BORMASINA CU PERCUTIE 58G505

NOTA: ÎNAINTE DE UTILIZAREA SCULELOR ELEJTRICE TREBUIE CITITE ATENT INSTUCTIUNILE SI SA LE PASTREZI PENTRU VIITOR.

PRESCRIPTII AMANUNTITE DE SECURITATE

- **Lucrând cu bormașina puneți pe urechi antifoane.** *Expunerea la zgomot poate duce la pierderea auzului.*
- **Lucrând cu bormașina cu percuție trebuie întrebuințate mijloace de protejarea căilor respiratorii.** *Expunerea la praf sau inhalarea prafului poate provoca boli ale căilor respiratorii.*
- **In cazul necesităților bormașina cu percuție trebuie concentrată la un sistem de absorbție de praf.**
- **A se utiliza scula împreună cu mânierele suplimentare furnizate.** *Pierderea controlului asupra sculei poate provoca leziuni corporale ale operatorului.*

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 permanent de a suferi leziuni.

CONSTRUCTIA SI DESTINATIA

Bormașina cu percuție este o sculă electrică manuală, cu izolație de clasa II. Utilajul este acționat de motor monofazic cu colector, a cărui viteză de rotire este redusă de un angrenaj cu roți dințate. Bormașina cu percuție poate fi utilizată la găurirea orificiilor, cu sau fără percuție. Acest tip de mașini, sunt utilizate la lucrări de renovare în domeniul construcțiilor, în tâmplărie cât și la lucrări de meșterire individuală de către amatori.



Nu este permis de a utiliza scula electrică în dezacord cu destinația ei.

DESCRIEREA PAGINILOR GRAFICE

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

1. Mandrină SDS-PLUS
2. Bucșă de fxare
3. Buton p/t blocarea întrerupătorului
4. Întrerupător
5. Comutaor p/t schimbarea modului de lucru
6. Mânier suplimentar
7. Tijă p/t limitarea adâncimii găuririi
8. Comutatorul direcției de rotire

* Pot apare diferențe mici între figură și produs

DESCRIEREA SEMNELOR GRAFICE



ATENTIE



AVERTISIMENT



MONTAJ / ASEZARI



INFORMATII


INZESTRAREA SI ACCESORIILE

1. Burghie	- 1 buc	5. Adaptor p/t mandrină	- 1 buc
2. Limitator de adâncime	- 1 buc	6. Recipinet cu unsoare	- 1 buc
3. Mânier suplimentar	- 1 buc	7. Geantă de transport	- 1 buc
4. Mandrina + cheia	- 1 buc		


PREGATIREA P/T LUCRU

INSTALAREA MANIERULUI SUPLIMENTAR


 **Pentru securitatea deservirii bormașinei cu percuție, utilizați totdeauna mânierul suplimentar 6, care poate fi instalat în orice poziție cuprinsă între 360°.**

-  Slăbește strângerea butonului de blocarea gulerului mânierului (6), întorcându-l spre stânga.
- Aplică gulerul mânierului pe partea cilindrică a carcasei bormașinei.
- Ajustează-l pe poziția cea mai îndemânoasă.
- Strânge butonul p/t fixarea mânierului, întorcându-l spre dreapta.

INSTALAREA TIJEI DE LIMITAREA ADANCIMII DE GAURIRE

-  Tija (7) servește la ajustarea intrării burghiului în material.
- Slăbește strângerea butonului de blocarea gulerului mânierului suplimentar(6).
- Bagă tija (7) în orificiul gulerului mânierului suplimentar.
- Ajustează adâncimea de găurire preferată.
- Blochează tija întorcând butonul spre dreapta.

MONTAREA SI SCHIMBAREA SCULELOR AJUTATOARE

 La bormașina cu percuție se pot adapta scule ajutătoare care au coada de tip SDS-PLUS. Înainte de a începe lucrul, bormașina și sculele ajutătoare trebuie curățate. Apoi pe coada sculei ajutătoare trebuie aplicat, un strat subțire de unsoare.

Deconectează scula electrică dela alimentarea cu tensiune.

Bormașina cu percuție are sistem clic-clic de fixarea sculelor de lucru ajutătoare (fără necesitatea retragerii bucșei de fixare (2) la montarea sculei ajutătoare).

- Reazemă bormașina pe o suprafață stabilă.
- Introdu coada sculei ajutătoare în mandrină (1) adânc, până vei simți rezistență, (poate apare necesitatea de a roti puțin scula ajutătoare, cu scopul de a intra corect în mandrină) (**fig. A**).
- Scula ajutătoare este corect fixată în cazul în care, trăgând de ea nu iese fără a trage bucșa de fixare a mandrinei.
- Dacă bucșa de fixare (2) nu revine la poziția ei anterioară, scula ajutătoare trebuie scoasă și repetată operația de introducere.

 **O înaltă productivitate a bormașinei cu percuție se obține numai atunci, când vor fi utilizate scule ajutătoare ascuțite și nedefctate.**


DEMONTAREA SCULELI AJUTATOARE

 **Imediat după întrebuințare, sculele ajutătoare pot fi fierbinți.. Nu te atinge de ele cu mâna goală, numai cu mănuși de protecție. După utilizare sculele ajutătoare trebuie curățate.**

Deconectează scula electrică dela alimentarea cu tensiune.

- Trage spre înapoi bucșa de fixare a mandrinei (2) și ține-o în această poziție
- Cu cealaltă mână, scoate scula ajutătoare din mandrină.

AMBREIAJ ANTISUPRAINCARCARE

 Bormașina cu percuție este înzestrată cu ambreiaj antisupraîncărcare. Arborele de acționare al. bormașinei cu percuție se oprește, imediat ce scula ajutătoare se gripează, fapt care are influență asupra supraîncărcării utilajului electric.

 **Găurind, trebuie să-ți pui totdeauna ochelari de protecție, în special atunci când vei găuri mai sus de cap.**

PORNIREA / OPRIREA



Tensiunea de alimentare trebuie să corespundă cu tensiunea de pe plăcța de fabricație a bormașinei cu percuție.



Pornirea: Apasă și ține apăsat în această poziție butonul întrerupătorului (4) (fig. B)..

Oprirea: Eliberează apăsarea butonului întrerupătorului (4).

Blocarea întrerupătorului (lucru de lungă durată)

Pornirea:

- Apasă și ține apăsat în această poziție butonul întrerupătorului (4)
- Apasă butonul (3) de blocarea întrerupătorului
- Eliberează apăsarea butonului întrerupătorului (4).

Oprirea:

- Apasă și eliberează apăsarea butonului (4).



Viteza de rotire a arborelui de acționare depinde de putearea cu care este apăsat butonul întrerupătorului (4).

COMUTATORUL MODULUI DE LUCRU



Bormașina cu percuție este înzestrată cu comutator (5) cu 2 funcții, pentru schimbarea modului de lucru. Dependent de ajustarea comutatorului pe poziția respectivă se poate găuri cu sau fără percuție (fig. C).

Ajustat pe funcția cu percuție, este necesar de aplica puțină forță asupra bormașei cu percuție. Aplicarea forței mari poate provoca supraîncărcarea motorului. Regulat trebuie verificată starea tehnică a sculelor ajutoare. În cazuri necesare sculele ajutoare trebuie ascuțite sau schimbate.



- **Poz 0** = găurirea fără percuție
- **Poz 1** = găurirea cu percuție



Nu este permisă încercarea de a schimba așzarea modului de lucru a comutatorului în timpul funcționării motorului bormașinei cu percuție. Asemenea acționare poate duce la defectarea serioasă a bormașinei cu percuție, sau și leziuni corporale ale operatorului. Când bormașina este ajustată pe poziția modului de lucru găurire cu percuție, nu este permisă utilizarea mandrinei cu trei fălci. Această mandrină este destinată exclusiv doar pentru găurire fără percuție (în lemn sau metal).

DIRECȚIA DE ROTIRE ÎN DREAPTA – ÎN STÂNGA



Cu butonul comutatorului vitezei (8) se alege direcția de rotire a arborelui bormașinei cu percuție.

Rotații spre dreapta – întrerupătorul (8) coaxial cu întrerupătorul (fig. B).

Rotații spre stânga - întrerupătorul (8) pe poziția extremă din dreapta.

* Rețineți, că în unele cazuri așzarea comutatorului, față de direcția de rotire a arborelui, poate să difere de cele descrise. În aceste cazuri trebuie procedat conform semnelor grafice de pe comutator sau de pe carcasa utilajului.



Nu este permisă schimbarea direcției de rotire în timp ce arborele bormașinei cu percuție se rotește. Înainte de pornire trebuie verificat dacă poziția comutatorului vitezei direcției de rotire este situat corespunzător. Direcția de rotire spre stânga, nu trebuie schimbată atunci când bormașina funcționează cu percuție.


GAURIREA ORIFICIILOR



- Vrând să faci un orificiu cu diametrul mare, se recomandă să faci întâi un orificiu mic, iar apoi să faci cel preferat mai mare. În acest mod eviți supraîncărcarea bormașinei cu percuție.
- Perforând orificii adânci, trebuie găurit treptat, nu prea adânc, scoțând din timp în timp burghiul din gaură pentru a elimina din ea așchiile sau praful adunat.
- În cazul în care, în timpul găuririi burghiul se va gripa în gaură, bormașina cu percuție trebuie imediat oprită, pentru a evita defectarea ei. Schimbând direcția de rotire, burghiul se scoate din gaură.
- Bormașina cu percuție trebuie ținută coaxial cu orificiul efectuat. Cea mai efektivă găurire este asigurată în cazul menținerii burghiului sub unghi drept față de suprafața materialului prelucrat. În cazul lipsei de perpendicularitate, în timpul găuririi, burghiul se poate fixa sau rupe în gaură și eventual poate răni operatorul.

 **Găurirea de lungă durată cu turația axului de acționare redusă, poate duce la supraîncălzirea motorului. Trebuie făcute întreruperi de lucru periodice, sau să meargă circa 3 minute la viteza maximă pentru a se răci. Orificiile de ventilația motorului bormașinei cu percuție nu pot fi astupate.**

GAURIREA FARA PERCUTIE

 Materialele din oțel, lemn i din plastic pot fi găurite cu bormaina cu percuție, utilizând mandrina cu trei fălci împreună cu adaptorul tranzistoriu. Se montează prin înurubarea mandrinei cu trei fălci i a adaptorului, iar apoi se aplică în mandrina bormainei (se procedează la fel ca i atunci când utilizăm burghie cu coadă SDS-PLUS (fig. D).

A se utiliza burghie din oțel rapid sau din oțel carbon (numai la găurirea materialelor din lemn sau a celor lemnoase).


 **Când bormașina cu percuție este ajustată pe poziția modului de lucru găurire cu percuție, nu este permisă utilizarea mandrinei cu trei fălci. Această mandrină este destinată exclusiv doar pentru găurire fără percuție (în lemn sau metal).**

DESERVIREA SI INTRETINEREA.

 **Înainte de a efectua ori ce fel de activități referitor la instalare, ajustare, reparație sau orice altă acțiune de serviere, trebuie neapărat scos ștecărul conductei de alimentare din priza cu tensiune.**

- Bormaina cu percuție trebuie întreținută curată.
- La curățarea elementelor de plastic ale bormainei cu percuție, nici odată nu utilizați agenți caustici.
- După terminarea lucrului, eliminarea de pe ea a prafului adunat se va efectua cu jet de aer comprimat, în special orificiile de ventilare a carcasei motorului.
- Periodic trebuie controlată starea cărbunilor motorului electric (periile murdărite sau uzate pot provoca scânteiere exagerată cât și scăderea vitezei de rotire a arborelui de acționare a bormasinei cu percuție).

SCHIMBAREA PERIILOR DE CARBUNE

 **Când cărbunii se vor scurta (cam până la 5 mm) sau vor fi crăpați sau arși, trebuie înlocuiți cu alți cărbuni noi. Totdeauna, cărbunii trebuie înlocuiți simultan.**

Schimbarea cărbunilor trebuie încredințată exclusiv persoanei calificate în acest domeniu și care va întrebuița piese originale.

 Ori ce fel de defecte trebuie să fie eliminate de către servisul autorizat al firmei producătoare.

PARAMETRII TEHNICI

DATE NOMINALE

Bormasina percutanta		
Parametrii		Valoarea
Tensiunea de alimentare		230 V AC
Frecvența de alimentare		50 Hz
Putere nominală		400 W
Viteza de rotire fără sarcină		0-1500 min ⁻¹
Fregvența percuției		0-6600 min ⁻¹
Energia percuției		1,5 J
Mandrina		SDS-PLUS
Diametrul max. al orificiilor	beton	10 mm
	oțel	13 mm
Clasa protejării		II
Greutatea		1,75 kg
Anul de producție		2016

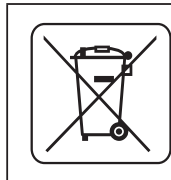
DATE REFERITOR LA ZGOMOT SI VIBRATII

Nivelul presiunii acustice: $L_{p_A} = 87,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivelul puterii acustice: $L_{w_A} = 98,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Valoarea accelerații vibrațiilor: $a_h = 10,768 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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 de a face schimbări.

"Grupa Topex SRL" Societate comanditară cu sediul în Varșovia str.Pograniczna 2/4 (în continuare "Grupa Topex") informează că, toate drepturile de autor referitor la instrucțiunile prezente (în continuare "instrucțiuni") atât conținutul, fotografiile, schemele, desenele cât și compoziția, aparțin exclusiv Grupa Topex-ului fiind ocrotite de drept în baza legii din 4 februarie 1994, referitor la drepturile autorului și similare (Legea 2006 nr.90 poz.631 cu republicările ulterioare). Copierea, schimbarea, publicarea, modificarea parțială sau totală cu scop comercial, fără acceptarea în scris a Grupa Topex-ului, este strict interzisă și poate fi trasă la răspundere de drept civil și penal.

VRTACÍ KLADIVO 58G505

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

PODROBNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- **Při práci s vrtacím kladivem používejte chrániče sluchu.** *Působení hluku může vést ke ztrátě sluchu.*
- **Při práci s vrtacím kladivem používejte prostředky pro ochranu dýchacích cest.** *Působení prachu může způsobit onemocnění dýchacího systému.*
- **Pokud to charakter prováděné činnosti vyžaduje, je nutno používat systémy pro odvádění prachu.**
- **Používejte nářadí s přídatnými rukojetěmi, které jsou součástí dodávky.** *Ztráta kontroly může způsobit tělesná poranění osoby obsluhující nářadí.*

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 URČENÍ

Vrtací kladivo je ručním elektrickým nářadím s izolací II. třídy. Zařízení je poháněno jednofázovým komutátorovým motorem, jehož otáčky jsou redukovány prostřednictvím ozubeného převodu. Vrtací kladivo lze používat k vrtání otvorů v režimu s přiklepem nebo bez přiklepu. Používá se při provádění rekonstrukčních, stavebních, truhlářských a veškerých kutilských prací.



Elektrické nářadí je nutno používat v souladu s jeho určením.

POPIS STRAN S VYOBRAZENÍMI

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

1. Sklíčidlo SDS-PLUS
2. Upínací pouzdro
3. Tlačítko pro blokování zapínače
4. Zapínač
5. Přepínač pro volbu režimu
6. Přídatná rukojeť
7. Lišta hloubkového dorazu pro vrtání
8. Přepínač pro volbu směru otáčení

* Skutečný výrobek se může lišit od vyobrazení.

POPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH OZNAČENÍ



POZOR



UPOZORNĚNÍ



MONTÁŽ / NASTAVENÍ



INFORMACE

VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

1. Vrtáky	- 1 ks	5. Adaptér pro sklíčidlo	- 1 ks
2. Lišta hloubkového dorazu	- 1 ks	6. Zásobník maziva	- 1 ks
3. Přídavná rukojeť	- 1 ks	7. Přenosný kufřík	- 1 ks
4. Vrtací sklíčidlo + klíček	- 1 ks		

PŘÍPRAVA K PRÁCI

INSTALACE PŘÍDAVNÉ RUKOJETI



Z bezpečnostních důvodů je při práci s vrtacím kladivem vždy nutno používat přídavnou rukojeť (6), kterou lze upevnit v libovolné poloze.



- Otočením doleva uvolněte otočný knoflík blokující přírubu rukojeti (6).
- Nasuňte přírubu rukojeti na válcovou část krytu vrtacího kladiva.
- Otočte rukojeť do nejvýhodnější polohy.
- Upevněte rukojeť utažením blokovacího otočného knoflíku směrem doprava.

INSTALACE HLOUBKOVÉHO DORAZU PRO VRTÁNÍ



Hloubkový doraz (7) slouží ke stanovení hloubky vnoření vrtáku do materiálu.

- Uvolněte knoflík blokující přírubu přídavné rukojeti (6).
- Zasuňte lištu hloubkového dorazu (7) do otvoru v přírubě přídavné rukojeti.
- Nastavte požadovanou hloubku vrtání.
- Zablokujte rukojeť utažením blokovacího knoflíku.

MONTÁŽ A VÝMĚNA PRACOVNÍCH NÁSTROJŮ



Vrtací kladivo je uzpůsobeno pro používání s pracovními nástroji, které mají stopky typu SDS-PLUS. Před zahájením činnosti vrtací kladivo a pracovní nástroje očistěte. Naneste na trn pracovního nástroje tenkou vrstvu maziva.



Odpojte elektrické nářadí od zdroje napájení.

Vrtací kladivo je vybaveno upevňovacím systémem klik-klik (bez nutnosti odtažení upínacího pouzdra (2) při montáži pracovního nástroje).

- Opřete vrtací kladivo o stabilní povrch.
- Vložte trn pracovního nástroje do sklíčidla (1) a zasuňte jej na doraz (může se stát, že bude třeba pracovní nástroj pootočit, aby se dostal do správné polohy) (**obr. A**).
- Pracovní nástroj je správně nasazen, pokud jej nelze vyjmout bez odtažení upínacího pouzdra sklíčidla.
- Pokud se pouzdro (2) zcela nevrátí do původní polohy, je třeba pracovní nástroj vyjmout a celý postup zopakovat.



Vysoké účinnosti při práci s vrtacím kladivem dosáhnete pouze při používání ostrých a nepoškozených pracovních nástrojů.

DEMONTÁŽ PRACOVNÍHO NÁSTROJE



Bezprostředně po ukončení činnosti může být pracovní nástroj horký. Zabraňte přímému kontaktu s nástrojem a používejte vhodné ochranné rukavice. Pracovní nástroj je třeba po vyjmutí očistit.



Odpojte elektrické nářadí od zdroje napájení.

- Odtáhněte upínací pouzdro (2) směrem dozadu a přidržte je.
- Druhou rukou vytáhněte pracovní nástroj směrem dopředu.

BEZPEČNOSTNÍ SPOJKA PROTI PŘETÍŽENÍ



Vrtací kladivo je vybaveno vnitřně nastavenou bezpečnostní spojkou proti přetížení. Vřetenem vrtacího kladiva se zastaví, jakmile dojde k zaseknutí pracovního nástroje, protože by to mohlo vést k přetížení elektrického nářadí.



Vždy používejte brýle nebo uzavřené brýle na ochranu proti odprýskávajícímu povrchu, pokud vrtáte otvor ve výšce nad hlavou.

PROVOZ / NASTAVENÍ

ZAPÍNÁNÍ / VYPÍNÁNÍ

 **Síťové napětí musí odpovídat velikosti napětí uvedené na typovém štítku vrtacího kladiva.**

 **Zapnutí** - stiskněte tlačítko zapínače (4) a přidržte je v této poloze (**obr. B**).

Vypnutí - uvolněte stisk tlačítka zapínače (4)


Blokování zapínače (nepřetržitý chod)

Zapínání:


- Stiskněte tlačítko zapínače (4) a přidržte je v této poloze.
- Stiskněte tlačítko pro blokování zapínače (3).
- Uvolněte stisk tlačítka zapínače (4).

Vypínání:

- Stiskněte a uvolněte tlačítko zapínače (4).


 Rozsah otáček vřetene je regulován stupněm tlaku na tlačítko zapínače (4).

PŘEPÍNAČ PRO VOLBU REŽIMU

 Vrtací kladivo je vybaveno 2-funkčním prepínačem pro volbu režimu (5). V závislosti na nastavení lze provádět vrtání bez přiklepu nebo vrtání s přiklepem (**obr. C**).


Při vrtání s přiklepem je nutné slabé přitlačení na vrtací kladivo. Nadměrné přitlačení by zbytečně vedlo k příliš velkému zatížení motoru. Pravidelně kontrolujte technický stav pracovních nástrojů. V případě potřeby je nutno pracovní nástroje nabrousit nebo vyměnit.

- **Pol. 0** = vrtání bez přiklepu
- **Pol. 1** = vrtání s přiklepem

 **Nepokoušejte se změnit polohu prepínače pro volbu režimu, když motor vrtacího kladiva pracuje. Mohlo by to vést k vážnému poškození vrtacího kladiva a dokonce i k poranění uživatele. Nepoužívejte tříčelistové vrtací sklíčidlo, pokud je vrtací kladivo nastavené na provoz v režimu vrtání s přiklepem. Toto sklíčidlo je určeno výhradně k vrtání bez přiklepu (do dřeva nebo oceli).**

 **Volba příslušných otáček se provádí, když vrtací kladivo běží naprázdno, při zapnuté funkci blokování zapínače. Otáčky nastavené při chodu naprázdno mohou být při práci nižší.**


SMĚR OTÁČENÍ DOPRAVA – DOLEVA

 Pomocí prepínače pro volbu směru otáčení (8) lze zvolit směr otáčení vřetene vrtacího kladiva.

