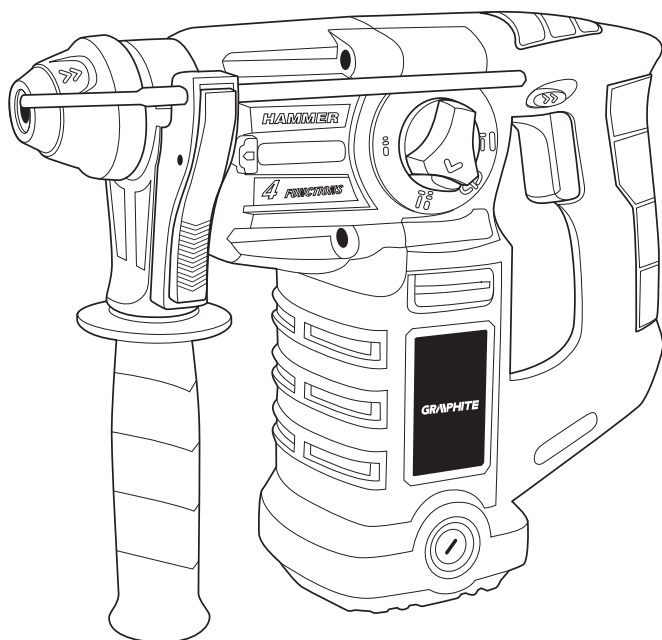


GRAPHITE

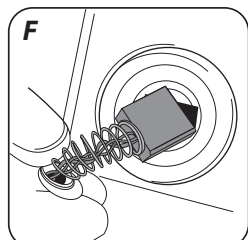
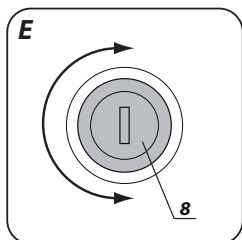
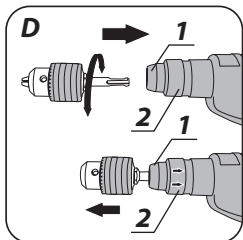
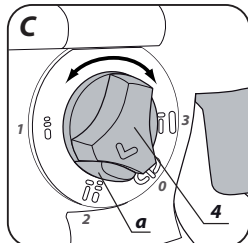
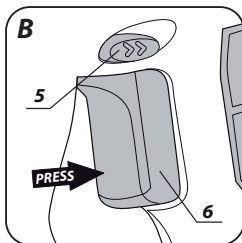
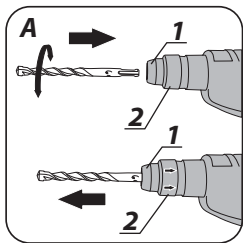
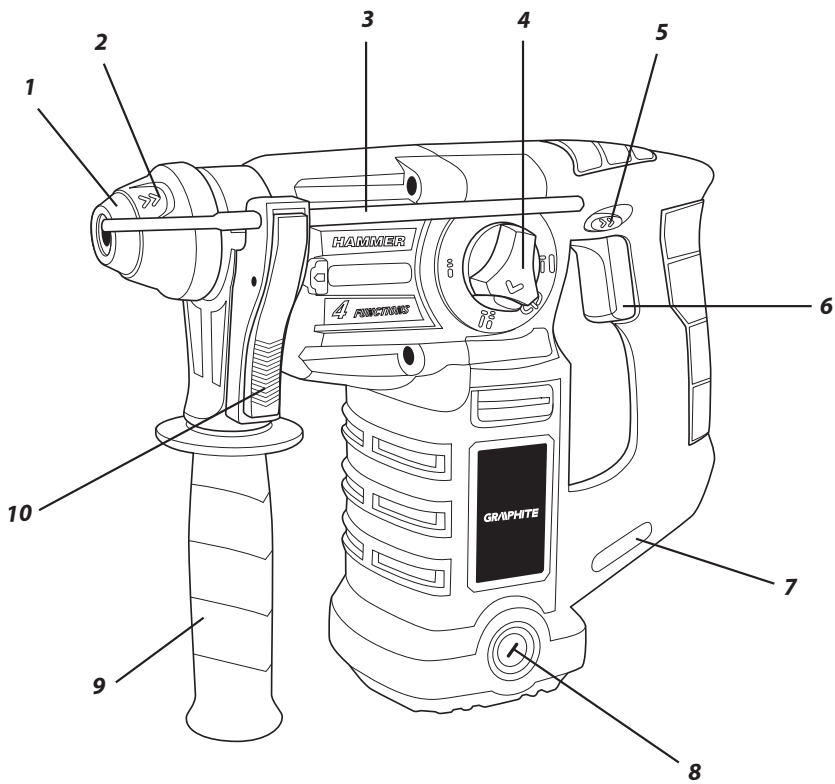


- PL MŁOTOWIERTARKA
- GB ROTARY HAMMER DRILL
- DE HAMMERBOHRMASCHINE
- RU ПЕРФОРАТОР
- UA ПЕРФОРАТОР
- HU FÚRÓKALAPÁCS
- RO BORMASINA PERCUTANTA
- CZ VRTACÍ KLADIVO
- SK VŔTACIE KLADIVO
- SI VRTALNO KLADIVO
- LT PERFORATORIUS
- LV PERFORATORS
- EE LÖÖKTRELL
- BG БОРМАШИНА УДАРНА
- HR ČEKIĆ-BUŠILICA
-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

58G548



PL	INSTRUKCJA OBSŁUGI	5
GB	INSTRUCTION MANUAL	11
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	92
IT	MANUALE PER L'USO	97



MŁOTOWIERTARKA 58G548

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

SZCZEGÓŁOWE 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 szczątkowe 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 redukowana za pośrednictwem przekładni zębatej. Młotowiertarka może być używana do wiercenia otworów w trybie pracy bez udaru, z udarem lub drażenia kanałów oraz obróbki powierzchni w takich materiałach jak beton, kamień, cegła itp. Obszary jej 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. Listwa ogranicznika głębokości wiercenia
4. Przełącznik trybu pracy
5. Przełącznik kierunku obrotów
6. Włącznik
7. Lampka sygnalizująca podłączenie napięcia
8. Pokrywa szczotki węglowej
9. Rękojeść dodatkowa
10. Dźwignia mocowania listwy ogranicznika głębokości wiercenia

* Mogą występować różnice między rysunkiem a wyrobem.

OPIS UŻYTYCH ZNAKÓW GRAFICZNYCH



UWAGA



OSTRZEŻENIE



MONTAŻ/USTAWIENIA



INFORMACJA

WYPOSAŻENIE I AKCESORIA

1. Wiertła	- 1 szt	4. Uchwyt wiertarski + klucz	- 1 szt
2. Listwa ogranicznika głębokości wiercenia	- 1 szt	5. Adapter do uchwytu	- 1 szt
3. Rękojeść dodatkowa	- 1 szt	6. Walizka transportowa	- 1 szt

PRZYGOTOWANIE DO PRACY

INSTALOWANIE RĘKOJEŚCI DODATKOWEJ



Ze względów bezpieczeństwa podczas posługiwania się młotowiertarką zawsze należy stosować rękojeść dodatkową.



- Poluzować pokrętko blokujące kołnierz rękojeści dodatkowej (9), pokręcając je w lewo.
- Nasunąć kołnierz rękojeści dodatkowej na obudowę młotowiertarki i ustawić w najbardziej dogodnym położeniu.
- Dokręcić pokrętko blokady rękojeści dodatkowej celem ostatecznego jej zamocowania.



Rękojeść dodatkowa może być ustawiona w dowolnym położeniu na obwodzie obudowy młotowiertarki.

INSTALOWANIE LISTWY OGRANICZNIKA GŁĘBOKOŚCI WIERCENIA



Listwa ogranicznika głębokości wiercenia służy do ustalenia wielkości zagłębienia wiertła w materiał.

- Wcisnąć dźwignię mocowania listwy ogranicznika głębokości wiercenia (10).
- Wsunąć listwę ogranicznika głębokości wiercenia (3) w otwór w kołnierzu rękojeści dodatkowej.
- Ustawić pożądaną głębokość wiercenia.
- Zablokować, zwalniając nacisk na dźwignię mocowania listwy ogranicznika głębokości wiercenia (10).

MONTAŻ I WYMIANA NARZĘDZI ROBOCZYCH



Młotowiertarka przystosowana jest do pracy z narzędziami roboczymi posiadającymi system mocowania typu SDS Plus. Przed zamontowaniem narzędzia roboczego oczyścić uchwyt młotowiertarki i narzędzie robocze. Nanieść cienką warstwę smaru 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 zająć 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.



Narzędzie robocze jest właściwie osadzone, jeśli nie daje się wyjąć bez odciągnięcia tulei mocującej. Wysoką sprawność pracy młotowiertarki 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 bezpośredniego kontaktu z nimi i stosować odpowiednie rękawice ochronne. Narzędzia robocze po wyjęciu należy oczyścić.



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

SPRZĘGŁO PRZECIĄŻENIOWE

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


PRACA / USTAWIENIA

WŁĄCZANIE / WYŁĄCZANIE


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


-  **Włączenie** - wcisnąć przycisk włącznika (6) i przytrzymać w tej pozycji (**rys B**).

Wyłączenie - zwolnić nacisk na przycisk włącznika (6).

-  Zakres prędkości obrotowej wrzeczona regulowany jest stopniem nacisku na przycisk włącznika (6).

PRZEŁĄCZNIK TRYBU PRACY

-  Młotowiertarka wyposażona w 4 funkcyjny przełącznik trybu pracy (4) pozwala na wykonanie wiercenia bez udaru, wiercenia z udarem lub dłutowania.


-  Przed zmianą położenia przełącznika trybu pracy (4) należy wcisnąć przycisk blokady (a) (**rys C**).


- **Poz 0** = pozycja umożliwiająca ustawienie dłuta w wybranym położeniu (symbol dłuta)

- **Poz 1** = normalne wiercenie/wkręcanie (symbol wiertła)

- **Poz 2** = wiercenie z udarem (symbol wiertła i młotka)

- **Poz 3** = dłutowanie (symbol dłuta 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 lub zranienia użytkownika.**

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


KIERUNEK OBROTÓW W PRAWO – W LEWO

-  Za pomocą przełącznika kierunku obrotów (5) dokonuje wyboru kierunku obrotów wrzeczona młotowiertarki.


Obroty w prawo - ustawić przełącznik kierunku obrotów (5) w skrajnym lewym położeniu (**rys B**).

Obroty w lewo - ustawić przełącznik kierunku obrotów (5) w skrajnym prawym położeniu.


* Zastrzegamy się, że w niektórych przypadkach położenie przełącznika kierunku obrotów w stosunku do obrotów wrzeczona 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 wrzeczono młotowiertarki obraca się. Przed uruchomieniem sprawdzić czy przełącznik kierunku obrotów jest we właściwym położeniu. Nie powinno się używać lewego kierunku obrotów przy włączonym udarze.**

LAMPKA SYGNALIZUJĄCA PODŁĄCZENIE NAPIĘCIA

-  W momencie podłączenia młotowiertarki do gniazda zasilającego lampka sygnalizująca podłączenie napięcia (7) zostaje podświetlona.

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 przeciw 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 pracą 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 nawet do zranienia użytkownika.



Wiercenie długotrwałe przy niskiej prędkości obrotowej wrzeczona 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 wiertarskiego wraz z adapterem przejściowym. Zmontować trójszczękowy uchwyt wiertarski i adapter przejściowy, a następnie umieścić w uchwycie młotowiertarki (postępować jak w przypadku wiertła z chwytem SDS Plus) (rys D).



Nie wolno posługiwać się trójszczękowym uchwytem wiertarskim, gdy młotowiertarka jest ustawiona na pracę w trybie wiercenia z udarem. Ten uchwyt wiertarski przeznaczony jest wyłącznie do wiercenia bez udaru (w drewnie lub stali). Należy używać wiertła ze stali szybkołatających lub ze stali węglowych (tylko w drewnie i materiałach drewnopochodnych).

WIERCENIE Z UDAREM



- Ustawić przełącznik trybu pracy (4) w pozycję wiercenie z udarem.
- Włożyć do uchwytu (1) odpowiednie wiertło typu SDS Plus.
- Aby uzyskać najlepszy rezultat należy stosować wysokiej jakości wiertła z nakładkami z węglików spiekanych (widia).
- Docisnąć wiertło do obrabianego materiału.
- Włączyć młotowiertarkę wciskając przycisk włącznika (6), mechanizm młotowiertarki powinien pracować płynnie, a narzędzie robocze nie powinno odbijać się od powierzchni materiału obrabianego.
- Jeśli zachodzi potrzeba można zwiększyć obroty naciskając mocniej na przycisk włącznika (6).

OBŚLUGA I KONSERWACJA



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

- Młotowiertarkę najlepiej czyścić za pomocą miękkiej szczotki lub strumieniem sprężonego powietrza.
- Do czyszczenia młotowiertarki nie wolno stosować wody lub chemicznych środków czyszczących.
- Młotowiertarkę zawsze należy przechowywać w miejscu suchym, niedostępnym dla dzieci.
- Należy utrzymywać w stanie drożności szczeliny wentylacyjne silnika.
- W przypadku występowania nadmiernego iskrzenia na komutatorze zlecić sprawdzenie stanu szczotek węglowych silnika osobie wykwalifikowanej.
- Wymianę przewodu zasilającego lub inne naprawy należy powierzać wyłącznie autoryzowanemu warsztatowi serwisowemu.

WYMIANA SZCZOTEK WĘGLOWYCH




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



- Odkręcić pokrywę szczotek węglowych (8) (rys. E).
- Wyjąć zużyte szczotki węglowe.
- Usunąć ewentualny pył węglowy, za pomocą sprężonego powietrza.
- Włożyć nowe szczotki węglowe (szczotki węglowe powinny swobodnie wsunąć się do szczotkotrzymaczy) (rys. F).
- Zamontować pokrywę szczotek węglowych (8).

 **Po wykonaniu wymiany szczotek węglowych należy uruchomić młotowiertarkę bez obciążenia i odczekać, aż szczotki węglowe dopasują się do komutatora silnika. 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		950 W
Prędkość obrotowa na biegu jałowym		0 - 1000 min ⁻¹
Częstotliwość udaru		0 - 4800 min ⁻¹
Energia udaru		2,4 J
Typ uchwytu narzędzi roboczych		SDS Plus
Maksymalna średnica wiercenia	beton	26 mm
	stal	13 mm
	drewno	40 mm
Klasa ochronności		II
Masa (bez akcesoriów)		4,5 kg
Rok produkcji		2014

Poziom ciśnienia akustycznego $L_{p_A} = 91,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Poziom mocy akustycznej: $L_{w_A} = 102,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Wartość przyspieszenia drgań (wiercenie) $a_h = 18,595 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Wartość przyspieszenia drgań (dłutowanie) $a_h = 15,247 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

OCHRONA ŚRODOWISKA / CE



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

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

Wyrób

*/Product/
/Termék/*

Młotowiertarka

*/Rotary hammer drill/
/Vesőkalapacs/*

Model

*/Model./
/Modell/*

58G548

Numer seryjny

*/Serial number/
/Sorszám/*

00001 ÷ 99999

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

Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE

*/Machinery Directive 2006/42/EC/
/ 2006/42/EK Gépek /*

Dyrektywa o Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/WE

*/EMC Directive 2004/108/EC /
/2004/108/EK Elektromágneses összeférhetőség/*

Dyrektywa o RoHS 2011/65/UE

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

oraz spełnia wymagania norm:

*/and fulfils requirements of the following Standards:/
/valamint megfelel az alábbi szabványoknak:/*

EN 60745-1/A11:2010 ; EN 60745-2-6:2010; EN 55014-1/A2:2011 ;
EN 55014-2/A2:2008 ; EN 61000-3-2/A2:2009 ; EN 61000-3-3:2013

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

*/Last two figures of CE marking year:/
/A CE jelzés felhelyezése évének utolsó két számjegye:/*

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

*/Name and address of the person who established in the Community and authorized to compile the technical file/
/A műszaki dokumentáció összeállítására felhatalmazott, a közösség területén lakóhellyel vagy székhellyel rendelkező személy neve és címe./*

Paweł Szopa

ul. Pograniczna 2/4
02-285 Warszawa

Paweł Szopa

Pełnomocnik ds. jakości firmy GRUPA TOPEX

/GRUPA TOPEX Quality Agent /

*/A GRUPA TOPEX Minőségügyi meghatalmazott képviselője/
Warszawa, 2014-06-04*

ROTARY HAMMER DRILL

58G548

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 drill 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 drill can be used for drilling holes in working modes: with impact, rotation only, digging channels or surface processing of materials such as concrete, stone, brick etc. 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. Depth gauge rod
4. Operation mode switch
5. Direction selector switch
6. Switch
7. Voltage indicator lamp
8. Carbon brush cover
9. Additional handle
10. Fixing lever for depth gauge rod

* Differences may appear between the product and drawing.

MEANING OF SYMBOLS



CAUTION



WARNING



ASSEMBLY/SETTINGS



INFORMATION

EQUIPMENT AND ACCESSORIES

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

PREPARATION FOR OPERATION

INSTALLATION OF ADDITIONAL HANDLE



Due to safety reasons always use additional handle when operating the rotary hammer drill.



- Loosen the wheel lock that locks collar of the additional handle (9) by turning it left.
- Slide collar of the additional handle onto the rotary hammer drill body and set it to the most comfortable position.
- Tighten the wheel lock for additional handle to fix it securely.



Additional handle can be set in any position on the rotary hammer drill circumference.

INSTALLATION OF DEPTH GAUGE ROD



Depth gauge rod is used to limit the depth of drill penetration of material.

- Press in the fixing lever for depth gauge rod (10).
- Slide depth gauge rod (3) into the hole in the additional handle collar.
- Set desired drill depth.
- Release the fixing lever for depth gauge rod (10) to lock.

INSTALLATION AND REPLACEMENT OF WORKING TOOLS



Rotary hammer drill is designed to operate with working tools with SDS Plus shanks. Clean the rotary hammer drill chuck and working tool before installation. Apply thin layer of grease 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.



Working tool is properly seated if it cannot be removed without pulling off the fixing sleeve. 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.



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

OVERLOAD CLUTCH



Rotary hammer drill is equipped with internally set overload clutch. Spindle of the rotary hammer drill stops immediately after working tool jams, which could overload the power tool.

OPERATION / SETTINGS

SWITCHING ON / SWITCHING OFF



The mains voltage must match the voltage on the label of the rotary hammer drill.




Switching on – press the switch button (6) and hold in this position (fig. B).


Switching off – release pressure on the switch (6).



Rotational speed of the spindle is controlled with pressure on the switch button (6).


OPERATION MODE SWITCH

 The rotary hammer drill features 4-position operation mode switch (4) and allows to drill without impact, with impact or chiselling.

 Press the switch lock button 'a' prior to change of position of the operation mode switch (4) (fig. C).

- **Pos 0** = position for setting chisel in desired position (chisel symbol)
- **Pos 1** = regular drilling/screwing (symbol of a drill)
- **Pos 2** = impact drilling (symbol of a drill and a hammer)
- **Pos 3** = chiselling (symbol of a chisel and a hammer)

 **Do not try to change position of the working mode switch when motor of the rotary hammer drill is operating. Such action may cause serious damage of the rotary hammer drill or injury of the user.**

 Impact drilling and chiselling requires to slightly press the rotary hammer drill. 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 necessary.


LEFT – RIGHT DIRECTION OF ROTATION

 Choose direction of rotary hammer drill spindle rotation with the direction selector switch (5).

Clockwise rotation – set the direction selector switch (5) to the extreme left position (fig. B).

Counter-clockwise rotation – set the direction selector switch (5) to the extreme right position.


* The possibility is reserved that in certain cases position of the direction selector switch relating to rotation direction of spindle 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. Check if the position of the selector switch is correct before starting the tool. Do not use left direction of rotation when impact function is on.**

VOLTAGE INDICATOR LAMP


 When the rotary hammer drill is connected to power supply socket, the voltage indicator lamp lights up.


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 chips and dust.
- If a drill jam occurs during drilling, the overload clutch will activate. Turn off the rotary hammer drill 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 even injure the user.


 **Long lasting drilling at low rotational speed of the spindle may cause motor overheating. Provide 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 drill body.**

DRILLING WITHOUT IMPACT

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

 **Do not use three jaw drill chuck when the rotary hammer drill is set to impact drilling. This drill chuck is designed for regular drilling only (in wood or steel). Use drills of high speed steel or carbon steels (only for wood and wood-like materials).**

IMPACT DRILLING

-  Set operation mode switch (4) in position for impact drilling.
- Insert appropriate SDS Plus drill into the chuck (1).
- To get the best results use high quality drills with solid carbide inserts.

- Press the drill against processed material.
- Switch on the rotary hammer drill by pressing the switch button (6), the power tool mechanism should operate smoothly and the working tool should not bounce on the processed material surface.
- Increase speed when necessary by pressing harder on the switch button (6).

OPERATION AND MAINTENANCE



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

- Soft brush or compressed air are best for cleaning the rotary hammer drill.
- Do not clean the rotary hammer drill with water or chemical cleaning agents.
- Store the rotary hammer drill in a dry place, beyond reach of children.
- Keep ventilation holes of the motor unobstructed.
- In case of excessive commutator sparking have the technical condition of carbon brushes of the motor checked by a qualified person.
- Entrust replacement of power cord and other repairs only to authorized service workshop.

REPLACEMENT OF CARBON BRUSHES



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



- Unscrew carbon brush covers (8) (fig. E).
- Remove used carbon brushes.
- Remove any carbon dust with compressed air.
- Insert new carbon brushes (carbon brushes should easily move into brush holders) (fig. F).
- Fix carbon brush covers (8).



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



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

TECHNICAL PARAMETERS

RATED PARAMETERS

Rotary Hammer Drill		
Parameter		Value
Supply voltage		230 V AC
Current frequency		50 Hz
Rated power		950 W
Idle rotational speed		0 – 1000 rpm
Impact rate		0 – 4800 spm
Impact energy		2.4 J
Working tool shank		SDS Plus
Maximum drilling diameter	concrete	26 mm
	steel	13 mm
	wood	40 mm
Protection class		II
Weight (w/o accessories)		4.5 kg
Year of production		2014

Sound pressure $L_{p_A} = 91.3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Sound power: $L_{w_A} = 102.3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vibration acceleration (drilling) $a_{h_1} = 18.595 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Vibration acceleration (chiselling) $a_{h_2} = 15.247 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

58G548

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 Gehörverlust.*
- **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 oder Ausführung von Kanälen sowie der Bearbeitung von solchen Werkstoffen wie Beton, Stein, Mauer usw. 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. Leiste des Tiefenanschlags
4. Arbeitsbetrieb-Umschalter
5. Drehrichtungsumschalter
6. Hauptschalter
7. Kontrolllampe für Spannung
8. Abdeckung der Kohlebürste
9. Zusatzgriff
10. Spannhebel für die Leiste des Bohrtiefenanschlags

* 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.	4. Bohraufnahme + Schlüssel	- 1 St.
2. Leiste des Bohrtiefenanschlags	- 1 St.	5. Aufnahmeadapter	- 1 St.
3. Zusatzgriff	- 1 St.	6. Transportkoffer	- 1 St.

BETRIEBSVORBEREITUNG



MONTAGE DES ZUSATZGRIFFES

Aus Sicherheitsgründen ist beim Umgang mit der Hammerbohrmaschine stets der Zusatzgriff zu verwenden.



- Den Regler, der den Flansch des Zusatzgriffes (9) blockiert, durch Drehung nach links lösen.
- Den Flansch des Zusatzgriffes auf das Gehäuse der Hammerbohrmaschine aufchieben und in die gewünschte Lage bringen.



- Den Arretierungsring des Zusatzgriffes zuschrauben, um den Zusatzgriff zu montieren.

Der Zusatzgriff kann in einer beliebigen Lage am Umfang des Gehäuses der Hammerbohrmaschine angebracht werden.

MONTAGE DER LEISTE DES BOHRTIEFENANSCHLAGES



Die Leiste des Bohrtiefenanschlags (8) dient zum Bestimmen der Eindringtiefe des Bohrers im Stoff.

- Den Spannhelb für die Leiste des Bohrtiefenanschlags (10) drücken.
- Die Leiste des Bohrtiefenanschlags (3) in die Öffnung im Flansch des Zusatzgriffes einschieben.
- Die gewünschte Bohrtiefe einstellen.
- Durch Loslassen des Spannhelbs für die Leiste des Bohrtiefenanschlags (10) arretieren.

MONTAGE UND AUSTAUSCH VON ARBEITSWERKZEUGEN



Die Hammerbohrmaschine ist für den Betrieb mit Arbeitswerkzeugen mit dem SDS-Plus-Spannungssystem bestimmt. Vor dem Spannen des Arbeitswerkzeugs sind die Aufnahme der Hammerbohrmaschine und das Arbeitswerkzeug zu reinigen. 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.



Das Arbeitswerkzeug ist richtig gespannt, wenn man es nicht ohne Zurückziehen der Spannhülse herausziehen kann. 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.



- Die Spannhülse (2) zurückziehen und festhalten.
- Mit der anderen Hand das Arbeitswerkzeug nach vorne (Abb. A) herausnehmen.


ÜBERLASTUNGSKUPPLUNG


-  Die Hammerbohrmaschine 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.

