

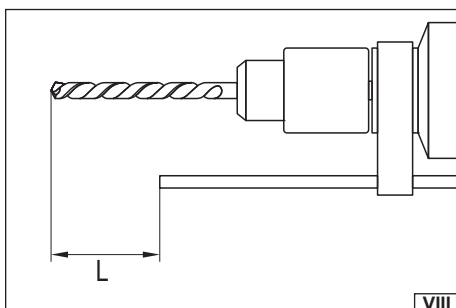
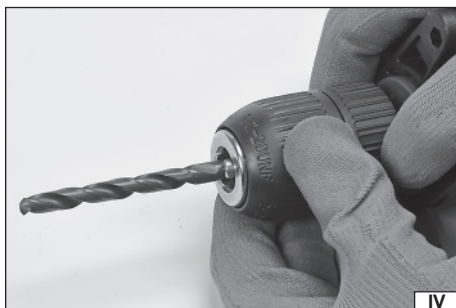
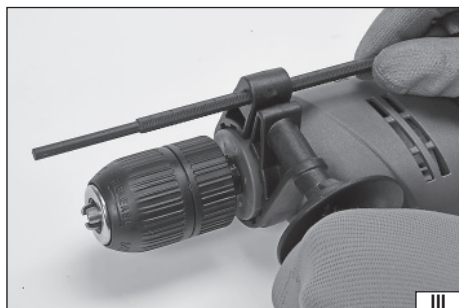
# **STHOR** 78997

- PL WIERTARKA UDAROWA
- GB IMPACT DRILL
- D SCHLAGBOHRMASCHINE
- RUS УДАРНАЯ ДРЕЛЬ
- UA УДАРНА ДРИЛЯ
- LT SMŪGINIS GRĘŽTUVAS
- LV SITAMĀ URBJMAŠĪNA
- CZ NÁRAZOVÁ VRTAČKA
- SK ÚDEROVÁ VŘTAČKA
- H ŪTVEFŪRÓHOZ
- RO MASINA DE GAURIT
- E TALADRADOR DE PERCUSIÓN
- F PERFORATRICE A PERCUSSION
- I TRAPANO A PERCUSSIONE
- NL KLOPBOORMACHINE
- GR ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟ



**CE**

**STHOR STHOR STHOR STHOR STHOR STHOR**



2019

Rok produkcji:  
Production year:

Produktionsjahr:  
Год выпуска:

Рік випуску:  
Pagaminimo metai:

Ražošanas gads:  
Rok výroby:

Rok výroby:  
Gyártási év:

Anul producției utilajului:  
Año de fabricación:

TOYA S.A. ul. Soltysowicka 13-15, 51-168 Wrocław, Polska

**PL**

1. korpus napędowy z rękojeścią
2. samocentrujący uchwyt wiertarski
3. rękojeść dodatkowa
4. ogranicznik głębokości wiercenia
5. przewód sieciowy z wtyczką
6. włącznik elektryczny z regulacją obrotów
7. blokada włącznika
8. przelącznik kierunku obrotów

**RUS**

1. приводной корпус с рукояткой
2. самоцентрирующийся сверлильный патрон
3. дополнительная рукоятка
4. ограничитель глубины сверления
5. сетевой провод с втычкой
6. электровыключатель с регулировкой скорости вращения
7. блокировка выключателя
8. переключатель направления вращения

**LV**

1. korpus ar rokturi
2. urbmašinas paši centrēšanas rokturis
3. papildu rokturis
4. urbšanas dziļuma ierobežotājs
5. elektrības vads attaisnotāju
6. ieslēdzējs ar apgriezīenu regulēšanu
7. ieslēdzēja blokāde
8. apgriezīenu virziena pārslēdzējs

**H**

1. test a motorral és a fogantyúval
2. önközpontosító fúrótokmány
3. kiegészítő fogantyú
4. furatmélység beállító
5. hálózati vezeték a dugvillával.
6. elektromos kapcsoló a fordulatszám szabályzóval
7. a kapcsoló rögzítése
8. a forgási irány váltója

**F**

1. corps de propulsion avec la manette
2. poignée de perforatrice
3. poignée supplémentaire
4. limiteur de profondeur de perçage
5. câble réseau avec prise
6. commutateur électrique
7. blocage de commutateur
8. commutateur de directions des tours

**GR**

1. κορμός κινητήρα με λαβή
2. Σφικτήρας (τσοκ)
3. Πρόσθετη χειρολαβή
4. Αναστολέας βάθους τρυπήματος
5. Καλώδιο τροφοδοσίας με φικ
6. Ηλεκτρικός διακόπτης
7. Κλειδώμα διακόπτη
8. διακόπτης κατεύθυνσης στρωφών

**GB**

1. body with handle
2. self-centring chuck
3. additional handle
4. drilling depth limiting device
5. power supply cord with plug
6. electric switch with rotation adjustment
7. switch lock
8. rotation selector

**UA**

1. привідний корпус з рукояткою
2. самоцентрувальний свердлувальний патрон
3. додаткова рукоятка
4. обмежувач глибини свердлування
5. провід мережі з відгинкою
6. електровимикач з регулюванням швидкості обертання
7. блокування вимикача
8. перемикач напрямку обертання

**CZ**

1. pohonné těleso z rukojetí
2. samostřední sklíčidlo vrtáčkové
3. přídatná rukojeť
4. omezovač hloubky vrtání
5. síťový vodič z ohybaním
6. elektrický spínač z seřizováním otáček
7. blokování spínače
8. přepínač směru otáček

**RO**

1. mașia cu mânerul ei
2. menghina
3. mânerul suplimentar
4. tija de fixarea adâncimii de găurire
5. conductorul de alimentare
6. intrerupătorul electric cu reglarea vitezei de rotație
7. butnul de blocarea intrerupătorului
8. comutatorul schimbării direcției de rotație

**I**

1. corpo motore con impugnatura
2. mandrino a cremagliera
3. impugnatura supplementare
4. limitatore di profondità di foratura
5. cavo di rete con spina
6. interruttore elettrico
7. bloccaggio dell'interruttore
8. selettore della direzione di rotazione

**D**

1. Gehäuse mit Handgriff
2. Bohrfutter, selbstzentrierend
3. Zusatzgriff
4. Tiefenanschlag
5. Netzkabel mit Abbiegestück
6. Elektrischer Ein-/Ausschalter mit Drehzahlregulierung
7. Feststellknopf für Ein-/Ausschalter
8. Drehrichtungsumschalter

**LT**

1. variklio korpusas su rankena
2. savaimcentruojantis griebtuvass
3. pridėtinė rankenėlė
4. gėrimo gylio ribotuvas
5. elektros laidas su atlenkimu
6. elektros jungiklis su apsisukimų reguliavimu
7. jungiklio blokada
8. apsisukimų krypties perjungiklis

**SK**

1. pohonné teleso s držadlem
2. samostrední sklíčidlo vrtáčkové
3. prídatná rukoväť
4. omezovač hĺbky vrtania
5. sieťový vodič s ohybaním
6. elektrický spínač s reguláciou otáčok
7. blokovanie spínača
8. prepínač smeru otáčok

**E**

1. armazón con mango
2. mango autoalineador del taladrador
3. mango adicional
4. limitador de la hondura del taladrado
5. cable de alimentación
6. interruptor eléctrico con ajuste de la rotación
7. bloqueo del interruptor
8. selector del sentido de la rotación

**NL**

1. aandrijving met handvat
2. boorhouder
3. aanvullend handvat
4. boordieptebegrenzer
5. netsnoer met stekker
6. elektrische schakelaar
7. schakelaarblokkade
8. omkeerschakelaar



Przeczytać instrukcję  
Read the operating instruction  
Bedienungsanleitung durchgelesen  
Прочитать инструкцию  
Прочитать инструкцию  
Perskaityti instrukciją  
Jäläsa instrukciju  
Přečteť návod k použití  
Přečítat návod k obsluhu  
Olvasni utasítást  
Citești instrucțiunile  
Lea la instrucción  
Lisez la notice d'utilisation  
Leggere il manuale d'uso  
Lees de instructies  
Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης



Używać gogle ochronne  
Wear protective goggles  
Пользоваться защитными очками  
Κοιτμήστε με προστατευτικά οφθαλμικά  
Vartok apsauginius akinius  
Jālieto drošības brilles  
Používej ochranné brýle  
Používaj ochranné okuliare  
Használjon védőszemüveget!  
Intrebuintează ochelari de protejare  
Use protectores del oído  
Portez des lunettes de protection  
Utilizzare gli occhiali di protezione  
Draag een veiligheidsbril  
Χρησιμοποιήστε τα γυαλιά προστασίας



Używać ochrony sluchu  
Wear hearing protectors  
Пользоваться средствами защиты слуха  
Κοιτμήστε με μέσα προστασίας ακούσματος  
Vartoki ausines klausai apsaugoti  
Jālieto dzirdes drošības līdzekļi  
Používej chrániče sluchu  
Používaj chrániče sluchu  
Használjon fülvédőt!  
Intrebuintează antifoane  
Use protectores de la vista  
Portez une protection auditive  
Utilizzare i dispositivi di protezione dell'udito  
Draag gehoorbescherming  
Χρησιμοποιήστε τις ωατιπίδες



Stosować rękawice ochronne  
Schutzhandschuhe verwenden  
Необходимо пользоваться защитными перчатками  
Слід користуватися захисними рукавицями  
Vartoti apsauginės pirštines  
Lietot aizsardzības cimdus  
Používejte ochranné rukavice  
Používejte ochranné rukavice  
Használjon védőkesztyűt  
Utilizarea mănușilor de protecție  
Use guantes de protección  
Portez des gants de protection  
Utilizzare i guanti di protezione  
Gebruik beschermende handschoenen  
Φορέστε τα γάντια προστασίας

## 220 - 240 V~ 50 Hz

Napięcie i częstotliwość znamionowa  
Mains voltage and frequency  
Spannung und Nennfrequenz  
Номинальное напряжение и частота  
Номинальна напруга та частота  
[lamp ir nominalus dažnis  
Nominalis spriegums un nomināla frekvence  
Jmenovité napětí a frekvence  
Menovité napätie a frekvencia  
Névleges feszültség és frekvencia  
Tensiunea și frecvența nominală  
Tensión y frecuencia nominal  
Tension e fréquence nominale  
Tensione e frequenza nominale  
Nominale spanning en frequentie  
Ονομαστική τάση και συχνότητα