Otáčení doprava – nastavte prepínač (8) do jedné osy se zapínačem (**obr. B**).


Otáčení doleva -- nastavte prepínač (8) úplně doprava.

* Je vyhrazena možnost, že poloha prepínače ve vztahu k otáčkám může být v některých případech jiná, než bylo popsáno. Je nutno se řídit grafickým označením umístěným na prepínači nebo na krytu zařízení.


 **Směr otáčení se nesmí měnit, když se vřeteno vrtacího kladiva otáčí. Před spuštěním vrtacího kladiva se přesvědčte, zda je prepínač pro volbu směru otáčení ve správné poloze. Při zapnutém přiklepu nepoužívejte směr otáčení doleva.**

VRTÁNÍ OTVORŮ

- Chcete-li vyvrtat otvor o velkém průměru, doporučujeme nejprve vyvrtat menší otvor a poté jej vrtáním rozšířit na požadovaný rozměr. Zabráníte tak možnému přetížení vrtacího kladiva.
- Při vytváření hlubokých otvorů vrtejte postupně, do menších hloubek, vyjímejte při tom vrták z otvoru, aby bylo možné odstranění třísek nebo prachu z otvoru.
- Dojde-li během vrtání k zaseknutí vrtáku, zareaguje bezpečnostní spojka proti přetížení. Neprodleně vrtací kladivo vypněte, abyste zabránili jeho poškození. Odstraňte zaseknutý vrták z otvoru.
- Držte vrtací kladivo v jedné ose s vrtaným otvorem. Neefektivnější práci zaručuje nastavení vrtáku v pravém úhlu k povrchu obráběného materiálu. Není-li zachována kolmost, může během práce dojít k zaseknutí nebo zlomení vrtáku v otvoru a tím i k poranění uživatele.

 Při dlouhodobém vrtání při nízkých otáčkách vřetene hrozí přehřátí motoru. Je třeba dělat pravidelné přestávky v práci nebo nechat zařízení pracovat na maximálních otáčkách bez zatížení po dobu cca 3 min. Dbejte na to, aby nebyly zakryté otvory v krytu, které slouží k ventilaci motoru vrtacího kladiva.

VRTÁNÍ BEZ PŘÍKLEPU

 U takových materiálů jako je ocel, dřevo a umělá hmota lze provádět vrtání pomocí vrtacího kladiva za použití tříčelistového sklíčidla spolu s průchozím adaptérem. Sešroubujte tříčelistové sklíčidlo a adaptér a poté je umístěte do sklíčidla vrtacího kladiva (postupujte jako u vrtáků se stopkami SDS-PLUS) (**obr. D**). Používejte vrtáky z rychlořezných nebo uhlíkových ocelí (pouze pro dřevo a dřevu podobné materiály).

 **Nepoužívejte tříčelistové vrtací sklíčidlo, pokud je vrtací kladivo nastavené na provoz v režimu vrtání s příklepem. Toto sklíčidlo je určeno výhradně k vrtání bez příklepu (do dřeva nebo oceli).**

PÉČE A ÚDRŽBA


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

- Udržujte vrtací kladivo vždy v čistotě.
- K čištění plastových součástí vrtacího kladiva nikdy nepoužívejte žádné žíravé prostředky.
- Po ukončení činnosti je nutno vrtací kladivo profouknout proudem stlačeného vzduchu za účelem odstranění nánosu prachu a zejména za účelem uvolnění ventilačních štěrbin v krytu motoru.
- Pravidelně kontrolujte stav uhlíkových kartáčů elektrického motoru (znečištěné nebo příliš opotřebované kartáče mohou způsobit nadměrné jiskření a pokles otáček vřetene vrtacího kladiva).

VÝMĚNA UHLÍKOVÝCH KARTÁČŮ

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

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

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

TECHNICKÉ PARAMETRY

JMENOVITÉ ÚDAJE

Vrtací kladivo		
Parametr		Hodnota
Napájecí napětí		230 V AC
Napájecí kmitočet		50 Hz
Jmenovitý výkon		400 W
Otáčky bez zatížení		0-1500 min ⁻¹
Frekvence příklepu		0-6600 min ⁻¹
Energie příklepu		1,5 J
Sklíčidlo		SDS-PLUS
Maximální průměr vřetene	beton	10 mm
	ocel	13 mm
Třída ochrany		II
Hmotnost		1,75 kg
Rok výroby		2016

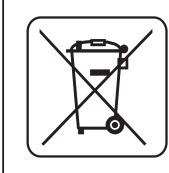
ÚDAJE O HLUKU A CHVĚNÍ

Hladina akustického tlaku: $L_{pA} = 87,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hladina akustického výkonu: $L_{wA} = 98,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vážená hodnota zrychlení chvění: $a_h = 10,768 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



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

* Právo na provádění změn je vyhrazeno.

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

VŔTACIE KLADIVO 58G505

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

DETAILNÉ BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

- **Pri práci s vŕtacím kladivom používajte ochranné slúchadlá.** Vystavovanie sa hluku môže spôsobiť poškodenie sluchu.
- **Pri práci s vŕtacím kladivom používajte ochranné dýchacie prostriedky.** Vystavovanie sa prachu môže spôsobiť choroby dýchacích ciest.
- **Ak si to vyžaduje charakter vykonávanej práce, používajte zariadenie na odsávanie prachu.**
- **Pri práci s náradím používajte prídavné rukoväte, ktoré sú súčasťou príslušenstva.** Strata kontroly nad náradím môže spôsobiť zranenie obsluhujúcej osoby.

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

Vŕtacie kladivo je ručné elektrické náradie s izoláciou 2. triedy. Náradie je poháňané jednofázovým komutátorovým motorom, ktorého rýchlosť otáčania je redukovaná pomocou ozubeného súkolesia. Vŕtacie kladivo možno používať na vŕtanie otvorov v režime práce s príklepom alebo bez príklepu. Môže sa používať v oblasti vykonávania opravársko-stavebných, stolárskych prác, ako aj všetkých činností z oblasti domáceho majstrovania.



Elektrické náradie nepoužívajte v rozpore s jeho určením.

VYSVETLIVKY KU GRAFICKEJ ČASTI

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

1. Upínací mechanizmus SDS-PLUS
2. Upínacie puzdro
3. Poistné tlačidlo spínača
4. Spínač
5. Prepínač režimu vŕtania
6. Prídavné držadlo
7. Lišta zarážky hĺbky vŕtania
8. Prepínač smeru otáčok

* Obrázok s výrobkom sa nemusia zhodovať

VYSVETLIVKY POUŽITÝCH GRAFICKÝCH ZNAČIEK



POZOR



UPOZORNENIE



MONTÁŽ/NASTAVENIA



INFORMÁCIA


VYBAVENIE A PRÍSLUŠENSTVO

1. Vrtáky	- 1 ks	5. Adaptér sklúčidla	- 1 ks
2. Zarážka hĺbky vrtania	- 1 ks	6. Zásobník s mazivom	- 1 ks
3. Prídavné držadlo	- 1 ks	7. Prenosný kufřík	- 1 ks
4. Sklúčidlo na vrtáky + kľúčik	- 1 ks		


PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY

INŠTALÁCIA PRÍDAVNÉHO DRŽADLA


 **Z bezpečnostných dôvodov pri práci s vrtacím kladivom je vždy potrebné používať prídavné držadlo (6), ktoré môže byť upevnené v ľubovoľnej polohe.**

-  Uvoľnite otočný gombík blokujúci manžetu držadla (6) tak, že ho otočíte doľava.
- Nasuňte manžetu rukoväte na valcovitú časť tela vrtacieho kladiva.
- Otočte do najvhodnejšej polohy.
- Dotiahnite blokujúci otočný gombík doprava tak, aby ste upevnili držadlo.

INŠTALÁCIA ZARÁŽKY HĽBKY VRTANIA

-  Zarážka (7) slúži na stanovenie hĺbky, po ktorú sa bude vrták ponárať do materiálu.
- Uvoľnite otočné koliesko blokujúce manžetu prídavného držadla (6).
- Vsuňte lištu zarážky (7) do otvoru na manžete prídavného držadla.
- Nastavte požadovanú hĺbku vrtania.
- Zablokujte, dotiahnutím blokujúceho otočného kolieska.

MONTÁŽ A VÝMENA PRACOVNÝCH NÁSTROJOV

 Vrtacie kladivo je prispôbené na prácu s pracovnými nástavcami, ktoré majú upínací mechanizmus typu SDS-PLUS. Pred začatím práce vyčistite vrtacie kladivo a pracovné nástavce. Použite mazivo a naneste ho v tenkej vrstve na stopku pracovného nástroja.

 **Odpojte elektrické náradie od zdroja napájania.**

Vrtacie kladivo má systém upínania „click“ (pri montáži pracovných nástavcov nie je nevyhnutné odtiahnuť upínacie puzdro (2)).

- Vrtacie kladivo oprite o pevný povrch.
- Vložte stopku pracovného nástroja do upínacieho mechanizmu (1) a zasúvajte ju na doraz (možno bude potrebné otočiť pracovný nástroj, až kým zaujme správnu polohu) (**obr. A**).
- Pracovný nástroj je správne osadený, ak sa nedá vybrať bez toho, aby ste odtiahli puzdro upínajúce úchyt.
- Ak sa puzdro (2) nevracia úplne do prvotnej polohy, vyberte pracovný nástroj a celú operáciu zopakujte.

 **Vysoká výkonnosť vrtacieho kladiva pri práci sa dosiahne iba vtedy, ak sa používajú ostré a nepoškodené pracovné nástroje.**


DEMONTÁŽ PRACOVNÝCH NÁSTROJOV

 **Hneď po ukončení práce môžu byť pracovné nástroje horúce. Vyhnite sa priamemu kontaktu s nimi a použite vhodné ochranné rukavice. Pracovné nástroje po vybratí očistite.**

 **Odpojte elektrické náradie od zdroja napájania.**

- Upínacie puzdro (2) odtiahnite dozadu a pridržte ho.
- Druhou rukou potiahnite pracovný nástroj dopredu.

POISTKA PROTI PREŤAŽENIU

 Vrtacie kladivo je vybavené vnútorne nastavenou spojku, ktorá vypína pri preťažení. Vreteno vrtacieho kladiva sa zastavuje hneď, ako sa pracovný nástroj zasekne, čo by mohlo spôsobiť preťaženie elektrického náradia.

 **Vždy používajte ochranné okuliare alebo chrániče očí, predovšetkým vtedy, keď je vrtaný otvor nad hlavou obsluhy.**

ZAPÍNANIE / VYPÍNANIE



Napätie v sieti musí zodpovedať hodnote el. napätia uvedenej na popisnom štítku vrtacieho kladiva.



Zapnutie – stlačte tlačidlo spínača (4) a podržte ho v tejto polohe (obr. B).

Vypnutie – uvoľnite tlak na tlačidlo spínača (4).

Zablokovanie spínača (nepretržitá prevádzka)

Zapínanie:

- Stlačte tlačidlo spínača (4) a podržte ho v tejto polohe.
- Stlačte tlačidlo blokovania spínača (3).
- Uvoľnite tlak na tlačidlo spínača (4).

Vypínanie:

- Stlačte a pustite tlačidlo spínača (4).



Rozsah rýchlosti otáčania vretena sa reguluje silou tlaku na tlačidlo spínača (4).

PREPÍNAČ PRACOVNÉHO REŽIMU



Vrtacie kladivo je vybavené 2-funkčným prepínačom pracovného režimu (5). V závislosti od nastavenia možno vykonávať vrtanie bez príklepu alebo príklepové vrtanie (obr. C).

Príklepové vrtanie si vyžaduje minimálny tlak vrtacieho kladiva. Nadmerný tlak by zbytočne spôsobil nadmerné zaťaženie motora. Pravidelne kontrolujte technický stav pracovných nástrojov. V prípade potreby pracovné nástroje nabrušte alebo vymeňte.



- **Pol 0** = vrtanie bez príklepu
- **Pol 1** = príklepové vrtanie



Nepokúšajte sa meniť polohu prepínačov pracovných režimov počas činnosti motora vrtacieho kladiva. Takáto činnosť by mohla spôsobiť vážne poškodenie vrtacieho kladiva, ale aj zranenie obsluhujúcej osoby. Nepoužívajte trojčelustové vrtacie skľučovadlo, ak je vrtacie kladivo nastavené na prácu v režime príklepového vrtania. Toto skľučovadlo je určené výlučne na vrtanie bez príklepu (do dreva alebo ocele).

SMER OTÁČOK VPRAVO – VĽAVO



Pomocou prepínača otáčok (8) sa volí smer otáčania vretena vrtacieho kladiva.

Otáčky doprava – nastavte prepínač (8) v osi spínača (obr. B).

Otáčky doľava – nastavte prepínač (8) do krajnej pravej polohy.

* Upozornenie: v niektorých prípadoch môže byť poloha prepínača vzhľadom k otáčkam iná, ako je uvedené. Všimnite si grafické označenie umiestnené na prepínači alebo kryte zariadenia.




Nevykonávajte zmenu smeru otáčok vtedy, keď je vreteno vrtacieho kladiva v pohybe. Pred uvedením do pohybu skontrolujte, či je prepínač smeru otáčok v správnej polohe. Pri zapnutom príklepovom vrtaní nepoužívajte ľavý smer otáčok.


VRTANIE OTVOROV




- Pri vrtaní otvoru s veľkým priemerom začnite tak, že najskôr vyvrtáte menší otvor a následne ho rozvrtajte do požadovaných rozmerov. Vyhnite sa tým prípadnému preťaženiu vrtacieho kladiva.
- Pri vrtaní hlbokých otvorov vrtajte postupne, do menších hĺbok, vytiahnite vrták z otvoru, aby sa dali z otvoru odstrániť piliny alebo prach.
- Ak sa zasekne vrták počas vrtania, uvedie sa do činnosti spojka vypínajúca pri preťažení. Vtedy vrtacie kladivo okamžite vypnite, aby nedošlo k jeho poškodeniu. Vytiahnite zaseknutý vrták z otvoru.
- Vrtacie kladivo udržiavajte v osi vrtaného otvoru. Najefektívnejšiu prácu zabezpečí postavenie vrtáka kolmo na plochu obrábaného materiálu. V prípade, že pri práci nie je dodržané kolmé postavenie, môže dôjsť k zaseknutiu alebo zlomeniu vrtáka v otvore, ako aj k zraneniu obsluhujúcej osoby.

 **Pri dlhotrvajúcom vrtaní pri nízkej rýchlosti otáčania vretena hrozí prehriatie motora. Pri práci do-
držiaujte pravidelné prestávky alebo umožnite, aby zariadenie pracovalo naprázdno pri maximál-
nych otáčkach približne 3 minúty. Dbajte na to, aby ste nezakryli otvory v plášti slúžiace na vetranie
motora vrtacieho kladiva.**

VRTANIE BEZ PRÍKLEPU

 Materiály ako oceľ, drevo a plastické hmoty sa môžu vrtacím kladivom vrtat' pri použití trojčelustového
vrtacieho sklučovadla spolu s adaptérom. Zmontujte ich tak, že zatiahnete trojčelustové sklučovadlo a ada-
ptér, a následne vložíte do upínacieho mechanizmu vrtacieho kladiva (postupujte ako v prípade vrtákov
s upínacím mechanizmom SDS-PLUS) (**obr. D**).

Používajte vrtáky z rýchlorezných ocelí alebo uhlíkových ocelí (iba do dreva a do materiálov na báze dreva).

 **Nepoužívajte trojčelustové vrtacie sklučovadlo, ak je vrtacie kladivo nastavené na prácu v režime
príklepového vrtania. Toto sklučovadlo je určené výlučne na vrtanie bez príklepu (do dreva alebo
ocele).**

OŠETROVANIE A ÚDRŽBA

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

- Vrtacie kladivo vždy udržiavajte v čistote.
- Na čistenie plastových častí vrtacieho kladiva nepoužívajte žieraviny.
- Po skončení práce, aby sa odstránil nános prachu, vrtacie kladivo prefúknite stlačeným vzduchom, pre-
dovšetkým preto, aby sa uvoľnili vetracie štrbiny v plášti motora.
- Pravidelne kontrolujte stav uhlíkových kefiék elektrického motora (špinavé alebo príliš opotrebované
kefky môžu spôsobiť nadmerné iskrenie a pokles rýchlosti otáčania vretena vrtacieho kladiva).

VÝMENA UHLÍKOVÝCH KEFIEK

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

**Výmenu uhlíkových kefiék zverte výhradne kvalifikovanej osobe pri použití výhradne originálnych
súčiastok.**

 Akékoľvek poruchy musia byť odstránené autorizovaným servisom výrobcu.

TECHNICKÉ PARAMETRE

MENOVITÉ ÚDAJE

Vrtacie kladivo		
Parameter		Hodnota
Napájacie napätie		230 V AC
Frekvencia		50 Hz
Nominálny výkon		400 W
Počet otáčok bez zaťaženia		0-1500 min ⁻¹
Frekvencia príklepu		0-6600 min ⁻¹
Energia príklepu		1,5 J
Upínací mechanizmus		SDS-PLUS
Maximálny priemer vrtania	betón	10 mm
	oceľ	13 mm
Ochranná trieda		II
Hmotnosť		1,75 kg
Rok výroby		2016

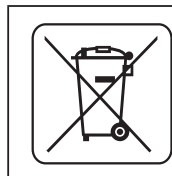
ÚDAJE TÝKAJÚCE SA HLUČNOSTI A VIBRÁCIÍ

Hladina akustického tlaku: $L_{p_A} = 87,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hladina akustického výkonu: $L_{w_A} = 98,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Zistená hodnota zrýchlení vibrácií: $a_h = 10,768 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

OCHRANA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA



Výrobky napájané elektrickým prúdom sa nesmú likvidovať spoločne s domovým odpadom, ale majú byť odovzdané na recykláciu na určenom mieste. Informáciu o zužitkovaní poskytne 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 textu, uvedeným fotografiám, nákresom, 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. (Zbierka zákonov Poľskej republiky) 2006 č. 90 položka 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, sú prísne zakázané a môžu mať za následok občianskoprávne a trestnoprávne dôsledky.

VRTALNO KLADIVO 58G505

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

SPECIFIČNI VARNOSTNI PREDPISI

- Med delom z vrtalnim kladivom je treba uporabljati protihrupno zaščito. Izpostavljenost na hrup lahko povzroči izgubo sluha.
- Med delom z vrtalnim kladivom je treba uporabljati zaščito za dihalne poti. Izpostavljenost na prah lahko povzroči bolezni dihalnega sistema.
- Če to zahteva vrsta opravljanega dela, je treba uporabljati sisteme za odsesavanje prahu.
- Orodje je treba uporabljati z dodatnimi ročaji, priloženimi orodju. Izguba nadzora lahko povzroči telesne poškodbe uporabnika.

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.

ZGRADBA IN NAMEN

Vrtalno kladivo je ročno električno orodje z izolacijo razreda II. Orodje poganja enofazni motor s komutatorjem, katerega vrtilna hitrost se reducira z zobato prestavo. Vrtalno kladivo je mogoče uporabljati za vrtnanje odprtih z udarnim načinom ali brez njega. Uporabljajo se za obnovitveno-gradbena dela, mizarska 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. Vpenjalo SDS-PLUS
2. Vpenjalna objemka
3. Tipka za blokado vklopne tipke
4. Vklopna tipka
5. Preklopnik delovnega načina
6. Dodatni ročaj
7. Letev omejevalnika globine vrtnanja
8. Preklopnik smeri vrtenja

* Obstajajo lahko razlike med sliko in izdelkom

OPIS UPORABLJENIH GRAFIČNIH ZNAKOV



POZOR



OPOZORILO



NAMESTITEV/NASTAVITVE



INFORMACIJA

OPREMA IN PRIBOR

1. Svedri	- 1 kos	5. Adapter za vpenjalo	- 1 kos
2. Omejevalnik globine	- 1 kos	6. Rezervoar z mazivom	- 1 kos
3. Dodatni ročaj	- 1 kos	7. Prenosni kovček	- 1 kos
4. Vrtalno vpenjalo + ključ	- 1 kos		

PRIPRAVA NA UPORABO

NAMESTITEV DODATNEGA ROČAJA



Iz varnostnih razlogov je pri uporabi vrtalnega kladiva treba uporabljati dodatni ročaj (6), katerega je mogoče pritrditi v poljuden položaj.



- Sprostite gumb, ki blokira objemko ročaja (6), tako da ga zavrtite v levo.
- Objemko ročaja namestite na valjasti del ohišja vrtalnega kladiva.
- Obrnite v najprimernejši položaj.
- Privijte gumb, ki blokira ročaj, v desno, da se fiksira ročaj.

NAMESTITEV OMEJEVALNIKA GLOBINE VRTANJA



- Omejevalnik (7) služi za nastavitev globine poglobitve svedra v material.
- Sprostite gumb, ki blokira objemko dodatnega ročaja (6).
- Potisnite letev omejevalnika (7) v odprtino objemke dodatnega ročaja.
- Nastavite želeno globino vrtanja.
- S privitjem gumba, ki blokira ročaj, jo zablokirajte.

NAMESTITEV IN MENJAVA DELOVNIH ORODIJ



Vrtalno kladivo je prilagojeno za delo z delovnimi orodji, ki imajo nastavke tipa SDS-PLUS. Pred pričetkom dela je treba očistiti vrtalno kladivo in delovna orodja. Nanesite tanko plast priložene masti na steblo delovnega orodja.