BETRIEB / EINSTELLUNGEN


EIN-/AUSSCHALTEN


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

-  **Einschalten** - Hauptschalter (6) drücken und in dieser Position halten (**Abb. B**).
Ausschalten – den Hauptschalter (6) freigeben.

-  Der Bereich der Spindeldrehzahl wird mit der Druckkraft auf die Taste des Schalters (6) geregelt.


ARBEITSBETRIEBUMSCHALTER

-  Die Hammerbohrmaschine ist mit einem 4-Funktions-Betriebsschalter (4) ausgestattet, der die Bohrung ohne Schlagfunktion, die Bohrung mit der Schlagfunktion oder das Stoßen ausführen lässt.


-  Bevor Sie die Position des Arbeitsbetriebsum Schalters (4) ändern, drücken Sie die Verriegelungstaste (a) (**Abb. C**) ein.

- **Pos. 0** = ermöglicht die Einstellung des Beitel in der gewünschten Position (Beitel-Symbol)
- **Pos. 1** = normales Bohren / Einschrauben (Bit-Symbol)
- **Pos. 2** = Bohren mit Schlagfunktion (Bit- und Hammer-Symbol)
- **Pos. 3** = Stoßen (Beitel- und Hammer-Symbol)

-  **Versuchen Sie nie die Position des Arbeitsbetriebsum Schalters beim laufenden Motor der Hammerbohrmaschine zu ändern. Ein solches Vorgehen könnte zur schweren Beschädigung der Hammerbohrmaschine und sogar zur Verletzung des Benutzers führen.**

-  Beim Bohren mit der Schlagfunktion oder Stoßen 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.

DREHRICHTUNG LINKS - RECHTS


-  Mit dem Drehrichtungsumschalter (5) wird die Drehrichtung der Spindel gewählt.

- Drehrichtung links** – bringen Sie den Drehrichtungsumschalter (5) in die Endstellung links (**Abb. B**).
Drehrichtung rechts – bringen Sie den Drehrichtungsumschalter (5) 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.**

KONTROLLLAMPE FÜR SPANNUNG

-  Mit dem Anschluss der Hammerbohrmaschine an die Steckdose leuchtet die Kontrolllampe für Spannung (7) auf.

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, um sie 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 nie die Dreibackenaufnahme, wenn die Hammerbohrmaschine auf das Bohren mit Schlagfunktion eingestellt ist. Die Dreibackenaufnahme eignet sich ausschließlich zum Bohren ohne Schlagfunktion (für Holz oder Stahl). Verwenden Sie Bits aus Schnellschnittstahl oder Kohlenstahl (gilt nur für Holz und holzähnliche Stoffe).

BOHREN MIT SCHLAGFUNKTION



- Den Arbeitsbetriebsumschalter (4) in die Position „Bohren mit Schlagfunktion“ bringen.
- In die Aufnahme (1) einen entsprechenden Bit vom Typ SDS-Plus ein.
- Um das beste Ergebnis zu erhalten, verwenden Sie hochqualitative Bohrer mit Aufsätzen aus Hartmetall (widia).
- Den Bohrer an den zu bearbeitende Stoff andrücken.
- Die Hammerbohrmaschine durch Eindrücken des Schalters (6) einschalten. Der Mechanismus der Hammerbohrmaschine soll stufenlos laufen, und das Werkzeug soll nicht von der Oberfläche des Werkstücks abschlagen.
- Falls nötig, können Sie die Drehzahl durch das etwas festere Eindrücken der Schaltertaste (6) erhöhen.

BEDIENUNG UND WARTUNG



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

- Die Hammerbohrmaschine mit einer Bürste oder einem feinen Lappen reinigen.
- Zur Reinigung der Hammerbohrmaschine dürfen kein Wasser und keine chemischen Reinigungsmittel verwendet werden.
- Die Hammerbohrmaschine in einem trockenen Ort, weit von der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Dafür sorgen, dass die Lüftungsschlitze des Motors stets frei bleiben.
- Beim übermäßigen Funken am Kommutator ist eine Fachkraft mit der Prüfung des Zustandes der Motor-Kohlebürsten zu beauftragen.
- Lassen Sie den Austausch des Netzkabels und andere Instandsetzungen durch eine autorisierte Kundendienstwerkstatt ausführen.

KOHLEBÜRSTEN AUSTAUSCHEN



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



- Die Bürstenabdeckungen (8) (**Abb. E**) aufdrehen.
- Verschleißte Bürsten abnehmen.
- Mit Druckluft den eventuellen Kohlenstaub entfernen.
- Neue Kohlebürsten einsetzen (die Kohlebürsten sollen sich frei in die Bürstenaufnahmen einschieben lassen) (**Abb. F**).
- Die Bürstenabdeckungen (8) wieder montieren.



Nach dem Austausch von Bürsten die Hammerbohrmaschine mit Leerlaufdrehzahl betätigen und etwas abwarten, bis die Bürsten sich an den Motorkommutator anpassen. Lassen Sie die Kohlebürsten ausschließlich von qualifiziertem Fachpersonal unter Verwendung von Originalersatzteilen austauschen.



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

TECHNISCHE PARAMETER

NENNWERTE

Hammerbohrmaschine		
Parameter	Wert	
Versorgungsspannung	230 V AC	
Versorgungsfrequenz	50 Hz	
Nennleistung	950 Watt	
Leerlaufdrehzahl	0 - 1000 min ⁻¹	
Schlagfrequenz	0 - 4800 min ⁻¹	
Schlagenergie	2,4 J	
Typ der Werkzeugaufnahme	SDS Plus	
Max. Bohrdurchmesser	Beton	26 mm
	Stahl	13 mm
	Holz	40 mm
Schutzklasse	II	
Masse (ohne Zubehör)	4,5 kg	
Herstellungsjahr	2014	

Schalldruckpegel $L_{p_A} = 91,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Schalleistungspegel $L_{w_A} = 102,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Wert der Schwingungsbeschleunigung (Bohren) $a_h = 18,595 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Wert der Schwingungsbeschleunigung (Stoßen) $a_h = 15,247 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

UMWELTSCHUTZ



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

* Änderungen vorbehalten.

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

ПЕРФОРАТОР 58G548

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 без удара и с ударом, долбления каналов, а также обработки поверхностей в таких материалах, как бетон, камень, кирпич и т.п. 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. Ограничитель глубины сверления
4. Переключатель режима работы
5. Переключатель направления вращения
6. Кнопка включения
7. Сигнализационная лампочка подачи напряжения
8. Крышка угольной щетки
9. Дополнительная рукоятка
10. Рычаг крепления ограничителя глубины сверления

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

ОПИСАНИЕ К ГРАФИЧЕСКИМ ИЗОБРАЖЕНИЯМ



ВНИМАНИЕ



ВНИМАНИЕ - ОПАСНОСТЬ!



СБОРКА/НАСТРОЙКА



ИНФОРМАЦИЯ



ОСНАЩЕНИЕ И ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

1. Сверла	- 1 шт.	4. Сверлильный патрон с ключом	- 1 шт.
2. Ограничитель глубины сверления	- 1 шт.	5. Переходник	- 1 шт.
3. Дополнительная рукоятка	- 1 шт.	6. Чемоданчик	- 1 шт.


ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

КРЕПЛЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ РУКОЯТКИ


 В целях безопасности во время работы с перфоратором рекомендуется пользоваться дополнительной рукояткой.


-  Ослабьте блокиратор дополнительной рукоятки (9), поворачивая его влево.
- Наденьте дополнительную рукоятку на перфоратор и отрегулируйте ее положение.
- Затяните блокиратор дополнительной рукоятки для ее закрепления.
-  Дополнительную рукоятку можно зафиксировать в произвольном положении по периметру корпуса перфоратора.


КРЕПЛЕНИЕ ОГРАНИЧИТЕЛЯ ГЛУБИНЫ СВЕРЛЕНИЯ

-  Ограничитель служит для ограничения глубины погружения сверла в материал.
- Нажмите на рычаг крепления ограничителя глубины сверления (10).
- Вставьте ограничитель (3) в отверстие во фланце дополнительной рукоятки.
- Отрегулируйте требуемую глубину сверления.
- Заблокируйте, отпуская рычаг крепления ограничителя глубины сверления (10).


КРЕПЛЕНИЕ И ЗАМЕНА РАБОЧИХ ИНСТРУМЕНТОВ

 Перфоратор работает с рабочим инструментом с патроном типа SDS Plus. Перед креплением рабочего инструмента очистите патрон перфоратора и рабочий инструмент. Нанесите тонкий слой смазки на хвостовик 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 шпindelь 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.

 Рабочий инструмент установлен правильно, если его невозможно вынуть, не оттягивая крепежную втулку патрона. Высокая эффективность работы с перфоратором будет достигнута только в случае применения острых и неповрежденных рабочих элементов.

ВЫЕМКА РАБОЧЕГО ИНСТРУМЕНТА

-  После завершения работы рабочий инструмент может быть горячим. Избегайте прямого контакта с рабочим инструментом и пользуйтесь специальными защитными перчатками. Очищайте рабочий инструмент после выемки из патрона.
- Оттяните и придержите крепежную втулку (2).
- Другой рукой выньте рабочий инструмент (рис. А).

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ МУФТА



Перфоратор оснащен предохранительной муфтой. Шпиндель перфоратора останавливается в случае застопорения рабочего инструмента, чтобы избежать перегрузки электроинструмента.

РАБОТА/НАСТРОЙКА

ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ



Напряжение сети должно соответствовать напряжению, указанному на шильдике перфоратора.



Включение - нажмите и придержите кнопку включения (6) (рис. В)

Выключение - отпустите кнопку включения (6).



Частота вращения шпинделя регулируется силой нажима на кнопку включения (6).

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЕЖИМА РАБОТЫ



Перфоратор оснащен 4-режимным переключателем (4) для выбора режима работы: сверление без удара, сверление с ударом или долбление.



Перед изменением положения переключателя режима работы (4) нажмите на кнопку блокиратора (а) (рис. С).

- **Поз. 0** = позиция, позволяющая установить зубило в необходимом положении (зубило)
- **Поз. 1** = обычное сверление/ ввинчивание (сверло)
- **Поз. 2** = сверление с ударом (сверло и молоток)
- **Поз. 3** = долбление (зубило и молоток)



Запрещается пытаться изменять положение переключателя рабочего режима во время работы двигателя перфоратора. Это чревато повреждением перфоратора, а также получением телесных повреждений.



Сверление с ударом и долбление не требуют большого нажима на перфоратор. Чрезмерный нажим может вызвать перегрузку двигателя. Систематически контролируйте техническое состояние рабочего инструмента. Если требуется, заточите или замените рабочий инструмент.

ЛЕВОЕ/ПРАВОЕ ВРАЩЕНИЕ



С помощью переключателя направления вращения (5) можно выбрать направление вращения шпинделя перфоратора.

Вращение вправо - установите переключатель (5) в крайнее левое положение (рис. В).

Вращение влево - установите переключатель (5) в крайнее правое положение.

* Внимание, в некоторых случаях в приобретенном инструменте положение переключателя и направление вращения шпинделя могут не соответствовать описанному в руководстве. Обращайте внимание на графические символы на переключателе или корпусе оборудования.



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

СИГНАЛИЗАЦИОННАЯ ЛАМПОЧКА ПОДАЧИ НАПРЯЖЕНИЯ



В момент включения вилки перфоратора в розетку загорается сигнализационная лампочка (7).

СВЕРЛЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ



- Приступая к сверлению отверстия большого диаметра, сначала рекомендуется просверлить отверстие поменьше, а затем расширить его до необходимого размера. Это предотвратит перегрузку перфоратора.
- При сверлении глубоких отверстий, сверлите в несколько приемов, постепенно увеличивая глубину, каждый раз вытаскивая сверло из отверстия для удаления пыли.
- При застопорении сверла во время сверления сработает предохранительная муфта. Выключите перфоратор, чтобы предотвратить его повреждение и выньте застопорившееся сверло из отверстия.

- Располагайте перфоратор таким образом, чтобы ось вращающегося сверла совпала с осью просверливаемого отверстия. Идеальное положение сверла - под прямым углом к поверхности обрабатываемого материала. Если во время сверления прямой угол не будет соблюден, это может привести к заклиниванию сверла в отверстии или поломке, что чревато получением телесных повреждений.



Длительное сверление с низкой частотой вращения шпинделя чревато перегревом двигателя. Делайте перерывы в работе или позвольте инструменту поработать без нагрузки с максимальной частотой вращения в течение 3 минут. Не заслоняйте вентиляционные отверстия в корпусе перфоратора.

СВЕРЛЕНИЕ БЕЗ УДАРА



Отверстия в таких материалах, как сталь, дерево и пластмасса следует сверлить, используя трехкулачковый патрон с переходником. Привинтите переходник к трехкулачковому патрону и вставьте в патрон перфоратора (действуйте как в случае сверл с хвостовиком SDS Plus) (рис. D).



Запрещается использовать трехкулачковый сверлильный патрон, если перфоратор переключен на режим сверления с ударом. Данный патрон предназначен исключительно для сверления без удара (в древесине или стали). Используйте сверла из быстрорежущей или углеродистой стали (для сверления отверстий в древесине и ее производных).

СВЕРЛЕНИЕ С УДАРОМ



- Поставьте переключатель режима работы (4) в положение сверления с ударом.
- Вставьте в патрон (1) соответствующее сверло с хвостовиком типа SDS Plus.
- Для сверления с ударом служат сверла с твердосплавными напайками.
- Прижимайте сверло к обрабатываемому материалу.
- Включите перфоратор кнопкой включения (6), механизм перфоратора должен работать плавно, а рабочий инструмент не должен отскакивать от поверхности обрабатываемого материала.
- Если требуется, сильнее нажмите на кнопку включения (6) для увеличения частоты вращения.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



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

- Чистите инструмент мягкой щеткой или струей сжатого воздуха.
- Для чистки инструмента запрещается использовать воду или химические чистящие средства.
- Храните инструмент в сухом, недоступном для детей месте.
- Систематически очищайте вентиляционные отверстия двигателя.
- В случае сильного искрения на коллекторе поручите проверку состояния угольных щеток специалисту.
- Замену шнура питания и прочие ремонтные работы поручайте авторизованной сервисной мастерской.

ЗАМЕНА УГОЛЬНЫХ ЩЕТОК




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



- Отвинтить крышки угольных щеток (8) (рис. E).
- Выньте изношенные угольные щетки.
- Удалите угольную пыль сжатым воздухом.
- Вставьте новые угольные щетки (щетки должны свободно перемещаться в щеткодержателях) (рис. F).
- Закрепить крышки угольных щеток (8).



После замены угольных щеток дайте инструменту поработать на холостом ходу для подгонки рабочей части щеток к коллектору двигателя. Замену угольных щеток может выполнять только квалифицированный специалист; рекомендуется использовать оригинальные запасные части.

 Все неполадки должны устраняться уполномоченной сервисной службой производителя.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

НОМИНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ

Перфоратор		
Параметр		Величина
Напряжение питания		230 В AC
Частота тока питания		50 Гц
Номинальная мощность		950 Вт
Частота вращения на холостом ходу		0 – 1000 мин ⁻¹
Частота удара		0 – 4800 мин ⁻¹
Энергия удара		2,4 Дж
Хвостовик рабочего инструмента		SDS Plus
Максимальный диаметр сверления	бетон	26 мм
	сталь	13 мм
	дерево	40 мм
Класс защиты		II
Вес (без дополнительных принадлежностей)		4,5 кг
Год выпуска		2014

Уровень акустического давления $L_{p_A} = 91,3$ дБ(А) $K = 3$ дБ(А)

Уровень акустической мощности: 102,3 дБ(А) $K = 3$ дБ(А)

Виброускорение (сверление) $a_n = 18,595$ м/с² $K = 1,5$ м/с²

Виброускорение (долбление) $a_n = 15,247$ м/с² $K = 1,5$ м/с²

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



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

* Оставляем за собой право вводить изменения.

Компания „Grupa Torhex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa, расположенная в Варшаве по адресу: ul. Pograniczna 2/4 (далее „Grupa Torhex”) сообщает, что все авторские права на содержание настоящей инструкции (далее „Инструкция”), в т.ч. текст, фотографии, схемы, рисунки и чертежи, а также компоновка, принадлежат исключительно компании Grupa Torhex и защищены законом от 4 февраля 1994 года об авторском праве и смежных правах (Вестник законодательных актов РП № 90 поз. 631 с послед. изм). Копирование, воспроизведение, публикация, изменение элементов инструкции без письменного согласия компании Grupa Torhex строго запрещено и может повлечь за собой гражданскую и уголовную ответственность.

ДРИЛЬ ПЕРФОРАТОРНИЙ 58G548

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

ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ ПІД ЧАС КОРИСТУВАННЯ 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). Перфторатор призначений до свердлення отворів в режимі без удару, в режимі з ударом та до пробивання канавок чи обробки поверхні по таких матеріалах як бетон, камінь, стіновий матеріал тощо. 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. Обмежувач глибини свердлення
4. Перемикач робочого режиму
5. Перемикач реверсу
6. Кнопка ввімкнення
7. Діод-індикатор напруги
8. Кришка з-над відсіку з вугільними щіточками
9. Поміжне руків'я
10. Обмежувач глибини свердлення

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

ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

ВСТАНОВЛЕННЯ ПОМІЖНОГО РУКІВ'Я



З огляду на аспекти безпеки під час користування перфораторним дрилем завжди слід користуватися поміжним руків'ям.



- Послабте коліщатко, що блокує хомут руків'я (9), обертаючи його вліво.
- Насуньте хомут поміжного руків'я на корпусі перфораторного дреля та встановіть руків'я в відповідному положенні.
- Притягніть ручку блокування поміжного руків'я (7), що забезпечує його міцну фіксацію.



Поміжне руків'я допускає встановлення в довільному положенні відносно вісі інструмента.

ВСТАНОВЛЕННЯ ОБМЕЖУВАЧА ГЛИБИНИ СВЕРДЛЕННЯ



Обмежувач глибини свердлення призначений до обмеження довжини заглиблення свердла в матеріал.

- Натисніть важіль кріплення обмежувача глибини свердлення (10).
- Вставити планку обмежувача глибини свердлення (3) в отвір в хомуті поміжного руків'я.
- Відрегулюйте на потрібну глибину свердлення.
- Зафіксуйте, відпустивши важіль кріплення обмежувача глибини свердлення (10).

ЗАМІНА РОБОЧОГО ІНСТРУМЕНТУ



Дріль перфораторний призначений до роботи робочим інструментом, що посідає хвостовик типу SDS Plus. Перш ніж встановлювати робочій інструмент, слід очистити патрон та робочій інструмент. Змастіть тонким шаром мастила хвостовик робочого інструмента.



Вимкнути електроінструмент і витягти виделку з розетки.

Дріль перфораторний посідає систему кріплення інструменту «clis» (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 робочій 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 робочій інструмент й повторити спробу.




Вважається, що різальний чи робочій інструмент сів на місце, якщо його не вдається вільно витягти рукою, натомість потрібно відтягти кріпильну муфту назад. Висока видатність праці дрилем перфораторним можлива за умови використання нагостреного та непошкодженого робочого інструменту.


ЗАМІНА РОБОЧОГО ІНСТРУМЕНТУ



Обережно! Безпосередньо після закінчення праці робочій інструмент може бути гарячий. Слід уникати контакту з робочим інструментом голіруч, а вдягати захисні рукавиці. Витягши різальний інструмент, його слід негайно очистити.


-  Візьміться за кріпильну муфту (2) на патроні й відтягніть її назад.
- Другою рукою витягніть робочий інструмент в напрямку наперед (мал. А).


МУФТА ПРОТИПЕРЕВАНТАЖУВАЛЬНА


-  Перфораторний дріль обладнано вбудованою протиперевантажувальною муфтою. Шпindel дреля перфораторного зупиняється щоразу в разі застрягання різального інструмента, що запобігає перевантаженню двигуна електроінструмента.

ПОРЯДОК РОБОТИ/РОБОЧІ НАЛАШТУВАННЯ


ВМИКАННЯ І ВИМИКАННЯ


-  **Напруга живлення в мережі повинна відповідати характеристикам, вказаним в таблиці на дрilі перфораторному.**

-  **Ввімкнення** – натисніть кнопку (курок) ввімкнення (6) й утримуйте натиснутою (мал. В).
- Вимкнення** – відпустіть кнопку (курок) ввімкнення (6).


-  Швидкість обертання шпindеля електроінструмента регулюється силою натиску на кнопку (курок) ввімкнення (6).


ПЕРЕМИКАЧ РОБОЧОГО РЕЖИМУ

-  Дріль перфораторний обладнано в 4-функційний перемикач робочого режиму (4), що дозволяє виконувати свердлення з ударом, без удару чи роздління.


-  Перед тим як перемикає кнопку робочого режиму (4), натисніть кнопку блокування перемикача (а) (мал. С).

- Пол 0 = положення, що уможливує встановлення зубила в довільному положенні (значок зубила);
- Пол 1 = нормальне свердлення/вкручування (значок свердла);
- Пол 2 = свердлення з ударом (значок свердла й молотка);
- Пол 3 = роздління (значок зубила й молотка).

-  **Не допускається змінювати положення перемикача режиму роботи під час праці електромотору інструмента. Недотримання до цієї настанови здатне привести до суттєвого пошкодження перфоратору чи травмування оператора.**

-  Свердлення з ударом і роздління вимагає спричинення на перфораторний дріль деякого зусилля. Надмірний тиск здатен спричинитися до перевантаження електромотору інструмента. Слід періодично перевіряти стан робочого інструменту. В разі необхідності робочий чи різальний інструмент нагострюють чи заміняють.


НАПРЯМОК ОБЕРТАННЯ ВПРАВО–ВЛІВО (РЕВЕРС)

-  Перемикає напрямок обертання (реверс) (5) допускається за допомогою перемикача реверсу.


Оберти вправо: встановіть перемикач реверсу (5) в крайньому лівому положенні (мал. В).

Оберти вліво (реверс): встановіть перемикач реверсу (5) в крайньому правому положенні.

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

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

ДІОД-ІНДИКАТОР ПІД'ЄДНАННЯ ДО ДЖЕРЕЛА НАПРУГИ

-  В момент під'єднання перфораторного дреля до мережі живлення діод-індикатор (7) під'єднання до мережі загоряється.

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 перфораторного дрילה.
- Під час свердлення отворів дужої глибини рекомендується просвердлювати отвір поступово, ступенями, кожен раз просуваючи свердло назад з метою усунення пилу, тирси й друк з отвору.
- В разі заклинення свердла під час праці спрацьовує протиперевантажувальна муфта. В такому випадку слід негайно вимкнути електроінструмент, щоб запобігти його пошкодженню. Витягніть свердло, що його заклинило, з отвору.
- Вісь свердла, вставленого в патрон перфораторного дрילה, повинна співпадати з віссю просвердленого отвору. Свердло належить розташовувати під прямим кутом до поверхні, в якій 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 двигуна. Щоб запобігти цьому рекомендується робити періодичні перерви в роботі, або дати електроінструменту попрацювати на яловому ході на максимальних обертах прибр. 3 хвилини. Під час праці слід зважати на те, щоб вентиляційні щілини в корпусі, що призначені до охолодження електродвигуна дрילה перфораторного, не затулялися.

СВЕРДЛЕННЯ БЕЗ УДАРУ



В таких матеріалах, як сталь, дерево й пластмаси, допускається просвердлювати отвори за допомогою дрילה перфораторного за умови використання дрильового патрона на три губки з перехідником. Згвинтіть дрильовий патрон на три губки і перехідник, а тоді вставте в патрон перфораторного дрילה (в цьому разі послідовність дій аналогічна до вставлення свердел з хвостовиком типу SDS Plus) (мал. D).



Не допускається використовувати дрильовий патрон на три губки, якщо перфоратор знаходиться в режимі свердлення з ударом. Такий дрильовий патрон призначений для житку виключно до свердлення без удару (по дереву чи сталі). Отвори в дереві та деревоматеріалах виконуються за допомогою свердел зі швидкорізальної та вуглецевої сталі (виключно в дереві та деревопохідних матеріалах).

СВЕРДЛЕННЯ З УДАРОМ



- Переставте перемикач режиму праці (4) в позицію свердлення з ударом.
- Вкладіть в патрон (1) відповідне свердло з хвостовиком типу SDS Plus.
- Для свердлення з ударом рекомендується використовувати високоякісні свердла з карбідними напайками («widia»).
- Приставте свердло до матеріалу, що його оброблюють.
- Ввімкніть перфораторний дриль шляхом натиснення кнопки-курка ввімкнення (6), механізм перфоратору повинен працювати плинне, а свердло не повинно відскакувати від поверхні матеріалу, що його оброблюють.
- В разі потреби допускається збільшити швидкість обертання шляхом сильнішого натиснення на кнопку-курок ввімкнення (6).

ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБСЛУГОВУВАННЯ



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

- Устаткування рекомендується чистити м'якою щіткою чи струменем стислого повітря.
- Не допускається чистити електроінструмент з використанням води чи миючих засобів.
- Устаткування зберігають в сухому місці, недоступному для дітей.
- Слід уважно стежити, щоб вентиляційні щілини в корпусі устаткування завжди були чистими й не затулялися сторонніми предметами.
- В разі появи надмірного іскрення комутатору електроінструмент слід передати кваліфікованому спеціалісту на перевірку стану вугільних щіточок двигуна.
- Заміну мережевого шнуру чи ремонт слід виконувати виключно в авторизованому пункті обслуги та ремонту.