## 800 W

Мощ znamionowa  
Nominal power  
Nennleistung  
Номинальная мощность  
Номинальна потужність  
Nominalis galia  
Nominalā spēja  
Jmenovitý výkon  
Menovitý výkon  
Névleges teljesítmény  
Consum de putere nominală  
Potencia nominal  
Puisissance nominale  
Potenza nominale  
Nominaal vermogen  
Ονομαστική ισχύς

## 0 - 3000 min<sup>-1</sup>

Znamionowa prędkość obrotowa  
Nominal rotation  
Nennumdrehungsgeschwindigkeit  
Номинальные обороты  
Номинальні оберти  
Nominalus apsisukimų greitis  
Nominalis griezes ātrums  
Jmenovité otáčky  
Menovité otáčky  
Névleges fordulatszám  
Viteza de rotire nominală  
Velocidad de la rotación nominal  
Vitesse de rotation nominale  
Velocità di rotazione nominale  
Nominale omwentelingsnelheid  
Ονομαστική ταχύτητα περιστροφής



13 mm

Maksymalna średnica uchwyty wiertarskiego  
Maximum drilling diameter  
Max. Bohrdurchmesser  
Макс. диаметр сверления  
Макс. діаметр свердлування  
Maks. grežimo diametras  
Maksimālais urbšanas diametrs  
Max. průměr vrtání  
Max. priemer vrtání  
Max furatátmértő  
Diametrul max. al. burghilului  
Máximo diámetro del taladrado  
Diamètre maximale de la prise de perforatrice  
Diametro massimo del mandrino a cremagliera  
Maximale diameter van boorhouder  
Μέγιστος διάμετρος του τοοκ



Przełącznik kierunku obrotów  
Rotation selector  
Umschalter für die Drehrichtung  
Реверсивный переключатель  
Реверсивний перемикач  
Apsisukimų krypties perjungiklis  
Apgriezienu virzienna pārslēdzējs  
Přepínač směru otáčení  
Přepínač smeru otáčok  
Forgásirány váltó  
Comutatorul direcției de rotire  
Interruptor de la dirección de la rotación  
Commutateur de directions des tours  
Selettore della direzione di rotazione  
Omkereerschakelaar  
Διακόπτης κατεύθυνσης στρωφών



Elektronicznie regulowana prędkość obrotowa  
Electronic adjustment of the rotation  
Elektronisch geregelte Umdrehungsgeschwindigkeit  
Електронная регулировка оборотов  
Електронне регулювання обертів  
Elektroniniu būdu reguluojamas apsisukimų greitis  
Elektroniski regulēts griezes ātrums  
Elektronická regulace otáčok  
Elektronická regulácia otáčok  
Elektromos fordulatszám-szabályozás  
Ajustarea electronică a vitezei de rotire  
Velocidad de la rotación ajustada electrónicamente  
Vitesse de rotation à commande électronique  
Velocità di rotazione regolata elettronicamente  
Elektronisch instelbare omwentelingsnelheid  
Ηλεκτρονικά ρυθμιζόμενη ταχύτητα περιστροφών



Przełącznik rodzaju pracy  
 Work mode switch  
 Betriebsartschalter  
 Переключатель режима работы  
 Перемикач режиму роботи  
 Darbo rūšies perjungiklis  
 Darba veida pārslēdzis  
 Přepínač způsobu práce  
 Přepínač způsobu práce  
 Munka jellegét állító kapcsoló  
 Comutatorul felului de lucru  
 Interruptor de tipo de trabajo  
 Commutateur type du travail  
 Selettore di modalità di funzionamento  
 Schakelaar van werkmodus  
 Ο διακόπτης κατάστασης λειτουργίας



Druga klasa bezpieczeństwa elektrycznego  
 Second class of insulation  
 Zweite Klasse der elektrischen Sicherheit  
 Второй класс электрической безопасности  
 Другий клас електричної ізоляції  
 Antros klasės elektrinė apsauga  
 Elektrības drošības II. klase  
 Druhá třída elektrické bezpečnosti  
 Druhá trieda elektrickej bezpečnosti  
 Második osztályú elektromos védelem  
 Securitatea electrică de clasa a doua  
 Segunda clase de la seguridad eléctrica  
 Seconde classe de sécurité électrique  
 Seconda classe di sicurezza elettrica  
 Tweede klasse elektrische veiligheid  
 Δεύτερη τάξη ηλεκτρικής ασφαλείας



#### OCHRONA ŚRODOWISKA

Symbol wskazujący na selektywne zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Zużyte urządzenia elektryczne są surowcami wtórnymi - nie wolno wyrzucać ich do pojemników na odpady domowe, ponieważ zawierają substancje niebezpieczne dla zdrowia ludzkiego i środowiska! Prosimy o aktywną pomoc w oszczędnym gospodarowaniu zasobami naturalnymi i ochronie środowiska naturalnego przez przekazanie zużytego urządzenia do punktu składowania zużytych urządzeń elektrycznych. Aby ograniczyć ilość usuwanych odpadów konieczne jest ich ponowne użycie, recycling lub odzysk w innej formie.

#### ENVIRONMENTAL PROTECTION

Correct disposal of this product: This marking shown on the product and its literature indicates this kind of product mustn't be disposed with household wastes at the end of its working life in order to prevent possible harm to the environment or human health. Therefore the customers is invited to supply to the correct disposal, differentiating this product from other types of refusals and recycle it in responsible way, in order to re - use this components. The customer therefore is invited to contact the local supplier office for the relative information to the differentiated collection and the recycling of this type of product.

#### UMWELTSCHUTZ

Das Symbol verweist auf ein getrenntes Sammeln von verschlissenen elektrischen und elektronischen Ausrüstungen. Die verbrauchten elektrischen Geräte sind Sekundärrohstoffe – sie dürfen nicht in die Abfallbehälter für Haushalte geworfen werden, da sie gesundheits- und umweltschädigende Substanzen enthalten! Wir bitten um aktive Hilfe beim sparsamen Umgang mit Naturressourcen und dem Umweltschutz, in dem die verbrauchten Geräte zu einer Annahmestelle für solche elektrischen Geräte gebracht werden. Um die Menge der zu beseitigenden Abfälle zu begrenzen, ist ihr erneuter Gebrauch, Recycling oder Wiedergewinnung in anderer Form notwendig.

#### ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Данный символ обозначает селективный сбор изношенной электрической и электронной аппаратуры. Изношенные электроустройства – вторичное сырье, в связи с чем запрещается выбрасывать их в корзины с бытовыми отходами, поскольку они содержат вещества, опасные для здоровья и окружающей среды! Мы обращаемся к Вам с просьбой об активной помощи в отрасли экономного использования природных ресурсов и охраны окружающей среды путем передачи изношенного устройства в соответствующий пункт хранения аппаратуры такого типа. Чтобы ограничить количество уничтожаемых отходов, необходимо обеспечить их вторичное употребление, рециклинг или другие формы возврата.



### ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Вказаний символ означає селективний збір спрацьованої електричної та електронної апаратури. Спрацьовані електропристрої є вторинною сировиною, у зв'язку з чим заборонено викидати їх у смітники з побутовими відходами, оскільки вони містять речовини, що загрожують здоров'ю та навколишньому середовищу! Звертаємося до Вас з проською стосовно активної допомоги у галузі охорони навколишнього середовища та економічного використання природних ресурсів шляхом передачі спрацьованих електропристроїв у відповідний пункт, що займається їх переробленням. З метою обмеження об'єму відходів, що знищуються, необхідно створити можливість для їх вторинного використання, рециклінгу або іншої форми повернення до промислового обігу.

### APLINGS APSAUSGA

Simbolis nurodo, kad suvartoti elektroniniai ir elektriniai įrenginiai turi būti selektyviai surenkami. Suvartoti elektriniai įrenginiai, – tai antrinės žaliavos – jų negalima išmesti į namų ūkio atliekų konteinerį, kadangi savo sudėtyje turi medžiagų pavojingų žmogaus sveikatai ir aplinkai! Kviečiame aktyviai bendradarbiauti ekonomiskame natūralių išteklių tvarkyme perduodant netinkamą vartoti įrangą į suvartotų elektros įrenginių surinkimo punktą. Šalinamų atliekų kiekiui apriboti yra būtinas jų pakartotinis panaudojimas, reciklingas arba medžiagų atgavimas kitoje perdirbtose formoje.

### VIDES AIZSARDŽĪBA

Simbolis rāda izlietoto elektrisko un elektronisko iekārtu selektīvu savākšanu, Izlietotas elektriskas iekārtas ir atreizējas izejvielas – nevar būt izmestas ar mājamsaimniecības atkritumiem, jo satur substances, bīstamas cilvēku veselībai un videi! Lūdzam aktīvi palīdzēt saglabāt dabisku bagātību un sargāt vidi, pasniedzot izlietoto iekārtu izlietotas elektriskas ierīces savākšanas punktā. Lai ierobežot atkritumu daudzumu, tiem jābūt vēlēti izlietotiem, pārstrādātiem vai dabūtiem atpakaļ citā formā.

### ОХРАНА ЖИВІТНОГО ПРОСТРІДІ

Symbol poukazuje na nutnosť separovaného sběru opotřebených elektrických a elektronických zařízení. Opotřebená elektrická zařízení jsou zdrojem druhotných surovin – je zakázáno vyhadzovat ich do kontejnerov na komunální odpad, nakoľko obsahují látky nebezpečné lidskému zdraví a životnímu prostředí! Prosíme o aktivní pomoc při úsporném hospodaření s přírodními zdroji a ochraně životního prostředí tím, že odevzdáte použité zařízení do sbrného střediska použitých elektrických zařízení. Aby se omezilo množství odpadů, je nevyhnutné jejich opětovné využití, recyklace nebo jiná forma regenerace.