Izklopite električno orodje iz napajanja.

Vrtalno kladivo ima vgrajeni sistem vpenjanja clic-clic (ni potrebe pomika vpenjalne objemke (2) med namestitvijo delovnega orodja).

- Vrtalno kladivo oprite na stabilno površino.
- Vložite steblo delovnega orodja v vpenjajo (1), potisnite ga do naslona (morda je potrebno obrniti delovno orodje, da se orodje pravilno namesti) (slika A).
- Delovno orodje je pravilno nameščeno, če ga ni mogoče izvleči brez pomika vpenjalne objemke vpenjala.
- Če se objemka (2) ne vrne popolnoma v prvotni položaj, je treba izvleci delovno orodje in ponoviti celoten postopek.



Visoko učinkovitost dela z vrtalnim kladivom se doseže le takrat, ko so uporabljena ostra in nepoškodovana delovna orodja.

ODSTRANITEV DELOVNEGA ORODJA



Takoj po končanju dela so lahko delovna orodja vroča. Treba se je izogibati neposrednemu stiku z njimi in uporabljati ustrezne zaščitne rokavice. Delovna orodja je treba po odstranitvi iz orodja očistiti.



Izklopite električno orodje iz napajanja.

- Vpenjalno objemko potisnite nazaj in jo držite v tem položaju (2).
- Z drugo roko potisnite delovno orodje naprej.

PREOBREMENITVENA SKLOPKA



Vrtalno kladivo je opremljeno z vgrajeno preobremenitveno sklopko. Vreteno vrtalnega kladiva se zaustavi, če se delovno orodje uklešči, kar bi lahko povzročilo preobremenitev električnega orodja.




Vedno je treba uporabljati zaščitna očala, zlasti pa takrat ko je vrtana odprtina nad glavo uporabnika.

UPORABA / NASTAVITVE

VKLOP / IZKLOP

 **Napetost omrežja mora ustrezati vrednosti napetosti, ki je podana na označni tablici vrtnega kladiva.**

 **Vklop** – pritisnite vklopno tipko (4) in jo držite v tem položaju (slika B).

Izklop – sprostite pritisk na vklopni tipki (4).


Blokada vklopne tipke (stalno delo)

Vklop:


- Pritisnite vklopno tipko (4) in jo držite v tem položaju.
- Pritisnite gumb za blokado vklopne tipke (3).
- Sprostite pritisk na vklopni tipki (4).

Izklop:

- Pritisnite in spustite vklopno tipko (4).


 Območje vrtilne hitrosti vretena je regulirano s stopnjo pritiska na vklopno tipko (4).

PREKLOPNIK ZA NAČIN DELA


 Vrtno kladivo je opremljeno z 2-funkcijskim preklopnikom načina dela (5). Glede na nastavev je mogoče opravljati vrtnje z udarnim načinom ali brez njega (slika C).

Vrtnje z udarnim načinom zahteva neznoten pritisk na vrtno kladivo. Prekomerni pritisk bi po nepotrebnem povzročil delovanje prevelike obremenitve na motor. Redno je treba preverjati tehnično stanje delovnih orodij. Delovno orodje je treba po potrebi naostriti ali zamenjati.

- **Poz 0** = vrtnje brez udarnega načina
- **Poz 1** = vrtnje z udarnim načinom

 **Ni dovoljeno opravljati menjave položaja preklopnika načina dela medtem, ko dela motor vrtnega kladiva. To bi lahko privedlo do resne poškodbe vrtnega kladiva in celo do poškodbe uporabnika. Uporaba 3-čeljustnega vpenjala takrat, ko je vrtno kladivo nastavljeno za delo v udarnem načinu, ni dovoljena. To vpenjalo je namenjeno izključno za vrtnje brez udarnega načina (v les ali jeklo).**


SMER VRTENJA V DESNO – LEVO

 S pomočjo preklopnika vrtilne hitrosti (8) se izbere smer vrtenja vretena vrtnega kladiva.


Vrtnje v desno – nastavite preklopnik (8) v osi vklopne tipke (slika B).

Vrtnje v levo – nastavite preklopnik (8) v skrajni desni položaj.

* Treba je upoštevati, da je v nekaterih primerih položaj preklopnika glede na vrtnje lahko drugačen, kot je opisano. Upoštevati je treba grafične oznake na preklopniku ali ohišju orodja.

 **Menjave smeri vrtenja ni dovoljeno opravljati medtem, ko se vreteno vrtnega kladiva obrača. Pred uporabo je treba preveriti, ali je preklopnik smeri vrtenja v pravilnem položaju. Uporaba leve smeri vrtenja ni dovoljena ob vklopljenem udarnem načinu.**

VRTANJE ODPRTIN

-  V primeru, da želite izvrtati odprtino z velikim premerom, se najprej priporoča vrtnje manjše odprtine, kasneje pa se opravi dodatno vrtnje za njeno razširitev na želeno dimenzijo. S tem se izognete preobremenitvi vrtnega kladiva.
- Pri vrtnju globokih odprtin je treba vrtati postopoma, najprej manjšo globino nakar je treba odstraniti sveder iz odprtine, da bi se odstranili opilki ali prah iz odprtine.
- Če pride do ukleščenja svedra med vrtnjem se vklopi preobremenitvena sklopka. Treba je takoj izključiti vrtno kladivo, da ne bi prišlo do poškodbe le-tega. Odstranite ukleščeni sveder iz odprtine.
- Vrtno kladivo je treba držati v osi vrtane odprtine. Najučinkovitejše delo zagotovi nastavev svedra pravokotno na površino obdelovanega materiala. V primeru, da pravokotnost med delom ni ohranjena, lahko pride do ukleščenja ali zloma svedra v odprtini ter obenem do poškodbe uporabnika.



Dolgotrajno vrtnje pri nizki hitrosti vrtenja vretena lahko povzroči pregretje motorja. Vrtnje je treba občasno prekiniti ali omogočiti, da naprava deluje na maksimalnih obratih brez obremenitve približno 3 minute. Paziti je treba, da ne pride do zakritja odprtih v ohišju, ki služijo za zračenje motorja vrtnega kladiva.

VRTANJE BREZ UDARNEGA NAČINA



V materiale, kot so jeklo, les in umetne snovi, je mogoče vrtati s pomočjo vrtnega kladiva z uporabo 3-čeljustnega vpenjala z adapterjem. Zmontirajte s privitjem 3-čeljustno vpenjalo in adapter in to potem namestite v vpenjalo vrtnega kladiva (postopek je identičen kot v primeru svedrov z nastavkom SDS-PLUS) (slika D).

Treba je uporabljati svedre iz hitroreznega jekla ali iz ogljikovih jekel (samo v lesu in lesu podobnih materialih).



Uporaba 3-čeljustnega vpenjala takrat ko je vrtno kladivo nastavljeno za delo v udarnem načinu ni dovoljena. To vpenjalo je namenjeno izključno za vrtnje brez udarnega načina (v les ali kovino).

OSKRBA IN HRANJENJE



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

- Vrtno kladivo je treba hraniti v čistem stanju.
- Za čiščenje plastičnih elementov vrtnega kladiva nikoli ni dovoljena uporaba nikakršnih jedkih snovi.
- Po zaključku dela je treba, z namenom odstranitve nabranega prahu, s komprimiranim zrakom očistiti vrtno kladivo.
- Redno je treba nadzorovati stanje oglehni štetk električnega motorja (prekomerno umazane ali izrabljene štetke lahko povzročijo prekomerno iskrenje in upad vrtilne hitrosti vretena vrtnega kladiva).

MENJAVA OGLENIH ŠČETK



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



Postopek menjave oglehni štetk je treba zaupati izključno kvalificirani osebi, ki uporablja originalne dele.

Vse napake mora odpraviti pooblaščen servis proizvajalca.

TEHNIČNI PARAMETRI

NAZIVNI PODATKI

Vrtno kladivo		
Parameter		Vrednost
Napetost napajanja		230 V AC
Frekvenca napajanja		50 Hz
Nazivna moč		400 W
Vrtilna hitrost brez obremenitve		0-1500 min ⁻¹
Frekvenca udarcev		0-6600 min ⁻¹
Udarčna energija		1,5 J
Vpenjalo		SDS-PLUS
Največji premer vrtnja	beton	10 mm
	jeklo	13 mm
Razred zaščite		II
Teža		1,75 kg
Leto izdelave		2016

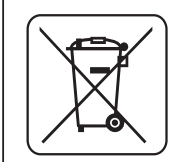
PODATKI O HRUPU IN VIBRACIJAH

Stopnja zvočnega pritiska: $L_{pA} = 87,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Stopnja zvočne moči: $L_{wA} = 98,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Stopnja vibracij: $a_h = 10,768 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

VAROVANJE OKOLJA



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

* Pridržana pravica do izvajanja sprememb.

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

PERFORATORIUS 58G505

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

DETALIOS SAUGUMO TAISYKLĖS

- **Dirbdami su perforatoriumi užsidėkite ausines.** *Dirbant triukšmingoje aplinkoje gali būti pažeista klausos.*
- **Dirbdami su perforatoriumi naudokitės kvėpavimo takų apsaugos priemonėmis.** *Dulkės gali sukelti kvėpavimo takų ligas.*
- **Atsižvelgdami į atliekamą darbą, prireikus, naudokite dulkių nusiurbimo sistemas.**
- **Įrankį naudokite tik kartu su papildomomis rankenomis, esančiomis tiekiamo įrankio komplekte.** *Nesuvaldytas įrankis gali sužeisti dirbantįjį.*

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

Perforatorius yra elektrinis rankinis įrankis, turintis II izoliacijos klasę. Šis įrankis varomas vienfaziu varikliu, kurio galia redukuojama veikiant krumplinei pavarai ir dantračiui. Perforatorius skirtas ertmių gręžimui pasirenkant gręžimo ar gręžimo su kalimu režimus. Šie įrankiai dažniausiai naudojami atliekant remonto, statybos, staliaus bei kitus mėgėjiškus darbus (meistravimo darbus).



Draudžiama naudoti elektrinį įrankį ne pagal paskirtį

GRAFINIŲ PUSLAPIŲ APRAŠYMAS

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

1. Griebtuvas SDS-PLUS
2. Tvirtinimo įvorė
3. Jungiklio blokavimo mygtukas
4. Jungiklis
5. Darbo režimo keitimo jungiklis
6. Papildoma rankena
7. Gręžimo gylio ribotuvas
8. Reversas

* Tarp paveikslo ir gaminio galimas nedidelis skirtumas.

PANAUDOTŲ GRAFINIŲ ŽENKLŲ APRAŠYMAS



DĖMESIO



ATSARGIAI



MONTAVIMAS IR NUSTATYMAI



INFORMACIJA


KOMPLEKTAVIMAS IR PRIEDAI

1. Grąžtai	- 1 vnt.	5. Gręžimo griebtuvas + raktas	- 1 vnt.
2. Gylio ribotuvas	- 1 vnt.	6. Tepalo tūtelė	- 1 vnt.
3. Papildoma rankena	- 1 vnt.	7. Jungtis griebtuvui	- 1 vnt.
4. Lagaminas	- 1 vnt.		


PASIRUOŠIMAS DARBUI

PAPILDOMOS RANKENOS MONTAVIMAS


 **Saugumui užtikrinti, dirbant su perforatoriumi, visada būtina naudotis papildoma rankena 6, kurią galima pritvirtinti reikiamoje padėtyje.**

-  Sukdami į kairę pusę atlaisvinkite rankenos (6) jungės blokavimo rankenėlę.
- Rankenos jungę užstumkite ant plonosios perforatoriaus korpuso dalies.
- Pasukite į reikiamą padėtį.
- Blokavimo rankenėlę sukdami į dešinę pritvirtinkite rankeną.

GRĘŽIMO GYLIO RIBOTUVO MONTAVIMAS

-  Gylio ribotuvas (7) skirtas medžiagoje gręžiamos ertmės gyliui nustatyti.
- Atlaisvinkite papildomos rankenos (6) jungės blokavimo rankenėlę.
- Gylio ribotuvą (7) įstatykite į ertmę esančią papildomos rankenos jungėje.
- Nustatykite reikiamą gręžimo gylį.
- Sukdami blokavimo rankenėlę pritvirtinkite gylio ribotuvą.

DARBINIŲ PRIEDŲ MONTAVIMAS IR KEITIMAS

 Perforatorius pritaikytas dirbti montuojant jame SDS-PLUS tipo darbinius priedus. Prieš pradėdami dirbti nuvalykite perforatorių ir darbinius priedus. Darbinio priedo kotą sutepkite nedideliu sluoksniu tepalo.

 **Elektrinį įrankį išjunkite iš elektros įtampos šaltinio.**

Perforatorius turi Click tvirtinimo sistemą (montuojant darbinį priedą nereikia atitraukti tvirtinimo įvorės (2)).

- Atremkite perforatorių į stabilų paviršių.
- Darbinio priedo kotą įstatykite į griebtuvą (1) ir stumkite iki galo (prireikus, darbinį priedą sukite tol, kol jį įstitys tinkamai) (pav. A).
- Darbinis priedas įstatytas teisingai, jeigu neatitraukus tvirtinimo įvorės jis neišsima.
- Jeigu tvirtinimo įvorė (2) negrįžta į pradinę padėtį, darbinį priedą išimkite ir visus jo montavimo veiksmus pakartokite.

 **Su perforatoriumi veiksmingiausiai dirbama tik naudojant aštrius, nepažeistus darbinius priedus.**


DARBINIO PRIEDO IŠĖMIMAS

 **Tik pabaigus gręžti darbiniai priedai gali būti įkaitę. Venkite tiesioginio kontakto su jais, naudokitės tinkamomis apsauginėmis pirštinėmis. Išėmę darbinį priedą jį nuvalykite.**

 **Elektrinį įrankį išjunkite iš elektros įtampos šaltinio.**

- Tvirtinimo įvorę (2) atitraukite atgal ir ją prilaukykite.
- Kita ranka ištraukite darbinį priedą.


APSAUGINĖ MOVA

 Perforatoriuje įmontuota apsauginė mova nuo perkrovos. Įrankio ašis nustoja sukis tuoj pat, kai darbinis priedas įstringa ir atsiranda perkrovos pavojus.

 **Visada užsidėkite apsauginius arba specialius apsauginius akinius, ypač tada, kai ertmes gręžiate aukštai.**

ĮJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS

Tinklo įtampos dydis turi atitikti dydį nurodytą perforatoriaus nominalių duomenų lentelėje.

-  **Įjungimas** – paspauskite jungiklio mygtuką (4) ir jį prilaikykite (**pav. B**).
- Išjungimas** – atleiskite jungiklio mygtuką (4).

Mygtuko blokavimas (nepertraukiamas darbas)

Įjungimas:


- Paspauskite jungiklio mygtuką (4) ir jį prilaikykite.
- Paspauskite blokavimo mygtuką (3).
- Atleiskite jungiklio mygtuką (4).

Išjungimas:


- Jungiklio mygtuką (4) paspauskite ir atleiskite.


-  Ašies sukimosi greitis reguliuojamas stipriau ar silpniau spaudžiant jungiklio mygtuką (4).

DARBO RĖŽIMO NUSTATYMO RANKENĖLĖ


-  Perforatorius turi dviejų padėčių darbo režimo nustatymo rankenėlę (5). Nustačius atitinkamą darbo režimą gręžiama be kalimo, su kalimu arba kalama (**pav. C**).

Pasirinkę gręžimo su kalimu ar kalimo funkciją perforatorių spauskite nestipriai. Bereikalingas, stiprus spaudimas gali sukelti variklio perkrovą. Reguliariai tikrinkite darbinių priedų techninę būklę. Prireikus, darbinius priedus reikia pagaląsti arba pakeisti.


-  • **Pad. 0** = gręžimas be kalimo
- **Pad. 1** = gręžimas su kalimu

-  **Veikiant perforatoriaus varikliui nekeiskite darbo režimo nustatymo rankenėlės padėties. Šis veiksmas gali tapti perforatoriaus gedimo ar net vartotojo sužeidimo priežastimi. Nenaudokite griebtuvo jeigu pasirinkote gręžimo su kalimu režimą. Šis griebtuvas skirtas tik gręžimui be kalimo (medyje arba pliene).**


SUKIMOSI KRYPTIS Į DEŠINĘ – Į KAIRĘ [REVERSAS]


-  Perforatoriaus ašies sukimosi kryptis nustatoma reverso rankenėle (8).
- Sukimasis į dešinę** – rankenėlę (8) nustatyti lygiagrečiai jungikliui (**pav. B**).
- Sukimasis į kairę** – rankenėlę (8) sukite iki galo į dešinę.

* Įspėjame, kad išimtiniais atvejais sukimosi krypties nustatymas gali skirtis nuo aprašyto šioje instrukcijoje. Atkreipkite dėmesį į grafinius ženklus, esančius ant jungiklio arba ant įrenginio korpuso.


-  **Nekeiskite sukimosi krypties, kai gręžtuvo ašis sukasi. Prieš įjungdami patikrinkite ar teisingai nustatyta reverso rankenėlės padėtis. Kairiosios sukimosi krypties nustatymas pasirinkus kalimo režimą - negalimas.**

ERTMIŲ GRĘŽIMAS

-  • Prieš pradėdami gręžti didelio skersmens ertmę rekomenduojame išsigręžti mažesnę ertmę, o vėliau ją padidinti iki reikiamo dydžio. Taip gręžiant perforatorius apsaugomas nuo perkrovos.
- Gilias ertmes gręžkite palaipsniui, gilinkite po truputį kaskart ištraukdami grąžtą iš ertmės, kad pašalintumėte joje susikaupusias drožles ar dulkes.
- Jeigu darbo metu grąžtas įstringa, perforatorių nedelsdami išjunkite, taip išvengsite įrankio gedimo. Pakeitę sukimosi kryptį ištraukite grąžtą iš ertmės.
- Perforatorių laikykite simetriškai gręžiamai ertmei. Veiksmingiausiai dirbama kai grąžto padėtis, gręžiamo ruošinio atžvilgiu, yra statmena. Neišlaikius staus kampo, darbo metu, grąžtas gali įstrigti arba nulūžti ir sužaloti vartotoją.

 Ilgai gręžiant mažais sūkiomis kyla pavojus, kad variklis perkais. Periodiškai darykite pertraukas arba leiskite įrankiui veikti didžiausiais sūkiomis, be apkrovos, apytikriai 3 min. Būkite dėmesingi, neuždenkite variklio vėdinimo ertmių esančių įrankio korpuse.

GRĘŽIMAS BE KALIMO

 Įstačius jungtį ir primontavus griebtuvą šiuo perforatoriumi galima gręžti plieną, medį ir plastmasę. Montuojant, griebtuvas prisukamas prie adapterio, vėliau įstatomas į perforatoriaus griebtuvo ertmę (taip, kaip tvirtinant SDS-PLUS tipo grąžtus (pav. D).
Naudokite greitapjovio plieno grąžtus metalui arba grąžtus medžiui (tik medžiui ir jo gaminiams gręžti).


 Nenaudokite griebtuvo jeigu pasirinkote gręžimo su kalimu režimą. Griebtuvas naudojamas tik pasirinkus gręžimo režimą (gręžiant ertmes medyje arba pliene).

APTARNAVIMAS IR SAUGOJIMAS

 Prieš atlikdami, bet kokius montavimo, reguliavimo, remonto ar aptarnavimo darbus ištraukite elektros laido kištuką iš elektros įtampos lizdo.

- Perforatorius visada turi būti švarus.
- Niekada nenaudokite jokių tirpiklių ar skiediklių plastmasiniams perforatoriaus elementams valyti.
- Baigę darbą suslėgto oro srautu nupūskite dulkes, ypač kruopščiai prižiūrėkite variklio korpuse esančias ventiliacijos ertmes.
- Reguliariai tikrinkite anglinių šepetėlių būklę (nešvarūs arba susidėvėję angliniai šepetėliai gali būti didelio kibirkščiavimo ir perforatoriaus ašies mažesnio sukimosi greičio priežastimi).

ANGLINIŲ ŠEPETĖLIŲ KEITIMAS

 Susidėvėjusius (trumpesnius nei 5 mm), sudegusius ar įtrūkusius anglinius šepetėlius būtina nedeliant pakeisti. Visada keičiami iš karto abu angliniai šepetėliai.
Anglinius šepetėlius, naudodamas originalias atsargines detales, gali pakeisti tik kvalifikuotas asmuo.

 Visų rūšių gedimai turi būti šalinami autorizuotame gamintojo servise.

TECHNINIAI DUOMENYS

NOMINALŪS DUOMENYS

Perforatorius		
Dydis		Vertė
Tinklo įtampa		230 V AC
Dažnis		50 Hz
Nominali galia		400 W
Sūkių skaičius be apkrovos		0-1500 min ⁻¹
Smūgių dažnis		0-6600 min ⁻¹
Smūgio jėga		1,5 J
Griebtuvas		SDS - PLUS
Didžiausias gręžiamos ertmės skersmuo	betonas	10 mm
	plienas	13 mm
Apsaugos klasė		II
Svoris		1,75 kg.
Pagaminimo metai		2016

INFORMACIJA APIE TRIUKŠMĄ IR VIBRACIJĄ

Garso slėgio lygis: $L_{pA} = 87,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Garso galios lygis: $L_{WA} = 98,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vibracijos pagreičio vertė: $a_h = 10,768 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

APLINKOS APSAUGA IR



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

* Pasilikame 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 įsigaliojęs įstatymas Nr. 90, vėliau 631 su įstatymo pakeitimais). Neturint raštiško Grupa Topex sutikimo kopijuoti, perdaryti, skelbti spaudoje, keisti panaudojant komerciniams tikslams visą ar atskiras instrukcijos dalis yra griežtai draudžiama bei gresia civilinė ar baudžiamoji atsakomybė.