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.



- Вигвинтіть кришки з-над щіточок (8) (мал. Е).
- Усуньте зужити щітки.
- Усуньте вугільний пил за допомогою стислого повітря.
- Вкладіть нові вугільні щіточки (вони повинні вільно вставитися до щітковтримувачів) (мал. F).
- Встановіть корпус відсіку щіточок (8).



Після заміни щіток слід ввімкнути електроінструмент на яловому ході й зачекати, поки щітки допасують до колектору електромотору. 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

Дриль перфораторний		
Характеристика		Показник
Напруга живлення		230 В зм.стр.
Частота струму		50 Гц
Номінальна потужність		950 Вт
Швидкість обертання на яловому ході		0-1000 хв. ⁻¹
Частота ударів		0-4800 хв. ⁻¹
Енергія вдару		2,4 Дж
Тип хвостовика робочого інструменту		SDS Plus
Максимальний діаметр свердла	по бетону	26 мм
	по сталі	13 мм
	по дереву	40 мм
Клас електроізоляції		II
Вага, без приналежностей		4,5 кг
Рік виготовлення		2014

Рівень акустичного тиску $L_{pA} = 91,3$ дБ (А) $K = 3$ дБ(А)

Рівень акустичної потужності: $L_{wA} = 102,3$ дБ (А) $K = 3$ дБ(А)

Значення прискорення коливань (свердлення) $a_h = 18,595$ м/с² $K = 1,5$ м/с²

Значення прискорення коливань (роздвінення) $a_h = 15,247$ м/с² $K = 1,5$ м/с²

ОХОРОНА СЕРЕДОВИЩА



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

* Виробник залишає за собою право вносити зміни.

«Grupa Torhex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością» Spółka komandytowa, z юридичною адресою в Варшаві, ul. Pograniczna 2/4, (тут і далі згадуване як «Grupa Torhex») сповіщає, що всі авторські права на зміст даної інструкції (тут і далі називаної «Інструкція»), в тому на її текст, розміщені світліни, 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 58G548

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 fúróként vagy ütvefúróként lyukak fúrására, valamint csatornák vésésére, illetve felületi megmunkálásra olyan anyagok esetében, mint pl. a beton, a kő, a fal. Felhasználási területe kiterjed az építési, felújítási és asztalosipari munkákra, valamint az önállóan végzett otthoni barakcsolás során a legkülönbözőbb tevékenységekre.



Tilos az elektromos kéziszerszámot rendeltetésétől eltérő célra alkalmazni.

AZ ÁBRÁK ÁTTEKINTÉSE

Az alábbi számozás a szerszám elemeinek jelöléseit követi a jelen használati utasítás ábráin.

1. SDS Plus tokmány
2. Rögzítőgyűrű
3. Fúrásmélység-határoló
4. Üzem módváltó kapcsoló
5. Forgásirány-váltó kapcsoló
6. Indítókapcsoló
7. Feszültségkijelző lámpa
8. Szénkefetartó fedél
9. Pótmarkolat
10. Fúrásmélység-határoló rögzítőkarja

* Előfordulhatnak különbségek a termék és az ábrák között.

AZ ALKALMAZOTT PIKTOGRAMOK MAGYARÁZATA



FIGYELEM



FIGYELMEZTETÉS



ÖSSZESZERELÉS/BEÁLLÍTÁS



TÁJÉKOZTATÓ

TARTOZÉKOK, KIEGÉSZÍTŐ FELSZERELÉSEK

1. Fúrószár	- 1 db	4. Tokmány + tokmánykulcs	- 1 db
2. Fúrásmélység-határoló	- 1 db	5. Tokmányadapter	- 1 db
3. Pótmarkolat	- 1 db	6. Hordtáska	- 1 db

FELKÉSZÜLÉS AZ ÜZEMBEHELYEZÉSRE

A PÓTMARKOLAT FELSZERELÉSE



A fúrókalapáccsal végzett munka biztonságossága érdekében minden esetben használja a pótmarkolatot.



- Lazítsa meg a (9) pótmarkolat bilincsrészét rögzítő forgatógombot, balra csavarva.
- Csúsztassa a pótmarkolatot a fúrókalapács nyakrészére és állítsa a legkényelmesebb fogást biztosító helyzetbe.
- Rögzítse a pótmarkolat forgatógombját meghúzásával.



A pótmarkolat a fúrókalapács nyakrészén bármely helyzetben rögzíthető.

A FÚRÁSMÉLYSÉG-HATÁROLÓ FELSZERELÉSE



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

- Nyomja meg a fúrásmélység-határoló (10) rögzítőkarját.
- A (3) határolórudat tolja be a pótmarkolat bilincsrészének nyílásába.
- Állítsa be a kívánt furatmélységet.
- Rögzítse a fúrásmélység-határolót (10) rögzítőkarjának felengedésével.

SZERSZÁMBEFOGÁS, SZERSZÁMCSERE



A fúrókalapács SDS Plus rendszerű szerszámok befogására alkalmas. A szerszám befogatása előtt tisztítsa meg a fúrókalapács tokmányát és a befogandó szerszámot. A befogandó szerszám szárát vékonyan kenje be kenőzsírral.



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 befogandó szerszám rögzítése akkor megfelelő, ha a tokmány rögzítőgyűrűjének hátrahúzása nélkül nem lehet kihúzni. Csak éles, sérülésmentes szerszámok használata teszi lehetővé a munkát maximális hatékonysággal.

A BEFOGOTT SZERSZÁM ELTÁVOLÍTÁSA



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



- Húzza hátra és tartsa ebben a helyzetben a (2) rögzítőgyűrűt.
- Másik kezével húzza ki a szerszámot (A. ábra).

TÚLTERHELÉSVÉDŐ TENGYELKAPCSOLÓ



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

MUNKAVÉGZÉS / BEÁLLÍTÁSOK

A BE- ÉS KIKAPCSOLÁS



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



Bekapcsolás - nyomja meg és tartsa benyomva a (6) indítókapcsolót (**B. ábra**).
Kikapcsolás - engedje fel a (6) indítókapcsolót.



Az orsó fordulatszámát a (6) indítókapcsolóra kifejtett nyomás mértékével lehet szabályozni.

AZ ÜZEMMÓDVÁLTÓ KAPCSOLÓ



A fúrókalapács négyállású (4) üzemmódváltó kapcsolóval szerelt. A beállítástól függően a szerszám fúrásra, ütvefúrásra vagy vésésre használható.



A (4) üzemmódváltó átkapcsolása előtt nyomja be a kapcsoló (a) retesztét (**C. ábra**).

- **0 állás** = ebben az állásban állítható a véső a kívánt helyzetbe (véső jele)
- **1 állás** = egyszerű fúrás / csavarozás (fúrószár jele)
- **2 állás** = ütvefúrás (fúrószár és kalapács jele)
- **3 állás** = vésés (véső és kalapács jele)



Tilos az üzemmódváltó kapcsoló átkapcsolása működő motornál. Ez a fúrókalapács komoly károsodását és kezelőjének sérülését okozhatja.



Az ütvefúráshoz és a véséshez a szerszámra csak enyhe nyomást kell gyakorolni. A túlzott szerszámra gyakorolt nyomás fölöslegesen túlterhelné a motort. Rendszeresen ellenőrizze a befogott szerszámok állapotát. Szükség esetén cserélje újra vagy élezze meg őket.

FORGÁSIRÁNY JOBBRA – BALRA



A (5) forgásirány-váltó kapcsolóval megválasztható az orsó forgásiránya.

Forgásirány jobbra – állítsa az (5) forgásirány-váltó kapcsolót baloldali végállásba (**B. ábra**).
Forgásirány balra - állítsa az (5) forgásirány váltó kapcsolót végállásba jobbra.

* A forgásirány-váltó kapcsoló adott orsó-forgásirányhoz tartozó állása egyes esetekben eltérhet a fentiekben leírtaktól. Elsősorban a kapcsolón vagy a szerszám házában található jelzéseket vegye figyelembe.



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

FESZÜLTÉGKIJELZŐ LÁMPA



Amikor a fúrókalapácsot csatlakoztatja az elektromos hálózathoz, kigyullad a (7) feszültségkijelző lámpa.

FÚRÁS





- Nagy átmérőjű furatok készítése esetén javasolt először kisebb átmérőjű furatot készíteni, majd azt a kívánt méretre felfúrni. Ezzel megelőzhető a fúrókalapács esetleges túlterhelése.
- Mély furatok készítése esetén fúrjon fokozatosan, szakaszokban, kisebb mélységekig, kiemelve időnként a fúrószárat, hogy eltávolítsa a keletkező port vagy forgácsot a furatból.
- Ha fúrás közben a fúrószár megszorul, a túlterhelésvédő tengelykapcsoló működésbe lép. Ilyenkor azonnal kapcsolja ki a fúrókalapácsot, nehogy 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 fúrándó munkadarab felületére. Ha munka közben nem tartja meg a merőleges helyzetet, az a fúrószár beszorulásához vagy töréséhez vezethet, sőt, személyi sérülést is okozhat.




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

EGYSZERŰ FŰRÁS

 Olyan anyagok, mint az acél, a fa, a műanyagok, fúrhatók a hárompofás tokmány és adapterének használatával. Csavarja össze az adaptert a tokmánnyal, és fogja be a fúrókalapács tokmányába (az SDS Plus rendszerű fúrószárokhoz hasonlóan) **(D. ábra)**.

 **Tilos a hárompofás tokmány használata, ha a fúrókalapács ütvefúró üzemmódba van állítva. Ez a tokmány kizárólag egyszerű fúrására használható (fában vagy acélban). Használjon gyorsvágóacél vagy szénacél (csak fához és fához hasonló anyagok fúrásához) fúrószárat.**

ÜTVEFŰRÁS

-  • Állítsa a **(4)** üzemmódváltó kapcsolót ütvefúrára.
- Fogja be az **(1)** tokmányba a megfelelő, SDS Plus rendszerű fúrószárat.
- A megfelelő eredmény eléréséhez használjon jó minőségű, vídiabetétes fúrószárat.
- Nyomja a fúrószárat a megmunkált anyaghoz.
- Indítsa el a fúrókalapácsot a **(6)** indítókapcsolóval. Működésének folyamatosnak kell lennie, a fúrószár pedig ne ugráljon a megmunkált anyagon.
- Szükség esetén a fordulatszám növelhető a **(6)** indítókapcsolóra gyakorolt nyomás növelésével.


KEZELÉS, KARBANTARTÁS

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


- A fúrókalapácsot puha kefével vagy sűrített levegővel a legelőnyösebb tisztítani.
- A tisztításhoz tilos vizet vagy vegyszert használni.
- A fúrókalapácsot tárolja száraz, gyermekektől elzárt helyen.
- A motorház szellőzőnyílásait tartsa tisztán, legyenek a levegő számára átjárhatók.
- Ha a motor kommutátorában túlzott szikraképződést tapasztal, ellenőriztesse szakemberrel a motor szénkeféinek állapotát.
- A hálózati csatlakozóvezeték cseréjét és más javításokat csak a kijelölt szervizekben végeztesse.

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.**

-  • Csavarja ki a szénkefék **(8)** fedeleit **(E. ábra)**.
- Vegye ki az elhasználódott szénkeféket.
- Fúvassa ki az esetleg felgyülemlett grafitport sűrített levegővel.
- Helyezze be az új szénkeféket (a szénkeféknek lazán be kell csúszniuk a szénkefetartókba) **(F. ábra)**.
- Csavarja vissza a szénkefék **(8)** fedeleit.

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

 **Bármiféle felmerülő meghibásodás javítását bízja a gyártó által kijelölt márkaszervizre.**

MŰSZAKI JELLEMZŐK

MŰSZAKI ADATOK

Fúrókalapács		Érték
Jellemző		
Hálózati feszültség		230 V AC
Hálózati frekvencia		50 Hz
Névleges teljesítmény		950 W
Üresjárat fordulatszám		0 - 1000 min ⁻¹
Ütési frekvencia:		0 - 4800 min ⁻¹
Ütési energia		2,4 J
Szerszámbefogás		SDS Plus
Maximális fúrési átmérő	beton	26 mm
	acél	13 mm
	fa	40 mm
Érintésvédelmi besorolási osztály		II
Tömeg (tartozékok nélkül)		4,5 kg
Gyártási év		2014

Hangnyomás-szint: $L_{pA} = 91,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hangteljesítmény-szint: $L_{WA} = 102,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Rezgésgyorsulás (fúrás): $a_n = 18,595 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Rezgésgyorsulás (vésés): $a_n = 15,247 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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

* A változtatás joga fenntartva!

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

BORMASINA CU PERCUTIE 58G548

NOTA: INAINTE DE UTILIZAREA SCULELOR ELETRICE TREBUIE CITITE ATENT INSTUCȚIUNILE SI SA LE PA-STREZI PENTRU VIITOR.

PRESCRIPTII AMANUNTITE DE SECURITATE

- **Lucrând cu bormașina puneți pe urechi antifoane.** *Expunerea la zgomot poate duce la pierderea auzu-lui.*
- **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.** *Pierdere controlului asupra sculei poate provoca leziuni corporale ale operatorului.*

Remarcă! Utilajul servește la lucrări în interiorul încăperilor.

Cu toate că am proiectat construcția cionului cât se poate de sigură, cu toate că în timpul lucrului se utilizează mijloace de protecție cât și mijloace suplimentare de securitate, totuși există riscul re-manent 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. Asemenea sculă poate fi utilizată la găurirea orificiilor fără percuție, sau cu percuție la forarea canalelor cât și la prelucrarea suprafețelor diferitelor materiale, ca beton, piatră, ziduri etc. 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 PGINILOR GRAFICE

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

1. Port sculă SDS Plus
2. Bucșă de fixare
3. Sină limitatoare a adâncimii intrării burghiului în material.
4. Comutatorul modului de lucru
5. Comutatorul direcției de rotire (schimbător de sens)
6. Intrerupătorul
7. Lampă avertizatoare a conectării la tensiune
8. Capacul periei de cărbune
9. Mânier suplimentar
10. Maneta de fixarea limitatorului adâncimii de găurire

* Pot apare mici diferențe între figură produs.

DESCRIEREA SEMNELOR GRAFICE



ATENȚIE



AVERTISIMENT



MONTAJ / ASEZARI



INFORMATII

INZESTRAREA SI ACCESORIILE

1. Burghie	- 1 buc	4. Mandrină + cheie	- 1 buc
2. Sina limitatoare adâncimii de găurire	- 1 buc	5. Adaptor la mandrină	- 1 buc
3. Mânier suplimentar	- 1 buc	6. Geantă transport	- 1 buc

PREGATIREA PENTRU LUCRU

INSTALAREA MANIERULUI SUPLIMENTAR



Având în vedere securitatea personală, în timpul lucrului cu rotopercutorul, totdeauna trebuie să întrebuițezi mânierul suplimentar.



- Ușurează strângerea butonului de blocarea gulerului mânierului suplimentar (9), rotindu-l spre stânga.
- Bagă gulerul mânierului suplimentar pe carcasa rotopercutorului, pe poziția cea mai îndemânoasă.
- Strânge butonul de fixarea mânierului suplimentar.



Mânierul suplimentar poate fi ajustat în orice poziție pe perimetrul carcasei rotopercutorului.

INSTALAREA LIMITATORULUI ADANCIMII DE GAURIRE



Limitatorul adancimii de găurire servește la stabilirea adâncimii intrării burghiului în material.

- Presează maneta de fixarea limitatorului de găurire (10).
- Bagă limitatorul adâncimii de găurire (3) în orificiul gulerului mânierului suplimentar.
- Ajustează adâncimea de găurire preferată.
- Blochează limitatorul adâncimii de găurire, eliberând presarea manetei de fixarea limitatorului de găurire (10).

MONTAREA SI SCHIMBAREA SCULELOR DE LUCRU AJUTATOARE



Rotopercutorul este adaptat de a lucra cu scule de lucru ajutatoare cu sistem de fixare de tip SDS Plus. Inainte de a introduce scula ajutatoare de lucru, trebuie curățat atât portscula cât și scula respectivă. Pe coada sculei de lucru, 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 ajutatoare (fără necesitatea retragerii bușei de fixare (2) la montarea sculei ajutatoare).

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



Scula ajutatoare de lucru este corect fixată, dacă nu se poate scoate fără a retrage bușca de fixare. O înaltă eficacitate a rotopercutorului, se obține numai în cazul în care vor fi utilizate scule ajutatoare bine ascuțite și nedefectate.

DEMONTAREA SCULEI DE LUCRU AJUTATOARE



Imediat după utilizare, sculele ajutatoare de lucru pot fi fierbinți. Evitați deci contactul direct cu mâna golă, întrebuițați mânuși de protecție. După ce ai scos scula ajutatoare de lucru, trebuie curățată.



- Trage spre înapoi, bușca de fixare (2) și ține-o în această poziție,
- Cu cealaltă mână scoate scula de lucru ajutatoare (fig. A).

AMBREAJUL DE SUPRASARCINA




Rotopercutorul are integrat ambreiaj anti sarcină, ajustat de fabrică. Arborele rotopercutprului se oprește, imediat în momentul în care scula se gripează, fapt care poate cauza supraîncălzirea sculei electrice.


PORNIREA / OPIREA


 **Tensiunea de alimentare trebuie să corespundă cu tensiunea de pe plăcța de fabricație a rotopercutorului.**

 **Pornirea:** apasă butonul întrerupătorului (6) și ține-l în această poziție (fig.B).
Opierea: eliberează apăsarea butonului întrerupătorului (6).


 Gama vitezei de rotirea arborelui, depinde forța de apăsarea butonului întrerupătorului (6).


COMUTATORUL MODULUI DE LUCRU

 Rotopercutorul este înzestrat cu comutator cu 4 funcții al modului de lucru (4), cu care se poate ajusta găurirea fără percuție, sau cu percuție la executarea găurilor sau la mortezare.

 Înainte de a schimba poziția comutatorului modului de lucru (4), trebuie presat butonul de blocare (a) (fig C).

- **Poz 0** = poziția de ajustarea preferată a dălții (simbolul dălții).
- **Poz 1** = găurirea / rotirea normală (simbolul burghiului).
- **Poz 2** = găurirea cu percuție (simbolul burghiului și ciocanului).
- **Poz 3** = mortezarea (simbolul dălții și ciocanului).

 **Nu este permisă încercarea de a schimba poziția comutatorului modului de lucru, în timpul funcționării motorului rotopercutorului. Asemenea acționare poate cauza defectarea serioasă a rotopercutorului sau leziuni uzurfructuarului.**

 Găurirea cu percuție și mortezarea necesită o forță mică, de a aplica asupra rotopercutorului. Apăsarea cu forță exagerată, poate cauza supra însărcinarea motorului. Starea tehnică a sculelor de lucru ajutoare, trebuie verificată regulat. În cazuri necesare scula ajutoare trebuie ascuțită sau înlocuită.


DIRECTIA DE ROTIRE SPRE DREAPTA - STANGA

 Cu comutator de schimbarea sensului de rotire (5) se ajustează direcția de rotire necesară.


Rotirea spre dreapta – poziția comutatorului sensului de rotire (5) trebuie ajustată pe partea extremă din stânga (fig B).

Rotirea spre stânga -- poziția comutatorului sensului de rotire (5) trebuie ajustată pe partea extremă din dreapta.


* Se face rezervă că, în unele cazuri așezarea comutatorului direcției de rotire a arborelui, poate diferi de cele specificate mai sus. Trebuie respectate însemnările grafice de pe comutaor sau de pe carcasa utilajului.

 **Se interzice schimbarea direcției de rotire, în timpul rotirii arborelui rotopercutorului. Înainte de a porni rotopercutorul verifică dacă, comutatorul schimbării sensului, este pe poziția corespunzătoare lucrului de efectuat. Nu utilizați direcția de rotire spre stânga la executarea lucrului cu percuție.**

LAMPA DE AVERTIZAREA CONECTARII ALIMENTARII CU TENSIUNE

 În momentul conectării rotopercutorului la priza de alimentare cu tensiune, lampa avertizoare (7) se aprinde semnalizând că, rotopercutorul este conectat.

GAURIREA ORIFICIILOR

-  • Vând să faci un orificiu cu diametrul mare, se recomandă să faci întâi un orificiu mic, iar apoi să faci cel mare. În acest mod eviți supraînsărcinarea rotopercutorului.
- 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 burghiul se va fixa în gaură, în timpul găuririi, rotopercutorul trebuie imediat oprit, pentru a evita defectarea lui. Schimbând sensul de rotire, burghiul se scoate din gaură.
- Rotopercutorul trebuie ținut coaxial cu orificiul executat. Ideală ar fi posibilitatea, ca burghiul să fie perpendicular față de suprafața materialului prelucrat. Dacă, în timpul găuririi, rotopercutorul nu va fi perpendicular, burghiul se poate fixa sau rupe în gaură și eventual poate răni operatorul.

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

GAURIREA FARA PERCUTIE

i Pentru a găuri cu rotopercutorul în diferite materiale ca, oțel, lemn și materiale sintetice, trebuie utilizată mandrina cu trei fălci și adaptor de trecere. Mandrina cu trei fălci și adaptorul se montează la rotopercutor, în dispozitivul de fixare (apoi se procedează la fel ca și cu burghiile cu codă SDS Plus) (**fig D**).

! **Nu este permis de a utiliza mandrina cu trei fălci, în cazul în care rotopercutorul este ajustat la lucru cu percuție. Această mandrină este destinată exclusiv de a fi utilizată numai la găurirea fără percuție (în lemn sau în oțel). Utilizați numai burghie din oțel rapid sau oțel carbon (numai pentru găurire în lemn și materiale lemnoase).**

GAURIREA CU PERCUTIE

- !** Poziționează comutaorul modului de lucru (4) pe simbolul de găurire cu percuție.
- !** Bagă în portsculă (1) burghiul corespunzător cu coda de tip SDS Plus.
- !** Pentru a obține cele mai bune rezultate, trebuie întrebuințate burghie de înaltă calitate, cu aliaje dure (vidia).
- !** Apasă burghiul la materialul de prelucrat.
- !** Apăsând butonul întrerupătorului (6) pornește rotopercutorul, mecanismele rotopercutorului trebuie să lucreze curgător, iar scula ajutătoare nu poate ricoșa de la suprafața materialului prelucrat.
- !** In cazuri necesare, viteza de rotire se poate mări, apăsând mai tare butonul întrerupătorului (6).

DESERVIREA / INTRETINEREA

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

- !** Ciocanul rotopercutor trebuie întreținut curat, cel mai bine e să-l cureți cu o cârpă moale, sau cu jet de aer comprimat.
- !** La curățarea ciocanului rotopercutor, nici odată nu utilizați apă sau agenți chimici curățitori.
- !** Rotopercutorul trebuie păstrat la loc uscat, inaccesibil copiilor.
- !** Orificiile de ventilare ale carcasei motorului trebuie să fie totdeauna curate.
- !** In cazul în care vei observa scânteiere exagerată la colector, o persoană calificată în acest domeniu, trebuie să verifice starea cărbunilor motorului electric.
- !** Inlocuirea conductorului de alimentare sau alt fel de reparații, trebuie încredințate exclusiv atelierului de service autorizat.

INLOCUIREA PERIILOR DE CARBUNE

! **Cărbunii motorului uzați (mai scurți de 5 mm), arși sau plezniți trebuie imediat îlocuiți cu alții noi. Totdeauna, ambii cărbunii trebuie schimbați simultan.**

- !** Desfă capacele periilor (8) (**fig.E**).
- !** Scoate cărbunii uzați.
- !** Cu un jet de aer comprimat, elimină eventualul praf adunat.
- !** Introdu cărbunii noi (trebuie să intre lejer în port perii) (**fig.F**).
- !** Montează la loc capacele periilor (8).

! **După schimbarea periilor, rotopercutorul trebuie pornit fără sarcină, permițând să meargă un timp scurt, pentru ca periile să se „așeze” pe colectorul motorului. Se recomandă ca schimbarea periilor să fie făcută exclusiv de persoană calificată în acest domeniu și care va întrebuința doar piese originale.**

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

PARAMETRII TEHNICI

DATE NOMINALE

Rotopercutor		
Parametrul	Valoarea	
Tensiunea de alimentare	230 V AC	
Frecvența de alimentare	50 Hz	
Putere absorbită	950 W	
Viteza de rotire, în gol	0 - 1000 min ⁻¹	
Frecvența bătailor, în gol	0 - 4800 min ⁻¹	
Energia de impact	2,4 J	
Tip de prinderea sculei de lucru	SDS Plus	
Diametrul de găurire cu burghiu plin	beton	26 mm
	oțel	13 mm
	lemn	40 mm
Clasa protejării	II	
Masa (fără accesorii)	4,5 kg	
Anul fabricației	2014	

Nivelul presiunii acustice: $L_{p_A} = 91,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivelul puterii acustice: $L_{w_A} = 102,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Valoarea accelerării vibrațiilor (la găurire) $a_h = 18,595 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Valoarea accelerării vibrațiilor (la dăltuire) $a_h = 15,247 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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 Grupă 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 Grupă Topex-ului, este strict interzisă și poate fi trasă la răspundere de drept civil și penal.