### ОХРАНА ЖИВІТНОГО ПРОСТРЕДІА

Symbol poukazuje na nutnosť separovaného zberu opotrebovaných elektrických a elektronických zariadení. Opotrebované elektrické zariadenia sú zdrojom druhotných surovín – je zakázané vyhadzovať ich do kontajnerov na komunálny odpad, nakoľko obsahujú látky nebezpečné ľudskému zdraviu a životnému prostrediu! Prosíme o aktívnu pomoc pri hospodárení s prírodnými zdrojmi a pri ochrane životného prostredia tým, že opotrebované zariadenia odevzdáte do zberného strediska opotrebovaných elektrických zariadení. Aby sa obmedzilo množstvo odpadov, je nutné ich opätovné využitie, recyklácia alebo iné formy regenerácie.

### КӨРҮНЭЗЕТҮЕДЕЛЕМ

A használt elektromos és elektronikus eszközök szelektív gyűjtésére vonatkozó jelzés: A használt elektromos berendezések újrafelhasználható nyersanyagok – nem szabad őket a háztartási hulladékokkal kidobni, mivel az emberi egészségre és a környezetre veszélyes anyagokat tartalmaznak! Kérjük, hogy aktívan segítsen a természeti forrásokkal való aktív gazdálkodást az elhasznált berendezéseknek a tonkrement elektromos berendezéseket gyűjtő pontra történő beszállításával. Ahhoz, hogy megemisszionált hulladékok mennyiségének csökkentése érdekében szükséges a berendezések ismételt vagy újra felhasználása, illetve azoknak más formában történő visszanyerése.

### PROTEJAREA MEDIULUI

Simbolul adunării selective a utilajelor electrice și electronice. Utilajele electrice uzate sunt materia primă repetată – este interzisă aruncarea lor la gunoi, deoarece conțin substanțe dăunătoare sănătății omenești cât și dăunătoare mediului! Vă rugăm deci să aveți o atitudine activă în ceace privește gospodăria economică a resurselor naturale și protejarea mediului natural prin predarea utilajului uzat la punctul care se ocupă de asemenea utilaje electrice uzate. Pentru a limita cantitățile deșeurilor eliminate este necesară întrebuințarea lor din nou , prin reciclind sau recuperarea în altă formă.

### PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

El símbolo que indica la recolección selectiva de los aparatos eléctricos y electrónicos usados. ¡Aparatos eléctricos y electrónicos usados son reciclados – se prohíbe tirarlos en contenedores de desechos domésticos, ya que contienen sustancias peligrosas para la salud humana y para el medio ambiente! Les pedimos su participación en la tarea de la protección y de los recursos naturales y del medio ambiente, llevando los aparatos usados a los puntos de almacenamiento de aparatos eléctricos usados. Con el fin de reducir la cantidad de los desechos, es menester utilizarlos de nuevo, reciclarlos o recuperarlos de otra manera.

### PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Le symbole qui indique la collecte sélective des déchets d'équipements électriques et électroniques. Les dispositifs électriques usés sont des matières recyclables – il est interdit de les jeter dans des récipients pour des ordures ménagères car ils contiennent des substances nocives pour la santé humaine et l'environnement ! Nous vous prions de nous aider à soutenir activement la gestion rentable des ressources naturelles et à protéger l'environnement naturel en rendant le dispositif usé au point de stockage des dispositifs électriques usés. Pour réduire la quantité de déchets éliminés il est nécessaire de les réutiliser, de les recycler ou de les récupérer sous une autre forme.

### TUTELA DELL'AMBIENTE

Simbolo della raccolta selezionata dei prodotti elettrici ed elettronici fuori uso. I dispositivi elettrici fuori uso sono rifiuti riciclabili - non vanno buttati in contenitori per rifiuti domestici, in quanto contengono sostanze pericolose per la salute e l'ambiente! Agite attivamente a favore della gestione economica delle risorse naturali e a favore della protezione dell'ambiente, consegnando gli utensili fuori uso ai centri di raccolta. Per ridurre la quantità dei rifiuti buttati, è necessario che siano riusati, riciclati o recuperati in qualsiasi modo.

### BESCHERMING VAN HET MILIEU

Het symbool wijst op de selectieve inzameling van oude elektrische en elektronische apparatuur. Verbruikte elektrische apparaten kunnen worden gerecycled. Het is verboden dit bij het huishoudelijk afval te gooien aangezien dit stoffen bevat die schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid en voor het milieu! Wij vragen u actief bij te dragen de economische natuurlijke hulpbronnen te beschermen en het milieu te beschermen door deze gebruikte apparaten in te leveren bij een speciaal punt dat hiervoor is bestemd. Om de verwijdering van afvalstoffen te verminderen is hergebruik, recycling of het op een andere wijze herstellen noodzakelijk.

### Η ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΩΝ

Το σύμβολο που υποδεικνύει την επιλεκτική συλλογή του αναλωμένου εξοπλισμού ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού. Ο αναλωμένος ηλεκτρικός εξοπλισμός είναι ανακυκλώσιμο υλικό – δεν πρέπει να πετάγεται στον κοινό κάδο σκουπίδιών, διότι περιέχει συστατικά επικίνδυνα για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον! Παρακαλούμε να βοηθήτε δραστήια στην εξοικονομημένη διαχείριση των φυσικών πόρων και την προστασία του φυσικού περιβάλλοντος μέσω της παράδοσης της αναλωμένης συσκευής στο σημείο διάθεσης των αναλωμένων ηλεκτρικών συσκευών. Για να περιορίσετε την ποσότητα των αφαιρούμενων απόβλητων είναι απαραίτητη η εκ νέου χρήση τους, η ανακύκλωση ή ανακύκλωση σε άλλη μορφή.

## CHARAKTERYSTYKA NARZĘDZIA

Ręczna wiertarka udarowa jest elektronarzędziem zwykłym, II klasy izolacji, przeznaczonym do wiercenia otworów w różnorodnych materiałach: metalach, drewnie i produktach jego przerobu, tworzywach sztucznych, betonie, murze itp. za pomocą właściwych dla obrabianego materiału wiertel z chwytem walcowym. Wiertarka posiada funkcję płynnej regulacji obrotów wrzeczona, zmiany kierunku obrotów, wiercenia z udarem i bez udaru. Może być również stosowana do wkręcania i wykręcania wkrętów przy wykorzystaniu dostępnych na rynku końcówek wkrętaków Prawidłowa, niezawodna i bezpieczna praca narzędzia zależy jest od właściwej eksploatacji, dlatego:

**Przed przystąpieniem do pracy z narzędziem należy przeczytać całą instrukcję i zachować ją.**

Za szkody powstałe w wyniku nie przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i zaleceń niniejszej instrukcji dostawca nie ponosi odpowiedzialności. Przyrząd został zaprojektowany do użytku wyłącznie w gospodarstwach domowych i nie może być wykorzystywany profesjonalnie, tj. w zakładach pracy i do prac zarobkowych.

## WYPOSAŻENIE WIERTARKI

W opakowaniu fabrycznym powinny się znajdować:

- wiertarka
- uchwyt dodatkowy
- ogranicznik głębokości wiercenia

Uwaga! Narzędzie nie jest wyposażone w wiertła!

## PARAMETRY TECHNICZNE

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Numer katalogowy		78997
Napięcie sieci	[V~]	220 - 240
Częstotliwość sieci	[Hz]	50
Moc znamionowa	[W]	800
Obroty znamionowe	[min <sup>-1</sup> ]	0 - 3000
Max średnica wiercenia (w stali)	[mm]	13
Max średnica wiercenia (w betonie)	[mm]	10
Max średnica wiercenia (w drewnie)	[mm]	25
Masa	[kg]	2,1
Poziom hałas		
- ciśnienie akustyczne $L_{pa} + K$	[dB (A)]	98,06 ± 3,0
- moc akustyczna $L_{wa} + K$	[dB (A)]	109,06 ± 3,0
Klasa izolacji		II
Poziom drgań: wiercenie / wiercenie z udarem	[m/s <sup>2</sup> ]	5,726 ± 1,5 / 17,116 ± 1,5
Stopień ochrony		IPX0

## OGÓLNE WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

**UWAGA!** Przeczytać wszystkie poniższe instrukcje. Nieprzestrzeganie ich może prowadzić do porażenia elektrycznego, pożaru albo do uszkodzeń ciała. Pojęcie „narzędzie elektryczne” użyte w instrukcjach odnosi się do wszystkich narzędzi napędzanych prądem elektrycznym zarówno przewodowych jak i bezprzewodowych.

### PRZESTRZEGAĆ PONIŻSZYCH INSTRUKCJI

#### Miejsce pracy

**Miejsce pracy należy utrzymywać dobrze oświetlone i w czystości.** Nieporządek i słabe oświetlenie mogą być przyczynami wypadków.

**Nie należy pracować narzędziami elektrycznymi w środowisku o zwiększonym ryzyku wybuchu, zawierającym palne ciecze, gazy lub opary.** Narzędzia elektryczne generują iskry, które mogą spowodować pożar w kontakcie z palnymi gazami lub oparami.

**Nie należy dopuszczać dzieci i osób postronnych do miejsca pracy.** Utrata koncentracji może spowodować utratę kontroli nad narzędziem.

### Bezpieczeństwo elektryczne

**Wtyczka przewodu elektrycznego musi pasować do gniazdka sieciowego. Nie wolno modyfikować wtyczki. Nie wolno stosować żadnych adapterów w celu przystosowania wtyczki do gniazdka.** Niemodyfikowana wtyczka pasująca do gniazdka zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

**Unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami takimi jak rury, grzejniki i chłodziarki.** Uziemienie ciała zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

**Nie należy narażać narzędzi elektrycznych na kontakt z opadami atmosferycznymi lub wilgocią.** Woda i wilgoć, która dostanie się do wnętrza narzędzia elektrycznego zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

**Nie przeciążaj kabla zasilającego. Nie używaj kabla zasilającego do noszenia, podłączania i odłączania wtyczki od gniazdka sieciowego. Unikać kontaktu kabla zasilającego z ciepłem, olejami, ostrymi krawędziami i ruchomymi elementami.** Uszkodzenie kabla zasilającego zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

**W przypadku pracy poza pomieszczeniami zamkniętymi należy używać przedłużaczy przeznaczonych do pracy poza pomieszczeniami zamkniętymi.** Użycie odpowiedniego przedłużacza zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

**W przypadku, gdy używane elektronarzędzia w środowisku wilgotnym jest nieuniknione, jako ochronę przed napięciem zasilania należy stosować urządzenie różnicowoprądowe (RCD).** Zastosowanie RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

### Bezpieczeństwo osobiste

**Przystępuj do pracy w dobrej kondycji fizycznej i psychicznej. Zwracaj uwagę na to, co robisz. Nie pracuj będąc zmęczonym lub pod wpływem leków lub alkoholu.** Nawet chwila nieuwagi podczas pracy może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

**Używaj środków ochrony osobistej. Zawsze zakładaj gogle ochronne.** Stosowanie środków ochrony osobistej, takich jak maski przeciwpyłowe, obuwie ochronne, kaski i ochronniki słuchu zmniejszają ryzyko poważnych obrażeń ciała.