PERFORATORS 58G505

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

DETALIZĒTIE DROŠĪBAS NOTEIKUMI

- **Darbā ar perforatoru nepieciešams izmantot dzirdes aizsargus.** *Liels troksnis var radīt dzirdes zudumu.*
- **Darbā ar perforatoru nepieciešams izmantot elpceļu aizsardzības līdzekļus.** *Putekļi var radīt elpošanas sistēmas slimības.*
- **Nepieciešams izmantot atputekļošanas sistēmas, ja to pieprasa veicamā darba raksturs.**
- **Instrumentu ir jālieto kopā ar papildrokturiem, kuri tiek piegādāti kopā ar elektroinstrumentu.** *Kontroles zaudēšana pār instrumentu var radīt operatora miesas bojājumus.*

UZMANĪBU! Ierīce ir domāta ārpuselpu darbiem.

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

UZBŪVE UN PIELIETOJUMS

Perforators ir II elektroaizsardzības klases roku elektroinstrumenti. Tā piedziņu veido vienfāzes kolektora dzinējs, kura griešanās ātrums tiek reducēts ar zobpārvalda palīdzību. Perforatoru var izmantot urbumu urbšanai ar triecienu un bez triecienu. Pielietošanas sfēras ir sekojošas: būvniecības-remontdarbu veikšana, galdnieka, kā arī visa veida 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. SDS-PLUS patrona
2. Nostiprinājuma bukse
3. Slēdža bloķēšanas poga
4. Slēdzis
5. Darba režīma pārslēdzējs
6. Papildrokturis
7. Urbšanas dziļuma ierobežotāja līste
8. Griešanās virziena pārslēdzējs

* Zīmējums un izstrādājums var nedaudz atšķirties.

SIMBOLU APRAKSTS



PIEZĪME



BRĪDINĀJUMS



MONTĀŽA/IESTATĪJUMI



INFORMĀCIJA

APRĪKOJUMS UN PIEDERUMI

- | | | | |
|-------------------------------|----------|----------------------------------|----------|
| 1. Urbji | - 1 gab. | 5. Patronas adapteris | - 1 gab. |
| 2. Dziļuma ierobežotāja līste | - 1 gab. | 6. Tvertne ar eļļošanas līdzekli | - 1 gab. |
| 3. Papildrokturis | - 1 gab. | 7. Transportēšanas koferis | - 1 gab. |
| 4. Urbjpatrona + atslēdzīņa | - 1 gab. | | |

SAGATAVOŠANĀS DARBAM

PAPILDROKTURA INSTALĒŠANA



Personīgās drošības dēļ ir ieteicams vienmēr izmantot papildrokturi (6), kuru var piestiprināt zem jebkura leņķa.



- Atlaist grieztuvīti, kas bloķē papildroktura (6) galu, pagriežot to pa kreisi.
- Uzbidīt papildroktura galu uz cilindrisko perforatora korpusa daļu.
- Pagriezt līdz vajadzīgam stāvoklim.
- Aizgriezt bloķēšanas grieztuvīti pa labi, lai nostiprinātu papildrokturi.

URBŠANAS DZIĻUMA IEROBEŽOTĀJA LĪSTES INSTALĒŠANA



Urbšanas dziļuma ierobežotāja līste (7) kalpo urbšanas dziļuma iestatīšanai.

- Atlaist grieztuvīti, kas bloķē papildroktura (6) galu.
- Ielikt urbšanas dziļuma ierobežotāja līsti (7) papildroktura gala atverē.
- Iestatīt nepieciešamo urbšanas dziļumu.
- Nobloķēt, aizgriežot bloķēšanas grieztuvīti.

DARBINSTRUMENTU IESTIPRINĀŠANA UN MAIŅA



Perforators ir domāts darbam ar darbinstrumentiem, kuriem ir SDS-PLUS tipa patrona. Pirms darba uzsākšanas nepieciešams notīrīt perforatoru un darbinstrumentus. Uz darbinstrumenta serdeņa ir jāuzliek plāns eļļošanas līdzekļa slānis.



Atslēgt elektroinstrumentu no elektrotīkla.

Perforatoram ir clic-clic stiprināšanas sistēma (nav nepieciešams atvilkt nostiprinājuma buksi (2) darbinstrumenta montāžas laikā).

- Atbalstīt perforatoru pret stabilu virsmu.
- Ielikt darbinstrumenta serdeni patronā (1), iebīdot to līdz galam (var pastāvēt arī nepieciešamība pagriezt darbinstrumentu, līdz tas ieņems atbilstošu stāvokli) (**A zīm.**).
- Darbinstruments ir pareizi novietots, ja to nevar izņemt bez nostiprinājuma bukses (2) atvilkšanas.
- Ja buксе (2) neatgriežas pilnīgi uz pirmatnējo stāvokli, tad darbinstrumentu nepieciešams izņemt un vēlreiz atkārtot visu tā iestiprināšanas procesu.



Perforatora augstu darba produktivitāti var sasniegt tad, kad tiek izmantoti asi un nesabojāti darbinstrumenti.

DARBINSTRUMENTA DEMONTĀŽA



Uzreiz pēc darba beigšanas darbinstruments var būt karsts. Nepieciešams izvairīties no tiešā kontakta ar to, ir jālieto atbilstoši aizsargcimdi. Darbinstrumentus pēc izņemšanas nepieciešams notīrīt.



Atslēgt elektroinstrumentu no elektrotīkla.

- Atvilkt atpakaļ un pieturēt nostiprinājuma buksi (2).
- Ar otru roku nepieciešams izvilkt darbinstrumentu no elektroinstrumenta.

PĀRSLODZES SAJŪGS




Perforators ir aprīkots ar pārslodzes sajūgu. Perforatora darbvārpsta apstājas, kad darbinstruments aizķīlējas, kas aizsargā no elektroinstrumenta pārslodzes.



Vienmēr ir jālieto aizsargbrilles, tas ir īpaši svarīgi tad, kas urbums ir jāveic virs operatora galvas.

DARBS / IESTATĪJUMI

 **IESLĒGŠANA / IZSLĒGŠANA**
Elektrotīkla spriegumam ir jāatbilst perforatora nominālajā tabulā dotajam sprieguma lielumam.

 **Ieslēgšana** – nospieš slēdža (4) pogu un turēt to šajā pozīcijā (**B zīm.**).
Izslēgšana – samazināt nospiedienu uz slēdža (4) pogu.


Slēdža bloķēšana (ilglaicīgam darbam)

Ieslēgšana :


- Nospieš slēdža (4) pogu un turēt šajā pozīcijā.
- Nospieš slēdža bloķēšanas pogu (3).
- Samazināt nospiedienu uz slēdža (4) pogu.

Izslēgšana :

- Nospieš un atlaist slēdža (4) pogu.


 Darbvārpstas griešanās ātrums tiek regulēts ar nospiediena spēku uz slēdža (4) pogu.

DARBA REŽĪMA PĀRSLĒDZĒJS

 Perforatoram ir divfunkcionāls darba režīma pārslēdzējs (5). Atkarībā no iestatījumiem var veikt urbšanu bez trieciena un triecienurbšanu (**C zīm.**)

Triecienurbšanā perforatoram nepieciešams pielikt nelielu spēku. Pārmērīgs spiediens var izraisīt nevajadzīgo dzinēja pārslodzi. Nepieciešams regulāri pārbaudīt darbinstrumentu tehnisko stāvokli. Pie vajadzības tos nepieciešams uzasināt vai nomainīt.

- **Poz. 0** = urbšana bez trieciena
- **Poz. 1** = triecienurbšana

 **Nedrīkst mainīt darba režīma pārslēdzēja stāvokli tad, kad ir ieslēgts perforatora dzinējs. Šādi rīkojoties var radīt nopietnus perforatora bojājumus, kā arī ievainot lietotāju. Nedrīkst izmantot trīszokļu urbpatronu, kad perforators ir iestatīts triecienurbšanas darba režīmā. Šī urbpatrona ir paredzēta urbšanai bez trieciena (koksne vai tēraudā).**


KREISAIS/LABAIS GRIEŠANĀS VIRZIENS

 Pateicoties griešanās virziena pārslēdzējam (8), tiek mainīts perforatora darbvārpstas griešanās virziens.

Griešanās pa labi – novietot pārslēdzēju (8) slēdža asī (**B zīm.**).

Griešanās pa kreisi – novietot pārslēdzēju (8) labajā malējā stāvoklī.

* Brīdinājums! Dažos gadījumos pārslēdzēja stāvoklis var atšķirties no augstāk minētā apraksta. Nepieciešams pievērst uzmanību simboliem, kuri atrodas uz pārslēdzēja vai uz ierīces korpusa.

 **Nedrīkst mainīt griešanās virzienus perforatora darbvārpstas griešanās laikā. Pirms ieslēgšanas nepieciešams pārbaudīt, vai griešanās virzienu pārslēdzējs atrodas vajadzīgajā pozīcijā. Nedrīkst izmantot kreiso griešanās virzienu pie ieslēgta triecienurbšanas režīma.**

URBUMU URBŠANA

- Gatavojoties izurbt liela diametra urbumu, ir ieteicams izurbt mazāka diametra urbumu, tad pakāpeniski palielināt tā izmēru līdz vajadzīgam lielumam. Tas aizsargās pret perforatora pārslodzi.
- Veidojot dziļus urbumus, nepieciešams urbt pakāpeniski – ir jāsāk ar mazāku dziļumu, tad ir jāizņem urbi no urbuma, lai varētu likvidēt radušās skaidas vai putekļus.
- Ja urbšanas laikā urbis aizķīlēsies, tad sāks darboties pārslodzes sajūgs. Nepieciešams nekavējoties izslēgt perforatoru, lai tas netiktu bojāts. Izmantojot darbvārpstas griešanās virzienu maiņu, nepieciešams izņemt urbi no urbuma.
- Perforatoru nepieciešams turēt veidotā urbuma asī. Vislabāk ir tad, kad urbis ir novietots zem taisnā leņķa attiecībā pret apstrādājamā materiāla virsmu. Ja darba laikā netiek saglabāta urbja perpendikularitāte, var notikt aizķīlēšanās vai urbja salaušanās urbumā, šādi ievainojot lietotāju.



Ilglaicīga urbšana zemajā darbvārpstas griešanās ātrumā var pārķarsēt elektrodzinēju, tādējādi laiku pa laikam ir jātaisa pārtraukumi vai jāļauj, lai instruments strādātu maksimālos apgriezienos bez slodzes apmēram 3 minūtes. Ir jāuzmanās, lai netiktu aizsegta atveres, kuras kalpo perforatora dzinēja ventilēšanai.

URBŠANA BEZ TRIECIENIEM



Tādi materiāli kā tērauds, koksne un plastmasas var tikt urbti, izmantojot trīsšķoļu patronu kopā ar patronas adapteri. Nepieciešams samontēt trīsšķoļu patronu ar adapteri, tad uzlikt tos perforatora patronā (nepieciešams rīkoties līdzīgi kā ar SDS-PLUS tipa patronas urbjiem) (**D zīm.**).

Ir jālieto urbji no ātrgriezīga tērauda vai no oglekļa tērauda (tikai koksnes un koksnei līdzīgos materiālos).



Nedrīkst izmantot trīsšķoļu urbpatronu, kad perforators darbojas triecienurbšanas režīmā. Šī patrona ir paredzēta tikai parastai urbšanai (koksne vai tēraudā).

APKALPOŠANA UN APKOPE



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

- Perforatoram vienmēr ir jābūt tīram.
- Perforatora plastmasu elementu tīrīšanai nedrīkst izmantot kodīgās vielas.
- Pabeidzot darbu, ar saspringtu gaisu nepieciešams notīrīt putekļu slāni, kas ir īpaši svarīgi ventilācijas spraugām.
- Nepieciešams regulāri pārbaudīt elektrodzinēja oglekļa suku stāvokli (netīrās vai pārmērīgi izlietotās sukas var radīt dzirksteļošanas un perforatora darbvārpstas griešanās ātruma samazināšanos).

OGLEKĻA SUKU MAIŅA



Izlietotās (īsākas par 5 mm), sadedzinātas vai plīsušās dzinēja oglekļa sukas nepieciešams uzreiz nomainīt.

Vienmēr vienlaicīgi ir jāmaina abas sukas.

Oglekļa suku maiņa ir jāveic tikai kvalificētai personai, kura izmanto tikai oriģinālās nomaināmās daļas.



Jebkura veida defekti ir jālabo tikai ražotāja sertificētiem servisa centriem.

TEHNISKIE PARAMETRI

NOMINĀLIE DATI

		Perforators	
Parametrs		Vērtība	
Spriegums		230 V AC	
Frekvence		50 Hz	
Jauda		400 W	
Griešanās ātrums tukšgaitā		0-1500 min ⁻¹	
Trieciena frekvence		0-6600 min ⁻¹	
Trieciena enerģija		1,5 J	
Patrona		SDS-PLUS	
Maksimālais urbuma diametrs	betons	10 mm	
	tērauds	13 mm	
Elektroaizsardzības klase		II	
Masa		1,75 kg	
Ražošanas gads		2016	

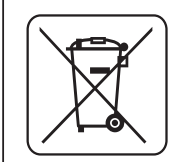
DATI PAR TROKSNI UN VIBRĀCIJĀM

Akustiskā spiediena līmenis: $L_{pA} = 87,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Akustiskās jaudas līmenis: $L_{wA} = 98,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vērtība, kas mēra vibrāciju paātrinājums: $a_h = 10,768 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

VIDES AIZSARDZĪBA



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

* Ir tiesības veikt izmaiņas.

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

PUURVASAR 58G505

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

TÄIENDAVALD OHUTUSJUHISED

- **Kasutage puurvasaraga töötamise ajal kõrvaklappe.** Seadme tekitatav müra võib põhjustada kuulmise kaotust.
- **Kasutage puurvasaraga töötamise ajal respiraatorit.** Tolmu sissehingamine võib põhjustada hingamisteede haigusi.
- **Kui tehtava töö iseloom seda nõuab, kasutage tolmueemaldussüsteemi.**
- **Kasutage seadet koos sellega kaasas olevate käepidemetega.** Kontrolli kaotamine seadme üle võib tekitada sellega töötajale kehavigastusi.

TÄHELEPANU! Seade on mõeldud kasutamiseks siseruumides

Vaatamata turvakonstruksiooni kasutamisele kogu töö vältel, turvavahendite ja lisaohutusvahendite kasutamisele, eksisteerib seadmega töötamise ajal alati väike kehavigastuste tekkimise oht.

EHITUS JA OTSTARVE

Puurvasar on II isolatsiooniklassi elektriline käsitööriist. Seadme paneb tööle ühefaasiline kommutaatormootor, mille pöördekiirust piirab hammasjagaja. Puurvasarat võib kasutada aukude puurimiseks nii löök- režiimil kui ka ilma löögita režiimil. Seadmete kasutusala on ehitus- ja remonditööd, tiseritööd ning kõik koduses majapidamises amatöörina tehtavad sarnased tööd.



Keelatud on kasutada elektriseadet vastuolus selle määratud otstarbega.

JOONISTE SELGITUS

Alltoodud numeratsioon vastab käesoleva juhendi joonistel toodud seadme elementide numeratsioonile.

1. SDS-PLUS padrun
2. Kinnitushülss
3. Töölüliti lukustusnupp
4. Töölüliti
5. Töörežiimi ümberlüüti
6. Lisakäepide
7. Puurimissügavuse piiraja liist
8. Pöörlemissuuna ümberlüüti

* Võib esineda erinevusi joonise ja toote enda vahel

KASUTATUD GRAAFILISTE SÜMBOLITE SELGITUS



TÄHELEPANU



ETTEVAATUST



PAIGALDUS/SEADISTAMINE



INFO


VARUSTUS JA TARVIKUD

1. Puurid	- 1 tk	5. Padruni adapter	- 1 tk
2. Sügavuspiiraja liist	- 1 tk	6. Määrdeanum	- 1 tk
3. Lisikäepide	- 1 tk	7. Transportkohver	- 1 tk
4. Puuripadrun + võti	- 1 tk		


ETTEVALMISTUS TÖÖKS

LISAKÄEPIDEME PAIGALDAMINE


 **Ohutuse tagamiseks kasutage puurvasaraga töötamisel alati lisikäepidet (6), mille võib paigaldada alumisse asendisse .**

-  • Vabastage käepideme võru kinnitusnupp (6), keerates seda vasakule.
- Paigaldage käepideme võru puurvasara korpuse silindrilisele osale.
- Pöörake see kõige mugavasse asendisse.
- Käepideme kinnitamiseks keerake kinnitusnuppu paremale.

PUURIMISSÜGAVUSE PIIRAJA PAIGALDAMINE

-  Piiraja (7) on mõeldud puuri töödeldavasse materjali ulatamise sügavuse määramiseks.
- Vabastage lisikäepideme (6) võru kinnitusnupp.
- Paigaldage piiraja liist (7) lisikäepideme võru avausse.
- Seadistage soovitud puurimissügavus.
- Fikseerimiseks keerake kinnitusnupp kinni.

TÖÖTARVIKUTE PAIGALDAMINE JA VAHETAMINE

 Puurvasar on mõeldud kasutamiseks koos töötarvikutega, millel on SDS-PLUS tüüpi kinnituspide. Enne töö alustamist puhastage puurvasar ja tööseadmed. Kandke õhuke kiht määrdeainet töötarviku kinnitustihvtil.

Lülitage elektriseade vooluvõrgust välja.

- Puurvasaral on clic-clic kinnitussüsteem (töötarviku paigaldamise ajal ei ole vaja kinnitushülssi (2) tagasi tõmmata).
- Toetage puurvasar stabiilsele aluspinnale.
 - Asetage töötarviku kinnitustihvt padrunisse (1) ja lükake seda kuni tunnete vastupanu (võib-olla on vaja töötarvikut pisut keerata, et see võtaks õige asendi) (joonis A).
 - Töötarvik on piisavalt tugevalt kinnitunud, kui seda ei ole võimalik eemaldada kinnitushülssi tõmbamata.
 - Kui hülss (2) ei naase täielikult algasendisse, eemaldage töötarvik ja korrake kogu operatsiooni.

 **Puurvasara töö on efektiivne vaid juhul, kui kasutate teravaid ja kahjustamata töötarvikuid.**


TARVIKUTE EEMALDAMINE

 **Vahetult pärast töö lõpetamist võivad töötarvikud olla kuumad. Vältige vahetut kontakti nendega ja kasutage spetsiaalseid kaitsekindaid. Pärast töötarvikute eemaldamist puhastage need.**

Lülitage elektriseade vooluvõrgust välja.

- Tõmmake kinnitushülssi (2) tahapoole ja hoidke selles asendis.
- Teise käega tõmmake töötarvikut ettepoole.

ÜLEKOORMUSSIDUR


 Puurvasar on varustatus sisseehitatud ülekoormussiduriga. Puurvasara võll peatub kohe töötarviku takerdumisel, mis võiks põhjustada elektriseadme ülekoormuse.

 **Kasutage alati kaitseprille, eriti juhul, kui puurite auku oma pea kohal.**

TÖÖTAMINE / SEADISTAMINE

SISSELÜLITAMINE / VÄLJALÜLITAMINE

Võrgu pinge peab vastama puurvasara nominaaltabelis toodud pingetugevusele.

 **Sisselülitamine:** vajutage tööüliti nupp (4) alla ja hoidke selles asendis (**joonis B**).
Väljalülitamine: vabastage lülitinupp (4).


Lüliti (pikaajaline töö)

Sisselülitamine:


- Vajutage tööüliti nupp (4) alla ja hoidke selles asendis.
- Vajutage tööüliti lukustusnupp (3) alla.
- Vabastage tööüliti nupp (4).

Väljalülitamine:

- Vajutage tööüliti nupp (4) alla ja laske sellest lahti.


 Võlli pöörlemise kiirust reguleeritakse muutes survet tööüliti nupule (4).

TÖÖREŽIIMI ÜMBERLÜLITI

 Puurvasar on varustatud kahefunktsioonilise töörežiimi ümberlülitiga (5). Olenevalt seadistusest on võimalik kasutada puurimist ilma löökfunktsioonita või löökpuurimist (joonis C).

Löökpuurimine ei nõua tugevat survet puurvasarale. Liiga tugev surve põhjustaks mootori töötamise liiga suurel koormusel. Kontrollige regulaarselt töötarvikute tehnilist seisundit. Vajadusel puhastage töötarvik või vahetage see välja.

- **Asend 0** – puurimine ilma löökfunktsioonita
- **Asend 1** – löökpuurimine

 **Ärge üritage ümberlülitit asendit muuta puurvasara mootori töötamise ajal. Selline tegevus võib puurvasarat oluliselt kahjustada, samuti tekitada kasutajale kehavigastusi. Ärge kasutage kolmeosalist padrunit, kui puurvasar on seadistatud tööks löök- või meiselfunktsioonil. See padrun on mõeldud eranditult puurimiseks ilma löökfunktsioonita (puidu või terase töötlemisel).**

PÖÖRLEMISUUND PAREMALE – VASAKULE

 Pöörlemissuuna ümberlülitit (8) abil saab muuta puurvasara võlli pöörlemise suunda.