VRTACÍ KLADIVO 58G548

POZOR: PŘED ZAHÁJENÍM POUŽÍVÁNÍ ELEKTRICKÉHO NÁRADÍ 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 rukojetmi, které jsou součástí dodávky. Ztráta kontroly může způsobit tělesná poranění osoby obsluhující nářadí.

POZOR! Zařízení slouží k práci v uzavřených prostorách.

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

KONSTRUKCE A 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 bez přiklepu či s přiklepem nebo k ražení kanálů a obrábění povrchů u takových materiálů jako je beton, kámen, živo apod. 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. Klíčidlo sds plus
2. Upínací pouzdro
3. Lišta hloubkového dorazu pro vrtání
4. Přepínač pro volbu režimu
5. Přepínač pro volbu směru otáčení
6. Zapínač
7. Kontrolka pro signalizaci napájení
8. Kryt uhlíkového kartáče
9. Přídatná rukojeť
10. Páčka pro upevnění lišty hloubkového dorazu pro vrtání

* Skutečný výrobek se může lišit od vyobrazení.

POPIS POUŽITÝCH GRAFICKÝCH OZNAČENÍ



POZOR



UPOZORNĚNÍ



MONTÁŽ / NASTAVENÍ



INFORMACE

VYBAVENÍ A PŘÍSLUŠENSTVÍ

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

PŘÍPRAVA K PRÁCI

INSTALACE PŘÍDAVNÉ RUKOJETI



Z bezpečnostních důvodů používejte při práci s vrtacím kladivem vždy přídavnou rukojeť.



- Otočením doleva uvolněte otočný knoflík blokující přírubu přídavné rukojeti (9).
- Nasuňte přírubu přídavné rukojeti na těleso vrtacího kladiva a nastavte ji do co nejpohodlnější polohy.
- Upevněte rukojeť utažením otočného knoflíku pro blokování přídavné rukojeti.



Přídavnou rukojeť lze nastavit do libovolné polohy po obvodu tělesa vrtacího kladiva.

INSTALACE LIŠTY HLOUBKOVÉHO DORAZU PRO VRTÁNÍ



Lišta hloubkového dorazu pro vrtání slouží ke stanovení hloubky vnoření vrtáku do materiálu.

- Stlačte páčku pro upevnění lišty hloubkového dorazu pro vrtání (10).
- Zasuňte lištu hloubkového dorazu pro vrtání (3) do otvoru v přírubě přídavné rukojeti.
- Nastavte požadovanou hloubku vrtání.
- Zajistěte lištu uvolněním páčky pro upevnění lišty hloubkového dorazu pro vrtání (10).

MONTÁŽ A VÝMĚNA PRACOVNÍCH NÁSTROJŮ



Vrtací kladivo je uzpůsobeno pro používání s pracovními nástroji, které mají upevňovací systém typu SDS Plus. Před namontováním pracovního nástroje očistěte sklíčidlo vrtacího kladiva a pracovní nástroj. Nanesete 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.



Pracovní nástroj je správně nasazen, pokud jej nelze vyjmout bez odtažení upínacího pouzdra. 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.



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

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.


PROVOZ / NASTAVENÍ

ZAPÍNÁNÍ / VYPÍNÁNÍ


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


 **Zapnutí** - stiskněte tlačítko zapínače (6) a přidržte je v této poloze (**obr. B**).

Vypnutí - uvolněte stisk tlačítka zapínače (6).

 Rozsah otáček vřetene je regulován stupněm tlaku na tlačítko zapínače (6).


PŘEPÍNAČ PRO VOLBU REŽIMU

 Vrtací kladivo je vybaveno čtyřfunkčním přepínačem pro volbu režimu (4), který umožňuje provádět vrtání bez přiklepu, vrtání s přiklepem nebo sekání.


 Před změnou polohy přepínače pro volbu režimu (4) stiskněte blokovací tlačítko (a) (**obr. C**).

- **Pol. 0** = poloha umožňující nastavení dláta do zvolené polohy (symbol dláta)
- **Pol. 1** = normální vrtání / šroubování (symbol vrtáku)
- **Pol. 2** = vrtání s přiklepem (symbol vrtáku a kladiva)
- **Pol. 3** = sekání (symbol dláta a kladiva)

 **Nepokoušejte se změnit polohu přepínače pro volbu režimu, když motor vrtacího kladiva pracuje. Mohlo by to vést k vážnému poškození vrtacího kladiva či k poranění uživatele.**

 Při vrtání s přiklepem a sekání je nutné mírné 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.


SMĚR OTÁČENÍ DOPRAVA – DOLEVA

 Pomocí přepínače pro volbu směru otáčení (5) lze zvolit směr otáčení vřetene vrtacího kladiva.

Otáčení doprava – nastavte přepínač pro volbu směru otáčení (5) úplně doleva (**obr. B**).

Otáčení doleva – nastavte přepínač pro volbu směru otáčení (5) úplně doprava.

* Je vyhrazena možnost, že poloha přepínače pro volbu směru otáčení ve vztahu k otáčení vřetene může být v některých případech jiná, než bylo popsáno. Řiďte se grafickým označením umístěným na přepínači nebo na tělese zařízení.


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

KONTROLKA PRO SIGNALIZACI NAPÁJENÍ


 Jakmile vrtací kladivo zapojíte do napájecí zásuvky, rozsvítí se kontrolka pro signalizaci napájení (7).


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, a 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 dokonce i k poranění uživatele.


 **Při dlouhodobém vrtání při nízkých otáčkách vřetene hrozí přehřátí motoru. Dělejte pravidelné přestávky v práci nebo nechte zařízení pracovat na maximálních otáčkách bez zatížení po dobu cca 3 min. Dbejte na to, aby nebyly zakryté otvory v tělese, 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 vrtacího sklíčidla spolu s průchozím adaptérem. Smontujte tříčelistové vrtací sklíčidlo a průchozí adaptér a poté je umístěte do sklíčidla vrtacího kladiva (postupujte jako u vrtáků se stopkami SDS Plus) (**obr. D**).

 **Nepoužívejte tříčelistové vrtací sklíčidlo, pokud je vrtací kladivo nastavené na provoz v režimu vrtání s příklepem. Toto vrtací sklíčidlo je určeno výhradně k vrtání bez příklepu (do dřeva nebo oceli). Používejte vrtáky z rychlořezných nebo uhlíkových ocelí (pouze pro dřevo a materiály na bázi dřeva).**

VRTÁNÍ S PŘÍKLEPEM

- 
- Nastavte přepínač pro volbu režimu (4) do polohy pro vrtání s příklepem.
 - Vložte do sklíčidla (1) vhodný vrták typu SDS Plus.
 - Pro dosažení co nejlepšího výsledku je třeba používat kvalitní vrtáky s destičkami ze slinutého karbidu (vidia).
 - Přitlačte vrták k obráběnému materiálu.
 - Zapněte vrtací kladivo stisknutím tlačítka zapínače (6), mechanismus vrtacího kladiva by měl pracovat plynule a pracovní nástroj by se neměl odrážet od povrchu obráběného materiálu.
 - Případně můžete zvýšit otáčky silnějším přitlačením na tlačítko zapínače (6).


PÉČE A ÚDRŽBA

 **Před zahájením jakýchkoliv činností spojených se seřizováním, údržbou nebo opravami je nutno odpojit zařízení od zdroje napájení.**


- K čištění vrtacího kladiva používejte měkký kartáč nebo proud stlačeného vzduchu.
- K čištění vrtacího kladiva nepoužívejte vodu ani chemické čisticí prostředky.
- Uchovávejte vrtací kladivo vždy na suchém místě mimo dosah dětí.
- Udržujte ventilační otvory motoru průchodné.
- Vyskytuje-li se na komutátoru nadměrné jiskření, nechte zkontrolovat stav uhlíkových kartáčů motoru kvalifikovanou osobou.
- Výměnu napájecího kabelu či jiné opravy smí provádět výhradně autorizovaný servis.

VÝMĚNA UHLÍKOVÝCH KARTÁČŮ

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

- 
- Odšroubujte kryty uhlíkových kartáčů (8) (**obr. E**).
 - Vyměňte opotřebované uhlíkové kartáče.
 - Odstraňte případný uhlíkový prach pomocí stlačeného vzduchu.
 - Vložte nové uhlíkové kartáče (uhlíkové kartáče by měly jít volně zasunout do držáků kartáčů) (**obr. F**).
 - Namontujte kryty uhlíkových kartáčů (8).

 **Po provedení výměny uhlíkových kartáčů vrtací kladivo spusťte bez zatížení a vyčkejte, až se uhlíkové kartáče přizpůsobí komutátoru motoru. 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	950 W	
Otáčky při chodu naprázdno	0 - 1000 min ⁻¹	
Frekvence přiklepu	0 - 4800 min ⁻¹	
Energie přiklepu	2,4 J	
Typ sklíčidla pro uchycení pracovních nástrojů	SDS Plus	
Maximální průměr pro vrtání	beton	26 mm
	ocel	13 mm
	dřevo	40 mm
Třída ochrany	II	
Hmotnost (bez příslušenství)	4,5 kg	
Rok výroby	2014	

Hladina akustického tlaku $L_{pA} = 91,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hladina akustického výkonu: $L_{wA} = 102,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hodnota zrychlení vibrací (vrtání) $a_h = 18,595 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Hodnota zrychlení vibrací (sekání) $a_h = 15,247 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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 58G548

UPOZORNENIE: SKŔŔ, 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 bez príklepu, s príklepom alebo na vysekávanie kanálov, ako aj pri obrábaní povrchov z materiálov ako je betón, kameň, tehla atď. 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.

VYSVETLVKY KU GRAFICKEJ ČASTI

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

1. Upevňovací mechanizmus SDS Plus
2. Upevňovacie puzdro
3. Lišta zarážky hĺbky vŕtania
4. Prepínač režimu vŕtania
5. Prepínač smeru otáčania
6. Spínač
7. Svetielko signalizujúce pripojenie
8. Kryt uhlíkovej kefky
9. Prídavná rukoväť
10. Páčka na upevnenie lišty zarážky hĺbky vŕtania

* Obrázok s výrobkom sa nemusia zhodovať.

VYSVETLVKY POUŽITÝCH GRAFICKÝCH ZNAČIEK



POZOR



UPOZORNENIE



MONTÁŽ/NASTAVENIA



INFORMÁCIA




VYBAVENIE A PRÍSLUŠENSTVO


1. Vrtáky	- 1 ks	4. Sklučovadlo vrtáčky + kľúčik	- 1 ks
2. Lišta zarážky hĺbky vrtania	- 1 ks	5. Adaptér sklučovadla	- 1 ks
3. Prídavná rukoväť	- 1 ks	6. Prenosný kufřík	- 1 ks

PRED UVEDENÍM DO PREVÁDZKY


INŠTALÁCIA PRÍDAVNEJ RUKOVÄTE





 **Z bezpečnostných dôvodov pri práci s vrtacím kladivom vždy používajte prídavnú rukoväť.**

-  Uvoľnite aretačné koliesko manžety prídavnej rukoväte (9), jeho otočením doľava.
-  Manžetu prídavnej rukoväte nasuňte na plášť vrtacieho kladiva a nastavte do najvhodnejšej polohy.
-  Zatiahnite aretačné koliesko pomocnej rukoväte, aby ste zaistili jej definitívne upevnenie.


 Prídavná rukoväť môže byť nastavená v ľubovoľnej polohe na obvode plášťa vrtacieho kladiva.

INŠTALÁCIA LIŠTY ZARÁŽKY HĽBKY VRTANIA

 Lišta zarážky hĺbky vrtania slúži na stanovenie hĺbky, do ktorej sa bude vrták ponárať do materiálu.





-  Stlačte páčku na upevnenie lišty zarážky hĺbky vrtania (10).
-  Vsuňte lištu zarážky hĺbky vrtania (3) do otvoru v manžete prídavnej rukoväte.
-  Nastavte požadovanú hĺbku vrtania.
-  Zablokujte uvoľňovaním tlaku na páčku na upevnenie lišty zarážky hĺbky vrtania (10).

MONTÁŽ A VÝMENA PRACOVNÝCH NÁSTROJOV

 Vrtacie kladivo je prispôbené na prácu s pracovnými nástrojmi s upevňovacím mechanizmom typu SDS Plus. Predtým, ako namontujete pracovné nástroje, očistite upevňovací mechanizmus vrtacieho kladiva a pracovný nástroj. Na stopku pracovného nástroja naneste tenkú vrstvu maziva.

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.


 **Pracovný nástroj je správne osadený, ak sa nedá vybrať bez toho, aby bolo potrebné odtiahnuť upevňovacie puzdro. Vysokú účinnosť práce vrtacieho kladiva získate len vtedy, keď používate ostré a nepoškodené pracovné nástroje.**

DEMONTÁŽ PRACOVNÉHO NÁSTROJA


 **Hneď po skončení práce môžu byť pracovné nástroje horúce. Vyhýbajte sa priamemu kontaktu s nimi a používajte vhodné ochranné rukavice. Pracovné nástroje je potrebné po vybratí očistiť.**


-  Upevňovacie puzdro (2) odtiahnite dozadu a pridržte ho.
-  Druhou rukou potiahnite pracovný nástroj dopredu (**obr. A**).

POISTKA PROTI PREŤAŽENIU


 Vrtacie kladivo je vybavené vnútorne nastavenou spojkou proti preťaženiu. Vreteno vrtacieho kladiva sa zastavuje hneď, ako sa pracovný nástroj zasekne, čo by mohlo spôsobiť preťaženie elektrického náradia.

ZAPÍNANIE / VYPÍNANIE


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


 **Zapnutie** - stlačte tlačidlo spínača (6) a pridržte ho v tejto polohe (**obr B**).

Vypnutie – uvoľnite tlak na tlačidlo spínača (6).

 Rozsah rýchlosti otáčania vretena sa reguluje silou tlaku na tlačidlo spínača (6).

PREPÍNAČ PRACOVNÉHO REŽIMU

 Vrtacie kladivo vybavené štvorfunkčným prepínačom pracovného režimu (4) umožňuje vykonávať vrtanie bez príklepu, príklepové vrtanie alebo vysekávanie.

 Skôr, ako zmeníte polohu prepínača režimu vrtania (4), stlačte aretačné tlačidlo (a) (**obr. C**).


• **Pol 0** = poloha umožňujúca nastavenie dláta vo vybranej polohe (symbol dláta)

• **Pol 1** = normálne vrtanie/ skrutkovanie (symbol vrtáka)


• **Pol 2** = príklepové vrtanie (symbol vrtáka a kladiva)

• **Pol 3** = vysekávanie (symbol dláta a kladiva)

 **Nie je dovolené pokúšať sa zmeniť polohu prepínača pracovného režimu počas práce motora vrtacieho kladiva. Takýto postup by mohol spôsobiť vážne poškodenie vrtacieho kladiva alebo zranenie obsluhujúcej osoby.**

 Príklepové vrtanie a vysekávanie si vyžaduje mierne pritlačenie vrtacieho kladiva. Prílišný tlak by zbytočne spôsobil pôsobenie príliš veľkého zaťaženia na motor. Pravidelne kontrolujte technický stav pracovných nástrojov. V prípade potreby pracovné nástroje nabrúste alebo vymeňte.


SMER OTÁČOK VPRAVO – VĽAVO

 Pomocou prepínača smeru otáčok (5) sa volí smer otáčania vretena vrtacieho kladiva.

Otáčanie doprava – prepínač smeru otáčok (5) nastavte do krajnej ľavej polohy (**obr B**).

Otáčanie doľava – prepínač smeru otáčok (5) nastavte do krajnej pravej polohy.


*Upozorňujeme, že v niektorých prípadoch môže byť poloha prepínača smeru otáčok vretena iná, ako je uvedené. Všimnite si grafické znaky umiestnené na prepínači alebo na plášti zariadenia.

 **Nevykonávajte zmenu smeru otáčok vtedy, keď sa vreteno vrtacieho kladiva otáča. Predtým, ako ho uvediete do chodu, skontrolujte, či je prepínač smeru otáčok v správnej polohe. Pri zapnutom príklepe nie je dovolené používať ľavý smer otáčania.**

SVETIELKO SIGNALIZUJÚCE PRIPOJENIE

 Pri pripojení vrtacieho kladiva do zásuvky elektrického prúdu sa svetielko signalizujúce pripojenie (7) zavesí.


VRTANIE OTVOROV

 • Pri vrtaní otvoru s veľkým priemerom začnite tak, že najskôr vyvrtáte menší otvor a následne ho rozvrtajte do požadovaných rozmerov. Vyhnite sa tak preťaženiu vrtacieho kladiva.


• Pri vrtaní hlbokých otvorov vrtajte postupne, do menších hĺbok, a pravidelne vyťahujte vrták z otvoru, aby sa z otvoru dali odstrániť piliny alebo prach.


• Ak sa pri vrtaní vrták zasekne, spustí sa spojka proti preťaženiu. Vrtacie kladivo okamžite vypnite, aby nedošlo k jeho poškodeniu. Zaseknutý vrták z otvoru vytiahnite.

• Vrtacie kladivo udržiavajte v osi vykonávaného otvoru. Najúčinnjšiu prácu zaručí nastavenie vrtáka pod pravým uhlom k povrchu vrtaného materiálu. V prípade, že nezachováte kolmú polohu pri práci, môže dôjsť k zaseknutiu alebo zlomeniu vrtáka v otvore, a dokonca k zraneniu obsluhujúcej osoby.


 **Dlhotrvaťajúce vrtanie pri nízkej rýchlosti otáčania vretena hrozí prehriatím motora. Je potrebné robiť pravidelné prestávky v práci alebo počkať, aby zariadenie pracovalo na maximálnych otáčkach naprázdno okolo 3 minút. Dbajte na to, aby ste nezakrývali otvory v plášti, ktoré slúžia na vetranie motora vrtacieho kladiva.**

VŔTANIE BEZ PRÍKLEPU


 Materiály ako oceľ, drevo a plastické hmoty možno vrtáť vrtacím kladivom pri použití trojčelustového vrtacieho skľučovadla spolu s adaptérom. Trojčelustové vrtacie skľučovadlo a adaptér zmontujte, a následne umiestnite do upevňovacieho mechanizmu vrtacieho kladiva (postupujte ako v prípade vrtákov s upevňovacím mechanizmom SDS Plus) (**obr D**).

 **Nepoužívajte trojčelustové vrtacie skľučovadlo, ak je vrtacie kladivo nastavené na prácu v režime vrtania s príklepom. Toto skľučovadlo je určené výlučne na vrtanie bez príklepu (do dreva alebo ocele). Používajte vrtáky z rýchloreznych alebo z uhlíkových ocelí (iba pri vrtaní do dreva a materiálov na báze dreva).**

VŔTANIE S PRÍKLEPOM

-  • Prepínač režimu práce (4) nastavte do polohy príklepového vrtania.
- Do upevňovacieho mechanizmu (1) vložte vhodný vrták typu SDS Plus.
- Na dosiahnutie najlepšieho výsledku používajte vysokokvalitné vrtáky s doštičkami zo spekaného karbidu (vídiový).
- Pritlačte vrták k obrábanému materiálu.
- Zapnite vrtacie kladivo stlačením tlačidla spínača (6), mechanizmus vrtacieho kladiva by mal pracovať plynule a pracovné nástroje by nemali odsakovať od povrchu obrábaného materiálu.
- Ak je potrebné, zvýšte rýchlosť otáčok tak, že silnejšie stlačíte tlačidlo spínača (6).


OŠETROVANIE A ÚDRŽBA


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


- Vrtacie kladivo čistite mäkkou kefkou alebo prúdom stlačeného vzduchu.
- Na čistenie vrtacieho kladiva nepoužívajte vodu alebo chemické čistiace prostriedky.
- Vrtacie kladivo uskladňujte na suchom mieste mimo dosahu detí.
- Vetracie otvory motora udržiavajte priechodné.
- V prípade, že dochádza k nadmernému iskreniu v komutátore, kontrolu stavu uhlíkových kefiiek motora zverte kvalifikovanej osobe.
- Výmenu napájacieho prívodu alebo iné opravy zverte výhradne autorizovanej servisnej dielni.

VÝMENA UHLÍKOVÝCH KEFIEK

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

-  • Odkrúťte kryty uhlíkových kefiiek (8) (**obr. E**).
- Vyberte opotrebované uhlíkové kefy.
- Pomocou stlačeného vzduchu odstráňte prípadný uhlíkový prach.
- Založte nové uhlíkové kefy (uhlíkové kefy by sa mali voľne zasunúť na držiaky) (**obr. F**).
- Zamontujte kryty uhlíkových kefiiek (8).

 **Po dokončení výmeny kefiiek uveďte vrtacie kladivo do pohybu naprázdno a počkajte, kým sa kefy prispôsobia komutátoru motora. Výmenu uhlíkových kefiiek zverte výhradne kvalifikovanej osobe a používajte výhradne originálne súčiastky.**

 Akékoľvek poruchy musia byť odstránené autorizovaným servisom výrobcu.

TECHNICKÉ PARAMETRE

MENOVITÉ ÚDAJE

Vrtacie kladivo		
Parameter	Hodnota	
Napájacie napätie	230 V AC	
Frekvencia napájania	50 Hz	
Nominálny výkon	950 W	
Počet otáčok pri behu naprázdno	0 - 1000 min ⁻¹	
Frekvencia príklepu	0 - 4800 min ⁻¹	
Energia príklepu	2,4 J	
Typ upevňovacieho mechanizmu pracovných nástrojov	SDS Plus	
Maximálny priemer vrtania	betón	26 mm
	ocel	13 mm
	drevo	40 mm
Ochranná trieda	II	
Hmotnosť (bez príslušenstva)!	4,5 kg	
Rok výroby	2014	

Hladina akustického tlaku $L_{p_A} = 91,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hladina akustického výkonu: $L_{w_A} = 102,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Hodnota zrýchlení vibrácií (vrtanie) $a_h = 18,595 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Hodnota zrýchlení vibrácií (vysekávanie) $a_h = 15,247 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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 využití poskytne predajca výrobku alebo miestne orgány. Opotrebované 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 58G548

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

SPECIFIČNI VARNOSTNI PREDPISI

- **Med delom z vrtnim kladivom je treba uporabljati protihrupno zaščito.** *Izpostavljenost na hrup lahko povzroči izgubo sluha.*
- **Med delom z vrtnim kladivom je treba uporabljati zaščito za dihalne poti.** *Izpostavljenost na prah lahko povzroči boleznih 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 vrtnje odprtih brez udarnega načina, z udarnim načinom ali za izkop kanalov in obdelovanje površin materialov, kot npr. betona, kamna, sten ipd. 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 oštevilčenke se nanaša na elemente orodja, ki so predstavljeni na grafičnih straneh pričujočih navodil.

1. Vpenjalo SDS Plus
2. Vpenjalna tulka
3. Letev omejevalnika globine vrtnja
4. Preklopnik delovnega načina
5. Preklopnik smeri vrtnja
6. Vklonno stikalo
7. Lučka, ki signalizira priklop na omrežno napetost
8. Pokrov oglene ščetke
9. Dodatni ročaj
10. Pritrdilni vzvod letve omejevalnika globine vrtnja

* Obstajajo lahko razlike med sliko in izdelkom.

OPIS UPORABLJENIH GRAFIČNIH ZNAKOV



POZOR



OPOZORILO



NAMESTITEV/NASTAVITVE



INFORMACIJA

OPREMA IN PRIBOR

- | | | | |
|--|---------|-----------------------------|---------|
| 1. Svedri | - 1 kos | 4. Vrtalno vpenjalo + ključ | - 1 kos |
| 2. Letev omejevalnika globine vrtnanja | - 1 kos | 5. Adapter za vpenjalo | - 1 kos |
| 3. Dodatni ročaj | - 1 kos | 6. Prenosna torba | - 1 kos |

PRIPRAVA NA UPORABO

NAMESTITEV DODATNEGA ROČAJA



Iz varnostnih razlogov je treba med uporabo vrtalnega kladiva vedno uporabljati dodatni ročaj.



- Sprostite gumb, ki blokira objemko dodatnega ročaja (9), tako da ga zavrtite v levo.
- Objemko dodatnega ročaja namestite na ohišje vrtalnega kladiva in obrnite v najustreznejši položaj.
- Gumb blokade dodatnega ročaja (7) privijte, da bi ga dokončno pričvrstili.



Dodatni ročaj je mogoče nastaviti v poljuben položaj na obvodu ohišja vrtalnega kladiva.

NAMESTITEV LETVE OMEJEVALNIKA GLOBINE VRTNANJA



Letev omejevalnika globine vrtnanja služi za nastavev globine poglobitve svedra v material.

- Pritisnite pritrdilni vzvod letve omejevalnika globine vrtnanja (10).
- Potisnite letev omejevalnika globine vrtnanja (3) v odprtino objemke dodatnega ročaja.
- Nastavite zeleno globino vrtnanja.
- Zablockirajte, tako da sprostite pritisk na pritrdilni vzvod letve omejevalnika globine vrtnanja (10).

MONTAŽA IN MENJAVA DELOVNIH ORODIJ



Vrtalno kladivo je prilagojeno za delo z delovnimi orodji, ki imajo vpenjalni sistem SDS Plus. Pred montažo delovnega orodja je treba očistiti vpenjalo vrtalnega kladiva in delovno orodje. Nanesite tenak sloj maziva 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 vpenjalo (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.



Delovno orodje je pravilno nameščeno, če ga ni mogoče izvleči brez pomika vpenjalne tulke. 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.