**Unikaj przypadkowego włączenia narzędzia. Upewnij się, że włącznik elektryczny jest w pozycji „wyłączony” przed podłączeniem narzędzia do sieci elektroenergetycznej.** Trzymanie narzędzia z palcem na włączniku lub podłączanie narzędzia elektrycznego, gdy włącznik jest w pozycji „włączony” może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

**Przed włączeniem narzędzia elektrycznego usuń wszelkie klucze i inne narzędzia, które zostały użyte do jego regulacji.** Klucz pozostawiony na obracających się elementach narzędzia może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

**Utrzymuj równowagę. Przez cały czas utrzymuj odpowiednią postawę.** Pozwoli to na łatwiejsze zapanowanie nad narzędziem elektrycznym w przypadku niespodziewanych sytuacji podczas pracy.

**Stosuj odzież ochronną. Nie zakładaj luźniej odzieży i biżuterii. Utrzymuj włosy, odzież i rękawice robocze z dala od ruchomych części narzędzia elektrycznego.** Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zaczepić o ruchome części narzędzia.

**Stosuj odciągi pyłu lub pojemniki na pył, jeśli narzędzie jest w takie wyposażone. Zadbaj o to, aby je poprawnie podłączyć.** Użycie odciągu pyłu zmniejsza ryzyko poważnych obrażeń ciała.

### Użytkowanie narzędzia elektrycznego

**Nie przeciążaj narzędzia elektrycznego. Używaj narzędzia właściwego do danej pracy.** Odpowiedni dobór narzędzia do danej pracy, zapewni wydajniejszą i bezpieczniejszą pracę.

**Nie używaj narzędzia elektrycznego, jeśli nie działa jego włącznik sieciowy.** Narzędzie, które nie daje się kontrolować za pomocą włącznika sieciowego jest niebezpieczne i należy je oddać do naprawy.

**Odłącz wtyczkę od gniazdka zasilającego przed regulacją, wymianą akcesoriów lub przechowywaniem narzędzia.** Pozwoli to na uniknięcie przypadkowego włączenia narzędzia elektrycznego.

**Przechowuj narzędzie w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie pozwól pracować osobom nieprzeszkolonym w zakresie obsługi narzędzia.** Narzędzie elektryczne może być niebezpieczne w rękach nieprzeszkolonej obsługi.

**Zapewnij właściwą konserwację narzędzia. Sprawdzaj narzędzie pod kątem niedopasowań i luzów ruchomych części.** Sprawdzaj czy jakikolwiek element narzędzia nie jest uszkodzony. W przypadku wykrycia usterek należy je naprawić przed użyciem narzędzia elektrycznego.

**Wiele wypadków jest spowodowanych przez niewłaściwie konserwowane narzędzia. Narzędzia tnące należy utrzymywać czyste i naostrzone.** Właściwie konserwowane narzędzia tnące jest łatwiej kontrolować podczas pracy.

**Stosuj narzędzia elektryczne i akcesoria zgodnie z powyższymi instrukcjami. Stosuj narzędzia zgodnie z przeznaczeniem biorąc pod uwagę rodzaj i warunki pracy.** Stosowanie narzędzi do innej pracy niż zostały zaprojektowane może zwiększyć ryzyko powstawania niebezpiecznych sytuacji.

### Naprawy

**Naprawiaj narzędzie tylko w uprawnionych do tego zakładach, używających tylko oryginalnych części zamiennych.** Zapewni to właściwe bezpieczeństwo pracy narzędzia elektrycznego.

### DODATKOWE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

**Zakładać ochronniki słuchu podczas pracy wiertarką udarową.** Narażanie na hałas może spowodować utratę słuchu.

**Narzędzia używać z dodatkowymi rękawicami dostarczonymi z narzędziem.** Utrata kontroli może spowodować osobiste obrażenia operatora.



**Podczas wykonywania pracy, w której narzędzie wstawione może zetknąć się z ukrytym przewodem pod napięciem trzymać narzędzie elektryczne za pomocą izolowanych uchwytów.** Narzędzie wstawiane podczas kontaktu z przewodem pod napięciem może spowodować, że metalowe elementy narzędzia mogą się znaleźć pod napięciem, co może spowodować porażenie elektryczne operatora narzędzia.

## MONTAŻ ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA

**UWAGA!** Montaż wyposażenia może być dokonywany tylko przy odłączonym napięciu zasilającym. Wyciągnąć wtyczkę przewodu narzędzia z gniazda sieciowego!

### *Montaż rękojeści dodatkowej (II)*

Obejmę uchwytu wiertarskiego zamocować na korpusie wiertarki, wybrać pozycję uchwytu w taki sposób, aby zagwarantować najbezpieczniejszą pracę. Pozycja uchwytu powinna być tak dobrana, aby można było w pełni przeciwdziałać momentowi obrotowemu skierowanemu przeciwnie do kierunku obrotów uchwytu wiertarskiego. Moment taki powstaje w trakcie normalnej pracy, ale najwyższą wartość, osiąga w przypadku zaklinowania wiertła w wierconym materiale. Pozycję uchwytu zabezpieczyć przez mocne i pewne dokręcenie rękojeści uchwytu dodatkowego.

### *Montaż ogranicznika głębokości wiercenia (III)*

Pręt ogranicznika przełożyć przez otwór znajdujący się w obejmie rękojeści dodatkowej. Pozycję ogranicznika należy zabezpieczyć w zależności od rodzaju montażu: dokręcając rękojeść uchwytu dodatkowego, dokręcając osobno pokrętło lub za pomocą przycisku blokady. Szczegółowy sposób blokowania pozycji ogranicznika został pokazany na ilustracji.

## PRZYGOTOWANIE DO PRACY

Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy korpus obudowy oraz przewód przyłączeniowy z wtyczką nie są uszkodzone. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń zabrania się dalszej pracy.

Uwaga! Wszystkie czynności związane z mocowaniem i wymianą narzędzi roboczych, montażem osłon i prowadnic, regulacją itp. należy przeprowadzać przy wyłączonym napięciu zasilającym wiertarkę, dlatego przed przystąpieniem do tych czynności: **Wyjąć wtyczkę przewodu narzędzia z gniazda sieciowego!**

### *Mocowanie wiertel w uchwycie wiertarskim (IV)*

Należy wybrać właściwe dla danej pracy wiertło z chwytem walcowym. Do uchwytu włożyć wiertło, a następnie przytrzymując tylną część uchwytu obracać przednią część uchwytu tak, aby wiertło było pewnie i mocno zamocowane w uchwycie.

### *Regulacja obrotów (V)*

Wiertarka wyposażona jest w płynną regulację obrotów. Regulacja odbywa się za pomocą pokrętła umieszczonego na włączniku. Znacznik obrotu w postaci strzałki, symboli „+” i „-” lub podobnych symboli, informuje w którą stronę należy obrócić pokrętło, aby zwiększyć lub zmniejszyć prędkość obrotową. Obrót pokrętła reguluje zakres ruchu włącznika, co przekłada się na maksymalną wartość prędkości obrotowej. Stopniowe naciskanie włącznika przyspiesza obroty silnika.

### *Ustawianie kierunku obrotów (VI)*

Ustawić przełącznik kierunku obrotów na pozycję R (obroty w prawo) lub L (obroty w lewo).

**Uwaga!** Zmiana kierunku obrotów może być dokonana jedynie przy odłączonym napięciu zasilającym!

### *Ustawianie funkcji udaru (VII)*

Funkcja pracy z udarem ułatwia pracę przy wykonywaniu otworów w betonie, murze i twardych materiałach ceramicznych (twarde cegły, kamienie, marmur). W tym celu przełącznik udaru ustawić na pracę z udarem (symbol młotka).

W czasie wiercenia otworów w innych materiałach funkcję wiercenia z udarem należy wyłączyć ustawiając przełącznik na pracę bez udaru (symbol wiertła)

### *Czynności przygotowawcze do pracy*

Przed przystąpieniem do pracy:

Zamocować obrabiany materiał do imadła lub za pomocą ścisków stolarskich.

Używać narzędzi roboczych właściwych dla wykonywanej pracy. Zadbaj o to, by były naostrzone i w dobrym stanie.

Założyć odzież roboczą i środki ochrony wzroku i słuchu.

Włożyć wtyczkę przewodu wiertarki do gniazda sieci elektrycznej.

Chwycić wiertarkę oburącz za rękojeść i uchwyt dodatkowy

Przyjąć pewną i stabilną postawę.

Włączyć wiertarkę wciskając palcem włącznik elektryczny

**Uwaga!** W przypadku zaobserwowania podejrzanych hałasów, trzasków, podejznanego zapachu itp. natychmiast wyłączyć wiertarkę i wyciągnąć wtyczkę z gniazda sieci elektrycznej.

## UŻYTKOWANIE NARZĘDZIA

### *Stosowanie prawego lub lewego kierunku obrotów*

Obroty prawe stosować w trakcie wiercenia powszechnie stosowanymi wiertłami prawoskrętnymi.

Obroty lewe stosować w przypadku zakleszczenia się wiertła prawoskrętnego w materiale oraz przy wykręcaniu wkrętów.

W przypadku wykręcania wkrętów stosować minimalne obroty.