Pöörlemine paremale – seadke ümberlülitit (8) tööüliti teljele (**joonis B**).


Pöörlemine vasakule – seadke ümberlülitit (8) äärmisesse paremasse asendisse.

* Pange tähele, et mõnel juhul võib lüliti asend pöörlemissuuna suhtes olla kirjeldatust erinev. Järgige lüliti või seadme korpusel paiknevaid märgistusi.


 **Keelatud on muuta pöörlemise suunda puurvasara võlli pöörlemise ajal. Enne seadme käivitamist kontrollige, et pöörlemissuuna ümberlülitit oleks õiges asendis. Ärge kasutage vasakut pöörlemissuunda koos sisselülitatud löökfunktsiooniga.**

AUKUDE PUURIMINE

- Suure läbimõõduga augu puurimisel on soovitatav alustada väiksema läbimõõduga augu puurimisest ning suurendada seda hiljem soovitud läbimõõduni. See vähendab puurvasara ülekoormamise ohtu.
- Sügavate aukude tegemisel puurige järk-järgult, tõmmates puuri poolel sügavusel august välja, et oleks võimalik saepuru või tolmu eemaldada.
- Kui puur puurimise ajal takerdub, hakkab tööle ülekoormussidur. Sellisel juhul lülitage puurvasar kohe välja, et vältida selle kahjustamist. Eemaldage takerdunud puur august.
- Hoidke puurvasarat puuritava augu teljel. Kõige efektiivsem on puurvasara töö juhul, kui puur asetseb töödeldava materjali pinna suhtes täisnurka all. Kui puurimise ajal täisnurka ei hoita, võib puur painduda või murduda ning vigastada seeläbi seadme kasutajat.

 Pikaajaline puurimine madalal pöördekiirusel võib mootori üle koormata. Pidage töötamisel regulaarseid pause või laske seadmel töötada ilma koormuseta umbes 3 minutit maksimaalpöoretel. Jälgige, et ei ummistuks puurvasara korpuses olevad avaused, mis on mõeldud mootori õhutamiseks.

PURIMINE ILMA LÖÖKFUNKTSIOONITA

 Selliseid materjale nagu teras, puit ja plastik võib puurvasara abil puurida ilma löökfunktsioonita režiimil, kasutades kolmeosalist padrunit Keerake külge kolmeosaline padrunit ja adapter, seejärel asetage see puurvasara padrunitisse (toimiga samuti kui SDS-PLUS pidemega puuride puhul) (**joonis D**). Kasutage kiirlöiketerasest või süsinikterasest (ainult puidu ja puidusarnaste materjalide jaoks) puure.

 Ärge kasutage kolmeosalist padrunit, kui puurvasar on seadistatud tööks löök- või meiselfunktsioonil. See padrunit on mõeldud eranditult puurimiseks ilma löökfunktsioonita (puidu või terase töötlemisel).

HOOLDUS JA HOIDMINE


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

- Kasutage puurvasarat alati puhtana.
- Ärge kasutage puurvasara plastelementide puhastamiseks mistahes söövitavaid vahendeid.
- Pärast töö lõpetamist eemaldage puurvasara pinnalt suruõhujoo abil tolmu kiht, eriti hoolikalt puhastage ventilatsioonivad mootori korpuses.
- Kontrollige regulaarselt mootori süsiharjade seisundit (kahjustatud või liigselt kulunud harjad võivad põhjustada liigset sädemete eraldumist ja puurvasara võlli pöördekiiruse vähenemist).

SÜSIHARJADE VAHETAMINE

 Mootori kulunud (lühemad kui 5 mm) või rebenenud süsiharjad tuleb koheselt välja vahetada. Vahetage alati mõlemad harjad korraga.

Usaldage süsiharjade vahetamine kvalifitseeritud isikule, kes kasutab originaalvaruosi.

 Mistahes vead tuleb lasta parandada seadme tootja volitatud hooldusfirmas.

TEHNILISED PARAMEETRID

NOMINAALSED VÕIMSUSED

		Lööktrell	
Parameeter		Väärtus	
Toitepinge		230 V AC	
Võrgusagedus		50 Hz	
Nimivõimsus		400 W	
Pöörlemiskiirus ilma koormuseta		0-1500 min ⁻¹	
Löögisagedus		0-6600 min ⁻¹	
Löögijõud		1,5 J	
Padrun		SDS-PLUS	
Puuri maksimaalne läbimõõt	betoon	10 mm	
	teras	13 mm	
Kaitseklass		II	
Kaal		1,75 kg	
Tootmisaasta		2016	

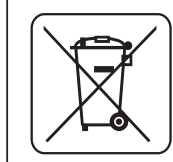
MÜRA JA VIBRATSIOONI PUUDUTAVAD ANDMED

Helirõhutase $L_{pA} = 87,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Müra võimsustase: $L_{WA} = 98,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Mõõdetud vibratsioonitase: $a_h = 10,768 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

ПЕРФОРАТОР 58G505

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

- По време на работа с перфоратора трябва да се поставят предпазните наушници. Подлагането на влиянието на шума може да предизвика загуба на слух..
- По време на работа с перфоратора трябва да се използват средствата за предпазване на дихателните пътища. Подлагането на влиянието на праха може да предизвика заболявания на дихателната система.
- Ако това изисква характерът на извършваната работа следва да се използват системи за отвеждане на праха.
- Инструментът да се използва с допълнителните ръкохватки, доставяни с него. Изгубването на контрол може да доведе до лични наранявания на оператора

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 ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Перфораторът е ръчен електроинструмент с изолация II клас. Инструментът е задвижван от колекторен еднофазен двигател, чиято скорост на оборотите е редуцирана с помощта на зъбна предавка. Перфораторът може да бъде използван за пробиване на отвори при режим на работа с удар и без удар. Областите на употреба са извършването на ремонтно-строителни, дърводелски 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. Патронник SDS-PLUS
2. Закрепваща втулка
3. Бутон за блокировка на пусковия бутон
4. Пусков бутон
5. Превключвател на режима на работа
6. Допълнителна ръкохватка
7. Летва на ограничителя на пробиването
8. Превключвател на посоката на въртене

* Може да има разлики между чертежа и изделието.

ОПИСАНИЕ НА ИЗПОЛЗВАНИТЕ ГРАФИЧНИ СИМВОЛИ



ВНИМАНИЕ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ



МОНТАЖ/НАСТРОЙКИ



ИНФОРМАЦИЯ


ЕКИПИРОВКА И АКСЕСОАРИ

1. Свредла	- 1 бр.	5. Адаптер на патронника	- 1 бр.
2. Летва на ограничителя на дълбочината	- 1 бр.	6. Съд за смазка	- 1 бр.
3. Допълнителна ръкохватка	- 1 бр.	7. Транспортен куфар	- 1 бр.
4. Патронник + ключе	- 1 бр.		


ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА

ИНСТАЛАЦИЯ НА ДОПЪЛНИТЕЛНАТА РЪКОХВАТКА


 **Предвид на безопасността при работа с перфоратора се препоръчва винаги употребата на допълнителна ръкохватка (6), която може да бъде прикрепена в произволно положение.**


-  Разхлабваме копчето блокиращо фланеца на ръкохватката (6), завъртайки го наляво.
- Слагаме фланеца на ръкохватката върху валцовата част на корпуса на перфоратора.
- Завъртваме на най-удобното положение.
- Завъртваме докрай блокиращото копче надясно с цел закрепването на ръкохватката.

ИНСТАЛИРАНЕ НА ЛЕТВАТА НА ОГРАНИЧИТЕЛЯ НА ДЪЛБОЧИНАТА НА ПРОБИВАНЕ

-  Ограничителят (7) служи за определянето на дълбочината на проникването на свредлото в материала
- Разхлабваме копчето блокиращо фланеца на допълнителната ръкохватка (6).
- Пъхаме летвата на ограничителя (7) в отвора на фланеца на допълнителната ръкохватка.
- Настройваме желаната дълбочина на пробиване.
- Блокираме чрез завинтване на блокиращото копче.

МОНТАЖ И ПОДМЯНА НА РАБОТНИТЕ ИНСТРУМЕНТИ


 Перфораторът е пригоден за работа с работни инструменти притежаващи опашки тип SDS-PLUS. Преди пристъпване към работа почистваме перфоратора и работните инструменти. Използвайки смазка нанасяме тънък слой върху дорника на работния инструмент.


 **Изключваме електроинструмента от захранването.** Перфораторът притежава система за закрепване clic-clic (без необходимостта от изтегляне на закрепващата втулка (2) по време на монтажа на работния инструмент).

- Опираме перфоратора на стабилна повърхност.
- Слагаме дорника на работния инструмент в патронника (1), пъхайки го докрай (може да е необходимо да се обърне работния инструмент докато той заеме правилно положение) (**черт. А**).
- Работният инструмент е правилно поставен, в случай, че не може да бъде изваден без изтегляне на закрепващата втулка на патронника.
- Ако втулката (2) не се връща напълно до първоначалното положение, следва да се извади работния инструмент и да се повтори цялата операция.

 **Висока ефективност на работата с перфоратора може да бъде постигната единствено тогава, когато се употребяват остри и изправни работни инструменти.**


ДЕМОНТАЖ НА РАБОТНИЯ ИНСТРУМЕНТ


 **Непосредствено след приключване на работа работните инструменти могат да бъдат горещи. Трябва да се избягва непосредствения контакт с тях и да се използват съответните предпазни ръкавици. Работните инструменти след изваждането им следва да се почистват.**

 **Изключваме електроинструмента от захранването.**

- Дърпаме назад и придържаме закрепващата втулка (2).
- С другата ръка издърпваме работния инструмент напред.

ПРЕДПАЗЕН СЪЕДИНИТЕЛ


 Перфораторът е снабден с вътрешно настроен предпазен съединител. Шпинделът на перфоратора спира веднага щом работният инструмент се заклеши, което би могло да предизвика претоварване на електроинструмента.

 При работа с перфоратора употребявайте винаги защитни или предпазни очила, особено когато е пробиван отвор над главата на оператора.

РАБОТА / НАСТРОЙКИ

ВКЛЮЧВАНЕ / ИЗКЛЮЧВАНЕ

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

 **Включване** – натискаме пусковия бутон (4) и го придържаме в това положение (**черт.В**).

Изключване – освобождаваме пусковия бутон (4).


Блокировка на пусковия бутон (постоянна работа)

Включване :


- Натискаме пусковия бутон (4) и го придържаме в това положение.
- Натискаме блокировката на пусковия бутон (3)
- Освобождаваме пусковия бутон (4)

Изключване:

- Натискаме и освобождаваме пусковия бутон (4).


 Диапазонът на скоростта на въртене на шпиндела е регулиран чрез степента на натиск върху пусковия бутон (4).

ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛ НА РАБОТНИЯ РЕЖИМ


 Перфораторът е снабден с 2-функционален превключвател на работния режим (5). В зависимост от настройките може да се извършва пробиване без удар и пробиване с удар (**черт. С**).

Пробиването с удар изисква минимално натискане на перфоратора. Прекомерното натискане би предизвикало ненужно доста голямо претоварване на двигателя. Редовно трябва да се контролира техническото състояние работните инструменти. В случай на нужда работните инструменти трябва да се наострят или подменят.

- **Поз. 0** = пробиване без удар
- **Поз. 1** = пробиване с удар

 **Не бива да се предприемат опити за промяна на положението на превключвателя на работния режим по време, когато двигателят на перфоратора работи. Подобни действия биха могли да доведат до сериозно увреждане на перфоратора, а дори до нараняване на потребителя. Не бива да се използва тричелюстен патронник, когато перфораторът е настроен на работен режим за пробиване с удар. Този патронник е предназначен само за пробиване без удар (в дървесина или стомана).**


ПОСОКА НА ВЪРТЕНЕ НАДЯСНО - НАЛЯВО

 С помощта на превключвателя на оборотите (8) се извършва избор на посоката на въртене на шпиндела на перфоратора.


Въртене надясно – настройваме превключвателя (8) на оста на пусковия бутон (**черт. В**).

Въртене наляво – настройваме превключвателя (8) в крайно дясно положение.

*Трябва да се има предвид, че в някои случаи положението на превключвателя спрямо скоростите може да бъде различно от описаното. Трябва да се спазват графичните символи, нанесени на превключвателя или на корпуса на устройството.

 **Не се разрешава да се извършва промяна на посоката на въртене, когато шпинделът на перфоратора се върти. Преди включването да се провери дали превключвателят на посоката на въртене е в правилно положение. Не може да се използва лявата посока на въртене при включен удар.**

ПРОБИВАНЕ НА ОТВОРИ

 Пристъпвайки към работа с намерението да се направи отвор с голям диаметър, препоръчва се пробиването на по-малък отвор, а после неговото разширяване до желаните размери. Това ще предоврати възможността перфораторът да бъде претоварен.

- При пробиването на дълбоки отвори трябва да се пробива постепенно на по-малки дълбочини, изваждайки свредлото от отвора с цел отстраняването на стърготини или прах от отвора.
- Ако се стигне до заклещване на свредлото по време на пробиването, ще се задейства предпазния съединител. Трябва веднага да се изключи перфоратора, за да не се стигне до увреждането му. Отстраняваме заклещеното свредло от отвора.
- Перфораторът следва да се държи на оста на пробивания отвор. Най-ефективна работа осигурява свредлото намиращо се под прав ъгъл спрямо повърхността на обработвания материал. В случай, че не се спазва перпендикулярността по време на работа, може да се стигне до заклещването или счупването на свредлото в отвора, а също и до нараняване на потребителя.



Продължителното пробиване при ниска скорост на въртенето на шпиндела води до прегряване на двигателя. Трябва да се правят периодични паузи в работата или да се остави инструмента да работи на максимални обороти без натоварване през период около 3 минути. Внимаваме да не покрием отворите в корпуса на перфоратора служещи за вентилация на неговия двигател.

ПРОБИВАНЕ БЕЗ УДАР



Материали от рода на стомана, дървесина и пластмаси могат да бъдат пробивани с помощта на перфоратора чрез използването на тричелюстен патронник заедно с преходен адаптер. Монтираме чрез свързване тричелюстния патронник и адаптера, а след това слагаме в патронника на перфоратора (постъпваме така, както при свредлата с опашки SDS-PLUS) (**черт. D**).

Следва да се използват свредла от бързорежещи или въглеродни стомани (само в дървесина или в дървесиноподобни материали).



Не се разрешава използването на тричелюстен патронник, когато перфораторът е настроен на работен режим за пробиване с удар. Този патронник е предназначен само за пробиване без удар (в дървесина или стомана).

ОБСЛУЖВАНЕ И ПОДДРЪЖКА



Преди да пристъпим към каквито и да било операции по инсталирането, регулирането, ремонта или обслужването, трябва да извадим щепсела на захранващия кабел от контакта.

- Перфораторът трябва да се поддържа винаги чист.
- За почистване на пластмасовите елементи никога не бива да се използват каквито и да било разядащи средства.
- След приключване на работата с цел отстраняването на натрупания прах трябва да се почисти перфоратора с помощта на струя сгъстен въздух, особено с цел да се прочистят вентилационните отвори в корпуса на двигателя.
- Редовно следва да се контролира състоянието на въглеродните четки на електрическия двигател (замърсените и прекомерно изхабени четки могат да предизвикат прекомерно искрене и спадане на скоростта на въртене на шпиндела на перфоратора).

СМЯНА НА ВЪГЛЕРОДНИТЕ ЧЕТКИ



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

Операцията по смяната на въглеродните четки следва да се поверява единствено на квалифицирано лице използвайки оригинални части.



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

ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

НОМИНАЛНИ ДАННИ

Бормашина ударна		Стойност
Параметър		
Захранващо напрежение		230 V AC
Честота на захранването		50 Hz
Номинална мощност		400 W
Скорост на въртене без натоварване		0-1500 min ⁻¹
Честота на удара		0-6600 min ⁻¹
Енергия на удара		1,5 J
Патронник		SDS-PLUS
Максимален диаметър на пробиване	бетон	10 mm
	стомана	13 mm
Клас на защитеност		II
Маса		1,75 kg
Година на производство		2016

ДАНИИ ЗА ШУМА И ВИБРАЦИИТЕ

Ниво на акустичното налягане : $L_{pA} = 87,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Ниво на акустичната мощност : $L_{wA} = 98,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Измерена стойност на вибрационите ускорения : $a_h = 10,768 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

ЗАЩИТА НА ОКОЛНАТА СРЕДА



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

* Запазва се правото за извършване на промени.

„Grupa Torrex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa със седалище във Варшава, ул. Погранична 2/4 (наричана по-нататък : „Grupa Torrex”) информира, че всякакви авторски права относно съдържанието на инструкция (наричана по-нататък: „Инструкция”), включващи между другото нейния текст, поместените фотографии, схеми, чертежи, а също и нейните композиции, принадлежат изключително на Grupa Torrex и подлежат на правна защита съгласно закона от 4 февруари 1994 година относно авторското право и сродните му права (еднороден текст в Държавен вестник 2006 № 90 поз. 631 с по-късните изменения). Копирането, преработването, публикуването, модифицирането с комерческа цел на цялата инструкция, както и на отделните ѝ елементи без съгласието на Grupa Torrex изразено в писмена форма, е строго забранено и може и може да доведе до привличането към гражданска и наказателна отговорност.

ČEKIĆ -BUŠILICA 58G505

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

POSEBNI PROPISI O SIGURNOSTI

- **Koristite štitnike sluha za vrijeme rada s čekićem- bušilicom.** *Ako se izlažete buci, to može dovesti do gubitka sluha.*
- **Koristite sredstva za zaštitu dišnih putova za vrijeme rada sa čekićem-bušilicom.** *Osjetljivost na prašinu može dovesti do bolesti dišnog sustava.*
- **Ako način rada zahtijeva, koristite sustave za odvod prašine.**
- **Uređaj koristite sa dodatnim drškama koje ste dobili u kompletu.** *Gubitak kontrole nad uređajem može dovesti do ozljeda djelatnika.*

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

Čekić-bušilice su ručni električni alati s izolacijom II klase. Uređaj pokreće jednofazni komutatorski motor, čija je brzina okretaja reducirana pomoću zupčanog prijenosnika. Alati tog tipa se koriste za bušenje otvora u načinu rada s udarom ili bez udara. Područja njihove primjene su: građevinarstvo, stolarija 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. Drška SDS-PLUS
2. Prirubnica za pričvršćivanje
3. Gumb za blokadu prekidača
4. Prekidač
5. Gumb za namještanje brzine okretaja
6. Dodatna drška
7. Graničnik dubine bušenja
8. Gumb za promjenu smjera okretaja

* Moguće su male razlike između crteža i proizvoda

OPIS KORIŠTENIH GRAFIČKIH ZNAKOVA



POZOR



UPOZORENJE



MONTAŽA/POSTAVKE



INFORMACIJA


DIJELOVI I DODATNA OPREMA

1. Svrdla	- 1 kom.	5. Adapter za dršku	- 1 kom.
2. Graničnik dubine bušenja	- 1 kom.	6. Spremnik s mazivom	- 1 kom.
3. Dodatna drška	- 1 kom.	7. Transportni kofer	- 1 kom.
4. Stezna čeljust + ključ	- 1 kom.		


PRIPREMA ZA RAD

INSTALIRANJE DODATNE DRŠKE


 **Zbog sigurnosti ljudi preporučamo uvijek koristiti dodatnu dršku (6) koju možete namjestiti u odbran položaj.**

-  • Popustite vijak za blokadu obruči drške (6), okretanjem u lijevo.
- Namjestite dršku na valjkasti dio kućišta bušačkog čekića.
- Okrenite u najugodniji položaj.
- Zategnite vijak za blokadu, okretanjem u desno kako biste pričvrstili dršku.

MONTAŽA GRANIČNIKA DUBINE BUŠENJA

-  Graničnik (7) služi za određivanje dubine udubljenja za svrdlo u materijal
- Popustite vijak za blokadu obruča na dodatnoj dršci (6).
 - Namjestite palicu graničnika (7) u otvor na obruču dodatne drške.
 - Namjestite željenu dubinu bušenja.
 - Blokirate tako što ćete zategnuti vijak na obruču dodatne drške.


MONTAŽA I ZAMJENA RADNIH DIJELOVA

 Čekić-bušilica je pripravljena za rad sa radnim elementima koji imaju nastavke tipa SDS-PLUS. Prije početka rada treba očistiti čekić-bušilicu i radne elemente. Koristeći mazivo nanijeti tanak sloj na valjak radnog elementa.

Električni uređaj isključite iz mrežnog napajanja.

Čekić-bušilica posjeduje sustav za pričvršćivanje clic-clic (tako da nije potrebno odvajati maticu za pričvršćivanje (2) u vrijeme montaže radno elementa).

- Učvrstite čekić-bušilicu na stabilnoj površini.
- Umetnite valjak radnog elementa u držak (1), umećući ga dok ne osjetite otpor (može se pokazati potreba okretanja radnog elementa sve dok ne zauzme odgovarajući položaj) (**crtež A**).
- Radni element je dobro namješten ako ga se ne može izvući bez otpuštanja stezne matice drška.
- Ako se matica (2) ne može vratiti u potpunosti u prvobitni položaj, izvadite radni element i ponovite cijeli postupak.