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


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.

VKLOP / IZKLOP

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

 **Vklop** – pritisnite vklopno tipko (6) in jo držite v tem položaju (slika B).

Izklop – sprostite pritisk na vklopnem stikalu (6).

 Območje vrtilne hitrosti vretena je regulirano s stopnjo pritiska na vklopno tipko (6).


PREKLOPNIK NAČINA DELA

 Vrtno kladivo je opremljeno s 4-funkcijskim preklopnikom načina dela (4), kar omogoča vrtnje v brezudarnem načinu, udarnem načinu in dletenje.


 Pred menjavo položaja preklopnika načina dela (4) je treba pritisniti tipko za blokado (a) (slika C).

- **Poz 0** = položaj, ki omogoča nastavitev dleta v izbrani položaj (simbol dleta)
- **Poz 1** = normalno vrtnje/vijačenje (simbol svedra)
- **Poz 2** = vrtnje z udarnim načinom (simbol svedra in kladiva)
- **Poz 3** = dletenje (simbol dleta in kladiva)

 **Ni dovoljeno opravljati menjave položaja preklopnika načina dela, medtem ko dela motor vrtnega kladiva. To bi lahko privedlo do resne poškodbe vrtnega kladiva ali poškodbe uporabnika.**

 Vrtnje z udarnim načinom in dletenje zahtevata neznamen pritisk na vrtno kladivo. Prekomeren 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.


SMER VRTENJA V DESNO – LEVO

 S pomočjo preklopnika vrtilne hitrosti (5) se izbere smer vrtenja vretena vrtnega kladiva.


Vrtnje v desno – nastavite preklopnik smeri vrtenja (5) v skrajni levi položaj (slika B).

Vrtnje v levo – nastavite preklopnik smeri vrtenja (5) v skrajni desni položaj.


*Treba je upoštevati, da je v nekaterih primerih položaj preklopnika smeri vrtenja glede na vrtnje vretena 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 vklopljeni udarni funkciji.**

LUČKA, KI SIGNALIZIRA PRIKLOP NA OMREŽNO NAPETOST

 V trenutku priklopa vrtnega kladiva v omrežno vtičnico zasveti lučka, ki signalizira priklop na omrežno napetost (7).


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 ostružki ali prah iz odprtine.

• Če pride do ukleščenja svedra med vrtnjem se vklopi preobremenitvena sklopka. Treba je takoj izkjučiti 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 celo 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 odprtin v ohišju, ki služijo za zračenje motorja vrtnega kladiva.**

VRTANJE V BREZUDARNEM NAČINU

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

 **Uporaba 3-čeljustnega vpenjala takrat, ko je vrtno kladivo nastavljeno na delo v udarnem načinu, ni dovoljena. To vrtno vpenjalo je namenjeno izključno za vrtanje brez udarnega načina (v les ali kovino). Treba je uporabljati svedre iz hitroreznega jekla ali iz ogljikovih jekel (samo v lesu in lesu podobnih materialih).**

VRTANJE Z UDARNIM NAČINOM

-  • Preklopnik načina dela (4) nastavite v položaj vrtanja z udarom.
- V vpenjalo (1) namestite sveder tipa SDS-Plus.
- Da bi dosegli najboljši rezultat, je treba uporabljati svedre visoke kakovosti s prevleko iz volframovega karbida (vidia).
- Pritisnite sveder na obdelovani material.
- S pritiskom na vklopno stikalo (6) vključite vrtno kladivo, mehanizem vrtnega kladiva mora delovati tekoče, delovno orodje se ne sme odbijati od površine obdelovanega materiala.
- Po potrebi je mogoče povečati vrtljaje s povečanim pritiskom na vklopno stikalo (6).


OSKRBA IN HRANJENJE

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


- Vrtno kladivo je najbolje čistiti s pomočjo mehke krtače ali curkom komprimiranega zraka.
- Za čiščenje vrtnega kladiva ni dovoljeno uporabljati vode ali kemičnih čistilnih sredstev.
- Vrtno kladivo je treba hraniti na suhem mestu in zunaj dosega otrok.
- Skrbeti je treba, da so prezračevalne reže motorja prepustne.
- V primeru, da pride do prekomernega iskrenja na komutatorju, je treba kvalificirani osebi zaupati preverjanje stanja ogljenih ščetk motorja.
- Menjavo napajalnega kabla in druga popravila je treba zaupati izključno pooblaščenim servisnim delavnicam.

MENJAVA OGLJENIH ŠČETK

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

-  • Odvijte pokrov ogljenih ščetke (8) (slika E).
- Izvlecite izrabljene ogljene ščetke.
- S komprimiranim zrakom odstranite morebitni ogljeni prah.
- Vložite nove ogljene ščetke (ščetke se morajo prosto pomakniti do držal ščetk) (slika F).
- Namestite pokrov ogljenih ščetk (8).

 **Po menjavi ogljenih ščetk je treba zagnati vrtno kladivo brez obremenitve in malo počakati, da se ogljene ščetke prilagodijo na komutator motorja. Postopek menjave ogljenih ščetk je treba zaupati izključno kvalificirani osebi, ki uporablja originalne dele.**

 Vse napake mora odpraviti pooblaščen servis proizvajalca.

TEHNIČNI PARAMETRI

NAZIVNI PODATKI

Vrtalno kladivo		
Parameter		Vrednost
Napetost napajanja		230 V AC
Frekvenca napajanja		50 Hz
Nazivna moč		950 W
Vrtilna hitrost v jalovem teku		0 - 1000 min ⁻¹
Frekvenca udara		0 - 4800 min ⁻¹
Energija udara		2,4 J
Tip vpetja delovnih orodij		SDS Plus
Največji premer vrtnja	beton	26 mm
	jeklo	13 mm
	les	40 mm
Razred zaščite		II
Masa, brez pribora		4,5 kg
Leto izdelave		2014

Stopnja zvočnega pritiska: $L_{p_A} = 91,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Stopnja zvočne moči: $L_{w_A} = 102,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Stopnja vibracij (vrtnanje) $a_h = 18,595 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Stopnja vibracij (dletenje) $a_n = 15,247 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

VAROVANJE OKOLJA



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

* Pridržana pravica do izvajanja sprememb.

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

PERFORATORIUS

58G548

DĖMESIO: PRIEŠ PRADĖDAMI NAUDOTIS ELEKTRINIŲ ĮRANKIŲ ĮDĖMIAI PERSKAITYKITE ŠIĄ INSTRUKCIJĄ IR SAUGOKITE JĄ TOLIMESNIAM NAUDOJIMUI.

DETALIOS SAUGUMO TAISYKLĖS

- **Dirbdami su perforatoriumi užsidėkite ausines.** *Dirbant triukšmingoje aplinkoje gali būti pažeista klausą.*
- **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 krumpilinei pavarai ir dantračiui. Perforatorius skirtas ertmių gręžimui pasirenkant gręžimo ar gręžimo su kalimu režimus bei kanalų kirtimui ir betono, akmens, mūro ar panašių medžiagų paviršių apdorojimui. Šie įrankiai dažniausiai naudojami atliekant remonto, statybos, staliaus bei kitus mėgėjiškus darbus (meistravimo darbus).



Draudžiama naudoti elektrinį įrankį ne pagal paskirtį

GRAFINIŲ PUSLAPIŲ APRĄŠYMAS

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

1. Griebtuvas SDS Plus
2. Tvirtinimo mova
3. Gylio ribotuvo tvirtinimo elementas
4. Darbo režimo keitimo jungiklis
5. Sukimosi krypties keitimo jungiklis (reverso jungiklis)
6. Jungiklis
7. Lemputė, rodanti įjungimą į elektros tinklą
8. Anglinių šepetėlių dangtis
9. Papildoma rankena
10. Gręžimo gylio ribotuvo tvirtinimo svirtis

* Tarp paveikslų ir gaminio galimas nedidelis skirtumas.

PANAUDOTŲ GRAFINIŲ ŽENKLŲ APRĄŠYMAS



DĖMESIO



ATSARGIAI



MONTAVIMAS IR NUSTATYMAI




INFORMACIJA




KOMPLEKTAVIMAS IR PRIEDAI


- | | | | |
|--|----------|--------------------------------|----------|
| 1. Gražtai | - 1 vnt. | 4. Gręžimo griebtuvas + raktas | - 1 vnt. |
| 2. Gylio ribotuvo tvirtinimo elementas | - 1 vnt. | 5. Jungtis griebtuvui | - 1 vnt. |
| 3. Papildoma rankena | - 1 vnt. | 6. Lagaminas transportavimui | - 1 vnt. |

PASIRUOŠIMAS DARBUI


PAPILDOMOS RANKENOS TVIRTINIMAS





 Saugumui užtikrinti, dirbant su perforatoriumi, visada reikia pritvirtinti papildomą rankeną.

-  Sukdami į kairę pusę, atsukite papildomos rankenos (9) jungės blokavimo rankenėlę.
-  Papildomos rankenos jungę užstumkite ant perforatoriaus korpuso ir nustatykite Jums tinkančią rankenos padėtį.
-  Prisukite papildomos rankenos blokavimo rankenėlę (tvirtai).

 Papildomą rankeną galima pasukti reikiama padėtimi (sukant aplink perforatoriaus korpusą).

GRĘŽIMO GYLIO RIBOTUVO TVIRTINIMAS





 Gręžimo gylio ribotuvus skirtas grąžto įgilinimo į medžiagą nustatymui.

-  Įspauskite gręžimo gylio ribotuvo tvirtinimo svirtį (10).
-  Gręžimo gylio ribotuvą (3) įstatykite į movą, esančią papildomoje rankenoje.
-  Nustatykite reikiamą gręžimo gylį.
-  Atleidę gręžimo gylio ribotuvo tvirtinimo svirtį (10), jį užblokuokite.

DARBINIŲ PRIEDŲ TVIRTINIMAS IR KEITIMAS

 Šio perforatoriaus griebtuve galima tvirtinti SDS Plus darbinius priedus. Prieš įstatydami darbinį priedą, nuvalykite gręžimo griebtuvą ir darbinį priedą. Darbinio priedo kotą sutepkite nedideliu kiekiu 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 įstatysite 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.


 **Darbinis priedas įstatytas teisingai, jeigu neatitraukus tvirtinimo movos jis neišsima. Su perforatoriumi našiai dirbama tik tada, kai naudojami aštrūs ir nepažeisti darbiniai priedai.**

DARBINIO PRIEDO IŠĖMIMAS

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

-  Tvirtinimo movą (2) atitraukite atgal ir prilaikykite.
-  Kita ranka ištraukite darbinį priedą (pav. A).



APSAUGINĖ MOVA


 Perforatoriuje įmontuota apsauginė mova nuo perkrovos. Perforatoriaus suklys, įstrigus darbiniam priedui (dėl to elektrinis įrankis gali perkaisti), sustoja iškart.

DARBAS IR NUSTATYMAI


ĮJUNGIMAS IR IŠJUNGIMAS

 Tinklo įtampa turi atitikti dydį, nurodytą perforatoriaus nominalių duomenų lentelėje.

-  Įjungimas – įspauskite jungiklį (6) ir prilaikykite (pav. B).
-  Išjungimas – jungiklį atleiskite (6).

 Suklio sukimosi greitis reguliuojamas stipriau ar silpniau spaudžiant jungiklį (6).


DARBO RĖŽIMO NUSTATYMO RANKENĖLĖ

 Perforatorius turi 4 darbo režimus, kurie nustatomi darbo režimo rankenėle (4). Šia rankenėle galima nustatyti gręžimo be kalimo, gręžimo su kalimu arba kalimo režimą.


 Prieš keisdami darbo režimo nustatymo rankenėlės (4) padėtį, įspauskite jungiklio blokavimo mygtuką „a“ (pav. C).

- **Pad. 0** = galimybė nustatyti kalną pasirinkta padėtimi (kalto simbolis)
- **Pad. 1** = tik gręžimas arba sukimas (grąžto simbolis)
- **Pad. 2** = gręžimas su kalimu (grąžto ir kūjo simboliai)
- **Pad. 3** = kalimas (kalto ir kūjo simboliai)

 **Veikiant perforatoriaus varikliui, nekeiskite darbo režimo nustatymo rankenėlės padėties. Taip elgiantis galima sugadinti perforatorių arba sunkiai susižaloti.**

 Nustačius gręžimo su kalimu arba kalimo režimą, perforatoriaus stipriai spausti nereikia. Spaudžiant per stipriai, varikliui tenka nereikalinga, per didelė, apkrova. Reguliariai tikrinkite darbinį priedų techninę būklę. Prireikus, darbinis priedus pagalškite arba pakeiskite.


SUKIMOSI KRYPTIS Į DEŠINĘ – Į KAIRĘ [REVERSAS]

 Perforatoriaus suklio sukimosi kryptis pasirenkama sukimosi krypties nustatymo [reverso] rankenėle (5).


Sukimasis į dešinę – sukimosi krypties nustatymo rankenėlę (5) sukite iki galo į kairę (pav. B).

Sukimasis į kairę – sukimosi krypties nustatymo rankenėlę (5) sukite iki galo į dešinę.


* Įspėjame, kad išimtinais atvejais sukimosi krypties nustatymo rankenėlės padėtis (nustatant sukimosi kryptį) gali būti kitokia nei aprašyta šioje instrukcijoje. Atkreipkite dėmesį į grafinius ženklus ant jungiklio arba ant įrenginio korpuso.

 **Nekeiskite sukimosi krypties, kai gręžtuvo suklys sukasi. Prieš įjungdami, patikrinkite, ar teisingai nustatyta reverso rankenėlės padėtis. Rinktis sukimąsi į kairę pusę, kai nustatytas kalimo režimas - draudžiama.**

LEMPUTĖ RODANTI, KAD ĮRANKIS ĮJUNGTAS Į ELEKTROS ĮTAMPOS TINKLĄ


 Perforatorių įjungus į elektros įtampos tinklą, užsidega apie tai įspėjanti lemputė (7).


ANGŲ GRĘŽIMAS

-  • Prieš pradėdant gręžti didelio skersmens angą, rekomenduojame išsigręžti mažesnę, o vėliau ją padidinti iki reikiamo dydžio. Taip gręžiant perforatorius apsaugomas nuo perkrovos.
- Gilias angas gręžkite palaipsniui, gilinkite po truputį, kaskart ištraukdami grąžtą iš angos, kad pašalintumėte joje susikaupusias drožles ir dulkes.
 - Jeigu gręžimo metu grąžtas įstringa, suveikia apsauginė mova. Šiuo atveju, perforatorių nedelsdami išjunkite, taip išvengsite įrankio gedimo. Įstrigusį grąžtą ištraukite iš gręžiamos angos.
 - Perforatorių laikykite simetriškai gręžiamai ertmei. Jeigu gręžiama neišlaikant stataus kampo, grąžtas gali įstrigti gręžiamoje angoje arba nulūžti ir sužaloti vartotoją.

 **Ilgai gręžiant, kai suklys veikia mažais sūkliais, kyla pavojus, kad variklis perkais. Periodiškai darykite pertraukas arba leiskite įrankiui veikti didžiausiais sūkliais, be apkrovos, apytikriai 3 min. Būkite dėmesingi, neuždenkite variklio aušinimo angų, esančių įrankio korpuse.**

GRĘŽIMAS BE KALIMO

 Pritvirtinus gręžimo griebtuvą, naudojant tam skirtą jungtį, šiuo perforatoriumi galima gręžti plieną, medį ir plastmasę. Tvirtinant, griebtuvą prisukamas prie jungties, vėliau įstatomas į perforatoriaus griebtuvo angą (taip, kaip tvirtinant SDS Plus tipo grąžtus (pav. D).

 **Nenaudokite šio griebtuvo, jeigu pasirinkote gręžimo su kalimu režimą. Šis gręžimo griebtuvas naudojamas tik nustačius gręžimo (be kalimo) režimą. Naudokite grąžtus, pagamintus iš greitapjovio arba legiruoto plieno (tik medienos arba jos gaminių gręžimui).**

GRĘŽIMAS SU KALIMU

-  • Darbo režimo jungiklį (4) pasukite prie gręžimo su kalimu simbolio.

- Į griebtuvą (1) įstatykite tinkantį SDS Plus tipo grąžtą.
- Veiksmingiausiai gręžiama naudojant aukštos kokybės legiruoto plieno grąžtus.
- Grąžtą prispauskite prie apdorojamos medžiagos.
- Jungiklio (6) paspaudimu įjunkite perforatorių; perforatoriaus mechanizmas privalo dirbti sklandžiai, darbinis priedas neturi vibruoti ir atsimušinėti į apdorojamos medžiagos paviršių.
- Prireikus, spausdami mygtuką (6) padidinkite sukimosi greitį.

APTARNAVIMAS IR SAUGOJIMAS



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

- Perforatorių patariama valyti minkštu šepetėliu arba suslėgto oro srautu.
- Perforatoriui valyti nenaudokite vandens ar bet kokių kitų cheminių valymo priemonių.
- Perforatorių laikykite sausoje, vaikams neprieinamoje vietoje.
- Variklio aušinimo angos visada turi būti švarios, neuždengtos.
- Jeigu skirstytuve pernelyg kibirkščiuoja, kvalifikuotas asmuo turi patikrinti anglinių šepetėlių būklę.
- Elektros įtampos laido keitimą ar kitus remonto darbus galima atlikti tik autorizuosame gamintojo servise.

ANGLINIŲ ŠEPETĖLIŲ KEITIMAS



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



- Atsukite anglinių šepetėlių dangtelį (8) (pav. E).
- Išimkite susidėvėjusius anglinius šepetėlius.
- Suslėgto oro srautu pašalinkite susikaupusias anglies dulkes.
- Įdėkite naujus anglinius šepetėlius (šepetėliai į laikiklius įsistato lengvai) (pav. F).
- Uždėkite ir pritvirtinkite anglinių šepetėlių dangtelį (8).



Pakeitę anglinius šepetėlius, įjunkite perforatorių ir leiskite veikti be apkrovos, kol angliniai šepetėliai pritaps prie rotoriaus. Anglinius šepetėlius, naudodamas originalias atsargines detales, gali pakeisti tik kvalifikuotas asmuo.



Visų rūšių gedimai turi būti šalinami autorizuosame gamintojo servise.

TECHNINIAI DUOMENYS

NOMINALŪS DUOMENYS

Perforatorius		
Dydis		Vertė
Tinklo įtampa		230 V AC
Tinklo dažnis		50 Hz
Nominali galia		950 W
Sūkių skaičius, be apkrovos		0 - 1000 min ⁻¹
Smūgių dažnis		0 - 4800 min ⁻¹
Smūgio jėga		2,4 J
Griebtuvo tipas (darbiniam priedams tvirtinti)		SDS Plus
Didžiausias gręžiamos ertmės skersmuo	betonas	26 mm
	plienas	13 mm
	medis	40 mm
Apsaugos klasė		II
Svoris (be priedų)		4,5 kg.
Pagaminta		2014

Garso slėgio lygis: $L_{p_A} = 91,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Garso galios lygis: $L_{w_A} = 102,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vibracijos pagreičio vertė (gręžimas) $a_h = 18,595 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Vibracijos pagreičio vertė (kalimas) $a_h = 15,247 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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.

* Pasilieka teisę daryti pakeitimus.

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

PERFORATORS 58G548

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 papilddrokturiem, kuri tiek piegādāti kopā ar elektroinstrumentu.** *Kontroles zaudēšana pār instrumentu var radīt operatora miesas bojājumus.*

UZMANĪBU! Ierīce ir domāta ārpustelņu 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 trieciena vai kanālu urbšanai, kā arī apstrādājot tādu materiālu virsmas kā betons, akmens u.tml. 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. Nostiprinošā bukse
3. Urbšanas dziļuma ierobežotāja līste
4. Darba režīma pārslēdzējs
5. Griešanās virzienu pārslēdzējs
6. Slēdzis
7. Lampa, kas signalizē par sprieguma esamību
8. Oglekļa suku vāks
9. Papilddrokturis
10. Urbšanas dziļuma ierobežotāja līstes montāžas svira

* Zīmējums un izstrādājums var nedaudz atšķirties.

SIMBOLU APRAKSTS



PIEZĪME



BRĪDINĀJUMS



MONTĀŽA/ĪESTĀTĪJUMI



INFORMĀCIJA

APRĪKOJUMS UN PIEDERUMI

- | | | | |
|--|----------|----------------------------|----------|
| 1. Urbji | - 1 gab. | 4. Urbjpatrona + atslēga | - 1 gab. |
| 2. Urbšanas dziļuma ierobežotāja liste | - 1 gab. | 5. Patronas adapteris | - 1 gab. |
| 3. Papildrokturis | - 1 gab. | 6. Transportēšanas koferis | - 1 gab. |

SAGATAVOŠANĀS DARBAM

PAPILDROKTURA INSTALĒŠANA



Personīgās drošības dēļ perforatora izmantošanas laikā vienmēr lietot papildrokturi.



- Atlaist grieztuvīti, kas bloķē papildroktura uznavu, pagriežot to pa kreisi.
- Uzbrīdīt papildroktura uznavu uz perforatora korpusu un novietot vispiemērotākajā stāvoklī.
- Aizgrieziet papildroktura bloķēšanas grieztuvīti, lai galīgi nostiprinātu papildrokturi.



Papildrokturis var tikt novietots jebkurā stāvoklī perforatora korpusa perimetrā.

URBŠANAS DZIĻUMA IEROBEŽOTĀJA LĪSTES INSTALĒŠANA



Urbšanas dziļuma ierobežotāja liste kalpo urbšanas dziļuma iestatīšanai.

- Iespiest urbšanas dziļuma ierobežotāja līstes montāžas sviru (**10**).
- Ielikt urbšanas dziļuma ierobežotāja līsti (**3**) papildroktura uznavas atverē.
- Uzlikt vēlamo urbšanas dziļumu.
- Nobloķēt, samazinot nospiedienu uz urbšanas dziļuma ierobežotāja līstes montāžas sviras (**10**).

DARBINSTRUMENTU MONTĀŽA UN NOMAĪŅA



Perforators ir domāts darbam ar darbinstrumentiem, kuriem ir SDS Plus tipa patrona. Pirms darbinstrumenta pievienošanas notīrīt perforatoru un darbinstrumentus. Uz darbinstrumenta serdeņa uzlikt plāno eļļošanas līdzekļa slāni.



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 buksē (**2**) neatgriežas pilnīgi uz pirmatnējo stāvokli, tad darbinstrumentu nepieciešams izņemt un vēlreiz atkārtot visu tā iestiprināšanas procesu.



Darbinstruments ir atbilstoši piestiprināts, ja to nevar izņemt bez nostiprinošās bukses atvilkšanas. Perforatora augstu darba produktivitāti var sasniegt tad, kad tiek izmantoti asi un nebojāti darbinstrumenti.

DARBINSTRUMENTA DEMONTĀŽA



Uzreiz pēc darba beigšanas darbinstrumenti var būt karsti. Izvairīties no tiešā kontakta ar tiem un lietot atbilstošus aizsargcimdus. Pēc izņemšanas darbinstrumentus nepieciešams notīrīt.



- Atvilkt atpakaļ un pieturēt nostiprinošo buksi (**2**).
- Ar otru roku izvilkt darbinstrumentu uz priekšu (**A zīm.**).

PĀRSLODZES SAJŪGS




Perforators ir aprīkots ar iekšēji iestatīto pārslodzes sajūgu. Perforatora darbvārpsta apstājas, kad darbinstruments aizķīlējas. Aizķīlēšanās var radīt elektroinstrumenta pārslodzi.

DARBS / IESTATĪJUMI




IESLĒGŠANA / IZSLĒGŠANA


Elektrotīkla spriegumam ir jāatbilst perforatora nominālajā tabulā dotajam sprieguma lielumam.

 **Ieslēgšana** – nospieš slēdža (6) pogu un turēt to šajā pozīcijā (B zīm.).
Izslēgšana – samazināt nospiedienu uz slēdža (6) pogu.


 Darbvārpstas griešanās ātrums tiek regulēts ar spiediena pakāpi uz slēdža (6) pogu.


DARBA REŽĪMA PĀRSLĒDZĒJS

 Perforatoram ir četrfunkcionāls darba režīma pārslēdzējs (4), kas ļauj veikt urbšanu bez trieciena, ar triecienu vai dobšanu.

 Pirms mainīt darba režīma pārslēdzēja (4) darba režīmu, nepieciešams nospieš pārslēdzēja bloķēšanas pogu (a) (C zīm.).

- **Poz. 0** = pozīcija, kas ļauj uzlikt kalnu izvēlētajā stāvoklī (kalna simbols).
- **Poz. 1** = normālā urbšana / ieskrūvēšana (urbja simbols)
- **Poz. 2** = triecienurbšana (vesera un urbja simbols)
- **Poz. 3** = dobšana (kalna un vesera simbols)

 **Nedrīkst mainīt darba režīma pārslēdzēja stāvokli darba laikā, kad ir ieslēgts perforatora dzinējs. Šādi rīkojoties var radīt nopietnus perforatora bojājumus, kā arī ievainot lietotāju.**

 Triecienurbšanas un dobšanas laikā perforatoram nepieciešams pielikt nelielu spēku. Pārmērīgs spiediens var radīt pārāk lielu dzinēja pārslodzi. Nepieciešams regulāri pārbaudīt darbinstrumentu tehnisko stāvokli. Vajadzības gadījumā tos nepieciešams uzasināt vai nomainīt.