### *Stosowanie blokady włącznika*

Blokadę włącznika zaleca się wykorzystywać w przypadku długotrwałego wiercenia (np. przy wierceniu w betonie, murze itp.). W tym celu przy wciśniętym włączniku wcisnąć kciukiem przycisk blokady i puścić włącznik.

W celu wyłączenia blokady wystarczy przycisnąć włącznik elektryczny.

### *Wiercenie w drewnie*

Przed wykonaniem otworu zaleca się zamocować obrabiany materiał ściskami stolarskimi lub w imadle, a następnie punktakiem lub gwoździem ustalić miejsce wiercenia. W uchwyt wiertarki zamocować właściwe wiertło, ustalić prędkość, podłączyć wiertarkę do sieci elektrycznej i rozpocząć wiercenie.

W przypadku wykonywania otworów przelotowych zaleca się pod materiał podłożyć podkładkę drewnianą, dzięki czemu krawędź otworu u wylotu nie będzie poszarpana.

W przypadku wykonywania otworów o dużych średnicach wcześniej zaleca się wywiercić mniejszy otwór prowadzący.

### *Wiercenie w metalach*

Zawsze należy pewnie zamocować obrabiany materiał.

W przypadku cienkiej blachy zaleca się podłożyć pod nią kawałek drewna aby uniknąć niepożądanych zagięć itp. Następnie zaznaczyć miejsca wykonywania otworów punktakiem i rozpocząć wiercenie. Używać wiertel do stali. W przypadku wiercenia w żeliwie białym zaleca się używanie wiertel z końcówkami z węglików spiekanych. Przy wierceniu większych otworów zaleca się wykonanie wcześniej mniejszego otworu prowadzącego. Przy wierceniu w stali do chłodzenia wiertła używać oleju maszynowego. Dla aluminium stosować jako chłodziwo terpentynę lub parafinę.

Przy wierceniu w mosiądzu, miedzi lub żeliwie nie należy stosować środków chłodzących. W celu schłodzenia często wyjmować wiertło z materiału aby pozwolić mu na ostygnięcie.

### *Wiercenie w materiałach ceramicznych*

*Wiercenie w twardych, zwartych materiałach (beton, twarda cegła, kamień, marmur itp.)*

Przed wykonaniem właściwego otworu nawiercić bez udaru mniejszy otwór. Właściwy otwór wykonywać z włączoną funkcją udaru. Stosować wiertła udarowe z węglików spiekanych, w dobrym stanie.

### *Wiercenie w glazurze, miękkiej cegle, tynku itp.*

Wiercić jak w punkcie powyżej lecz bez udaru.

Co pewien czas wyjmować wiertło z wierconego otworu w celu usunięcia pyłu i odpadów. W trakcie wiercenia naciskać narzędzie mocno ze stałą siłą.

### *Wykorzystanie wiertarki do wkręcania lub wykręcania wkrętów*

Wiertarka z regulacją obrotów i przełącznikiem kierunku obrotów może być stosowana również do wkręcania - wykręcania wkrętów. W tym celu zaleca się:

- stosowanie jak najniższej prędkości obrotowej,
- używanie odpowiednich końcówek.

Końcówki można mocować bezpośrednio w uchwycie wiertarskim, lub za pomocą specjalnego uchwytu magnetycznego.

W celu wykręcenia wkrętu przestawić kierunek obrotów przełącznikiem na obroty lewe (L).

### *Wycinanie otworów*

Wiertarka może być wykorzystana do wykonywania większych otworów w drewnie za pomocą specjalnych wiertel o stałej średnicy lub wymiennych końcówek z zestawu pił - wyrzynarek do otworów.

W celu uniknięcia powstania zadziorów, poszarpanych krawędzi wykonywanego otworu u wylotu otworu, pod materiał podłożyć kawałek drewna odpadowego.

### *Używanie przystawek*

Wiertarki ze zmiennym kierunkiem obrotów nie powinny być używane do napędu przystawek roboczych.

**Wiercenie z użyciem ogranicznika głębokości (VIII)**

Ogranicznik można wykorzystać do ułatwienia wiercenia w powierzchniach, gdzie wykonywane są otwory nieprzelotowe, szczególnie w betonie i drewnie. Ustalić głębokość otworu. W uchwycie należy zainstalować wiertło, za pomocą flamastra zaznaczyć na wiertle odległość od końca roboczego wiertła równą głębokości otworu. Ogranicznik głębokości ustawić tak, aby jego koniec pokrywał się zaznaczoną odległością „L” na wiertle. Upewnić się, że ogranicznik nie przemieści się w trakcie pracy. Rozpocząć wiercenie, przy ustalonej głębokości czoło ogranicznika oprze się o powierzchnię w pobliżu otworu. Należy wtedy wycofać wiertło z otworu.

**Uwagi dodatkowe**

W czasie pracy nie należy wywierać zbyt dużego nacisku na obrabiany materiał i nie wykonywać gwałtownych ruchów, aby nie spowodować uszkodzenia narzędzia roboczego i wiertarki.

W czasie pracy stosować regularne przerwy.

Nie wolno dopuścić do przeciążenia narzędzia – temperatura powierzchni zewnętrznych nigdy nie może przekroczyć 60 °C.

Po zakończonej pracy wyłączyć wiertarkę, wyjąć wtyczkę przewodu narzędzia z gniazda sieciowego i dokonać konserwacji oraz oględzin.

Deklarowana, całkowita wartość drgań została zmierzona za pomocą standardowej metody badań i może być użyta do porównania jednego narzędzia z drugim. Deklarowana, całkowita wartość drgań może zostać użyta we wstępnej ocenie ekspozycji.

Uwaga! Emisja drgań podczas pracy narzędziem może się różnić od zadeklarowanej wartości, w zależności od sposobu użycia narzędzia.

Uwaga! Należy określić środki bezpieczeństwa mające chronić operatora, które są oparte na ocenie narażenia w rzeczywistych warunkach użytkowania (wliczając w to wszystkie części cyklu pracy, jak na przykład czas kiedy narzędzie jest wyłączone lub pracuje na biegu jałowym oraz czas aktywacji).

**KONSERWACJA I PRZEGLĄDY**

**UWAGA!** Przed przystąpieniem do regulacji, obsługi technicznej lub konserwacji wyciągnij wtyczkę narzędzia z gniazdka sieci elektrycznej. Po zakończonej pracy należy sprawdzić stan techniczny elektronarzędzia poprzez oględziny zewnętrzne i ocenę: korpusu i rękojeści, przewodu elektrycznego z wtyczką i odgiętką, działania włącznika elektrycznego, drożności szczelin wentylacyjnych, iskrzenia szczotek, głośności pracy łożysk i przekładni, rozruchu i równomierności pracy. W okresie gwarancji użytkownik nie może demontować elektronarzędzi, ani wymieniać żadnych podzespołów lub części składowych, gdyż powoduje to utratę praw gwarancyjnych. Wszelkie nieprawidłowości obserwowane przy przeglądzie, lub w czasie pracy, są sygnałem do przeprowadzenia naprawy w punkcie serwisowym. Po zakończeniu pracy, obudowę, szczeliny wentylacyjne, przełączniki, rękojeść dodatkową i osłony należy oczyścić np. strumieniem powietrza (o ciśnieniu nie większym niż 0,3 MPa), pędzlem lub suchą szmatką bez użycia środków chemicznych i płynów czyszczących. Narzędzia i uchwyty oczyścić suchą czystą szmatką.

## PROPERTIES OF THE TOOL

The manual hammer drill is an ordinary electric tool, insulation Class II, which has been designed for drilling in distinct materials: metal, wood and wooden products, plastics, concrete, walls, etc. using drills adequate for the material with a cylindrical chuck. The hammer drill permits continuous adjustments of rotation of the spindle, changing of the direction of rotation, hammer drilling and drilling without hammering. It may be also used to screw and remove screws, using the bits available on the market. A correct, reliable and safe functioning of the grinder depends on its proper use, so:

**Before you proceed to operate the grinder, read the manual thoroughly and keep it.**

The supplier will not be held responsible for any damage resulting from the safety regulations and the recommendations indicated hereby not being observed. The tool has been designed solely for household tasks and it must not be used professionally.

## ACCESSORIES

The package provided by the manufacturer should contain:

- hammer drill
- additional handle
- drilling depth limiting device

Attention! The tool is supplied without drills!

## TECHNICAL PARAMETERS

Parameter	Unit of measurements	Value
Catalogue number		78997
Nominal voltage	[V~]	220 - 240
Nominal frequency	[Hz]	50
Nominal power	[W]	800
Nominal rotation	[min <sup>-1</sup> ]	0 - 3000
Maximum hole diameter (steel)	[mm]	13
Maximum hole diameter (concrete)	[mm]	10
Maximum hole diameter (wood)	[mm]	25
Mass	[kg]	2,1
Level of noise		
Acoustic pressure	[dB (A)]	98,06 ± 3,0
Acoustic power	[dB (A)]	109,06 ± 3,0
Class of insulation		II
Level of vibration: drilling / hammer drilling	[m/s <sup>2</sup> ]	5,726 ± 1,5 / 17,116 ± 1,5
Grade of protection		IPX0

## GENERAL SAFETY CONDITIONS

**NOTE!** Get acquainted with all the instructions below. Failure to observe them may lead to an electric shock, fire or injuries. The notion of electric tool used in the instructions applies to all the tools which are powered with electric current, both wire tools and wireless ones.

### OBSERVE THE FOLLOWING INSTRUCTIONS

#### Place of work

**The place of work must be properly illuminated and clean.** Disorder and poor illumination may be a cause of accidents.

**Do not work with electric tools in explosive environments, or those which contain inflammable liquids, gases or vapours.** Electric tools generate sparks, which may cause a fire in case of contact with inflammable gases or vapours.

**Do not allow children and outsiders to the place of work.** A lack of concentration may result in a loss of control over the tool.

#### Electric safety

**The plug of the power supply cable must fit the mains socket. Do not modify the plug. Do not use any adapters whatsoever in order to adapt the plug to the socket.** Unmodified plug which fits the socket reduces the risk of an electric shock.

**Avoid contact with grounded surfaces, such as pipes, heaters and refrigerators.** Grounding of the body increases the risk of an electric shock.