 **Visoki učinak rada čekićem-bušilicom može se postići samo onda kad koristite oštre i neoštećene radne elemente.**

DEMONTAŽA RADNIH ELEMENATA

 **Netom po završetku rada, radni elementi mogu biti vrući. Klonite se direktnog dodira s njima i upotrijebite odgovarajuće zaštitne rukavice. Nakon što ih izvadite, radne elemente treba očistiti.**

Električni uređaj isključite iz mrežnog napajanja.

- Povucite prema nazad i pridržite steznu maticu (2).
- Drugom rukom izvucite radni element prema naprijed.

SPOJKA PROTIV OPTEREĆENJA

 Čekić-bušilica je opremljena sa unutarnjom spojkom protiv opterećenja. Vreteno čekić-bušilice se zaustavlja kad se radni element zaglavi, a što bi moglo dovesti do preopterećenja električnog uređaja.

 **Uvijek koristite zaštitne naočale ili masku protiv rasprskavanja, posebice kad radite otvore iznad sebe.**



UKLJUČIVANJE/ISKLJUČIVANJE

Napon mreže mora odgovarati veličini napona koji je napisan na nazivnoj tablici čekića-bušilice.



Uključivanje – pritisnuti prekidač (4) i držati u tom položaju (crtež B)

Isključivanje – prestati držati prekidač (4)

Blokada prekidača (stalan rad)

Uključivanje :

- Pritisnite prekidač (4) i držati u tom položaju
- Pritisnite gumb blokade prekidača (3).
- Prestanak pritiska na prekidač (4).

Isključivanje :

- Pritisnite i pustite prekidač (4).



Opseg brzine okretaja vretena regulira stupanj pritiska na prekidač (4)

PREKLOPNIK NAČINA RADA



Čekić – bušilica je opremljena sa 2 funkcijskim preklopnikom za odabir načina rada (5). Ovisno o odabranim postavkama, moguće je izvoditi bušenje bez udara ili bušenje sa udarom (crtež C).

Kad izvodite bušenje sa udarom, potrebno je čekić – bušilicu malo pritisnuti. Prevelik pritisak može dovesti do nepotrebnog opterećenja na motor. Redovno treba kontrolirati u kakvom su tehničkom stanju radni elementi. U slučaju potrebe radne elemente treba naoštритi ili zamijeniti.



- **Poz 0** = bušenje bez udara
- **Poz 1** = bušenje sa udarom



Kad motor čekić – bušilice radi ne smije se ni pokušavati mijenjati položaj preklopnik za način rada. Takav postupak može dovesti do ozbiljnog oštećenja ekipa – bušilice, a čak je moguće da dođe do ozljeđivanja djelatnika. Tročeljusna stezna glava ne smije se koristiti kad je čekić – bušilica namještena za rad u načinu bušenje sa udarom. Taj držač je namijenjen isključivo za bušenje bez udara (u drvo ili metal).

SMJER OKRETAJA U DESNO – U LIJEVO



Uz pomoć gumba za rotaciju (8) odabirete smjer okretanja vretena čekića-bušilice

Rotacija u desno - namjestite gumb (8) na osovini preklopnika (crtež B).

Rotacija u lijevo - namjestite gumb (8) u krajnje desni položaj.

* Pridržavamo pravo da u nekim slučajevima položaj preklopnika u odnosu na rotaciju može biti drugačiji nego što je opisano. Obratite pozornost na grafičke znakove koji se nalaze na preklopniku ili na kućištu uređaja.




Ne smijete izvoditi promjenu smjera rotacije u vrijeme kad se vreteno čekića-bušilice okreće. Prije nego što ju pokrenete, provjerite je li gumb za rotaciju u pravilnom položaju. Ne koristite lijevi smjer rotacije kod uključenog udara.

BUŠENJE OTVORA



- Kad pristupate bušenju otvora velikog promjera, preporuča se najprije izbušiti predotvor, a kasnije ga povećajte na željeni promjer. To će smanjiti mogućnost preopterećenja bušilice
- Kod izrade dubokih otvora trebate bušiti postupno na manje dubine, izvlačiti svrdlo iz otvora, kako bi se omogućilo uklanjanje prašine i iverja iz otvora.
- Ako se svrdlo zaglavi za vrijeme bušenja, uključit će se protuopterećujuća spojka. Odmah ugasisite uređaj, kako ne bi došlo do njegovog oštećenja. Svrdlo treba izvući iz otvora.
- Čekić- bušilicu trebate držati u osi bušenog otvora. Bilo bi idealno, kad bi svrdlo stajalo pod pravim kutom u odnosu na površinu materijala koji obrađujete. U slučaju da ne možete postići rad u ravnini, za vrijeme rada svrdlo se može zaglaviti ili puknuti u otvoru, te se tako možete povrijediti.


 **Dugotrajno bušenje kod male brzine okretaja vretena može dovesti do pregrijavanja motora. Radite periodičke pauze za vrijeme rada ili dozvolite da uređaj radi na najvećim okretajima bez opterećenja oko 3 minute. Pazite da otvori za ventilaciju motora na kućištu čekića ne budu zatvoreni**

 Materijale kao što su metal, drvo i umjetne mase moguće je bušiti uz pomoć čekića – bušilice, tako da koristite tročeljusnu steznu glavu zajedno sa odgovarajućim nastavkom. Montirajte i spojite tročeljusnu steznu glavu i adapter, a potom ih namjestite u držač čekića - bušilice (postupajte isto kao sa svrdlima koja imaju SDS-PLUS nastavak) (**crtež D**).

Koristite svrdla od čelika za brzo rezanje ili čeličnih legura (samo za drvo i materijale slične drvu).

 **Tročeljusna stezna glava ne smije se koristiti kad je čekić – bušilica namještena za rad u načinu bušenje sa udarom. Taj držač namijenjen je isključivo za bušenje bez udara (u drvo ili metal).**


UKLOP I ODRŽAVANJE

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

- Čekić- bušilicu održavajte čistim.
- Nikad ne koristite nikakva nagrizajuća sredstva za čišćenje plastičnih elemenata uređaja.
- Nakon završetka rada uz pomoć zraka pod pritiskom propužite uređaj kako biste odstranili prašinu i provjerili jesu li propusni otvori za ventilaciju na kućištu motora.
- Redovito kontrolirajte stanje ugljenih četkica električnog motora (prljave ili istrošene četkice mogu izazvati prekomjerno iskrenje i smanjenje brzine okretaja vretena uređaja).

ZAMJENA UGLJENIH ČETKICA

 **Istrošene (kraće od 5 mm), spaljene ili puknute ugljene motorne četkice odmah zamijenite. Uvijek mijenjajte istovremeno obje četkice. Radnju zamjene ugljenih četkica treba povjeriti isključivo kvalificiranoj osobi, a pri tome koristiti isključivo originalne dijelove.**

 Sve smetnje trebaju uklanjati ovlaštene serviseri proizvođača.

TEHNIČKI PARAMETRI

NOMINALNI PODACI

Čekić-bušilica		
Parametar		Vrijednost
Napon napajanja		230 V AC
Frekvencija napajanja		50 Hz
Snaga		400 W
Brzina okretaja bez opterećenja		0-1500 min ⁻¹
Frekvencija udara		0-6600 min ⁻¹
Energija udara		1,5 J
Drška		SDS-PLUS
Najveći promjer bušenja	Beton	10 mm
	čelik	13 mm
Klasa zaštite		II
Težina		1,75 kg
Godina proizvodnje		2016

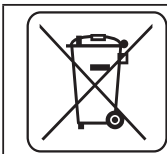
PODACI VEZANI UZ BUKU I TITRAJE

Razina akustičkog pritiska $L_{pA} = 87,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Razina akustičke snage $L_{wA} = 98,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vrijednost ubrzanja titraja: $a_h = 10,768 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

ZAŠTITA OKOLIŠA



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

* Pridržavamo pravo na izvođenje promjena

„Društvo s ograničenom odgovornošću Grupa Topex“ d.o.o. 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.

BUŠILICA SA ČEKIĆEM 58G505

UPOZORENJE: PRE UPOTREBE ELEKTRIČNIH UREĐAJA POTREBNO JE PAŽLJIVO PROČITATI DOLE NAVEDENO UPUTSTVO I PRIDRŽAVATI GA SE.

OPŠTE MERE BEZBEDNOSTI

- **Koristiti sredstva za zaštitu sluha za vreme rada sa bušilicom sa čekićem.** Izlaganje buci može dovesti do gubitka sluha.
- **Koristiti sredstva za zaštitu disajnih puteva za vreme rada sa bušilicom sa čekićem.** Izlaganje prašini može dovesti do oboljenja disajnog sistema.
- **Ukoliko vrsta posla, koji se obavlja, zahteva upotrebu sistema za uklanjanje prašine, treba ga koristiti.**
- **Uređaj koristiti sa dodatnim drškama, koje se dobijaju zajedno s uređajem.** Gubitak kontrole može prouzrokovati teške telesne povrede operatera.

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

Bušilica sa čekićem je ručni elektrouređaj sa izolacijom II klase. Uređaj se puni jednofaznom strujom komutatorskog motora, čija je brzina obrtaja redukovana posredstvom zubčanog prenosioca. Bušilica sa čekićem može se koristiti za pravljenje otvora, sa načinom rada sa udarom ili bez udara. Opseg njene upotrebe je u okviru obavljanja remontnih poslova – građevinskih, stolarskih ili velikog broja poslova iz oblasti samostalne amaterske delatnosti (majstorisanje).



Zabranjeno je koristiti elektrouređaj suprotno od njegove namene

OPIS GRAFIČKIH STRANA

Dole postvljena numeracija odnosi se na elemente uređaja predstavljenih na grafičkim stranicama uputstva.

1. Drška SDS-PLUS
2. Pričvrtni tulac
3. Taster za blokadu startera
4. Starter
5. Menjač načina rada
6. Dodatna drška
7. Lajsna ograničenja bušenja
8. Menjač pravca obrtaja

* Mogu se pojaviti manje razlike između crteža i proizvoda

OPIS KORIŠĆENIH GRAFIČKIH ZNAKOVA



PAŽNJA



UPOZORENJE



MONTIRANJE/SASTAVLJANJE



INFORMACIJA

OPREMA I DODACI

1. Burgije	- 1 kom.	5. Adapter za dršku	- 1 kom.
2. Lajsna graničnika za dubinu	- 1 kom.	6. Rezervoar sa mazivom	- 1 kom.
3. Dodatna drška	- 1 kom.	7. Transportni kofer	- 1 kom.
4. Drška bušilice + ključić	- 1 kom.		

PRIPREMA ZA RAD

MONTIRANJE DODATNE DRŠKE



U cilju bezbednosti pri rukovanju bušilicom sa čekićem, uvek treba koristiti dodatnu dršku (6), koja može da se pričvrsti u željeni položaj.



- Otpustiti ručicu koja blokira obod drške (6), okrećući je u levo.
- Postaviti obod drške na cilindrični deo kućišta bušilice sa čekićem.
- Okrenuti do najzgodnijeg položaja.
- Zavrnuti ručicu koja blokira u desno, u cilju pričvršćivanja drške.

MONTIRANJE LAJSNE GRANIČNIKA DUBINE BUŠENJA



- Graničnik (7) služi za utvrđivanje dubine uranjanja burgije u materijal
- Otpustiti ručicu koja blokira prsten dodatne drške (6).
- Gurnuti lajsnu graničnika (7) u otvor na prstenu dodatne drške.
- Postaviti željenu dubinu bušenja.
- Zablockirati, zavrtnjem ručice za blokadu.

MONTIRANJE I PROMENA RADNOG ALATA



Bušilica sa čekićem prilagođena je za rad sa radnim alatom koji poseduje drške tipa SDS-PLUS. Pre početka posla očistiti bušilicu sa čekićem i radni alat. Koristiti mazivo, postavljajući tanak sloj na osovinu radnog alata.



Isključiti elektrouređaj iz struje.

Bušilica sa čekićem poseduje sistem pričvršćivanja klik-klik (nije neophodno odvajati pričvrtni tulac (2) za vreme montiranja radnog alata).

- Nasloniti bušilicu sa čekićem na stabilnu površinu.
- Staviti osovinu radnog alata u dršku (1), gurajući sve do tačke otpora (može doći do potrebe obrtanja radnog alata, sve dok ne zauzme prvilan položaj) (slika A).
- Radni alat je pravilno postavljen, ukoliko nije moguće izvaditi ga bez odvajanja pričvrstnog tulca drške.
- Ukoliko se tulac (2) ne vraća u potpunosti u prvobitan položaj, treba izvaditi radni alat i celu operaciju ponoviti.



Visoka efikasnost rada bušilice sa čekićem postiže se samo onda kada su upotrebljene oštre i neoštećene radne alatke.

DEMONTIRANJE RADNOG ALATA



Odmah nakon završetka posla, radne alatke mogu biti vrele. Treba izbegavati neposredan kontakt s njima i koristiti odgovarajuće zaštitne rukavice. Radne alatke nakon vađenja treba očistiti.



Isključiti elektrouređaj iz struje.

- Pomeriti unazad i pridržati pričvrtni tulac (2).
- Drugom rukom izvući radnu alatku napred.

SPOJNICA OPTEREĆENJA




Bušilica sa čekićem poseduje na unutrašnjoj strani postavljenu spojnicu opterećenja. Vreteno bušilice sa čekićem zaustavlja se samo kada se radni alat uklješti, što može dovesti do opterećenja elektrouređaja.



Uvek treba koristiti naočari ili naočari protiv prskanja uopšte, kada se pravi otvor iznad glave operatera.

RAD / POSTAVKE

 **UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE**
Napon mreže mora odgovarati visini napona koji je dat na nominalnoj tablici bušilice sa čekićem.

 **Uključivanje** – pritisnuti taster startera (4) i zadržati u toj poziciji (slika B).
Isključivanje – otpustiti pritisak na tasteru startera (4)

Blokada startera (stalni rad)

Uključivanje:


- Pritisnuti taster startera (4) i zadržati u toj poziciji.
- Pritisnuti taster blokade startera (3).
- Otpustiti pritisak na taster startera (4).

Isključivanje:


- Pritisnuti i otpustiti pritisak na tasteru startera (4).


 Opseg brzine obrtaja vretena reguliše se stepenom pritiska na taster startera (4).

MENJAČ NAČINA RADA


 Bušilica sa čekićem poseduje dvofunkcionalni menjač načina rada (5). U zavisnosti od podešavanja može se izvesti bušenje bez udara ili bušenje sa udarom (slika C).

Bušenje sa udarom iziskuje manji pritisak na bušilicu sa čekićem. Prekomerni pritisak nepotrebno bi doveo do prilično povećanog opterećenja rada motora. Redovno treba kontrolisati tehničko stanje radnog alata. Ukoliko je potrebno radni alat treba naoštriti ili zameniti.

-  • **Poz 0** = bušenje bez udara
• **Poz 1** = bušenje sa udarom


 **Zabranjeno je pokušavati da se promeni položaj menjača promene pravca rada dok motor bušilice sa čekićem radi. Takvo postupanje može dovesti do ozbiljnog oštećenja bušilice sa čekićem, a šta više i povrede operatera. Zabranjeno je služiti se tročeljusnom drškom bušilice kada je bušilica sa čekićem postavljena na način rada bušenje sa udarom. Ova drška namenjena je isključivo za bušenje bez udara (u drvetu ili čeliku).**

PRAVAC OBRTAJA U DESNO – U LEVO


 Uz pomoć menjača obrtaja (8) postiže se izbor pravca obrtaja vretena bušilice sa čekićem.

- **Obrtaji u desno** - postaviti menjač (8) u osu startera (slika B).
- **Obrtaji u levo** - postaviti menjač (8) u krajnje desni položaj.

* Naglašava se, da u nekim slučajevima položaj menjača u odnosu na obrtaje može biti drugačiji nego što je opisano. Potrebno je ponašati se prema grafičkim znacima postavljenim na menjaču ili na kućištu uređaja.

 **Zabranjeno je menjati pravac obrtaja u toku kada se vreteno bušilice sa čekićem obrće. Pre pokretanja treba proveriti da li se menjač pravca nalazi u pravilnom položaju. Nije preporučljivo koristiti levi pravac obrtaja prilikom uključenog udara.**

BUŠENJE OTVORA

-  • Pristupajući radu sa namerom pravljenja otvora sa većim prečnikom, preporučuje se otpočeti sa bušenjem manjeg otvora, a kasnije bušenja na željenu veličinu. To smanjuje mogućnost opterećenja bušilice sa čekićem.
- Prilikom pravljenja dubokih otvora potrebno je bušiti postepeno, na manjim dubinama, vaditi burgiju iz otvora, kako bi se moglo ukloniti iverje ili prašina iz otvora.
 - Ukoliko dođe do uklještenja burgije u toku bušenja, uključiće se spojnica opterećenja. Potrebno je odmah isključiti bušilicu sa čekićem kako ne bi došlo do njenog oštećenja. Izvaditi uklještenu burgiju iz otvora.
 - Potrebno je držati bušilicu sa čekićem u osi otvora koji se pravi. Najefektivniji rad postiže se postavljanjem burgije pod pravim uglom u odnosu na površinu materijala koji se obrađuje. U slučaju da okomitost u toku rada ne može da se održi, može doći do uklještenja ili lomljenja burgije u otvoru, a samim tim i povređivanja korisnika.



Dugotrajno bušenje pri niskim brzinama obrtaja vretena preči pregrevanjem motora. Potrebno je praviti povremene pauze u radu ili dozvoliti da uređaj radi na maksimalnoj brzini obrtaja bez opterećenja u periodu od oko 3 minuta. Obratiti pažnju da se ne pokriju otvori na kućištu koji služe za ventilaciju motora bušilice sa čekićem.

BUŠENJE BEZ UDARA



Takvi materijali kao što su čelik, drvo i plastične mase mogu da se buše koristeći bušilicu sa čekićem, koristeći tročeljusnu dršku zajedno sa adapterom. Montirati, uvrtnjem, tročeljusnu dršku i adapter, a zatim je postaviti na dršku bušilice sa čekićem (postupati kao u slučaju sa burgijama sa osovinom SDS-PLUS) (slika D). Treba koristiti burgije od brzoreznog čelika ili ugljenog čelika (samo za drvo i materijale slične drvetu).



Zabranjeno je koristiti tročeljusnu dršku za bušenje kada je bušilica sa čekićem postavljena za rad bušenja sa udarom. Ova drška je određena isključivo za bušenje bez udara (u drvetu ili čeliku).

RUKOVANJE I ODRŽAVANJE



Pre pristupanja bilo kakvim operacijama vezanim za montiranje, regulaciju, popravku ili rukovanje, potrebno je isključiti utičnicu iz struje.

- Bušilica sa čekićem uvek treba da bude čista.
- Za čišćenje plastičnih elemenata bušilice sa čekićem strogo je zabranjeno koristiti bilo kakva sredstva koja nagrizaču.
- Nakon završetka rada, u cilju otklanjanja naleta prašine, potrebno je bušilicu sa čekićem produvati talasom kompresovanog vazduha, posebno u cilju oslobađanja ventilacionih puteva na kućištu motora.
- Redovno treba proveravati stanje ugljenih četki električnog motora (isprljane ili prekomerno iskorišćene četke mogu izazvati prekomerno varničenje i pad brzine obrtaja vretena bušilice sa čekićem).

PROMENA UGLJENIH ČETKI



Iskorišćene (kraće od 5 mm), spaljene ili napukle ugljene četke motora treba odmah zameniti. Uvek treba istovremeno menjati obe četke. Preporučuje se da se proces promene ugljenih četki poveri ovlašćenom licu, koristeći originalne delove.



Sve vrste popravki treba poveriti ovlašćenom servisu proizvođača

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

NOMINALNI PODACI

Bušilica sa čekićem		
Parametar		Vrednost
Napon		230 V AC
Frekvencija napajanja		50 Hz
Nominalna snaga		400 W
Brzina obrtaja bez opterećenja		0-1500 min ⁻¹
Frekvencija udara		0-6600 min ⁻¹
Energija udara		1,5 J
Drška		SDS-PLUS
Maksimalni prečnik bušenja	beton	10 mm
	čelik	13 mm
Klasa bezbednosti		II
Masa		1,75 kg
Godina proizvodnje		2016

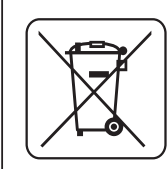
PODACI VAZANI ZA BUKU I PODRHTAVANJE

Nivo akustičnog pritiska: $L_{pA} = 87,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivo akustične snage: $L_{WA} = 98,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Izmerena vrednost brzine podrhtavanja: $a_h = 10,768 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

ZAŠTITA SREDINE



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

* Zadržava se pravo izmena.

„Grupa Topex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością“ Spółka komandytowa sa sedištem u Varšavi, ulica Pograniczna 2/4 (u daljem tekstu: „Grupa Topex“) informiše da, sva autorska prava na sadržaj dole datog uputstva (u daljem tekstu: „Uputstvo“), u kome između ostalog, tekst uputstva, postavljene fotografije, sheme, crteži, a takođe i sastav, pripadaju isključivo 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.

ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟ 58G505

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

- **Να εργάζεστε με προστατευτικές ωτοασπίδες.** Επίδραση του θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- **Χρησιμοποιείτε μέτρα προστασίας του αναπνευστικού συστήματος.** Η επίδραση της σκόνης μπορεί να οδηγήσει σε νόσους του αναπνευστικού συστήματος.
- **Εάν το απαιτεί ο χαρακτήρας της εκτελούμενης εργασίας, οφείλετε να χρησιμοποιείτε το σύστημα αφαίρεσης σκόνης.**
- **Να εργάζεστε με τις προμηθευόμενες στο σετ μαζί με το εργαλείο επιπρόσθετες λαβές.** Η απώλεια ελέγχου του εργαλείου μπορεί να προκαλέσει σωματικές βλάβες.