KREISAIS/LABAIS GRIEŠANĀS VIRZIENS

 Pateicoties griešanās virzienu pārslēdzējam (5), tiek mainīts perforatora darbvārpstas griešanās virziens.


Griešanās pa labi – novietot griešanās virzienu pārslēdzēju (5) kreisajā malējā stāvoklī (B zīm.).

Griešanās pa kreisi – novietot griešanās virzienu pārslēdzēju (5) labajā malējā stāvoklī.

* Brīdinājums! Dažos gadījumos griešanās virzienu pārslēdzēja stāvoklis attiecībā pret darbvārpstas griešanos var atšķirties no augstāk minētā apraksta. Nepieciešams pievērst uzmanību simboliem, kuri atrodas uz pārslēdzēja vai iekārtas korpusa.


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

LAMPIŅA, KAS SIGNALIZĒ PAR SPRIEGUMA ESAMĪBU


 Pieslēdzot perforatoru pie barošanas līnijas, tiek pagaismota lampiņa, kas signalizē par sprieguma esamību (7).

URBUMU VEIDOŠANA

- 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 urbis no urbuma, lai varētu likvidēt radušās skaidas vai putekļus.
- Ja urbšanas laikā urbis aizķilēties, tad nostrādās pārslodzes sajūgs. Nekavējoties izslēgt perforatoru, lai nepieļautu tā bojājumu. Izņemt aizķīlēto urbi no urbuma.
- Turēt perforatoru veidojamā urbuma asi. Visefektīvāko darbu nodrošina urbja novietojums zem taisnā leņķa attiecībā pret apstrādājamā materiāla virsmu. Ja darba laikā netiek saglabāta urbja perpendikularitāte, var notikt aizķīlēšanās vai urbja salaušanās urbumā, un pat lietotāja savainošana.

 **Ilglaicīgā urbšana zemajā darbvārpstas griešanās ātrumā var pārkarstēt elektrodzinēju. Laiku pa laikam ir jātaisa pārtraukumi vai jāļauj, lai instruments pastrādātu maksimālajos apgriezienos tukšgaitā 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 ar perforatoru, izmantojot trīšņokļu patronu kopā ar patronas adapteri. Samontēt trīšņokļu patronu ar adapteri, tad uzlikt tos perforatora patronā (rīkoties līdzīgi kā ar SDS Plus tipa patronas urbjiem) (D zīm.).



Nedrīkst izmantot trīszokļu urbpatronu, kad perforators darbojas triecienuurbšanas režīmā. Šī patrona ir paredzēta tikai parastai urbšanai (koksnē vai tēraudā). Jālieto urbjņ no ātrgriezējētauda vai no oglekļa tētauda.

TREICIENUURBŠANA



- Uzlikt darba režīma pārlēdzēju (4) triecienuurbšanas režīmā.
- Ielikt patronā (1) atbilstošu SDS Plus tipa urbi.
- Lai gūtu vislabāko rezultātu, nepieciešams izmantot tikai augstās kvalitātes urbjus ar uzlikām no cietsakausējumiem.
- Piespiest urbi pie apstrādājamā materiāla.
- Ieslēgt perforatoru, nospiežot slēdža (6) pogu. Perforatora mehānismam ir jāstrādā plūstoši, bet darbinstrumentam nevajadzētu atsīties pret apstrādājamā materiāla virsmu.
- Ja pastāv tāda nepieciešamība, var palielināt apgriezīenus, stiprāk spiežot uz slēdža (6) pogu.

APKALPOŠANA UN APKOPE



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

- Perforatoru vislabāk tīrīt ar mīkstās sukas vai saspīestā gaisa palīdzību.
- Perforatora tīrīšanai nedrīkst izmantot ūdeni vai citus ķīmiskos līdzekļus.
- Perforators vienmēr jāuzglabā sausā, bērniem nepieejamā vietā.
- Ventilācijas spraugām ir jābūt pārejamās.
- Kolektora pārmērīgās dzirksteļošanas gadījumā oglekļa suku stāvokļa pārbaude jāuztic kvalificētai personai.
- Barošanas vada vai cita veida remontdarbi ir jāuztic tikai sertificētam servisa centram.

OGLEKĻA SUKU MAIŅA



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

Vienmēr vienlaicīgi ir jāmaina abas sukas.



- Atskrūvēt oglekļa suku vākus (8) (E zīm.).
- Izņemt izlietotās oglekļa sukas.
- Likvidēt iespējamās oglekļa putekļus ar saspīestā gaisa palīdzību.
- Ielikt jaunās oglekļa sukas (tām ir viegli jāieslid suku turētājos) (F zīm.).
- Piestiprināt oglekļa suku vākus (8).



Pēc oglekļa suku nomaiņas ieslēgt perforatoru tukšgaitā un uzgaidīt, kamēr oglekļa sukas pielāgosies dzinēja kolektoram. Oglekļa suku nomaiņa ir jāuztic tikai kvalificētai personai, kura izmanto oriģinālās nomaināmās daļas.



Jebkura veida defekti ir jānovērš tikai ražotāja sertificētiem servisiem.

TEHNISKIE PARAMETRI

NOMINĀLIE DATI

Perforators		
Parametrs	Vērtība	
Barošanas spriegums	230 V AC	
Barošanas frekvence	50 Hz	
Nominālā jauda	950 W	
Griešanās ātrums tukšgaitā	0 - 1000 min ⁻¹	
Trieciena frekvence	0 - 4800 min ⁻¹	
Trieciena enerģija	2,4 J	
Darbinstrumentu patronas tips	SDS Plus	
Maksimālais urbšanas diametrs	betons	26 mm
	tērauds	13 mm
	koksne	40 mm
Aizsardzības klase	II	
Masa (bez piederumiem)	4,5 kg	
Ražošanas gads	2014	

Akustiskā spiediena līmenis $L_{p_A} = 91,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Akustiskās jaudas līmenis: $L_{w_A} = 102,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vērtība, kas mēra svārstību paātrinājumu (urbšana) $a_h = 18,595 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Vērtība, kas mēra svārstību paātrinājumu (dobšana) $a_h = 15,247 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

VIDES AIZSARDŽĪBA



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 58G548

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 tolmuemaldussüsteemi.**
- **Kasutage seadet koos sellega kaasas olevate käepidemetega.** Kontrolli kaotamine seadme üle võib tekitada sellega töötajale kehavigastusi.

TÄHELEPANU! Seade on mõeldud kasutamiseks siseruumides

Vaatamata turvakonstruktsiooni 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 ilma löögita režiimil või löökrežiimil, kanalite süvendamiseks või pinna töötlemiseks selliste materjalide puhul nagu betoon, kivi, telliskivisein jms. Seadmete kasutusala on ehitus- ja remonditööd, tiseritööd ning kõik kodus 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. Puurimis sügavuse piiraja liist
4. Töörežiimi ümberlülit
5. Pöörlemissuuna ümberlülit
6. Töölüliti
7. Pinge signaallamp
8. Süsiharja kate
9. Lisakäepide
10. Puurimis sügavuse piiraja liistu kinnituskang

* Võib esineda erinevusi joonise ja toote enda vahel

KASUTATUD GRAAFILISTE SÜMBOLITE SELGITUS



TÄHELEPANU



ETTEVAATUST



PAIGALDUS/SEADISTAMINE



INFO

VARUSTUS JA TARVIKUD

1. Puurid	- 1 tk	4. Puuripadrun + võti	- 1 tk
2. Puurimissügavuse piiraja liist	- 1 tk	5. Padruni adapter	- 1 tk
3. Lisakäepide	- 1 tk	6. Transportkohver	- 1 tk

ETTEVALMISTUS TÖÖKS

LISAKÄEPIDEME PAIGALDAMINE



Ohutuse huvides kasutage puurvasaraga töötades alati lisakäepidet.



- Vabastage lisakäepideme (9) võru kinnitusnupp, keerates seda vasakule.
- Suruge lisakäepideme võru kõige mugavamas asendis puurvasara korpusesse.
- Lõplikuks fikseerimiseks keerake kinni lisakäepideme lukustusnupp.



Lisakäepideme võib paigaldada vabalt valitud asendisse ümber puurvasara korpuse telje.

PUURIMISSÜGAVUSE PIIRAJA LIISTU PAIGALDAMINE



Puurimissügavuse piiraja liist on mõeldud puuri töödeldavas materjali ulatumise sügavuse määramiseks.

- Suruge alla puurimissügavuse piiraja liistu kinnituskang (10).
- Paigaldage puurimissügavuse piiraja liist (3) lisakäepideme võru avausse.
- Seadistage soovitud puurimissügavus.
- Lukustage, vabastades puurimissügavuse piiraja liistu kinnituskangi (10).

TÖÖTARVIKUTE PAIGALDAMINE JA VAHETAMINE



Puurvasar on mõeldud kasutamiseks koos töötarvikutega, millel on SDS Plus tüüpi kinnitussüsteem. Enne töötarviku paigaldamist puhastage puurvasara padrun ja töötarvik. Kandke õhuke kiht märet töötarviku kinnitustihvtele.



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.



Töötarvik on piisavalt tugevalt kinnitunud, kui seda ei ole võimalik eemaldada ilma kinnitushülssi tõmbamata. 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.



- Tõmmake kinnitushülssi (2) tahapoole ja hoidke selles asendis.
- Teise käega tõmmake töötarvik välja (joonis A).

ÜLEKOORMUSSIDUR



Puurvasar on varustatus sisseehitatud ülekoormussiduriga. Puurvasara spindel peatub kohe töötarviku ta-kerdumisel, mis võiks põhjustada elektriseadme ülekoormuse.

SISSELÜLITAMINE / VÄLJALÜLITAMINE



Võrgu pinge peab vastama puurvasara nominaaltabelis toodud pingetugevusele.



Sisselülitamine: vajutage töölüli nupp (6) alla ja hoidke selles asendis (joonis B).

Väljalülitamine: vabastage töölüli nupp (6).



Spindli pöörlemise kiirust reguleeritakse muutes töölüli nupule (6) vajutamise tugevust.

TÖÖREŽIIMI ÜMBERLÜLITI



Puurvasar on varustatud 4-funktsioonilise töörežiimi ümberlülitiga (4), mis võimaldab puurimist ilma löök-funktsioonita, löökpuurimist või meiseldamist.



Enne töörežiimi lüliti (4) asendi muutmist vajutage ümberlüli lukustusnupp (a) alla (joonis C).

- **Asend 0** - võimaldab paigaldada meisel valitud asendisse (meisli sümbol)
- **Asend 1** – tavapuurimine / kruvide keeramine (puuri sümbol)
- **Asend 2** – löökpuurimine (puuri ja vasara sümbol)
- **Asend 3** – meiseldamine (meisli ja vasara sümbol)



Ärge üritage ümberlüli asendit muuta puurvasara mootori töötamise ajal. Selline tegevus võib puurvasarat oluliselt kahjustada, samuti tekitada kasutajale kehavigastusi.



Ei löökpuurimine ega ka meiseldamine 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.

PÖÖRLEMISUUND PAREMALE – VASAKULE



Pöörlemissuuna ümberlüli (5) abil saab muuta puurvasara spindli pöörlemise suunda.

Pöörlemine paremale – seadke pöörlemissuuna ümberlüli (5) äärmisesse vasakusse asendisse (joonis B).

Pöörlemine vasakule – seadke pöörlemissuuna ümberlüli (5) äärmisesse paremasse asendisse.

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



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

PINGE SIGNAALLAMP




Puurvasara toitejuhtme pistikupesasse ühendamise hetkel süttib pinge signaallamp (7).


AUKUDE PUURIMINE




- Suure läbimõõduga augu puurimisel on soovitatav alustada väiksema läbimõõduga augu puurimisest ning suurendada seda hiljem soovitud läbimõõduni. See vähendab puurvasara ülekoormamise ohtu.
- Sügavamaid auke puurige järk-järgult, tõmmates puuri poolel sügavusel august välja, et oleks võimalik saepuru või tolm 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 täisnurga 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 maksimaalpööretel. Jälgi, et ei ummistuks puurvasara korpuses olevad avadused, mis on mõeldud mootori õhutamiseks.**

PURIMINE ILMA LÖÖKFUNKTSIOONITA


 Selliseid materjale nagu teras, puit ja plastik võib puurvasara abil puurida kasutades kolmeosalist padrunit koos üleminekuadapteriga. Ühendage omavahel kolmeosaline padrun ja adapter, seejärel asetage see puurvasara padrunisse (toimiga samuti kui SDS Plus pidemega puuride puhul) (**joonis D**).

 **Ärge kasutage kolmeosalist padrunit, kui puurvasar on seadistatud tööks löök- või meiselfunktsioonil. See padrun on mõeldud eranditult puurimiseks ilma löökfunktsioonita (puidu või terase töötlemisel). Kasutage kiirlöiketerasest või süsinikterasest (ainult puidu ja puidusarnaste materjalide jaoks) puure.**

LÖÖKPUURIMINE


-  Seadistage töörežiimi ümberlülit (4) löökpuurimise asendisse.
- Asetage padrunisse (1) vastav SDS Plus tüüpi puur.
- Parima töötulemuse saavutamiseks kasutage kvaliteetseid tsementiitud kattega puure.
- Viige puur töödeldavale materjalile.
- Käivitage puurvasar vajutades tööülilülit nupu (6) alla. Puurvasara mehhanism peab töötama sujuvalt, töötarvik aga ei tohi töödeldava materjali pinnalt tagasi pörkuda.


HOOLDUS JA HOIDMINE


 **Enne mistahes reguleerimise, hoolduse või parandusega seotud toimingute alustamist lülitage seade vooluvõrgust välja.**


- Puurvasarat on kõige parem puhastata pehme harja või suruõhujoo abil.
- Ärge kasutage puurvasara puhastamiseks vett ega keemilisi puhastusvahendeid.
- Hoidke seadet kuivas, lastele kättesaamatus kohas.
- Hoidke seadme mootori ventilatsioonivad puhastena.
- Juhul, kui kommutaatorist liigselt sädemeid, laske vastava kvalifikatsiooniga isikul kontrollida mootori süsiharjade seisundit.
- Toitejuhtme vahetamine ja muud parandustööd usaldage autoriseeritud teenindusele.

SÜSIHARJADE VAHETAMINE

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

- 
 - Eemaldage harjade katted (8) (**joonis E**).
 - Eemaldage kulunud harjad.
 - Eemaldage õhujoo abil sõetolm.
 - Paigaldage uued süsiharjad (harjad peavad mahtuma vabalt harjahoidjasse) (**joonis F**).
 - Paigaldage harjade katted (8).

 **Pärast harjade vahetamist käivitage puurvasar ilma koormuseta ja oodake pisut, et harjad sobituksid kommutaatoriga. Usaldage süsiharjade vahetamine kvalifitseeritud isikule, kes kasutab originaalvaruosi.**

 **Mistahes vead tuleb lasta parandada seadme tootja volitatud hooldusfirmas.**

TEHNILISED PARAMEETRID

NOMINAALSED ANDMED

Puurvasar		
Parameeter		Väärtus
Toitepinge		230 V AC
Võrgusagedus		50 Hz
Nominaalne võimsus		950 W
Pöördekiirus tühikäigul		0 - 1000 min ⁻¹
Löögisagedus		0 - 4800 min ⁻¹
Löögijõud		2,4 J
Töötariikude kinnituspide tüüp		SDS Plus
Puuri maksimaalne läbimõõt	betoon	26 mm
	teras	13 mm
	puut	40 mm
Kaitseklass		II
Kaal (ilma tarvikuteta)		4,5 kg
Tootmisaasta		2014

Helirõhutase $L_{pA} = 91,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Müra võimsustase: $L_{WA} = 102,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Mõõdetud vibratsioonitase (puurimine) $a_n = 18,595 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Mõõdetud vibratsioonitase (meiseldamine) $a_n = 15,247 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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. Ümber- või äärmiselt ohtlase 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 kommertseemärkidel ilma Grupa Topex’i kirjaliku loata on rangelt keelatud ning võib kaasa tuua tsiviilvastutuse ning karistuse.

ПЕРФОРАТОР 58G548

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 без удар, с удар или за пробиване на канали, както и за обработка на повърхности в материали като бетон, камък, тухла и други подобни. 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. Шина на ограничителя на дълбочината на пробиване
4. Превключвател на работния режим
5. Превключвател на посоката на оборотите
6. Пусков бутон
7. Сигнална лампичка за напрежението
8. Капак на въглеродната четка
9. Допълнителна ръкохватка
10. Лост за закрепване на шината на ограничителя на дълбочината на пробиване

* 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. | 4. Патронник + ключе | - 1 бр. |
| 2. Шина на ограничителя на дълбочината на пробиване | - 1 бр. | 5. Адаптер на патронника | - 1 бр. |
| 3. Допълнителна ръкохватка | - 1 бр. | 6. Транспортно куфарче | - 1 бр. |

ПОДГОТОВКА ЗА РАБОТА

ИНСТАЛАЦИЯ НА ДОПЪЛНИТЕЛНАТА РЪКОХВАТКА



Предвид на безопасността при работа с перфоратора се препоръчва винаги употребата на допълнителна ръкохватка.



- Разхлабват гайката блокираща фланеца на допълнителната ръкохватка (9), завъртайки я наляво.
- Нахлузват фланеца на допълнителната ръкохватка върху корпуса на перфоратора и я нагласят в най-удобното положение.
- Затягат гайката на блокировката на допълнителната ръкохватка с цел окончателното ѝ закрепване.



Допълнителната ръкохватка може да бъде нагласена в произволно положение върху обиколката на корпуса на перфоратора.

ИНСТАЛИРАНЕ НА ШИНАТА НА ОГРАНИЧИТЕЛЯ НА ДЪЛБОЧИНАТА НА ПРОБИВАНЕ



Шината на ограничителя на дълбочината на пробиване служи за определяне на степента на задълбаването на свредлото в материала.

- Натискате лоста за закрепване на шината на ограничителя на дълбочината на пробиване (10).
- Пъхате шината на ограничителя на дълбочината на пробиването (3) в отвора във фланеца на допълнителната ръкохватка.
- Нагласете желаната дълбочина на пробиване.
- Блокирайте, освобождавайки натиска върху лоста за закрепване на шината на ограничителя на дълбочината на пробиване (10).

МОНТАЖ И ПОДМЯНА НА РАБОТНИТЕ ИНСТРУМЕНТИ



Перфораторът е пригоден за работа с работни инструменти притежаващи система за закрепване от типа SDS Plus. Преди монтирането на работния инструмент почистете патронника на перфоратора и работния инструмент. Нанасяте тънък слой смазка 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), пхайки 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.



Работният инструмент е правилно монтиран, при положение, че не може да бъде изваден без издърпване на закрепващата втулка. Висока ефективност на работата с перфоратора може да бъде постигната единствено тогава, когато се употребяват остри и неповредени 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 почистят.

- Дърпате назад и придържате закрепващата втулка (2).
- С другата ръка издърпвате работния инструмент напред (черт. А).

ПРЕДПАЗЕН СЪЕДИНИТЕЛ

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

РАБОТА / НАСТРОЙКИ

ВКЛЮЧВАНЕ / ИЗКЛЮЧВАНЕ

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

- **Включване** – натискате пусковия бутон (6) и го придържате в това положение (черт. В).
- **Изключване** – освобождавате пусковия бутон (6).

- Диапазонът на скоростта на въртене на шпиндела е регулиран чрез степента на натиск върху пусковия бутон (6).

ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛ НА РАБОТНИЯ РЕЖИМ

- Перфораторът снабден с 4 – функционален превключвател на работния режим (4), който позволява да се извършва пробиване без удар, с удар или дълбаене.

- Преди смяната на положението на превключвателя на работния режим (4) трябва да натиснем копчето за блокировка на пусковия бутон „а“ (черт. С).

- **Поз. 0** = позиция даваща възможност за настройка на длетото в избраното положение (дълбаене)
- **Поз. 1** = нормално пробиване / завинтване (символ на свредлото)
- **Поз. 2** = пробиване с удар (символ на свредлото и чука)
- **Поз. 3** = дълбаене (символ на длетото и чука)

- **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.**

- Пробиването с удар и дълбаенето изискват минимален натиск върху перфоратора. Прекомерният натиск би предизвикал твърде голямо претоварване на двигателя. Редовно следва да се контролира техническото състояние на работните инструменти. В случай на необходимост работният инструмент следва да бъде наострен или подменен.

ПОСОКА НА ВЪРТЕНЕ НАДЯСНО – НАЛЯВО

- С помощта на превключвателя на оборотите (5) се извършва избор на посоката на въртене на шпиндела на перфоратора.

Въртене надясно – настройваме превключвателя (5) в крайно ляво положение (черт. В).

Въртене наляво – настройваме превключвателя (5) в крайно дясно положение.

* Трябва да се има предвид, че в някои случаи положението на превключвателя на посоката на въртене спрямо въртенето на шпиндела 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.**

СИГНАЛНА ЛАМПИЧКА ЗА НАПРЕЖЕНИЕТО

- В момента на включването на перфоратора към захранващия контакт лампичката сигнализираща наличието на напрежение (7) се запалва.

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 заклеждане 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 заклеженото 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 заклеждането 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 закрим 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. Монтирате чрез свързване тричелюстния патронник и преходния адаптер, а след това слагате в патронника на перфоратора (постъпвате така, както при свредлата с опашки SDS Plus) (**черт. D**).



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 дървесиноподобни материали).

ПРОБИВАНЕ С УДАР



- Нагласяте превключателя на работния режим (4) в положение за пробиване с удар.
- Пъхате в патронника (1) съответното свредло тип SDS Plus.
- С цел постигането на най-добър резултат следва да се използват висококачествени свредла с крайници от металокерамични твърди сплави (видиа).
- Допирате свредлото до обработвания материал.
- Включвате перфоратора чрез натискане на пусковия бутон (6), механизмът на перфоратора би трябвало да работи плавно, а работният инструмент не би трябвало да отскача от повърхността на обработвания материал.
- В случай на нужда може да увеличите оборотите, натискайки пусковия бутон (6).

ОБСЛУЖВАНЕ И ПОДДРЪЖКА



Преди да пристъпим към каквито и да било операции по регулирането, обслужването или ремонта, трябва да изключим устройството от захранването.

- Перфораторът е най-добре да бъде почистван с помощта на мека четка или струя сгъстен въздух.
- За почистването на перфоратора не бива да се използва вода или химически почистващи средства.
- Перфораторът трябва винаги да се съхранява на сухо и недостъпно за деца място.
- Вентилационните пролуки на двигателя трябва да са винаги проходими.
- В случай на прекомерно искрене от колектора да се повери на квалифицирано лице проверката на техническото състояние на въглеродните четки на двигателя.
- Подмяната на захранващия кабел или други поправки следва да се поверяват изключително на оторизирана сервизна работилница.

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.



- Отвинтвате капаците на въглеродните четки (8) (черт. E).
- Изваждате употребените въглеродни четки.
- Отстранявате евентуалния въглищен прах с помощта на съгъстен въздух.
- Слагате новите въглеродни четки (четките трябва да влизат свободно в четкодържачите) (черт. F).
- Монтирате капаците на въглеродните четки (8).



След подмяната на въглеродните четки трябва да се включи перфоратора без натоварване и да се изчака, докато въглеродните четки се нагласят към колектора на двигателя.
Операцията по смяната на четките да се възлага само на квалифициран персонал използвайки оригинални части.



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

ТЕХНИЧЕСКИ ПАРАМЕТРИ

НОМИНАЛНИ ДАННИ

Перфоратор		
Параметър	Стойност	
Захранващо напрежение	230 V AC	
Честота на захранването	50 Hz	
Номинална мощност	950 W	
Скорост на въртене на празен ход	0 - 1000 min ⁻¹	
Честота на удара	0 - 4800 min ⁻¹	
Енергия на удара	2,4 J	
Вид на опашката на работните инструменти	SDS Plus	
Максимален диаметър на пробиването	бетон	26 mm
	стомана	13 mm
	дървесина	40 mm
Клас на защитеност	II	
Маса (без аксесоариите)	4,5 kg	
Година на производство	2014	

Ниво на акустичното налягане $L_{pA} = 91,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Ниво на акустичната мощност : $L_{WA} = 102,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Стойност на вибрационните ускорения (пробиване) $a_n = 18,595 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Стойност на вибрационните ускорения (дълбаене) $a_n = 15,247 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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 неопасни 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 Torhex Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością” Spółka komandytowa със седалище във Варшава, ул. Погранична 2/4 (наричана по-нататък : „Grupa Torhex”) 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 Torhex 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 й елементи без съгласието на Grupa Torhex изразено в писмена форма, е строго забранено и може и може да доведе до привличането към гражданска и наказателна отговорност.

ČEKIĆ - BUŠILICA 58G548

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 bez udara, s udarom ili bušenje kanala te obrađivanja površine kod materijala kao što su beton, kamen, zid i sl..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. Držać SDS Plus
2. Prirubnica za pričvršćivanje
3. Graničnik dubine bušenja
4. Preklopnik načina rada
5. Preklopnik smjera okretaja
6. Prekidač
7. Lampica za javljanje priključenog napona
8. Poklopac ugljene četkice
9. Dodatna drška
10. Poluga pričvršćivanja graničnika dubine bušenja

* 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.	4. Stezna glava + ključ	- 1 kom.
2. Graničnik dubine bušenja	- 1 kom.	5. Adapter za dršku	- 1 kom.
3. Dodatna drška	- 1 kom.	6. Transportni kofer	- 1 kom.