**Do not expose electric tools to precipitation or humidity.** Water and humidity which gets into the electric tool increases the risk of an electric shock.

Do not overload the power supply cable. Do not use the power supply cable in order to carry the tool or to connect and disconnect the plug from the mains socket. Avoid contact of the power supply cable with heat, oils, sharp tools and moving elements. Damage to the power supply cable increases the risk of an electric shock.

In case work is realised outside closed areas, it is necessary to use extension cords designed for applications outside closed areas. Using a correct extension cord permits to reduce the risk of an electric shock.

If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

### Personal safety

Commence work in good physical and psychological conditions. Pay attention to what you do. Do not work if you are tired or under effects of medicines or alcohol. Even a moment's inattention during work may lead to serious injuries.

Always use individual means of protection. Always wear goggles. Using individual means of protection, such as dust-masks, protective shoes, helmets and hearing protections permits to reduce the risk of serious injuries.

Avoid accidental activation of the tool. Make sure the switch is in the OFF position, before you connect the tool to the mains. Holding the tool with a finger on the switch or connecting an electric tool when the switch is in the ON position may lead to serious injuries.

Before you turn an electric tool on remove all the spanners and other tools, which have been used for adjustments. A spanner left on rotating elements of the tool may lead to serious injuries.

Keep your balance. Maintain an appropriate position. It will permit to control the electric tool in case of unpredicted situations during its operation.

Use protective clothes. Do not wear loose clothes or jewellery. Keep your hair, clothes and gloves away from moving elements of the electric tool. Loose clothes, jewellery or long hair may get caught on moving elements of the tool.

Use dust extractors or dust containers, if the tool is equipped with any. Make sure they are properly connected. Using of dust extractors permits to reduce the risk of serious injuries.

### Operation of the electric tool

Do not overload the electric tool. Use a proper tool for the given purpose. A correct selection of the tool for the given work will result in a more efficient and safer work.

Do not use the electric tool if the switch is not functioning properly. A tool which may not be controlled by means of a switch is dangerous and must be repaired.

Disconnect the plug from the mains socket before any adjustment, replacement of accessories or storage of the tool. It will permit to avoid accidental activation of the electric tool.

Store the tool away from children. Do not allow untrained persons to operate the tool. An electric tool may be dangerous in hands of an untrained person.

Make sure the tool is properly maintained. Check the tool in order to detects any unfitting or loose moving elements. Check whether the elements of the tool are not damaged. In case any damaged elements of the tool are detected, they must be repaired before the electric tool is operated. Many accidents are caused by improper maintenance of tools.

Cutting tools must be sharp and clean. Properly maintained cutting tools are easier to control during work.

Use electric tools and accessories in accordance with the aforementioned instructions. Use the tool in accordance with its purpose, taking into account the kind and conditions of work. Should the tool be used for other applications than the ones it has been designed for, the risk of a dangerous situation increases.

### Repairs

The tool may be repaired only by authorised service centres, which must use solely original spare parts. It will guarantee a proper level of safety of operation of the electric tool.

### ADDITIONAL SAFETY RECOMMENDATIONS

During work with the hammer drill it is required to use hearing protection, since exposure to noise may lead to hearing impairment.

Use the tool with the additional handles provided. A loss of control may lead to injuries of the operator.

While realising tasks during which the attached tool may come into contact with a hidden live electric wire hold power tool by insulated handles. If the attached tool touches a live wire, the metal elements of the power tool may cause electric shock to the operator of the power tool.

### INSTALLATION OF THE ACCESSORIES

**ATTENTION!** Installation of the accessories must be carried out when the power supply voltage is disconnected. Remove the plug of the cord of the tool from the mains socket!

*Installation of auxiliary handle (II)*

Affix the clamp of drill chuck to drill body, select the chuck position in such a way as to ensure the safest work. The position of chuck should be selected in such a way, that it could be possible to fully counteract the torque directed opposite to direction of rotation of drill chuck. This torque is generated during normal operation, but the highest value is reached when the drill is chocked in the processed material. Secure the chuck position by tightening the grip handle of auxiliary chuck firmly and reliably.

*Installation of drilling depth limiter (III)*

Put the limiter bar through the hole in the grip handle of auxiliary chuck. The position of limiter must be secured depending on the type of installation: by tightening the grip handle of the auxiliary chuck, by tightening the knob individually or by means of the lock knob. Detailed method of locking the position of limiter is shown in the illustration.

**PREPARATION FOR WORK**

Before work may commence, it is necessary to make sure the enclosure and the cord with plug are not damaged. In case any damage is detected, it is prohibited to continue working.

Attention! All actions consisting in installation and replacement of the working tools, installation of guards and guides, adjustments etc. must be carried out when the power supply voltage is disconnected: **Remove the plug of the cord of the tool from the mains socket!**

*Installation of drills in the chuck (IV)*

Select a drill with roller grip proper for specific job. Insert the drill bit into the chuck and then holding the back of the chuck rotate the front part of the chuck, so that the drill is fixed in the chuck tightly and reliably.

*Adjustments of rotation (V)*

Drill is fitted with smooth rotation control. Control is carried out by means of a knob placed on the switch. Rotation mark in form of an arrow, „+“ and „-“ symbols, or similar symbols, informs to which side the knob should be turned to increase or decrease the rotational speed. Rotation of the knob adjusts the range of switch movement, which translates into the value of maximum speed. Gradually pressing the switch we accelerate the rotation of motor.

*Setting the direction of the rotation (VI)*

Set the rotation switch in accordance with the arrows; right rotation – the arrow pointing to the front of the tool, left rotation – the arrow pointing to the back of the tool.

Attention! The direction of the rotation of the tool may be changed only if the power supply voltage is off!

*Activation of the hammer function (VII)*

The hammer action operation facilitates drilling in concrete, walls and hard ceramic materials (hard bricks, stones, marble). The hammer action selector must be set to hammer action indicated with a symbol of a hammer.

While drilling in other materials, the hammer action function must be deactivated, setting the selector to the drill symbol.

*Preparation for work*

Before work:

The processed material must be appropriately fixed, using an anvil or clamps.

Use tools which are appropriate for the task to be realised. Make sure they are sharpened and in good conditions.

Wear working clothes and sight and hearing protection.

Plug the cord to the mains.

Hold the drill with both hands by the handle and the additional handle

Adapt a position that guarantees equilibrium.

Turn the hammer drill off, pressing the switch with a finger.

**Attention!** In case any suspicious sounds or smell are detected the hammer drill must be immediately disconnected from the mains.

**OPERATION OF THE TOOL***Right or left rotation*

Right rotation should be used while drilling with common right turn drill. Left rotation must be used if the right turn drill is jammed in the material and in case of driving screws.

In case of driving screws into a surface, minimum rotation must be used.

*Using the switch lock*

It is recommended to use the switch lock in case of long drilling, e.g. in case of drilling in concrete, walls, etc. While the switch

is pressed, press the lock button with your thumb and release the switch. In order to release the lock, it is sufficient to press the electric switch.

#### *Drilling in wood*

Before drilling, it is recommended to fix the material to be processed with a clamp or in an anvil, and then using a punch or a nail mark the place of drilling. Install the drill in the chuck, set the speed, connect the drill to the mains and start drilling.

In case of drilling through the material, it is recommended to place a wooden pad under the material, so that the edge of the hole at the outlet will be smooth.

In case of drilling large diameter holes, it is recommended to drill first a smaller guide hole.

#### *Drilling in metals*

It is always necessary to fix the material to be processed securely. In case of thin sheet metal, it is recommended to place a piece of wood under it, so as to avoid any deformations. Then mark the places of drilling using a punch and start drilling. Use drills for steel. In case of drilling in white cast iron, it is recommended to use drills with sintered carbide bits. While drilling larger holes, it is recommended to drill first a smaller guide hole. While drilling steel, cool the drill with machine oil. In case of drilling in aluminium, use turpentine oil or paraffin to cool the drill. In case of drilling in brass, copper or cast iron do not use any substances to cool the drill. In order to cool it, it is required to remove it frequently from the material.

#### *Drilling in ceramic materials*

*Drilling in hard and compact materials: concrete, hard bricks, stone, marble etc.)*

Before drilling the proper hole, it is recommended to drill first a smaller guide hole with the hammer function off. The proper hole should be drilled with the hammer function on. Use drills with sintered carbide bits in good conditions.

#### *Drilling in glaze, soft brick, plaster, etc.*

*Drill as described in the point above, but without hammer action.*

From time to time remove the drill from the hole, in order to remove dust and debris. While drilling press the tool hard with constant strength.

#### *Using the drill to drive or remove screws*

A drill with adjustable rotation and a switch to change the direction of rotation may also be used to drive screws in and remove them. In order to do so, the following is recommended:

- use the lowest rotational speed,
- use appropriate bits.

Bits may be installed directly in the chuck, or with a special magnetic holder.

In order to remove a screw set the direction of rotation to the left (L).

#### *Carving holes*

The drill may be used to carve larger holes in wood, using special drills of fixed diameter or interchangeable bits from the saw set – jig-saws. In order to obtain smooth edges of the outlet of the hole, place a piece of wood under the material.

#### *Using attachments*

Drills with adjustable direction of rotation should not be used with attachments.

#### *Drilling with the depth delimiter (VIII)*

The delimiter can be used to facilitate the drilling of surfaces, where there are performed blind holes, particularly in concrete and wood. Determine the depth of the hole. Install the drill bit in the holder, by using a pen you should mark on the drill bit a distance, from the working drill end which is equal to the depth of the hole. set the depth delimiter so its end would cover the marked the distance „L“ on the bit. Make sure, that the delimiter does not move during operation. Start drilling, at a fixed depth the delimiter forehead will rest on the surface around the hole. You should withdraw the drill bit out of the hole.

#### *Additional remarks*

During work do not exert excessive pressure on the material to be processed and do not make abrupt movements, so as not to damage the tool and the drill.

Make regular breaks during work.

Avoid overloading the tool.

The temperature of the external surfaces must not exceed 60°C.

Once work has been finished, turn the drill off, unplug it from the mains and proceed to maintenance and inspection.