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 κάποιου βαθμού ελλοχεύων κίνδυνος τραυματισμού κατά την εργασία.

ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ

Το κρουστικό δράπανο είναι ηλεκτρικό εργαλείο χειρός με μονωτήρα τύπου 2. Το εργαλείο κινητοποιείται με μονοφασικό κινητήρα μετάλλαξης, η συχνότητα περιστροφών του εργαλείου ρυθμίζεται από το οδοντωτό γρανάζι. Το κρουστικό δράπανο μπορεί να χρησιμοποιείται για διάνοιξη οπών με τον εναλλακτικό τρόπο λειτουργίας με κρούση ή χωρίς κρούση. Τομέας εφαρμογής του εξοπλισμού: οικοδομικές εργασίες και εργασίες ανακαίνισης, ξυλουργικές εργασίες, καθώς και όλες οι εκτελούμενες από ερασιτέχνες χειρονακτικές εργασίες.



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

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΤΙΣ ΕΙΚΟΝΕΣ

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

1. Υποδοχή SDS-PLUS
2. Σύνδεσμος συγκράτησης
3. Σταθεροποιητής του κομβίου εκκίνησης
4. Κομβίο εκκίνησης
5. Ρυθμιστής του εναλλακτικού τρόπου λειτουργίας
6. Επιπρόσθετη λαβή
7. Περιοριστής του βάθους διάνοιξης οπών
8. Ρυθμιστής κατεύθυνσης περιστροφής

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

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΩΝ ΕΝ ΧΡΗΣΗ ΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΥΜΒΟΛΩΝ



ΠΡΟΣΟΧΗ



ΠΡΟΣΟΧΗ – ΚΙΝΔΥΝΟΣ!!



ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ/ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ



ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ


ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΑ

1. Τρυπάνια	- 1 τεμ.	5. Διασυνδετής της υποδοχής	- 1 τεμ.
2. Περιοριστής βάθους	- 1 τεμ.	6. Δοχείο με λιπαντική ουσία	- 1 τεμ.
3. Επιπρόσθετη λαβή	- 1 τεμ.	7. Βαλιτσάκι	- 1 τεμ.
4. Υποδοχή τρυπανιών + κλειδί	- 1 τεμ.		


ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΗΣ ΛΑΒΗΣ


 Με σκοπό την ασφάλεια κατά τη χρήση του κρουστικού δραπάνου, οφείλετε πάντα να χρησιμοποιείτε την επιπρόσθετη λαβή (6), την οποία μπορείτε να τη στερεώσετε στην ελεύθερη θέση.

-  Χαλαρώστε το σταθεροποιητή της μεταλλικής φλάντζας της λαβής (6), στρέφοντάς τον προς τα αριστερά.
- Τοποθετήστε τη μεταλλική φλάντζα της λαβής επάνω στο κυλινδρικό μέρος του κρουστικού δραπάνου.
- Στρέψτε τη λαβή στην πιο άνετη για σας θέση.
- Στρέψτε το σταθεροποιητή προς τα δεξιά για στερέωση της λαβής.

ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΗ ΤΟΥ ΒΑΘΟΥΣ ΔΙΑΝΟΙΞΗΣ ΟΠΩΝ


-  Ο περιοριστής (7) χρησιμεύει για περιορισμό του βάθους διείσδυσης του τρυπανιού μέσα στο υλικό.
- Χαλαρώστε το σταθεροποιητή της μεταλλικής φλάντζας της επιπρόσθετης λαβής (6).
- Εισάγετε τον περιοριστή (7) στην οπή της μεταλλικής φλάντζας της επιπρόσθετης λαβής.
- Ρυθμίστε το απαιτούμενο βάθος διάνοιξης οπών.
- Πραγματοποιήστε την εμπλοκή, στερεώνοντας το σταθεροποιητή.

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ


 Το κρουστικό δράπανο είναι προσαρμοσμένο στη λειτουργία με το εργαλείο εργασίας με την ακμή τύπου SDS-PLUS. Πριν την εκκίνηση της εργασίας, καθαρίστε το κρουστικό δράπανο και το εργαλείο εργασίας. Χρησιμοποιείτε το συμπεριλαμβανόμενο στο σετ λιπαντικό: απλώστε λεπτό στρώμα του λιπαντικού στην άτρακτο του εργαλείου εργασίας.

Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό εργαλείο από το δίκτυο.

- Το κρουστικό δράπανο είναι εξοπλισμένο με το σύστημα στερέωσης clic-clic (το οποίο δεν απαιτεί αλλαγή της θέσης του συνδέσμου συγκράτησης (2) κατά τη συναρμολόγηση του εργαλείου εργασίας).
- Τοποθετήστε το κρουστικό δράπανο επάνω σε σταθερή επιφάνεια.
 - Εισάγετε την άτρακτο του εργαλείου εργασίας στην υποδοχή (1) έως το τέλος της διαδρομής (σε περίπτωση ανάγκης στρέψτε το εργαλείο εργασίας με τέτοιο τρόπο, ούτως ώστε να αποκτήσει τη σωστή θέση) (εικ. Α).
 - Το εργαλείο εργασίας είναι σωστά εγκατεστημένο, εάν είναι αδύνατο να το αφαιρέσετε χωρίς να σύρετε το σύνδεσμο συγκράτησης της υποδοχής.
 - Εάν ο σύνδεσμος (2) δεν επιστρέφει πλήρως στην αρχική θέση, οφείλετε να αφαιρέσετε το εργαλείο εργασίας και να επαναλάβετε όλη τη διαδικασία.

 Υψηλή αποτελεσματικότητα εργασίας με το κρουστικό δράπανο θα επιτευχθεί μόνο υπό την προϋπόθεση χρήσης των αιχμηρών και άφθαρτων εξαρτημάτων εργασίας.



ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

 Κατόπιν ολοκλήρωσης της εργασίας, το εργαλείο εργασίας μπορεί να είναι θερμό. Αποφεύγετε την απευθείας επαφή με το εργαλείο εργασίας και χρησιμοποιείτε ειδικά προστατευτικά γάντια. Καθαρίστε το εργαλείο εργασίας κατόπιν αφαίρεσής του από την υποδοχή.

Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό εργαλείο από το δίκτυο.




- Σύρατε το σύνδεσμο συγκράτησης προς τα πίσω και κρατήστε τον (2).
- Με το άλλο χέρι αφαιρέστε το εργαλείο εργασίας.

ΣΥΖΕΥΚΤΗΡΑΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ




-  Το κρουστικό δράπανο είναι εξοπλισμένο με το συζευκτήρα ασφαλείας. Η άτρακτος του κρουστικού δραπάνου ακινητοποιείται στην περίπτωση σφηνώματος του εργαλείου εργασίας, το οποίο θα μπορούσε να προκαλέσει την υπερφόρτωση του ηλεκτρικού εργαλείου.
-  **Χρησιμοποιείτε προστατευτικά γυαλιά, πρωτίστως κατά τη διάνοιξη οπών επάνω από το κεφάλι του χειριστή.**

ΕΡΓΑΣΙΑ/ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ


ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

-  **Η τάση του δικτύου παροχής ρεύματος πρέπει να αντιστοιχεί στην τάση λειτουργίας, η οποία αναφέρεται στο πινακίδιο στοιχείων του κρουστικού δραπάνου.**
-  **Ενεργοποίηση** - πιέστε το κομβίο εκκίνησης (4) και κρατήστε το στην θέση ενεργοποίησης (εικ. Β).
Απενεργοποίηση - χαλαρώστε το κομβίο εκκίνησης (4).
Σταθεροποιητής του κομβίου εκκίνησης (εργασία για μεγάλο χρονικό διάστημα)
Ενεργοποίηση:
 - Πιέστε το κομβίο εκκίνησης (4) και κρατήστε το στην θέση ενεργοποίησης.
 - Πιέστε το κομβίο του σταθεροποιητή (3).
 - Χαλαρώστε το κομβίο εκκίνησης (4).**Απενεργοποίηση:**
 - Πιέστε και χαλαρώστε το κομβίο εκκίνησης (4).
-  Η συχνότητα περιστροφής της ατράκτου είναι αντίστοιχη με τη δύναμη της ασκούμενης πίεσης στο κομβίο εκκίνησης (4).


ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΤΟΥ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

-  Το κρουστικό δράπανο είναι εξοπλισμένο με το διπλό εναλλακτικό τρόπο λειτουργίας (5). Ανάλογα με την θέση του ρυθμιστή, μπορείτε να εργάζεστε με τον εναλλακτικό τρόπο λειτουργίας διάνοιξης οπών χωρίς κρούση ή διάνοιξης οπών με κρούση (εικ. C).
Διάνοιξη οπών με κρούση απαιτεί ελαφριά πίεση στο κρουστικό δράπανο. Η υπερβολική πίεση μπορεί να προκαλέσει την υπερφόρτωση του κινητήρα. Οφείλετε να ελέγχετε τακτικά την κατάσταση των εργαλείων εργασίας. Σε περίπτωση ανάγκης οφείλετε να ακονίσετε ή να αντικαταστήσετε τα εργαλεία εργασίας.
- 
 - **Θέση 0** = διάνοιξη οπών χωρίς κρούση
 - **Θέση 1** = διάνοιξη οπών με κρούση
-  **Απαγορεύεται να επιχειρείτε να αλλάζετε την θέση του ρυθμιστή του εναλλακτικού τρόπου λειτουργίας κατά τη λειτουργία του κινητήρα του κρουστικού δραπάνου. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε βλάβη του κρουστικού δραπάνου, καθώς και σε σωματικές βλάβες. Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε την κεφαλή τρυπανιών με τρεις σφιγκτήρες, εάν το κρουστικό δράπανο έχει ρυθμιστεί στον εναλλακτικό τρόπο λειτουργίας διάνοιξης οπών με κρούση. Η παρούσα κεφαλή προορίζεται αποκλειστικά για τη διάνοιξη οπών χωρίς κρούση (σε ξύλο ή σε ασφάλι).**


ΑΡΙΣΤΕΡΟΣΤΡΟΦΗ-ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΗ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ


-  Με τη βοήθεια του ρυθμιστή κατεύθυνσης περιστροφής (8) μπορείτε να επιλέξετε την κατεύθυνση περιστροφής της ατράκτου.
Δεξιόστροφη περιστροφή – τοποθετήστε τον ρυθμιστή (8) στον άξονα του κομβίου εκκίνησης (εικ. Β).
Αριστερόστροφη περιστροφή – τοποθετήστε τον ρυθμιστή (8) σε τελείως δεξιά θέση.

* Προσοχή! Σε μερικές περιπτώσεις, η θέση του ρυθμιστή σχετικά με την κατεύθυνση περιστροφής στο εργαλείο που αποκτήσατε, μπορεί να μην αντιστοιχεί στην περιγραφόμενη στις οδηγίες. Οφείλετε να προσέχετε τα γραφικά σύμβολα επάνω στον ρυθμιστή ή στο σώμα του εξοπλισμού.


 **Απαγορεύεται να αλλάζετε την κατεύθυνση περιστροφής κατά την περιστροφή της ατράκτου του κρουστικού δραπάνου. Προτού τεθεί σε λειτουργία, ελέγξτε εάν ο ρυθμιστής κατεύθυνσης περιστροφής είναι τοποθετημένος σωστά. Με τον εναλλακτικό τρόπο λειτουργίας με κρούση οφείλετε να μην χρησιμοποιείτε την αριστερόστροφη περιστροφή.**

ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΟΠΩΝ

-  • Προτού ξεκινήσετε διάνοιξη οπών μεγάλου μεγέθους, συνιστάται να διανοίξετε μία μικρότερη οπή και ύστερα να την επεκτείνετε έως το απαιτούμενο μέγεθος. Αυτό θα αποτρέψει την υπερφόρτωση του κρουστικού δραπάνου.
- Κατά τη διάνοιξη βαθιών οπών, οφείλετε να την πραγματοποιείτε σταδιακά, κάθε φορά αφαιρώντας το τρυπάνι από την οπή με σκοπό την αφαίρεση της σκόνης από αυτό.
- Σε περίπτωση σφηνώματος τρυπανιού κατά τη διάρκεια της διάνοιξης οπής, θα ενεργοποιηθεί ο συζευκτήρας ασφαλείας. Οφείλετε αμέσως να απενεργοποιήσετε το κρουστικό δράπανο, ούτως ώστε να αποτρέψετε τη βλάβη του. Αφαιρέσατε το σφηνωμένο τρυπάνι από την οπή.
- Τοποθετείτε το κρουστικό δράπανο με τέτοιο τρόπο, ούτως ώστε ο άξονας του περιστρεφόμενου τρυπανιού να συμπίπτει με τον άξονα της διανοιγόμενης οπής. Η ιδανική θέση του τρυπανιού – υπό ορθή γωνία προς την επιφάνεια του επεξεργαζόμενου υλικού. Εάν, κατά τη διάνοιξη, δεν εφαρμοστεί η ορθή γωνία, αυτό μπορεί να οδηγήσει στη σφηνώση του τρυπανιού στην οπή ή σε βλάβη, και συνεπώς να προξενήσει σωματικές βλάβες.


 **Η μακρόχρονη διάνοιξη οπών με χαμηλή συχνότητα περιστροφής της ατράκτου μπορεί να οδηγήσει σε υπερθέρμανση του κινητήρα. Οφείλετε να κάνετε τακτικά διαλείμματα στην εργασία ή να επιτρέψετε στο εργαλείο να λειτουργήσει χωρίς φορτίο με τη μέγιστη συχνότητα περιστροφής κατά προσέγγιση για 3 λεπτά. Μην φράσσετε τις οπές του σώματος του εργαλείου, οι οποίες χρησιμεύουν για εξαερισμό του κινητήρα του κρουστικού δραπάνου.**

ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΟΠΩΝ ΧΩΡΙΣ ΚΡΟΥΣΗ

-  Τέτοια υλικά όπως ασφάλι, ξύλο και πλαστικό οφείλετε να τα διανοίγετε χρησιμοποιώντας την κεφαλή με τρεις σφιγκτήρες με διασυνδετή. Βιδώστε το διασυνδετή στην κεφαλή με τους τρεις σφιγκτήρες και εισάγετε στην υποδοχή του κρουστικού δραπάνου (ενεργείτε όπως και στην περίπτωση τρυπανιών με ακμή SDS-PLUS) (εικ. D).
Χρησιμοποιείτε τρυπάνια από ασάλι ψυχρής κοπής ή ανθρακούχο ασάλι (για διάνοιξη οπών σε ξύλο ή σε υλικά που το αντικαθιστούν).

 **Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε την κεφαλή τρυπανιών με τρεις σφιγκτήρες, εάν το κρουστικό δράπανο έχει ρυθμιστεί στον εναλλακτικό τρόπο λειτουργίας διάνοιξης οπών με κρούση. Η παρούσα κεφαλή προορίζεται αποκλειστικά για τη διάνοιξη οπών χωρίς κρούση (σε ξύλο ή σε ασάλι).**

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑΤΗΡΗΣΗ

 **Ξεκινώντας οποιοσδήποτε δραστηριότητες, οι οποίες αφορούν τη συναρμολόγηση, τη ρύθμιση ή την επισκευή, οφείλετε οπωσδήποτε να αποσυνδέσετε τον ρευματολήπτη του καλωδίου παροχής ρεύματος από τον ρευματοδότη.**

- Διατηρείτε το κρουστικό δράπανο καθαρό.
- Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε οξέα καθαριστικά για καθαρισμό των πλαστικών εξαρτημάτων του κρουστικού δραπάνου.
- Κατόπιν ολοκλήρωσης της εργασίας με σκοπό την αφαίρεση σκόνης, οφείλετε να καθαρίσετε το κρουστικό δράπανο με ροή του συμπιεσμένου αέρα, συγκεκριμένα ούτως ώστε να καθαρίσετε τις οπές εξαερισμού στο σώμα του κινητήρα.
- Ελέγχετε συστηματικά την κατάσταση των ψηκτρών άνθρακα του ηλεκτρικού κινητήρα (ρυπαρές ή υπερβολικά φθαρμένες ψηκτρες μπορούν να προκαλέσουν ισχυρό σπινθηρισμό και μείωση συχνότητας περιστροφής της ατράκτου του κρουστικού δραπάνου).

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΨΗΚΤΡΩΝ ΑΝΘΡΑΚΑ



Φθαρμένες ψήκτρες άνθρακα του κινητήρα (μήκους μικρότερου των 5 χιλιοστών), ψήκτρες με καμμένη επιφάνεια ή γδαρσίματα, πρέπει να αντικατασταθούν άμεσα. Οφείλτε να αντικαταστήσετε και τις δύο ψήκτρες ταυτοχρόνως.

Συνιστάται να αναθέτετε την αντικατάσταση των ψηκτρών άνθρακα αποκλειστικά στον αρμόδιο ειδικό. Χρησιμοποιείτε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά.



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

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Σφύρα		Αξίες
Παράμετροι		
Τάση τροφοδοσίας		230 V AC
Συχνότητα λαμβανόμενου ρεύματος		50 Hz
Ονομαστική ισχύς		400 W
Συχνότητα περιστροφής χωρίς φορτίο		0-1500 min ⁻¹
Συχνότητα κρούσης		0-6600 min ⁻¹
Ενέργεια κρούσης		1,5 J
Υποδοχή		SDS-PLUS
Μέγιστη διάμετρος διάνοιξης οπών	μπετόν	10 mm
	ατσάλι	13 mm
Τύπος προστασίας		2
Βάρος		1,75 kg
Έτος κατασκευής		2016

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΓΙΑ ΕΠΙΠΕΔΟ ΘΟΡΥΒΟΥ

Επίπεδο ακουστικής πίεσης: $L_{p_A} = 87,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Επίπεδο ακουστικής ισχύος: $L_{w_A} = 98,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Σταθμισμένη τιμή της επιτάχυνσης της παλμικής κίνησης: $a_h = 10,768 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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 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 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: Roganiczna str. 2/4 (αποκαλούμενη εφεξής η «Grupa Torrex»), προειδοποιεί ότι όλα τα πνευματικά δικαιώματα δημιουργού για το περιεχόμενο των παρούσων οδηγιών (αποκαλούμενων εφεξής οι «Οδηγίες») συμπεριλαμβανομένων του κειμένου, των φωτογραφιών, διαγραμμάτων, εικόνων και σχεδίων, καθώς και της στοιχειοθεσίας, ανήκουν αποκλειστικά στην εταιρεία Grupa Torrex και προστατεύονται με το Νόμο περί δικαιώματος δημιουργού και συγγενών δικαιωμάτων από τις 4 Φεβρουαρίου του έτους 1994 (Ενημερωτικό δελτίο των νομοθετημάτων της Δημοκρατίας της Πολωνίας Αρ. 90 Αρθ. 631 με τις υπόμενες 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.

MARTILLO - TALADRO 58G505

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

NORMAS DE SEGURIDAD DEL USO DETALLADAS

- **Utilice protección de oídos mientras trabaja con el martillo-taladro.** *La exposición al ruido puede causar la pérdida de oído.*
- **Utilice protección de vías respiratorias mientras trabaja con el martillo-taladro.** *La exposición al polvo puede causar enfermedades de las vías respiratorias.*
- **Si el tipo de trabajo ejecutado lo requiere, es necesario utilizar el sistema de aspiración de polvo.**
- **Utilice la herramienta con las empuñaduras adicionales incluidas.** *La pérdida de control sobre la herramienta puede causar lesiones del usuario.*

¡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

Este martillo-taladro es una herramienta eléctrica manual con aislamiento de clase II. La propulsión es de motor monofásico conmutador cuyas revoluciones se reducen mediante la transmisión por engranajes. Este martillo-taladro puede usarse para taladrar orificios en modo con o sin impacto. La herramienta tiene se usa en trabajos de obras de remodelación y construcción, así como en cualquier trabajo de bricolaje.

 **Se prohíbe el uso de la herramienta eléctrica para fines distintos de aquéllos para los que fue diseñada.**

DESCRIPCIÓN DE LAS PÁGINAS GRÁFICAS

La lista de componentes se refiere a las piezas de la herramienta de la imagen presentada en la instrucción.

1. Portabrocas de sujeción - SDS Plus
2. Manga de fijar.
3. Botón de bloqueo del interruptor
4. Interruptor
5. Interruptor de modo de trabajo
6. Empuñadura adicional
7. Sujeción del tope de profundidad de perforación
8. Cambio de dirección de marcha

* Puede haber diferencias entre la imagen y el producto.

DESCRIPCIÓN DE ICONOS UTILIZADOS



ATENCIÓN



ADVERTENCIA



MONTAJE / CONFIGURACIONES



INFORMACIÓN

ÚTILES Y ACCESORIOS

- | | |
|---------------------------------------|-----------|
| 1. Brocas | - 1 pieza |
| 2. Tope de profundidad de perforación | - 1 pieza |
| 3. Empuñadura adicional | - 1 pieza |
| 4. Portabrocas + llave | - 1 pieza |
| 5. Adaptador para el portabrocas | - 1 pieza |
| 6. Recipiente con lubricante | - 1 pieza |
| 7. Maletín de transporte | - 1 pieza |

PREPARACIÓN PARA TRABAJAR

MONTAJE DE LA EMPUÑADURA ADICIONAL



Por razones de seguridad, cuando trabaje con el martillo - taladro siempre utilice la empuñadura adicional (6).que puede ajustarse en cualquier posición.