PRIPREMA ZA RAD

INSTALIRANJE DODATNE DRŠKE



Zbog sigurnosti ljudi preporučamo da tijekom rada s čekić-bušilicom uvijek koristite dodatnu dršku.



- Popustite gumb za blokadu prirubnice dodatne drške (9), postupkom pokretanja prema lijevo.
- Namjestite prirubnicu dodatne drške na kućište čekić-bušilice i postavite u položaj koji Vam najviše odgovara.
- Stegnite gumb blokade dodatne drške kako biste je do kraja pričvrstili.



Dodatnu dršku možete namjestiti u odabrani položaj na kućištu čekić-bušilice.

INSTALIRANJE GRANIČNIKA DUBINE BUŠENJA



Graničnik dubine bušenja je namijenjen za određivanje dubine do koje svrdlo ulazi u materijal.

- Stisnite polugu za stavljanje graničnika dubine bušenja (10).
- Stavite graničnik dubine bušenja (3) u otvor na prirubnici dodatne drške.
- Namjestite željenu dubinu bušenja.
- Blokirate, oslobađajući pritisak na polugu stavljanja graničnika dubine bušenja (10).

MONTAŽA I ZAMJENA RADNIH DIJELOVA



Čekić-bušilica je pripravljena za rad sa radnim elementima koji imaju nastavke tipa SDS Plus. Prije stavljanja radnog alata očistite dršku čekić-bušilice i radni alat. Stavite tanak sloj maziva 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.



Radni element je dobro namješten ako ga se ne može izvući bez otpuštanja stezne matice drška. Visoki učinak rada čekićem-bušilicom možete postići samo onda kad koristite oštre i neoštećene radne elemente.

DEMONTAŽA RADNOG ELEMENTA



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.



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

SPOJKA PROTIV OPTEREĆENJA



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

UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE



Napon mreže mora odgovarati veličini napona koji je napisan na nazivnoj tablici uređaja.



Uključivanje - stisnite gumb prekidača (6) i pridržite u tom položaju (**crtež B**).

Isključivanje – oslobodite pritisak na gumb prekidača (6).



Opseg brzine okretaja vretena regulira stupanj pritiska na gumb prekidača (6).

PREKLOPNIK NAČINA RADA



Čekić-bušilica je opremljena sa 4funkcijskim preklopnikom za odabir načina rada (4). Možete izvoditi bušenje bez udara, bušenje sa udarom ili rad sa dlijetom.



Prije nego promijenite položaj preklopnika načina rada (4) stisnite gumb blokade (a) (**crtež C**).

- **Položaj 0** = položaj koji omogućava postavljanje dlijeta u odabrani položaj (simbol dlijeta)
- **Položaj 1** = normalno bušenje/odvijanje (simbol svrdla)
- **Položaj 2** = bušenje s udarom (simbol svrdla i čekića)
- **Položaj 3** = rad sa dlijetom (simbol dlijeta i čekića)



Ne smijete pokušavati mijenjati položaj preklopnika načina rada tijekom rada motora čekića-bušilice, jer bi to moglo prouzročiti ozbiljno oštećenje uređaja ili dovesti do ozljeda djelatnika.



Bušenje s udarom i rad sa dlijetom zahtijeva samo umjereni pritisak čekića-bušilice. Prekomjerni pritisak samo nepotrebno uzrokuje djelovanje prevelikog opterećenja na motor. Redovito kontrolirajte tehničko stanje radnih elemenata. Kad se to pokaže potrebnim, naoštrite ih ili zamijenite.

SMJER OKRETAJA U DESNO – U LIJEVO



Uz pomoć preklopnika smjera okretaja (5) možete odabrati smjer okretaja vretena čekić-bušilice.

Rotacija u desno – namjestite preklopnik smjera okretaja (5) u krajnje lijevi položaj (**crtež B**).

Rotacija u lijevo – namjestite preklopnik smjera okretaja (5) 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 mijenjati smjer okretaja kad je vreteno čekić-bušilice u pokretu. Prije pokretanja provjerite da li je preklopnik smjera okretaja pravilno namješten. Ne koristite lijevi smjer okretaja kod uključenog udara.

LAMPICA ZA JAVLJANJE NAPONA




U trenutku kad priključite čekić-bušilicu na mrežu, upalit će se lampica za javljanje priključenog napona (7).


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 čekić-bušilice.
- Kod izrade dubokih otvora trebate bušiti postupno na manje dubine, izvlačiti svrdlo iz otvora, kako bi se omogućilo uklanjanje prašine i strugotina 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 dopustite da oko 3 minute uređaj radi kod najvećeg broja okretaja bez opterećenja. Pazite da otvori za ventilaciju motora na kućištu čekića ne budu zatvoreni.**

BUŠENJE BEZ UDARA


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

 **Ne koristite tročeljusnu steznu glavu, kad je mw postavljen u model načina rada bušenje s udarom. Taj držač je namijenjen isključivo za bušenje bez udara (u drvo ili čelik). Koristite svrdla od brzorezućeg čelika ili od čeličnih legura (samo za drvo i materijale slične drvu).**

BUŠENJE SA UDAROM

-  • Namjestite preklopnik načina rada (4) u položaj bušenje sa udarom.
- U dršku (1) stavite odgovarajuće svrdlo s nastavkom tipa SDS Plus
- Kako biste postigli što bolji rezultat, koristite kvalitetna svrdla s nastavcima od legura (vidija).
- Stegnite svrdlo do obrađivanog materijala.
- Uključite čekić-bušilicu pritišćući prekidač (6), mehanizam čekić-bušilice treba raditi klizno, a uređaj se ne bi trebao odbijati od površine obrađivanog materijala.
- Ako se pokaže potrebnim, povećajte okretaje jače stišćući prekidač (6).


RUKOVANJE I ODRŽAVANJE


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

- Čekić-bušilicu čistite uz pomoć mekane četkice ili zraka pod pritiskom.
- Za čišćenje uređaja ne koristite vodu niti kemijska sredstva za čišćenje.
- Čekić-bušilicu uvijek držite na suhom, van dohvata djece.
- Obratite pozornost da otvori za ventilaciju motora budu uvijek propusni.
- U slučaju prekomjernog iskrenja na komutatoru obratite se kvalificiranom radniku za provjeru stanja ugljenih četkica.
- Za zamjenu mrežnog kabela ili druge popravke obratite se ovlaštenim serviserima.

ZAMJENA UGLJENIH ČETKICA

 **Istrošene (kraće od 5 mm), spaljene ili puknute ugljene motorne četkice odmah zamijenite. Uvijek mijenjajte istovremeno obje četkice.**

-  • Skinite poklopce ugljenih četkica (8) (crtež. E).
- Izvadite istrošene ugljene četkice.
- Uz pomoć zraka pod pritiskom odstranite ugljenu prašinu.
- Stavite nove ugljene četkice (četkice se trebaju lagano namjestiti na držače četkica) (crtež. F).
- Montirajte poklopce ugljenih četkica (8).

 **Nakon izmjene četkica uključite uređaj bez opterećenja i malo pričekajte da se četkice prilagode komutatoru motora. Za zamjenu ugljenih četkica obratite isključivo kvalificiranoj osobi i koristite originalne dijelove.**

 Sve smetnje trebaju uklanjati ovlašteni serviseri proizvođača.

TEHNIČKI PARAMETRI

NAZIVNI PODACI

Čekić-bušilica		
Parametar		Vrijednost
Napon napajanja		230 V AC
Frekvencija napajanja		50 Hz
Nazivna snaga		950 W
Brzina okretaja kod praznog hoda		0 - 1000 min ⁻¹
Frekvencija udara		0 - 4800 min ⁻¹
Energija udara		2,4 J
Tip držača radnih alata		SDS Plus
Najveći promjer bušenja	beton	26 mm
	čelik	13 mm
	drvo	40 mm
Klasa zaštite		II
Težina (bez pribora)		4,5 kg
Godina proizvodnje		2014

Razina akustičkog pritiska $L_{p_A} = 91,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Razina akustičke snage $L_{w_A} = 102,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Vrijednost ubrzanja titraja (bušenje) $a_h = 18,595 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Vrijednost ubrzanja titraja (rad sa dlijetom) $a_h = 15,247 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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. Nezbrijeti 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 Grupi Topex- u i podliježu pravnoj zaštiti, sukladno sa Zakonom od dana 4. veljače 1994 godine, o autorskim pravima i sličnim pravima (N.N. 2006 Br. 90 Stavak 631 uključujući i kasnije promjene). Kopiranje, preoblikovanje, publiciranje, modificiranje u komercijalne svrhe cijelih Uputa kao i pojedinačnih njihovih dijelova, bez suglasnosti Grupa Topex-a koje je dano u pismenom obliku, je najstrože zabranjeno i može dovesti do prekršajne i krivične odgovornosti.

BUŠILICA SA ČEKIČEM 58G548

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 elektruređaj 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, koristeći način rada bez udara, sa udarom ili bušenja kanala, ili obrade površina takvih materijala kao što su beton, kamen, zid i tsl. Opseg njene upotrebe je u okviru obavljanja remontnih poslova – građevinskih, stolarskih ili velikog broja poslova iz oblasti samostalne amaterske delatnosti (majstorisanje).



Zabranjeno je koristiti elektruređaj suprotno od njegove namene

OPIS GRAFIČKIH STRANA

Dole data numeracija odnosi se na elemente uređaja predstavljene na grafičkim stranicama dole datog uputstva za upotrebu.

1. Drška SDS Plus
2. Pričvrtni tulac
3. Graničnik dubine bušenja
4. Menjač načina rada
5. Menjač pravca obrtaja
6. Starter
7. Signalna lampica za struju
8. Poklopac ugljenih četki
9. Dodatna drška
10. Ručica za pričvršćivanje graničnika dubine bušenja

* Mogu se pojaviti razlike između crteža i proizvoda.

OPIS KORIŠĆENIH GRAFIČKIH ZNAKOVA



PAŽNJA



UPOZORENJE



MONTIRANJE/SASTAVLJANJE



INFORMACIJA

OPREMA I DODACI

1. Burgije	- 1 kom.	4. Drška bušilice + ključić	- 1 kom.
2. Graničnik dubine bušenja	- 1 kom.	5. Adapter za dršku	- 1 kom.
3. Dodatna drška	- 1 kom.	6. Transportni kofer	- 1 kom.

PRIPREMA ZA RAD

MONTIRANJE DODATNE DRŠKE



U cilju bezbednosti, prilikom rukovanja sa bušilicom sa čekićem, uvek treba koristiti dodatnu dršku.



- Otpustiti ručicu koja blokira prsten dodatne drške (9), okrećući je u levo.
- Postaviti prsten dodatne drške na kućište bušilice sa čekićem i postaviti u odgovarajući položaj.
- Pričvrstiti ručicu za blokadu dodatne drške, u cilju njenog potpunog pričvršćivanja.



Dodatna drška može da se postavi u željeni položaj na obodu kućišta bušilice sa čekićem.

MONTIRANJE GRANIČNIKA DUBINE BUŠENJA



Graničnik dubine bušenja služi za postavljanje dubine poniranja burgije u materijal.

- Pritisnuti ručicu za pričvršćivanje graničnika dubine bušenja (10).
- Gurnuti graničnik dubine bušenja (3) u otvor na prstenu dodatne drške.
- Postaviti željenu dubinu bušenja.
- Zablockirati, otpuštanjem pritiska na ručicu za pričvršćivanje graničnika dubine bušenja (10).

MONTAŽA I PROMENA RADNIH ALATKI



Bušilica sa čekićem prilagođena je za rad sa radnim alatima koje poseduju drške tipa SDS Plus. Pre nego što se alatke montiraju, potrebno je očistiti dršku bušilice sa čekićem, kao i radne alatke. 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 prvobitan položaj, treba izvaditi radni alat i celu operaciju ponoviti.



Radna alatka je pravilno postavljena ukoliko ne može da se izvuče bez prethodnog izvlačenja pričvrstnog tulca. Visoka efikasnost obavljanja posla sa bušilicom sa čekićem postiže se onda kada se koriste oštre i neoštećene radne alatke.

DEMONTAŽA RADNIH ALAKTI



Odmah nakon završetka posla, radne alatke mogu biti vrele. Potrebno je izbegavati direktan kontakt s njima, kao i upotreba odgovarajućih zaštitnih rukavica. Radne alatke nakon vađenja treba očistiti.



- Povuci unazad i zadržati pričvrtni tulac (2).
- Drugom rukom izvući radnu alatku napred (slika A).


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 preopterećenja elektrouređaja.


RAD / POSTAVKE

UKLJUČIVANJE / ISKLJUČIVANJE


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


 **Uključivanje** – pritisnuti taster startera (6) i zadržati ga u tom položaju (slika B).

Isključivanje – otpustiti pritisak na taster startera (6).


 Opseg brzine obrtaja vretena reguliše se stepenom pritiska na taster startera (6).


MENJAČ NAČINA RADA

 Bušilica sa čekićem poseduje četvorofunkcijski menjač načina rada (4) koji omogućava obavljanje bušenja bez udara, bušenje sa udarom ili dletovanje.


 Pre promene položaja menjača načina rada (4) potrebno je pritisnuti taster za blokadu (a) (slika C).

- **Poz 0** = položaj koji omogućava postavljanje dleta u odabrani položaj (simbol dleta)
- **Poz 1** = normalno bušenje / uvrtanje (simbol burgije)
- **Poz 2** = bušenje sa udarom (simbol burgije i čekića)
- **Poz 3** = dletovanje (simbol dleta i čekića)

 **Zabranjeno je pokušavati da se promeni položaj menjača načina rada dok motor bušilice sa čekićem radi. Takvo postupanje može dovesti do ozbiljnog oštećenja bušilice sa čekićem, a šta više i povrede operatera.**

 Bušenje sa udarom i dletovanje ne iziskuju nanošenje velikog pritiska na bušilicu sa čekićem. Prekomerni pritisak dovodi do pojave većeg preopterećenja motora. Treba redovno kontrolisati tehničko stanje radnih alatki. Ukoliko se pojavi potreba, radne alatke treba naoštiti ili zameniti.


PRAVAC OBRTAJA U DESNO – U LEVO

 Uz pomoć menjača pravca obrtaja (5) vrši se izbor pravca obrtaja vretena bušilice sa čekićem.


Obrtaji u desno – postaviti menjač pravca obrtaja (5) u krajnje levi položaj (slika B).

Obrtaji u levo – postaviti menjač pravca obrtaja (5) u krajnje desni položaj.


* Naglašava se, da u nekim slučajevima položaj menjača pravca obrtaja 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.**

SIGNALNA LAMPICA ZA STRUJU

 U momentu kada se bušilica sa čekićem uključi u struju, signalna lampica za struju (7) će zasvetleti.


BUŠENJE OTVORA

 • Pristupajući radu sa namerom pravljenja otvora sa većim prečnikom, preporučuje se otpočeti sa bušenjem manjeg otvora, a kasnije ga proširiti 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 ukleštenja burgije u toku bušenja, uključiće se spojnica opterećenja. Potrebno je odmah isključiti bušilicu sa čekićem kako ne bi došlo do njenog oštećenja. Izvaditi ukleštenu 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 ukleštenja ili lomljenja burgije u otvoru, a samim tim i povređivanja korisnika.


 **Dugotrajno bušenje pri niskim brzinama obrtaja vretena prethodi 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 prelaznim adapterom. Montirati tročeljusnu dršku i prelazni adapter, a zatim postaviti na dršku bušilice sa čekićem (postupati kao u slučaju sa burgijama sa drškom SDS Plus) (slika D).

 **Zabranjeno je koristiti tročeljusnu dršku za bušilicu, kada je bušilica sa čekićem postavljena na način rada za bušenje sa udarom. Takva drška bušilice namenjena je isključivo za bušenje bez udara (u drvetu ili čeliku). Potrebno je koristiti burgije od brzoreznog čelika ili od ugljeničnog čelika (samo za drvo i materijale slične drvetu).**

BUŠENJE SA UDAROM

-  • Postaviti menjač načina rada (4) u poziciju za bušenje sa udarom.
- Staviti na dršku (1) odgovarajuću burgiju tipa SDS Plus.
- Kako bi se postigao najbolji rezultat, potrebno je koristiti kvalitetne burgije sa delovima od pečenog karbida (vidia – metal).
- Pritisnuti burgiju na materijal koji se obrađuje.
- Uključiti bušilicu sa čekićem pritiskajući taster startera (6), mehanizam bušilice sa čekićem treba da radi lagano, a radne alatke ne treba da se odbijaju od površine materijala koji se obrađuje.
- Ukoliko postoji potreba, obrtaji mogu da se povećaju, jačim pritiskanjem tastera startera (6).


UKLOPANJE I ODRŽAVANJE


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


- Bušilicu sa čekićem najbolje je čistiti uz pomoć meke četke ili talasom kompresovanog vazduha.
- Za čišćenje bušilice sa čekićem zabranjeno je koristiti vodu ili hemijska sredstva za čišćenje.
- Bušilicu sa čekićem treba uvek čuvati na suvom mestu, nedostupnom za decu.
- Potrebno je uvek održavati ventilacione otvore motora prohodnim.
- U slučaju pojave prekomernog varničenja na komutatoru motora, preporučuje se da kvalifikovana osoba proveri stanje ugljenih četki motora.
- Promenu strujnog kabla ili druge popravke treba poveriti isključivo ovlašćenom servisu za popravku.

PROMENA UGLJENIH ČETKI

 **Iskorišćene (kraće od 5 mm), spaljene ili napukle ugljene četke motora, potrebno je odmah zameniti. Uvek se istovremeno menjaju obe četke.**

-  • Odvrnuti poklopac ugljenih četki (8) (slika E).
- Izvaditi iskorišćene ugljene četke.
- Ukloniti eventualnu ugljenu prašinu uz pomoć kompresovanog vazduha.
- Postaviti nove ugljene četke (ugljene četke treba slobodno da stoje u držaču za četke) (slika F).
- Montirati poklopac za ugljene četke (8).

 **Nakon promene ugljenih četki potrebno je pokrenuti bušilicu sa čekićem bez opterećenja i sačekati da se ugljene četke uklope sa motorom. Operaciju promene ugljenih četki treba poveriti isključivo kvalifikovanoj osobi, koristeći originalne delove.**

 Sve vrste popravki dužan je da obavi ovlašćeni servis proizvođača.

TEHNIČKE KARAKTERISTIKE

NOMINALNI PODACI

Bušilica sa čekićem		
Parametar	Vrednost	
Napon	230 V AC	
Frekvencija napona	50 Hz	
Nominalna snaga	950 W	
Brzina obrtaja na praznom hodu	0 - 1000 min ⁻¹	
Frekvencija udara	0 - 4800 min ⁻¹	
Energija udara	2,4 J	
Tip drške radnih alatki	SDS Plus	
Maksimalni prečnik bušenja	beton	26 mm
	čelik	13 mm
	drvo	40 mm
Klasa bezbednosti	II	
Masa (bez pribora)	4,5 kg	
Godina proizvodnje	2014	

Nivo akustičnog pritiska $L_{p_A} = 91,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivo akustične snage $L_{w_A} = 102,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Izmerena vrednost brzine podrhtavanja (bušenje) $a_h = 18,595 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Izmerena vrednost brzine podrhtavanja (dletovanje) $a_h = 15,247 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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 proizvođača ili gradska vlast. Iskorišćeni uređaj električni ili elektronski sadrži supstance osetljive za životnu sredinu. Uređaji koji nisu za reciklažu predstavljaju potencijalno narušavanje životne sredine i zdravlja ljudi.

* Zadržava se pravo 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 58G548

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 γρανάκι. Το κρουστικό δράπανο μπορεί να χρησιμοποιείται για διάνοιξη οπών με τον εναλλακτικό τρόπο λειτουργίας με κρούση ή χωρίς κρούση, σμίλευση καναλιών με σφυροκόπηση, καθώς και επεξεργασία τέτοιων υλικών όπως μπετόν, λίθος, τούβλο κλπ. 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. Περιοριστής βάθους διάνοιξης οπών
4. Ρυθμιστής εναλλακτικού τρόπου λειτουργίας
5. Ρυθμιστής κατεύθυνσης περιστροφής
6. Κομβίο εκκίνησης
7. Σηματοδοτικός λαμπτήρας παροχής της τάσης
8. Καπάκι ψήκτρας άνθρακα
9. Επιπρόσθετη χειρολαβή
10. Μοχλός συγκράτησης περιοριστή βάθους διάνοιξης οπών

* 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. | 4. Υποδοχή τρυπανιών + κλειδί | - 1 τεμ. |
| 2. Περιοριστής βάθους διάνοιξης οπών | - 1 τεμ. | 5. Διασυνδεδετής της υποδοχής | - 1 τεμ. |
| 3. Επιπρόσθετη χειρολαβή | - 1 τεμ. | 6. Βαλιτσάκι | - 1 τεμ. |

ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΗΣ ΧΕΙΡΟΛΑΒΗΣ



Με σκοπό την ασφάλεια κατά τη χρήση του κρουστικού δραπάνου, συνιστάται να χρησιμοποιείτε την επιπρόσθετη χειρολαβή.



- Χαλαρώστε την εμπλοκή της επιπρόσθετης χειρολαβής (9), στρέφοντάς την προς τα αριστερά.
- Τοποθετήστε την επιπρόσθετη χειρολαβή επί του κρουστικού δραπάνου και ρυθμίστε τη θέση της.
- Σφίξτε την εμπλοκή της επιπρόσθετης χειρολαβής για τη στερέωσή της.



Δύναστε να ασφαλίσετε την επιπρόσθετη χειρολαβή σε ελεύθερη θέση κατά την περίμετρο του σώματος του κρουστικού δραπάνου.

ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΤΟΥ ΠΕΡΙΟΡΙΣΤΗ ΒΑΘΟΥΣ ΔΙΑΝΟΙΞΗΣ ΟΠΩΝ



Ο περιοριστής χρησιμεύει για περιορισμό του βάθους διείσδυσης του τρυπανιού μέσα στο υλικό.

- Πιέστε τον μοχλό συγκράτησης του περιοριστή βάθους διάνοιξης οπών (10).
- Εισάγετε τον περιοριστή (3) στην οπή της φλάντζας της επιπρόσθετης χειρολαβής.
- Ρυθμίστε το επιθυμητό βάθος διάνοιξης οπών.
- Ασφαλίστε τον περιοριστή αφήνοντας τον μοχλό συγκράτησης του περιοριστή βάθους διάνοιξης οπών (10).

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



Το κρουστικό δράπανο λειτουργεί με το εργαλείο εργασίας με την υποδοχή τύπου SDS Plus. Πριν τη στερέωση του εργαλείου εργασίας καθαρίστε την υποδοχή του κρουστικού δραπάνου και το εργαλείο εργασίας. Απλώστε λεπτό στρώμα λιπαντικού στην απόληξη 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 σύνδεσμου 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.



Το εργαλείο εργασίας είναι σωστά εγκατεστημένο, εάν είναι αδύνατο να το αφαιρέσετε χωρίς να σύρετε τον σύνδεσμο συγκράτησης της υποδοχής προς τα πίσω. Υψηλή αποτελεσματικότητα εργασίας με το κρουστικό δράπανο θα επιτευχθεί μόνο υπό την προϋπόθεση χρήσης των αιχμηρών και άφθαρτων εξαρτημάτων εργασίας.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ ΕΡΓΑΣΙΑΣ



Κατόπιν ολοκλήρωσης της εργασίας, το εργαλείο εργασίας ενδέχεται να είναι θερμό. Αποφεύγετε την απ' ευθείας επαφή με το εργαλείο εργασίας και χρησιμοποιείτε ειδικά προστατευτικά γάντια. Καθαρίζετε το εργαλείο εργασίας κατόπιν αφαιρέσής του από την υποδοχή.


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

ΣΥΖΕΥΚΤΗΡΑΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Το κρουστικό δράπανο είναι εφοδιασμένο με τον συζευκτήρα ασφαλείας. Η άτρακτος του κρουστικού δραπάνου ακινητοποιείται στην περίπτωση σφηνώματος του εργαλείου εργασίας, προς αποφυγή της υπερφόρτωσης του ηλεκτρικού εργαλείου.

ΕΡΓΑΣΙΑ/ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ

ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ

 **Η τάση του δικτύου παροχής ρεύματος πρέπει να αντιστοιχεί στην τάση η οποία αναγράφεται στο πινακίδιο στοιχείων του κρουστικού δραπάνου.**

- **Ενεργοποίηση:** πιέστε και κρατήστε το κομβίο εκκίνησης (6) (εικ. Β)
- **Απενεργοποίηση:** χαλαρώστε το κομβίο εκκίνησης (6).


- Η συχνότητα περιστροφής της ατράκτου ρυθμίζεται με τη δύναμη της ασκούμενης πίεσης στο κομβίο εκκίνησης (6).

ΡΥΘΜΙΣΤΗΣ ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

- Το κρουστικό δράπανο είναι εφοδιασμένο με τον ρυθμιστή 4 εναλλακτικών τρόπων λειτουργίας (4) για την επιλογή του τρόπου λειτουργίας: διάνοιξη σπών χωρίς κρούση, διάνοιξη σπών με κρούση ή σφυροκόπηση.