The declared total value of vibrations has been determined by means of a standard method and it may be used for comparative purposes. The declared total value of vibrations may be applied in the preliminary assessment of exposure.

Attention! The emission of vibrations during work with the tool may differ from the declared value, depending on the use of the tool.

Attention! It is required to determine safety means to protect the operator, which are based on assessment of exposure under real operating conditions (including the whole working cycle, as for example the time when the tool is of or idling, and the time of activation).

## **MAINTENANCE AND OVERHAUL**

**ATTENTION!** Before any adjustment, technical service or maintenance operations unplug the tool. Once the operations have been finished, the technical conditions of the tool must be assessed by means of external evaluation and inspection of the following elements: body and handle, conductor with a plug and deflection, functioning of the electric switch, patency of ventilation slots, sparking of brushes, noise level of functioning of bearings and gears, start-up and smoothness of operation. During the guarantee period, the user cannot dismantle the electric tools or change any sub-assemblies or elements, since it will cancel any guarantee rights. All irregularities detected at overhaul or during functioning of the tools are a signal to have the tool repaired at a service shop. Once the functioning has been concluded, the casing, ventilation slots, switches, additional handle and protections must be cleansed with a stream of air (at a pressure not exceeding 0.3 MPa), with a brush or a cloth without any chemical substances or cleaning liquids. Tools and handles must be cleansed with a clean cloth.



## GERÄTEBESCHREIBUNG

Die manuelle Schlagbohrmaschine ist ein einfaches Elektrowerkzeug der Schutzklasse II und ist bestimmt zum Bohren in verschiedenen Materialien wie Metall, Holz und Holzprodukte, Kunststoff, Beton, Mauerwerk, etc. Das Bohren erfolgt mit für das zu bearbeitende Material geeigneten Bohrer mit Walzenbohrfutter. Die Schlagbohrmaschine ist mit folgenden Funktionen ausgestattet: stufenlose Spindeldrehzahlregulierung, Umschalten der Drehrichtung, Bohren mit oder ohne Schlag. Das Gerät ist auch geeignet zum Schrauben unter Anwendung von handelsüblichen Schraubendrehereinsätzen. Ordnungsgemäßes, einwandfreies und gefahrloses Arbeiten mit dem Gerät ist vom ordnungsgemäßen Betrieb abhängig.

**Daher muss diese Bedienungsanleitung vor Beginn der Arbeiten vollständig gelesen und aufbewahrt werden.**

Für Schäden, die auf Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften und der in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Hinweise zurückzuführen sind, übernimmt der Lieferant keine Haftung. Das Werkzeug ist nur für den Gebrauch in Haushalten vorgesehen. Man darf es nicht professionell und für gewerbliche Arbeiten verwenden.

## ZUBEHÖR

Der Lieferumfang soll folgende Komponenten umfassen:

- Schlagbohrmaschine
- Zusatzgriff
- Tiefenschlag

Achtung! Im Lieferumfang sind keine Bohrer enthalten!

## TECHNISCHE DATEN

Kennwerte	Messeinheit	Wert
Bestellnummer		78997
Netzspannung	[V~]	220 - 240
Netzfrequenz	[Hz]	50
Nennleistung	[W]	800
Nennrehzahl	[min <sup>-1</sup> ]	0 - 3000
Max. Bohrdurchmesser (Stahl)	[mm]	13
Gewicht	[kg]	2,1
Lärmpegel		
- Schalldruck L <sub>pa</sub> ± K	[dB (A)]	98,06 ± 3,0
- Leistung L <sub>wa</sub> ± K	[dB (A)]	109,06 ± 3,0
Schutzklasse		II
Vibrationspegel	[m/s <sup>2</sup> ]	5,726 ± 1,5 / 17,116 ± 1,5
Schutzart		IPX0

## ALLGEMEINE SICHERHEITSBEDINGUNGEN

**ACHTUNG!** Die nachstehenden Anweisungen durchlesen. Die Nichteinhaltung der nachstehenden Anweisungen kann einen elektrischen Schlag, Brand oder Körperverletzungen führen. Der Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf alle mit dem elektrischen Strom angetriebenen Werkzeuge sowohl mit der Netzleitung als auch ohne Netzleitung.

DIE NACHSTEHENDEN ANWEISUNGEN EINHALTEN!

### Arbeitsplatz

**Der Arbeitsplatz soll gut beleuchtet sein und in der Sauberkeit gehalten werden.** Das Durcheinander und nicht ausreichende Beleuchtung können Arbeitsunfälle verursachen.

**Die Elektrowerkzeuge dürfen in der Umgebung mit erhöhter Explosionsgefahr, oder brennbaren Flüssigkeiten Gasen oder Dunste nicht verwendet werden.** Die Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die in Berührung mit brennbaren Gasen oder Dunsten Brand verursachen können.

**Kindern und unbefugte Personen fern von dem Arbeitsplatz halten.** Die Konzentrationsschwäche kann zum Verlieren des Beherrschens über dem Werkzeug führen.

### Elektrische Sicherheit

**Leitungsstecker muss an die Netzsteckdose passen. Der Stecker darf nicht modifiziert werden. Keine Adapter zur Anpassung des Leitungssteckers an die Netzsteckdose verwenden.** Der nicht modifizierte Leitungsstecker, der genau an die

Netzsteckdose passt vermindert die Gefahr des elektrischen Schlages.

**Den Kontakt mit geerdeten Flächen wie Rohre, Heizkörper, Kühlschränke vermeiden. Die Körpererdung erhöht das Risiko des elektrischen Schlages. Die Elektrowerkzeuge dürfen dem Einfluss von atmosphärischen Niederschlägen oder Der Feuchtigkeit nicht ausgesetzt werden.** Wasser und Feuchtigkeit, die in das Innere des Elektrowerkzeuges eindringen, erhöhen die Gefahr des elektrischen Schlages.

**Den Netzkabel nicht überlasten. Die Netzkabel nicht zum Tragen, Abschalten und Einschalten des Leitungssteckers zum Netzsteckdose verwenden. Den Kontakt des Leitungskabels mit der Wärme, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen vermeiden.** Beschädigung des Leitungskabels erhöht die Gefahr des elektrischen Schlages.

**Be idem Einsatz außerhalb der geschlossener Räumen sollen für Außen geeignete Verlängerungsschnüre verwendet werden.** Die Verwendung der geeigneten Verlängerungsschnüre vermindert die Gefahr des elektrischen Schlages.

### Personensicherheit

**Bei Arbeit soll bei guter körperlicher und geistlicher Verfassung ausgeführt werden. Immer darauf achten was gemacht wird. Die Arbeit darf nicht bei der Ermüdung oder unter Einfluss von Alkohol oder Medikamenten ausgeführt werden.** Sogar eine momentane Unaufmerksamkeit während der Arbeit kann zu ernsthaften Körperverletzungen führen.

**Die persönlichen Schutzmittel verwenden. Immer die Schutzbrille tragen.** Die Verwendung von persönlichen Schutzmitteln wie Staubmasken, Schutzschuhe, Helme und Gehörschutz vermindern die Gefahr der ernsthaften Körperverletzungen.

**Das zufällige Einschalten des Elektrowerkzeuges vermeiden. Bitte prüfen ob der Schalter in der Stellung „AUS“ steht bevor das Elektrowerkzeug an das elektrische Netz angeschlossen wird.** Das Halten der Finger auf dem Schalter oder Anschluss des Elektrowerkzeuges bei dem eingeschalteten Schalter kann zu ernsthaften Körperverletzungen führen.

**Vor Einschalten des Elektrowerkzeuges sollen alle Schlüssel und Werkzeuge entfernt werden, die zur Einstellung verwendet worden waren.** Der an den beweglichen Teilen des Werkzeuges hintergelassene Schlüssel kann ernsthafte Körperverletzungen herbeiführen.

**Gleichgewicht halten. Durch die ganze Zeit entsprechende Arbeitsstellung einnehmen.** Dadurch lässt sich das Elektrowerkzeug in den unerwarteten Notfällen bei der Arbeit leichter beherrschen.

**Schutzkleidung tragen. Keine lose Kleidung oder Schmuck tragen. Haare, Kleidung und Arbeitshandschuhe fern von den beweglichen Teilen des Elektrowerkzeuges halten.** Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können an die bewegliche Teile des Elektrowerkzeuges anhaften.

**Staubabsaugung oder Staubbehälter verwenden falls das Werkzeug damit ausgestattet wird. Bitte sorgen Sie dafür damit sie sachgemäß angeschlossen sind.** Verwendung der Staubabsaugung vermindert die Gefahr der ernsthaften Körperverletzungen.

### Verwendung des Elektrowerkzeuges

**Das Elektrowerkzeug nicht überlasten. Das zur ausführende Aufgabe geeignete Werkzeug verwenden.** Entsprechende Auswahl des Werkzeuges gewährleistet eine leistungsfähige und sichere Arbeit.

**Das Werkzeug darf nicht verwendet werden, falls der Netzschalter nicht funktioniert.** Das Werkzeug, welches sich mit dem Schalter nicht kontrollieren lässt, ist gefährlich und soll zur Reparatur geliefert werden.

**Den Leitungsstecker von der Netzsteckdose herausziehen wenn das Werkzeug eingestellt oder Zubehör ausgetauscht bzw. das Werkzeug aufbewahrt wird.** Dadurch wird das zufällige Einschalten des Elektrowerkzeuges vermieden.

**Das Elektrowerkzeug vor den Zutritt von Kindern schützen. Die bei der Bedienung des Werkzeuges nicht eingeschulten Personen dürfen das Werkzeug nicht verwenden.** Das Elektrowerkzeug kann in den Händen der nicht geschulten Personen gefährlich sein.

**Entsprechende Instandhaltung des Werkzeuges gewährleisten. Das Werkzeug auf nicht eingepasste Teile und Spiele der beweglichen Teile prüfen. Bitte überprüfen, ob irgendein Bestandteil des Werkzeuges nicht beschädigt ist. Die Störungen sollen vor dem Einsatz des Werkzeugen beseitigt werden.** Viele Unfälle sind durch nicht sachgemäße Instandhaltung des Werkzeuges verursacht.