- Afloje la rueda de bloqueo del cuello de la empuñadura adicional (6) girándola hacia izquierda.
- Encaje el cuello de la empuñadura sobre la carcasa del martillo-taladro y ajústelo en la posición más adecuada.
- Gire la empuñadura para terminar de ajustar la empuñadura.
- Gire la rueda de bloque del cuello hacia derecha para montar empuñadura

INSTALACIÓN DEL TOPE DE PROFUNDIDAD DE PERFORACIÓN



El tope (7) sirve para ajustar la profundidad de perforación de la broca en el material.

- Pulse la sujeción del tope de profundidad que bloque el cuello de la empuñadura adicional (6).
- Coloque el tope de profundidad (7) en el orificio en el cuello de la empuñadura adicional.
- Ajuste la profundidad de perforación deseada.
- Bloquee el tope soltando la sujeción.

MONTAJE Y CAMBIO DE ÚTILES



Este martillo-taladro está adaptado para trabajar con útiles equipados de la sujeción tipo SDS Plus. Antes de instalar el útil, limpie el martillo-taladro y el útil. Aplique una capa fina de engrase sobre el vástago del útil.



Desenchufe la herramienta de la toma de corriente.

Este martillo-taladro está equipado con el sistema de ajuste clic-clac (no es necesario retirar el casquillo de ajuste (2) al instalar el útil).

- Apoye el martillo-taladro sobre una base estable.
- Coloque el vástago del útil en el portabrocas (1) introduciéndolo hasta el fondo. Es posible que tenga que girar el útil para colocarlo en la posición adecuada (**imagen A**)
- El útil está instalado adecuadamente si no se puede extraer sin retirar el casquillo de ajuste.
- Si el casquillo (2) no retrocede a su posición inicial, es necesario retirar el útil y repetir todos los pasos desde el principio.



El martillo funciona con alta eficiencia solamente si utiliza útiles afilados y no dañados.

DESMONTAJE DEL ÚTIL





Justo después de terminar el trabajo con la herramienta los útiles pueden estar calientes. Debe evitar tocarlos y utilizar guantes de protección adecuados. Después de retirar los útiles, debe limpiarlos.



Desenchufe la herramienta de la toma de corriente.

- Retire hacia atrás el casquillo de ajuste y sujételo (2).
- Con la otra mano extraiga el útil hacia adelante.


EMBRAGUE DE SOBRECARGA

-  Este martillo-taladro está equipado con un embrague de sobrecarga interior. Para evitar la sobrecarga de la herramienta el husillo del martillo se para siempre que la herramienta se acuñe.
-  **Siempre usa gafas o gogle de protección especialmente durante perforaciones encima de la cabeza del operador.**

TRABAJO / CONFIGURACIÓN

PUESTA EN MARCHA / DESCONEXIÓN

 **La tensión en red debe coincidir con las indicaciones en la placa de características técnicas del martillo.**

 **Puesta en marcha:** pulse el interruptor (4) y sujételo en esta posición (**imagen B**).

Desconexión: suelte el interruptor (4).

Bloqueo del interruptor (trabajo continuo)

Puesta en marcha:


- Pulse el interruptor (4) y sujételo en esta posición.
- Pulse el botón de boqueo del interruptor (3).
- Suelte el interruptor (4)


Desconexión:


- Pulse y suelte el interruptor (4).

 La velocidad de revoluciones del husillo se ajusta dependiendo de la presión ejercida sobre el interruptor (4).


RUEDA DE CAMBIO DE MODO DE TRABAJO

 Este martillo-taladro está equipado con rueda de cambio de modo de trabajo (5) de 3 posiciones. Dependiendo de la configuración se puede taladrar sin impacto o taladrar con impacto (**imagen C**). Para taladrar con impacto es necesario ejercer un poco de presión sobre el martillo. Si presiona con demasiada fuerza, ejercerá demasiada carga sobre el motor. Es imprescindible hacer el control periódico del estado técnico de los útiles. Si es necesario, afile o cambie el útil.

-  • **Posición 0** = taladrado sin impacto
- **Posición 1** = taladrado con impacto

 **Se prohíbe cambiar la posición de la rueda de cambio de modo si el motor del martillo-taladro está en marcha. Un intento podría causar un daño grave del martillo o incluso una lesión del usuario. No utilice el portabrocas de triple mordaza cuando el martillo trabaja en modo de taladrar con impacto. Este portabrocas está diseñado únicamente para taladrar sin impacto en madera o acero.**

DIRECCIÓN DE MARCHA A DERECHA-IZQUIERDA

 La dirección de marcha del husillo del martillo-taladro (8) se ajusta con el botón de cambio de dirección de marcha.


Marcha a derecha: coloque el botón de cambio de dirección de marcha (8) en la posición final a la izquierda (**imagen B**).

Marcha a izquierda: coloque el botón de cambio de dirección de marcha (8) en la posición final a la derecha.

* En algunos casos la posición del botón para configurar las revoluciones puede ser diferente de las posiciones arriba indicadas. Es necesario fijarse en los iconos en el botón y en el armazón de la herramienta.

 **Se prohíbe cambiar la dirección de marcha mientras el husillo del martillo-taladro esté girando. Antes de ponerlo en marcha, compruebe que el botón de cambio de marcha esté en la posición adecuada. No debe utilizar la marcha a izquierda con el impacto activado.**

PERFORACIÓN DE ORIFICIOS

-  • Si su intención es perforar un orificio de diámetro grande, le recomendamos que empiece taladrando un orificio más pequeño para después abrirlo al tamaño deseado. De este modo evitará la sobrecarga del martillo-taladro.
- Al perforar orificios profundos es necesario taladrar gradualmente empezando con menores profundidades y retirando la broca del orificio para permitir extracción de virutas o polvo del orificio.

- Si la broca se atasca durante el trabajo, se activará el embrague de sobrecarga. En este caso deba apagar el martillo-taladro inmediatamente para no dañarlo. Retire la broca atascada del orificio.
- Es necesario mantener el martillo en eje con el orificio taladro. La posición óptima para obtener el mayor rendimiento de trabajo es mantener la broca en ángulo recto con la superficie del material trabajado. En caso de que no mantenga el ángulo recto durante el trabajo, la broca puede atascarse o romperse dentro del orificio y causar lesiones al usuario.



El trabajo a bajas revoluciones durante un tiempo prolongado puede causar sobrecarga del motor. Es necesario interrumpir el trabajo de vez en cuando o dejar el martillo en marcha en vacío durante unos 3 minutos. Tenga cuidado de no tapar las rejillas de ventilación en el almacén de la herramienta.

TALADRADO SIN IMPACTO



Los materiales como el acero, la madera y el plástico pueden taladrarse con el martillo utilizando el portabrocas de triple mordaza con el adaptador de transición. Monte el portabrocas de triple mordaza con el adaptador. Posteriormente coloque las piezas montadas en el portabrocas del martillo-taladro (sigue los mismos pasos que en el caso de brocas con sujeción SDS Plus) (**imagen D**).

Deba utilizar las brocas de acero rápido o de acero al carbón (únicamente para madera y materiales similares).



No utilice el portabrocas de triple mordaza cuando el martillo trabaja en modo de taladrar con impacto. Este portabrocas está diseñado únicamente para taladrar sin impacto en madera o acero.

USO Y MANTENIMIENTO



Antes de instalar, ajustar, reparar o usar la herramienta es necesario desenchufarla de la toma de corriente.

- El martillo-taladro debe mantenerse en estado limpio.
- Para limpiar el martillo-taladro nunca utilice detergentes químicos.
- Después de trabajo limpia herramienta con un chorro de aire comprimido, especialmente para despejar los orificios de ventilación del motor.
- Debe controlar estado de los cepillos de carbón (sucias o rehechas cepillos pueden causar demasiadas chispas en conmutador y baja velocidad rotativa del husillo).

CAMBIO DE CEPILLOS DE CARBÓN



Los cepillos de carbón en el motor que estén desgastados (es decir cuando su longitud sea menor de 5mm), quemados o rotos deben estar reemplazados inmediatamente. Siempre hay que cambiar los dos cepillos a la vez. Debe encargarse a la persona cualificada el cambio de los cepillos de carbón, utilizando siempre piezas originales.



Cualquier avería debe repararse en un punto de servicio técnico autorizado por el fabricante.

PARAMETROS TÉCNICOS

DATOS TÉCNICOS NOMINALES

Martillo-taladro		
Parametros		Valor
Voltaje:		230 V AC
Frecuencia:		50 Hz
Potencia nominal		400 W
Velocidad de giro del husillo en vacío		0-1500 min ⁻¹
Frecuencia de impacto		0-6600 min ⁻¹
Energía de impacto		1,5 J
Tipo de sujeción para los útiles		SDS-PLUS
Diámetro máximo de taladrado	hormigon	10 mm
	acerol	13 mm
Clase de proteccion		II
Peso		1,75 kg
Año de fabricación		2016

INFORMACIÓN SOBRE RUIDOS Y VIBRACIONES

Nivel de presión sonora: $L_{p_A} = 87,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivel de potencia acústica: $L_{w_A} = 98,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Valor de aceleraciones de las vibraciones: $a_h = 10,768 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL



Los dispositivos eléctricos no se deben echar a la basura junto con los residuos tradicionales, sino ser llevados para su reutilización a las plantas de reciclaje específicas. Podrá recibir información necesaria del vendedor del producto o de la administración local. El 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 medioambiente y para las personas.

* Se reserva el derecho de introducir cambios.

Grupa Topex Sociedad con responsabilidad limitada" Sociedad comanditaria 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.

MARTELLINO PERFORATORE 58G505

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

NORME PARTICOLARI DI SICUREZZA

- **Indossare protezioni per l'udito durante il lavoro con il martello perforatore.** *L'esposizione al rumore può provocare perdita dell'udito.*
- **Indossare protezioni per le vie respiratorie durante il lavoro con il martello perforatore.** *L'esposizione alla polvere può provocare malattie del sistema respiratorio.*
- **Se il tipo di lavoro eseguito lo richiede, bisogna utilizzare sistemi di aspirazione delle polveri.**
- **L'elettrotensile va utilizzato con le impugnature supplementari fornite.** *La perdita del controllo può provocare lesioni personali dell'operatore.*

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 martello perforatore è un elettrotensile manuale con classe di isolamento II. L'utensile è azionato da un motore a spazzole monofase, la cui velocità è ridotta per mezzo di un riduttore a ingranaggi. Il martello perforatore può essere utilizzato per eseguire fori, nella modalità con percussione o senza percussione. I suoi settori di utilizzo sono i lavori edili, di falegnameria, 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. Mandrino SDS-PLUS
2. Anello di bloccaggio
3. Pulsante di blocco dell'interruttore
4. Interruttore
5. Selettore della modalità di funzionamento
6. Impugnatura supplementare
7. Asta di profondità
8. Selettore del verso di rotazione

* Possono presentarsi differenze tra il disegno e il prodotto

DESCRIZIONE DEI SIMBOLI GRAFICI UTILIZZATI



ATTENZIONE



AVVERTENZA



MONTAGGIO/REGOLAZIONE



INFORMAZIONE


EQUIPAGGIAMENTO E ACCESSORI

- | | | | |
|------------------------------|--------------|-------------------------------|-----------|
| 1. Punta | - 1 pezzi | 5. Adattatore per il mandrino | - 1 pezzo |
| 2. Asta di profondità | - 1 pezzo | 6. Confezione di grasso | - 1 pezzo |
| 3. Impugnatura supplementare | - 1 pezzo | 7. Valigetta | - 1 pezzo |
| 4. Mandrino + chiave | - 1 completo | | |


PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO

MONTAGGIO DELL'IMPUGNATURA SUPPLEMENTARE


 **Per motivi di sicurezza durante il lavoro con il martello perforatore bisogna sempre utilizzare l'impugnatura supplementare (6), che può essere fissata in una posizione a scelta.**


-  • Allentare la manopola che blocca la flangia dell'impugnatura (6), ruotandola a sinistra.
- Inserire la flangia dell'impugnatura nella parte anteriore cilindrica del corpo del martello perforatore.
- Ruotarla nella posizione più comoda.
- Serrare la manopola di fissaggio, ruotandola a destra per fissare l'impugnatura.

MONTAGGIO DELL'ASTA DI PROFONDITÀ

-  L'asta (7) serve a regolare la profondità di penetrazione della punta del materiale.
- Allentare la manopola che blocca la flangia dell'impugnatura supplementare (6).
- Inserire l'asta di profondità (7) nel foro nella flangia dell'impugnatura supplementare.
- Regolarla alla profondità di foratura desiderata.
- Fissarla, serrando la manopola di fissaggio.

MONTAGGIO E SOSTITUZIONE DEGLI UTENSILI DI LAVORO

 Il martello perforatore è predisposto per funzionare con utensili di lavoro con attacco del tipo SDS-PLUS. Prima di iniziare il lavoro, pulire il martello perforatore e gli utensili di lavoro. Lubrificare con un leggero strato di grasso il gambo di attacco dell'utensile di lavoro.


 **Scollegare l'elettrodotante dall'alimentazione.**

Il martello perforatore ha un sistema di fissaggio a scatto (senza necessità di agire sull'anello di bloccaggio (2) durante il montaggio dell'utensile di lavoro).

- Appoggiare il martello perforatore su una superficie stabile.
- Inserire il gambo di attacco dell'utensile di lavoro nel mandrino (1), fino a incontrare resistenza (può essere necessario ruotare l'utensile di lavoro, finché assuma la posizione corretta) (**dis. A**).
- L'utensile di lavoro è correttamente fissato, se non è possibile estrarlo senza agire sull'anello di bloccaggio del mandrino.
- Se l'anello di bloccaggio (2) non ritorna completamente nella posizione iniziale, estrarre l'utensile di lavoro e ripetere l'intera operazione.

 **È possibile ottenere un'elevata efficacia di funzionamento del martello perforatore solo utilizzando utensili di lavoro affilati e non danneggiati.**


SMONTAGGIO DELL'UTENSILE DI LAVORO

 **Immediatamente dopo il termine del lavoro gli utensili di lavoro possono trovarsi ad elevate temperature. Evitare il contatto diretto con gli utensili e utilizzare opportuni guanti protettivi. Gli utensili di lavoro una volta estratti vanno puliti.**

 **Scollegare l'elettrodotante dall'alimentazione.**

- Spingere all'indietro l'anello di bloccaggio (2) e mantenerlo in questa posizione.
- Con l'altra mano estrarre l'utensile di lavoro.

FRIZIONE DI SICUREZZA CONTRO IL SOVRACCARICO

 Il martello perforatore è fornito di una frizione di sicurezza interna, regolata di fabbrica. L'alberino del martello perforatore si ferma se l'utensile di lavoro si blocca nel materiale, per evitare il sovraccarico dell'elettrodotante.



Bisogna sempre utilizzare occhiali protettivi, soprattutto quando si eseguono fori in punti posti più in alto della testa dell'operatore.

FUNZIONAMENTO / REGOLAZIONI

ACCENSIONE / SPEGNIMENTO



La tensione di rete deve corrispondere al valore di tensione indicato sulla targhetta nominale del martello perforatore.



Accensione - premere e mantenere premuto il pulsante dell'interruttore (4) (**dis B**).
Spegnimento - rilasciare il pulsante dell'interruttore (4).

Blocco dell'interruttore (funzionamento continuo)

Accensione:

- Premere e mantenere premuto il pulsante dell'interruttore (4).
- Premere il pulsante di blocco dell'interruttore (3).
- Rilasciare il pulsante dell'interruttore (4).

Spegnimento:

- Premere e rilasciare il pulsante dell'interruttore (4).



La velocità di rotazione dell'alberino viene regolata con il grado di pressione sul pulsante dell'interruttore (4).

SELETORE DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO



Il martello perforatore è fornito di un selettore della modalità di funzionamento a 2 posizioni (5). A seconda della regolazione è possibile eseguire foratura senza percussione o foratura con percussione (**dis C**).

La foratura con percussione richiede una lieve pressione del martello perforatore. Una pressione eccessiva non è necessaria e provoca il sovraccarico del motore. Bisogna controllare regolarmente le condizioni degli utensili di lavoro. In caso di necessità vanno affilati o sostituiti.



- **Pos. 0** = foratura senza percussione
- **Pos. 1** = foratura con percussione



È vietato tentare di spostare la posizione del selettore della modalità di funzionamento mentre il motore del martello perforatore è in movimento. Tale azione può seriamente danneggiare il martello perforatore, e può anche ferire l'utilizzatore. È vietato utilizzare il mandrino a cremagliera quando il martello perforatore è regolato nella modalità di foratura con percussione. Tale mandrino è destinato unicamente alla foratura senza percussione (nel legno o nell'acciaio).

VERSO DI ROTAZIONE DESTRA - SINISTRA



Mediante il selettore del verso di rotazione (8) si seleziona il verso di rotazione dell'alberino del martello perforatore.

Rotazione a destra - posizionare il selettore (8) allineato con l'interruttore (**dis B**).


Rotazione a sinistra - posizionare il selettore (8) a destra.


* In alcuni casi la posizione del selettore rispetto al verso di rotazione può essere diversa da quanto descritto. Bisogna fare riferimento ai simboli grafici posti sul selettore o sul corpo dello strumento.





È vietato effettuare cambi del verso di rotazione mentre l'alberino del martello perforatore è in rotazione. Prima dell'avviamento, bisogna controllare che il selettore del verso di rotazione sia nella posizione corretta. Non si deve utilizzare la rotazione a sinistra nella modalità con percussione.

FORATURA

-  • Volendo eseguire fori di grande diametro, si consiglia di eseguire inizialmente un foro minore, e successivamente di allargarlo alla dimensione voluta. Questo previene la possibilità di sovraccarico del martello perforatore.
- Nel caso di esecuzione di fori profondi bisogna forare gradualmente, a minore profondità, estraendo la punta dal foro per permettere ai trucioli o alla polvere di uscire.
- Se la punta si blocca nel materiale durante la foratura, si attiva la frizione di sicurezza. Bisogna immediatamente spegnere il martello perforatore, per evitare che si danneggi. Estrarre dal foro la punta bloccata.
- Il martello perforatore va tenuto in asse con il foro in esecuzione. Il funzionamento migliore si ottiene mantenendo la punta perpendicolare alla superficie del materiale lavorato. Nel caso non si rispetti la perpendicolarità durante il funzionamento, la punta può bloccarsi o spezzarsi all'interno del foro, con il rischio di ferire l'utilizzatore.

 **Un'operazione di foratura di lunga durata a bassa velocità espone al rischio di surriscaldamento del motore. Bisogna fare pause periodiche o permettere che lo strumento funzioni a velocità massima senza carico per circa 3 minuti. Fare attenzione a non coprire le aperture che servono alla ventilazione del motore del martello perforatore.**

FORATURA SENZA PERCUSSIONE


-  Materiali come acciaio, legno e plastica possono essere forati con il martello perforatore utilizzando il mandrino a cremagliera con l'adattatore. Unire mediante avvitatura il mandrino a cremagliera e l'adattatore, e successivamente inserirlo nel mandrino del martello perforatore (operare come nel caso di una punta con attacco SDS-PLUS) **(dis. D)**.
Bisogna utilizzare punte in acciaio rapido o in acciaio al carbonio (solo nel legno e materiali simili).
-  **È vietato utilizzare il mandrino a cremagliera quando il martello perforatore è regolato nella modalità di foratura con percussione. Tale mandrino è destinato unicamente alla foratura senza percussione (nel legno o nell'acciaio).**

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.**

- Il martello perforatore va sempre mantenuto pulito.
- Non utilizzare mai mezzi corrosivi per pulire gli elementi in plastica del martello perforatore.
- Al termine del lavoro, per eliminare i depositi di polvere, pulire il martello perforatore con un getto di aria compressa, soprattutto per mantenere aperte le feritoie di ventilazione nel corpo dell'elettrotensile.
- Controllare regolarmente lo stato delle spazzole in grafite del motore elettrico (spazzole sporche o eccessivamente consumate possono provocare eccessive scintille e riduzione della velocità dell'alberino del martello perforatore).

SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE IN GRAFITE

-  **Le spazzole in grafite del motore consumate (più corte di 5 mm), bruciate o spaccate vanno immediatamente sostituite. Entrambe le spazzole vanno sostituite allo stesso tempo. La sostituzione delle spazzole in grafite deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato, utilizzando ricambi originali.**

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

CARATTERISTICHE TECNICHE

DATI NOMINALI

Martello perforatore		
Parametro	Valore	
Tensione di alimentazione	230 V AC	
Frequenza	50 Hz	
Potenza nominale	400 W	
Velocità a vuoto	0-1500 min ⁻¹	
Frequenza dei colpi	0-6600 min ⁻¹	
Energia del singolo colpo	1,5 J	
Mandrino	SDS-PLUS	
Diametro massimo di foratura	cemento	10 mm
	acciaio	13 mm
Classe di isolamento	II	
Peso	1,75 kg	
Anno di produzione	2016	

DATI RIGUARDANTI RUMORE E VIBRAZIONI

Livello di pressione acustica: $L_{pA} = 87,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Livello di potenza acustica: $L_{WA} = 98,5 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Accelerazione ponderata in frequenza delle vibrazioni: $a_w = 10,768 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

PROTEZIONE DELL'AMBIENTE



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

* Ci si riserva il diritto di effettuare modifiche.

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