- Πριν από την αλλαγή της θέσης του ρυθμιστή εναλλακτικού τρόπου λειτουργίας (4), πιέστε το κομβίο εμπλοκής (a) (εικ. C).

- **Θέση 0** = θέση επιτρέπουσα την εγκατάσταση σμίλης στην απαιτούμενη θέση (σμίλη)
- **Θέση 1** = κανονική διάνοιξη σπών/βίδωμα (τρυπάνι)
- **Θέση 2** = διάνοιξη σπών με κρούση (τρυπάνι και σφυρί)
- **Θέση 3** = σφυροκόπηση (σμίλη και σφυρί)

 **Απαγορεύεται να επιχειρείτε να αλλάξετε τη θέση του ρυθμιστή του εναλλακτικού τρόπου λειτουργίας κατά τη λειτουργία του κινητήρα του κρουστικού δραπάνου. Αυτό ενδέχεται να προκαλέσει βλάβη του κρουστικού δραπάνου, καθώς και σωματικές βλάβες.**

- Διάνοιξη σπών με κρούση και σφυροκόπηση δεν απαιτούν μεγάλη πίεση στο κρουστικό δράπανο. Η υπερβολική πίεση ενδέχεται να προκαλέσει την υπερφόρτωση του κινητήρα. Οφείλετε να ελέγχετε τακτικά την τεχνική κατάσταση του εργαλείου εργασίας. Σε περίπτωση ανάγκης οφείλετε να ακονίσετε ή να αντικαταστήσετε το εργαλείο εργασίας.


ΑΡΙΣΤΕΡΟΣΤΡΟΦΗ/ΔΕΞΙΟΣΤΡΟΦΗ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ

- Με τη βοήθεια του ρυθμιστή κατεύθυνσης περιστροφής (5) μπορείτε να επιλέξετε την κατεύθυνση περιστροφής της ατράκτου του κρουστικού δραπάνου.

Δεξιόστροφη περιστροφή: τοποθετήστε τον ρυθμιστή (5) σε τελείως αριστερή θέση (εικ. Β).

Αριστερόστροφη περιστροφή: τοποθετήστε τον ρυθμιστή (5) σε τελείως δεξιά θέση.

* Προσοχή! Σε μερικές περιπτώσεις, η θέση του ρυθμιστή σχετικά με την κατεύθυνση περιστροφής της ατράκτου 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 αλλάξετε την κατεύθυνση περιστροφής κατά την περιστροφή της ατράκτου του κρουστικού δραπάνου. Πρωτού τεθεί σε λειτουργία το κρουστικό δράπανο, ελέγξτε εάν ο ρυθμιστής κατεύθυνσης περιστροφής είναι τοποθετημένος σωστά. Με τον εναλλακτικό τρόπο λειτουργίας διάνοιξης σπών με κρούση οφείλετε να μην χρησιμοποιείτε την αριστερόστροφη περιστροφή.**

ΣΗΜΑΤΟΔΟΤΙΚΟΣ ΛΑΜΠΤΗΡΑΣ ΠΑΡΟΧΗΣ ΤΗΣ ΤΑΣΗΣ

- Ο σηματοδοτικός λαμπτήρας (7) ανάβει τη στιγμή της σύνδεσης του ρευματολήπτη του κρουστικού δραπάνου με τον ρευματοδότη.

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, οφείλτε να την πραγματοποιείτε σταδιακά, με την αύξηση του βάθους σε έκαστο στάδιο, 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. Οφείλτε να απενεργοποιήσετε το κρουστικό δράπανο, ούτως ώστε να αποτρέψετε τη βλάβη του και να αφαιρέσετε 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 ενδέχεται να προκαλέσει την υπερθέρμανση του κινητήρα. Οφείλτε 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 εξαερισμού του σώματος του κρουστικού δραπάνου.

ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΟΠΩΝ ΧΩΡΙΣ ΚΡΟΥΣΗ



Τέτοια υλικά όπως ασάλι, ξύλο και πλαστικό οφείλτε να τα διανοίγετε χρησιμοποιώντας την κεφαλή με τρεις σφικκτήρες με διασυνδετή. Βιδώστε τον διασυνδετή στην κεφαλή με τρεις σφικκτήρες και εισάγετέ τον στην υποδοχή του κρουστικού δραπάνου (ενεργεί όπως και στην περίπτωση τρυπανιών με την απόληξη SDS Plus) (εικ. D).



Απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε την κεφαλή τρυπανιών με τρεις σφικκτήρες, 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). Χρησιμοποιείτε τρυπάνια από ασάλι ψυχρής κοπής ή ανθρακούχο ασάλι (για διάνοιξη οπών σε ξύλο ή σε υλικά που το αντικαθιστούν).

ΔΙΑΝΟΙΞΗ ΟΠΩΝ ΜΕ ΚΡΟΥΣΗ



- Τοποθετήστε τον ρυθμιστή εναλλακτικού τρόπου λειτουργίας (4) στη θέση διάνοιξης οπών με κρούση.
- Εισάγετε στην υποδοχή (1) το αντίστοιχο τρυπάνι με την απόληξη τύπου SDS Plus.
- Για διάνοιξη οπών με κρούση χρησιμεύουν τρυπάνια με συγκολλημένες λεπίδες σκληρού κράματος.
- Εφαρμόστε το τρυπάνι σφικτά στο προς επεξεργασία υλικό.
- Ενεργοποιήστε το κρουστικό δράπανο με το κομβίο εκκίνησης (6). Ο μηχανισμός του κρουστικού δραπάνου πρέπει να λειτουργεί ομαλά και το εργαλείο εργασίας να μην αναπηδά στην επιφάνεια του επεξεργαζόμενου υλικού.
- Σε περίπτωση μη απόδοσης ικανοποιητικού έργου, μπορείτε να αυξήσετε τη συχνότητα περιστροφής, πιέζοντας περισσότερο το κομβίο εκκίνησης (6).

ΤΕΧΝΙΚΗ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ




Ξεκινώντας οποιοδήποτε δραστηριότητες, οι οποίες αφορούν τη συναρμολόγηση, τη ρύθμιση, την επισκευή ή τη συντήρηση, οφείλετε οποσδήποτε να αποσυνδέσετε τον ρευματολήπτη του καλωδίου παροχής ρεύματος του εργαλείου από τον ρευματοδότη.


- Καθαρίζετε το εργαλείο με μαλακή βούρτσα ή τη ροή του συμπιεσμένου αέρα.
- Για τον καθαρισμό του εργαλείου απαγορεύεται να χρησιμοποιείτε νερό ή χημικές καθαριστικές ουσίες.
- Φυλάσσετε το εργαλείο σε ξηρό μέρος όπου δεν έχουν πρόσβαση τα παιδιά.
- Συστηματικά καθαρίζετε τις οπές εξαερισμού του κινητήρα.
- Σε περίπτωση έντονων οπινθηρισμών στον μεταλλάκτη, αναθέστε τον έλεγχο της κατάστασης των ψηκτρών άνθρακα σε ειδικό.


- Αναθέτετε την αντικατάσταση του καλωδίου παροχής ρεύματος ή άλλες επισκευαστικές εργασίες στο εξουσιοδοτημένο εργαστήριο τεχνικής υποστήριξης.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΨΗΚΤΡΩΝ ΑΝΘΡΑΚΑ

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

- Ξεβιδώστε τα καπάκια των ψηκτρών άνθρακα (8) (εικ. Ε).
- Αφαιρέστε τις φθαρμένες ψήκτρες άνθρακα.
- Αφαιρέστε τη σκόνη άνθρακα με τον συμπιεσμένο αέρα.
- Εισάγετε τις καινούργιες ψήκτρες άνθρακα (οι ψήκτρες πρέπει να μετακινούνται ελεύθερα στους προσαρμογείς τους) (εικ. F).
- Στερεώστε τα καπάκια των ψηκτρών άνθρακα (8).

 **Κατόπιν αντικατάστασης των ψηκτρών άνθρακα, αφήστε το εργαλείο να λειτουργήσει χωρίς φορτίο ώστε το λειτουργικό μέρος των ψηκτρών να προσαρμοστεί στον μεταλλάκτη του κινητήρα. Η αντικατάσταση των ψηκτρών άνθρακα επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο από αρμόδιο ειδικό. Συνιστάται να χρησιμοποιείτε τα αυθεντικά ανταλλακτικά.**

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

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Κρουστικό δράπανο		
Παράμετροι		Αξίες
Τάση παρεχόμενου ρεύματος		230 V AC
Συχνότητα παρεχόμενου ρεύματος		50 Hz
Ονομαστική ισχύς		950 W
Συχνότητα περιστροφής χωρίς φορτίο		0 – 1000 min ⁻¹
Συχνότητα κρούσεων		0 – 4800 min ⁻¹
Ενέργεια κρούσης		2,4 J
Απόληξη εργαλείου εργασίας		SDS Plus
Μέγιστη διάμετρος διάνοιξης οπών	μπετό	26 mm
	ατσάλι	13 mm
	ξύλο	40 mm
Τύπος προστασίας		2
Βάρος (χωρίς επιπλέον ανταλλακτικά)		4,5 kg
Έτος κατασκευής		2014

Επίπεδο ακουστικής πίεσης: $L_{p_A} = 91,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Επίπεδο ακουστικής ισχύος: $L_{w_A} = 102,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Επιτάχυνση της παλμικής κίνησης (διάνοιξη οπών) $a_n = 18,595 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Επιτάχυνση της παλμικής κίνησης (σφυροκόπηση) $a_n = 15,247 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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: Pograniczna str. 2/4 (αποκαλούμενη εφεξής η «Grupa Torrex»), προειδοποιεί ότι όλα τα πνευματικά δικαιώματα δημιουργού για το περιεχόμενο των παρούσων οδηγιών (αποκαλούμενων εφεξής οι «Οδηγίες») συμπεριλαμβανομένων του κειμένου, των φωτογραφιών, διαγραμμάτων, εικόνων και σχεδίων, καθώς και της στοιχειοθεσίας, ανήκουν αποκλειστικά στην εταιρεία Grupa Torrex και προστατεύονται με το Νόμο περί δικαιώματος δημιουργού και συγγενών δικαιωμάτων από τις 4 Φεβρουαρίου του έτους 1994 (Ενημερωτικό δελτίο των νομοθετημάτων της Δημοκρατίας της Πολωνίας Αρ. 90 Αρθ. 631 με τις υπόμενες μετατροπές). Αντιγραφή, αναπαραγωγή, δημοσίευση, αλλαγή των στοιχείων των οδηγιών χωρίς την έγγραφη έγκριση της εταιρείας Grupa Torrex αυστηρά απαγορεύεται και μπορεί να οδηγήσει σε έγερση ποινικών και άλλων αξιώσεων.

MARTILLO - TALADRO 58G548

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. El martillo se puede usar en modo de taladrar sin o con impacto, modo de abrir canales o tratar la superficie en materiales como el hormigón, la piedra, el ladrillo, etc. La herramienta tiene aplicación en trabajos de obras de remodelación y construcción, así como en cualquier trabajo de aficionado (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. Casquillo de ajuste
3. Tope de profundidad
4. Interruptor de modo de trabajo
5. Cambio de dirección de marcha
6. Interruptor
7. Indicador de conexión a la corriente
8. Tapa del cepillo de carbón
9. Empuñadura adicional
10. Sujeción del tope de profundidad

* 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 | - 1 pieza |
| 3. Empuñadura adicional | - 1 pieza |
| 4. Portabrocas + llave | - 1 pieza |
| 5. Adaptador para el portabrocas | - 1 pieza |
| 6. Maletín de transporte | - 1 pieza |


PREPARACIÓN PARA TRABAJAR

MONTAJE DE LA EMPUÑADURA ADICIONAL


 **Por razones de seguridad, cuando trabaje con el martillo de percusión siempre utilice la empuñadura adicional que puede ajustarse en cualquier posición.**


-  ● Afloje la rueda de bloqueo del cuello de la empuñadura adicional (9) 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.
-  La empuñadura adicional se puede ajustar en cualquier posición sobre la carcasa del martillo-taladro.

INSTALACIÓN DEL TOPE DE PROFUNDIDAD DE PERFORACIÓN

-  El tope sirve para ajustar la profundidad de perforación de la broca en el material.
- Pulse la sujeción del tope de profundidad (10).
 - Coloque el tope de profundidad (3) en el orificio en el cuello de la empuñadura adicional.
 - Ajuste la profundidad de perforación deseada.
 - Bloquee el tope soltando la sujeción (10).

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 útil está instalado de forma adecuada si no se puede extraer sin retirar hacia atrás el casquillo de ajuste. 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, hay que limpiarlos.**

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

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 acuña.



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 (6) y sujételo en esta posición (imagen B).

Desconexión: suelte el interruptor (6).



La velocidad de revoluciones del husillo se ajusta dependiendo de la presión ejercida sobre el interruptor (6).

RUEDA DE CAMBIO DE MODO DE TRABAJO



Este martillo-taladro está equipado con rueda de cambio de modo de trabajo (4) de 4 posiciones que permite taladrar sin impacto, taladrar con impacto o cincelar.



Antes de cambiar la posición del interruptor de modo de trabajar (4) pulse el botón de bloqueo del interruptor (a) (imagen C).

- **Posición 0** = permite ajustar el formón en la posición deseada (icono de formón).

- **Posición 1** = taladrado / atornillado tradicional (icono de broca).

- **Posición 2** = taladrado con impacto (icono de broca y martillo).

- **Posición 3** = cincelado (icono de formón y martillo)



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.



Para taladrar con impacto o cincelar debe ejercer una presión moderada sobre el martillo-taladro. No debe presionar demasiado porque podría ejercer demasiada carga en el motor. Debe controlar periódicamente el estado técnico de los útiles. Si es necesario, debe afilar o cambiar los útiles.

DIRECCIÓN DE MARCHA A DERECHA-IZQUIERDA



La dirección de marcha del husillo del martillo-taladro se ajusta con el botón de cambio de dirección de marcha (5).

Marcha a derecha: coloque el botón de cambio de dirección de marcha (5) en la posición final a la izquierda (imagen B).

Marcha a izquierda: coloque el botón de cambio de dirección de marcha (5) 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 poner 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.

INDICADOR DE CONEXIÓN A LA CORRIENTE



Una vez enchufado el martillo-taladro a la red de alimentación el indicador de conexión a la corriente (7) se ilumina.

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 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 acuña durante el trabajo, se activará el embrague de sobrecarga. En este caso debe apagar el martillo-taladro inmediatamente para no dañarlo. Retire la broca atascada del orificio.

- Es necesario mantener el martillo en eje con el orificio taladrado. 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 acuñarse 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 armazón 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).

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

TALADRADO CON IMPACTO


-  • Seleccione el modo de trabajo adecuado (4), es decir taladrado con impacto.
- Introduzca en el portabrocas (1) la broca adecuada con vástago tipo SDS-Plus.
- Para obtener resultados óptimos utilice las brocas de alta calidad con capa de carburos sinterizados (widia).
- Presione la broca hacia el material trabajado.
- Ponga en marcha el martillo pulsando el interruptor (6). El mecanismo de la herramienta debe funcionar de forma continua y el útil no debe rebotar de la superficie del material trabajado.
- Si es necesario, se puede aumentar las revoluciones pulsado el interruptor (6) con más fuerza.


USO Y MANTENIMIENTO


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


- El martillo-taladro debe limpiarse con un cepillo suave o con el chorro de aire comprimido.
- Para limpiar el martillo-taladro nunca utilice agua, ni detergentes químicos.
- Siempre almacene el martillo-taladro en un lugar seco y fuera del alcance de los niños.
- Debe mantener despejadas las orificios de ventilación del motor.
- En caso de que haya demasiadas chispas en el conmutador, debe encargar a la persona cualificada el control del estado de los cepillos de carbón.
- El cambio de cable eléctrico y otras reparaciones se deben realizar únicamente en un punto de servicio técnico autorizado.

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.**

-  • Retire las tapas de los cepillos de carbón (8) (imagen E).
- Retire los cepillos desgastados.
- Elimine el polvo, si es necesario, con un chorro de aire comprimido.
- Coloque cepillos de carbón nuevos (los cepillos deben colocarse fácilmente en los portacepillos) (imagen F).
- Coloque las tapas de cepillos de carbón (8).

 **Después de cambiar los cepillos de carbón debe poner el martillo-taladro en marcha en vacío y esperar hasta que los cepillos se ajusten al conmutador del motor. El cambio de cepillos de carbón debe realizarse únicamente por personas cualificadas que utilicen piezas originales.**

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

PARAMETROS TÉCNICOS

DATOS TÉCNICOS NOMINALES

Martillo-taladro		
Parametro técnico		Valor
Voltaje		230 V AC
Frecuencia		50 Hz
Potencia nominal		950 W
Velocidad de giro del husillo en vacío		0 - 1000 min ⁻¹
Frecuencia de impacto		0 - 4800 min ⁻¹
Energía de impacto		2,4 J
Tipo de sujeción para los útiles		SDS Plus
Diámetro máximo de taladrado	hormigón	26 mm
	acero	13 mm
	madera	40 mm
Clase de protección		II
Peso (sin accesorios)		4,5 kg
Año de fabricación		2014

INFORMACIÓN SOBRE RUIDOS Y VIBRACIONES

Nivel de presión sonora: $L_{p_A} = 91,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Nivel de potencia acústica: $L_{w_A} = 102,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Valor de aceleraciones de las vibraciones (taladrado): $a_h = 18,595 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Valor de aceleraciones de las vibraciones (cincelado): $a_h = 15,247 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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.

MARTELLO PERFORATORE 58G548

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'elettro utensile va utilizzato con le impugnature supplementari fornite.** *La perdita del controllo può provocare lesioni personali dell'operatore.*

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

Nonostante la progettazione sicura dell'elettro utensile, 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 elettro utensile 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 senza percussione, con percussione, per scavare canaline e per la lavorazione superficiale di materiali come cemento, pietra, mattoni, ecc. 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'elettro utensile in modo non conforme alla sua destinazione d'uso**

DESCRIZIONE DELLE PAGINE DEI DISEGNI

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

1. Mandrino SDS Plus
2. Ghiera di serraggio
3. Asta di profondità
4. Selettore della modalità di funzionamento
5. Selettore del verso di rotazione
6. Interruttore
7. Lampada indicatore di tensione
8. Coperchio delle spazzole in grafite
9. Impugnatura supplementare
10. Leva di fissaggio dell'asta di profondità

* Possono presentarsi differenze tra il disegno e il prodotto.

DESCRIZIONE DEI SIMBOLI GRAFICI UTILIZZATI



ATTENZIONE



AVVERTENZA



MONTAGGIO/REGOLAZIONE



INFORMAZIONE

GRAPHITE

EQUIPAGGIAMENTO E ACCESSORI

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

PREPARAZIONE AL FUNZIONAMENTO

MONTAGGIO DELL'IMPUGNATURA SUPPLEMENTARE



Per motivi di sicurezza durante il lavoro con il martello perforatore bisogna sempre utilizzare l'impugnatura supplementare.



- Allentare la manopola che blocca la flangia dell'impugnatura supplementare (9), ruotandola a sinistra.
- Inserire la flangia dell'impugnatura sul corpo del martello perforatore, e sistemarla nella posizione più comoda.
- Serrare la manopola di blocco dell'impugnatura supplementare, per fissarla definitivamente.



L'impugnatura supplementare può essere regolata in una posizione a scelta, sul perimetro del corpo del martello perforatore.

MONTAGGIO DELL'ASTA DI PROFONDITÀ



L'asta di profondità serve a regolare la profondità di penetrazione della punta del materiale.

- Premere la leva di fissaggio dell'asta di profondità (10).
- Inserire l'asta di profondità (3) nel foro nella flangia dell'impugnatura supplementare.
- Regolarla alla profondità di foratura desiderata.
- Bloccarla, rilasciando la leva di fissaggio dell'asta di profondità (10).

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 montare l'utensile di lavoro pulire il mandrino del martello perforatore e l'utensile di lavoro. Lubrificare con un leggero strato di grasso il gambo di attacco dell'utensile di lavoro.



Scollegare l'elettrodotto 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.



L'utensile di lavoro è correttamente fissato, se non è possibile estrarlo senza agire sulla ghiera di serraggio. 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.



- Tirare all'indietro la ghiera di serraggio (2) e mantenerla in questa posizione.
- Con l'altra mano estrarre l'utensile di lavoro (dis. A).


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'elettrotensile.

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 (6) (dis. B).

Spegnimento - rilasciare il pulsante dell'interruttore (6).

 La velocità di rotazione dell'alberino viene regolata con il grado di pressione sul pulsante dell'interruttore (6).

SELETTORE DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO

 Il martello perforatore fornito di un selettore della modalità di funzionamento a 4 posizioni (4) permette di eseguire foratura senza percussione, foratura con percussione e scalpellatura.


 Prima di spostare il selettore della modalità di funzionamento (4) bisogna premere il pulsante di sblocco (a) (dis. C).


• **Posizione 0** = posizione che permette di regolare lo scalpello nella posizione scelta (simbolo dello scalpello)

• **Posizione 1** = foratura / avvitatura normale (simbolo della punta)


• **Posizione 2** = foratura con percussione (simbolo della punta e del martello)

• **Posizione 3** = scalpellatura (simbolo dello scalpello e del martello)

 **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.**

 La foratura con percussione e la scalpellatura richiedono una lieve pressione sul martello perforatore. Una pressione eccessiva provoca un inutile sovraccarico del motore. Bisogna controllare regolarmente le condizioni degli utensili di lavoro. In caso di necessità gli utensili di lavoro devono essere affilati o sostituiti.


VERSO DI ROTAZIONE DESTRA - SINISTRA

 Mediante il selettore del verso di rotazione (5) si seleziona il verso di rotazione dell'alberino del martello perforatore.


Rotazione a destra - posizionare il selettore del verso di rotazione (5) nella posizione sinistra (dis. B).

Rotazione a sinistra - posizionare il selettore del verso di rotazione (5) nella posizione 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.**

LAMPADA INDICATORE DI TENSIONE

 Quando il martello perforatore viene collegato alla presa di alimentazione, la lampada indicatore di tensione (7) si accende.

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.

GRAPHITE

- 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 il mandrino a cremagliera all'adattatore, e successivamente inserirlo nel mandrino del martello perforatore (operare come nel caso di una punta con attacco SDS Plus) (dis. D).



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). Bisogna utilizzare punte in acciaio rapido o in acciaio al carbonio (solo nel legno e materiali simili).

FORATURA CON PERCUSSIONE



- Posizionare il selettore della modalità di funzionamento (4) nella posizione di foratura con percussione.
- Inserire nel mandrino (1) una punta opportuna con attacco del tipo SDS Plus.
- Per ottenere i migliori risultati utilizzare punte di elevata qualità con placchette al carburo di tungsteno (widia).
- Appoggiare la punta sul materiale da lavorare.
- Accendere il martello perforatore premendo il pulsante dell'interruttore (6), il meccanismo del martello perforatore deve funzionare in maniera fluida, e l'utensile di lavoro non deve saltellare sulla superficie del materiale in lavorazione.
- Se necessario è possibile aumentare la velocità aumentando la pressione sul pulsante dell'interruttore (6).

SERVIZIO E MANUTENZIONE



Prima di intraprendere qualsiasi attività di regolazione, servizio o riparazione, bisogna scollegare l'elettro utensile dall'alimentazione.

- Si consiglia di pulire il martello perforatore con una spazzola morbida o con un getto di aria compressa.
- Per la pulizia del martello perforatore non va utilizzata acqua o mezzi chimici detergenti.
- Il martello perforatore va conservato in un luogo asciutto, fuori dalla portata dei bambini.
- Mantenere aperte le feritoie di ventilazione del motore.
- In caso di eccessive scintille sul commutatore, far controllare le condizioni delle spazzole in grafite del motore da una persona qualificata.
- La sostituzione del cavo di alimentazione o altre riparazioni devono essere affidate a un centro di assistenza tecnica autorizzato.

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.



- Svitare il coperchio delle spazzole (8) (dis. E).
- Estrarre le spazzole consumate.
- Rimuovere l'eventuale polvere di grafite, per mezzo di aria compressa.
- Inserire le nuove spazzole (le spazzole devono entrare comodamente nel fermaspazzole) (dis. F).
- Rimontare il coperchio delle spazzole (8).



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



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

CARATTERISTICHE TECNICHE

DATI NOMINALI

Martello perforatore		
Parametro	Valore	
Tensione di alimentazione	230 V AC	
Frequenza di alimentazione	50 Hz	
Potenza nominale	950 W	
Velocità a vuoto	0 - 1000 min ⁻¹	
Frequenza dei colpi	0 - 4800 min ⁻¹	
Energia del singolo colpo	2,4 J	
Attacco degli utensili di lavoro	SDS Plus	
Diametro massimo di foratura	calcestruzzo	26 mm
	acciaio	13 mm
	legno	40 mm
Classe di isolamento	II	
Peso (senza accessori)	4,5 kg	
Anno di produzione	2014	

Livello di pressione acustica $L_{p_A} = 91,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Livello di potenza acustica: $L_{w_A} = 102,3 \text{ dB(A)}$ $K = 3 \text{ dB(A)}$

Accelerazione ponderata in frequenza delle vibrazioni (foratura) $a_h = 18,595 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Accelerazione ponderata in frequenza delle vibrazioni (scalpellatura) $a_h = 15,247 \text{ m/s}^2$ $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

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.



graphite.pl