**Schneidewerkzeugen sollten sauber und geschärft sein.** Sachgemäß geschärfte Schneidewerkzeuge lassen sich besser während der Arbeit kontrollieren.

**Bei Elektrowerkzeuge und Zubehör gemäß der vorstehenden Anweisungen benutzen. Die Werkzeuge entsprechend der Aufgabe und die Arbeitsbedingungen einsetzen.** Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Werkzeuges kann das Risiko der Gefahren erhöhen.

**Während der Arbeitsausführung, bei der das eingesetzte Werkzeug mit einer verdeckten Leitung unter Spannung in Berührung kommen kann, ist das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffen festzuhalten.** Ein Kontakt des eingesetzten Werkzeuges mit einer unter Spannung stehenden Leitung kann zur Folge haben, dass auch die Metallelemente des Werkzeuges unter Spannung stehen, was wiederum einen Stromschlag für den Bediener des Werkzeuges hervorrufen kann.

### Instandsetzungen

**Die Werkzeuge sollen nur in den autorisierten Werkstätten bei der Verwendung der Originalersatzteile repariert werden.** Dadurch wird die entsprechende Arbeitssicherheit des Elektrowerkzeuges gewährleistet.

## ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE

**Beim Arbeiten mit der Schlagbohrmaschine ist Gehörschutz anzulegen.** Ist man dem Lärm ausgesetzt, kann dies zu einem Hörverlust führen.

**Das Werkzeug ist mit dem zusätzlichen Handgriff zu verwenden, der mit dem Werkzeug angeliefert wurde.** Ein Kontrollverlust über das Werkzeug kann persönliche Verletzungen des Bedieners hervorrufen.

**Während der Ausführung der Arbeiten, bei denen das eingesetzte Werkzeug mit einer verdeckten spannungsführenden Leitung in Berührung kommen kann, muss man das Elektrowerkzeug an den isolierten Handgriffen festhalten.** Hat das eingesetzte Werkzeug Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung, dann kann das dazu führen, dass sich die Metallelemente des Werkzeuges unter Spannung befinden können, was wiederum einen elektrischen Stromschlag für den Bediener des Werkzeuges hervorrufen kann.

## ZUBEHÖRKOMPONENTEN MONTIEREN

**ACHTUNG!** Zur Montage des Zubehörs muss der Netzkabel vom Netz getrennt sein (Netzstecker aus der Steckdose ziehen!).

### *Zusatzgriff montieren (II)*

Befestigungsöse des Zusatzhandgriffes am Schlagbohrmaschinenkörper befestigen, Lage des Zusatzhandgriffes so wählen, dass die sicherste Arbeit gewährleistet wird. Lage des Zusatzhandgriffes so wählen, dass es dem zur Bohrfutterdrehrichtung entgegen gesetzten Drehmoment entgegengewirkt werden kann. Dieses Drehmoment entsteht beim Normalbetrieb, wird jedoch durch das Verklemmen des Bohrers im bearbeiteten Material am höchsten. Zusatzhandgriff in seiner Lage durch festes Anziehen des Handgriffdrehteils sichern.

### *Tiefenanschlag montieren (III)*

Tiefenanschlagstift in die Bohrung der Zusatzhandgriff-Befestigungsöse stecken. Position des Tiefenanschlags je nach der jeweiligen Arbeit sichern: Handgriffdrehteil festziehen, separaten Dreknopf festziehen oder Sperrstift drücken. Die Lagensperrung des Tiefenanschlags wird auf der Abbildung detailliert dargestellt.

## GERÄT VORBEREITEN

Vor Beginn der Arbeit das Gerätegehäuse und den Netzkabel mit Stecker auf Beschädigungen prüfen. Bei festgestellten Beschädigungen ist weitere Arbeit nicht gestattet.

**Achtung!** Bei jeglichen Arbeiten, die mit Befestigung und Wechseln der Einsatzwerkzeuge, Montage von Abdeckungen und Führungen, Einstellarbeiten etc. verbunden sind, muss das Gerät von Netzspannung getrennt sein, daher vor Beginn dieser Arbeiten: **Netzstecker aus der Steckdose ziehen!**

### *Befestigung der Bohrer im Bohrfutter (IV)*

Für jeweilige Arbeit entsprechenden Bohrer mit Zylinderschaft wählen. Bohrer im Bohrfutter einsetzen, hinteren Bohrfutterteil festhalten und vorderen Bohrfutterteil so verstellen, dass der Bohrer zuverlässig und sicher befestigt wird.

### *Drehzahlregulierung (V)*

Die Schlagbohrmaschine kann in ihrer Drehzahl stufenlos geregelt werden, indem der Dreknopf im Einschalter verstellt wird. Das Drehrichtungssymbol „Pfeil“, „+“ und „-“ bzw. ähnliche Symbole informieren über die Drehrichtung des Dreknopfes, um die Drehzahl entsprechend zu erhöhen oder zu reduzieren. Durch die Verstellung des Dreknopfes wird der Einschalterhub eingestellt, um jeweilige maximale Drehzahl zu erreichen. Durch die Druckerhöhung am Einschalter wird die Motordrehzahl erhöht.

### *Drehrichtung einstellen (VI)*

Drehrichtungsumschalter auf R (Drehrichtung rechts) bzw. L (Drehrichtung links) stellen.

**Achtung!** Umschalten der Drehrichtung kann nur bei abgetrennter Spannungsversorgung erfolgen!

### *Mit Schlagfunktion arbeiten (VII)*

Diese Funktion erleichtert das Bohren bei Arbeiten in Beton, Mauerwerk und harten Keramikmaterialien (Hartziegel, Gestein, Marmor). Dazu den Umschalter auf Schlagfunktion (Hammersymbol) stellen.

Bei Bohren in sonstigen Materialien ist die Schlagfunktion auszuschalten. Dazu den Umschalter auf Arbeit ohne Schlagfunktion (Bohrersymbol) stellen.

### *Vor Arbeitsbeginn durchzuführende Tätigkeiten*

Vor Arbeitsbeginn:

Das zu bearbeitende Material mit Schraubstock oder Schraubenzwinge befestigen.

Nur geeignete Einsatzwerkzeuge verwenden. Sicherstellen, dass diese geschärft sind und sich in einwandfreiem Zustand befinden.

Sicherheitskleidung, Schutzbrille und Gehörschutz tragen.

Nach Einspannen des Bohrers den Bohrfutterschlüssel aus dem Bohrfutter ziehen.

Netzstecker in die Steckdose einstecken.

Bohrmaschine immer mit beiden Händen am Griff und am Zusatzgriff halten

Für einen sicheren und stabilen Stand sorgen.

Den elektrischen Einschalter drücken.

**Achtung!** Bei anormalen Geräuschen, Knackgeräuschen, Brandgeruch etc. Bohrmaschine sofort ausschalten und Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

## BEDIENUNG DES GERÄTES

Achtung! Beim Arbeiten mit der Bohrmaschine Gehörschutz tragen!

### *Rechts- oder Linksdrehrichtung*

Rechtsdrehrichtung beim Bohren mit handelsüblichen rechtsgängigen Bohrern einsetzen.

Linksdrehrichtung beim Klemmen von rechtsgängigen Bohrern und beim Herausdrehen von Schrauben einsetzen. Beim Herausdrehen von Schrauben mit niedriger Drehzahl arbeiten.

### *Feststellknopf für Ein-/Ausschalter*

Es wird empfohlen, den Ein-/Ausschalter bei Dauerbetrieb (z.B. beim Bohren in Beton, Mauerwerk, etc.) mit dem Feststellknopf zu arretieren. Dazu den Feststellknopf bei gedrücktem Ein-/Ausschalter mit dem Daumen drücken und den Ein-/Ausschalter loslassen. Um die Arretierung auszuschalten, den elektrischen Ein-/Ausschalter drücken.

### *Bohren in Holz*

Vor dem Bohren empfiehlt es sich, das zu bearbeitende Material mit Schraubstock oder Schraubenzwinge zu befestigen und anschließend die Bohrstelle mit einem Körner bzw. einem Nagel markieren. Geeigneten Bohrer in das Bohrfutter einspannen, Drehzahl einstellen, Bohrmaschine an das Netz anschließen und mit der Arbeit beginnen.

Bei durchlaufenden Bohrungen empfiehlt es sich, unter das zu bearbeitende Material eine Holzunterlage zu legen, wodurch der Bohrungsrand am Auslauf glatt ist.

Bei großen Durchmessern der Bohrungen empfiehlt es sich, vorher eine Bohrung mit einem geringeren Durchmesser vorzunehmen.

### *Bohren in Metall*

Das zu bearbeitende Material immer sicher befestigen. Bei dünnen Blechen empfiehlt es sich, unter das zu bearbeitende Material eine Holzunterlage zu legen, wodurch ungewünschtes Biegen etc. vermieden werden kann. Anschließend die Bohrstelle mit einem Körner markieren und mit dem Bohren beginnen.

Dabei Stahlbohrer einsetzen. Beim Bohren in Weißguss empfiehlt es sich, Hartmetallbohrer einzusetzen. Bei großen Durchmessern der Bohrungen empfiehlt es sich, vorher eine Bohrung mit einem geringeren Durchmesser vorzunehmen.

Beim Bohren in Stahl Maschinenöl zum Kühlen des Bohrers verwenden.

Beim Bohren in Aluminium Terpentin- oder Paraffinöl als Kühlmittel verwenden.

Beim Bohren in Messing, Kupfer oder Gusseisen keine Kühlmittel verwenden. In diesem Fall den Bohrer häufig aus dem Material ziehen und abkühlen lassen.

### *Bohren in Keramikmaterialien*

*Bohren in harten, kompakten Materialien (Beton, Hartziegel, Gestein, Marmor, etc.)*

Erst eine kleinere Bohrung ohne Schlag vornehmen und anschließend mit Schlag bohren. Die endgültige Bohrung mit eingeschalteter Schlagfunktion vornehmen. Schlagbohrer aus Hartmetall in einwandfreiem Zustand verwenden.

### *Bohren in Fliesen, Weichziegel, Putz, etc.*

Wie unter beschrieben, jedoch ohne Schlag bohren. Von Zeit zu Zeit den Bohrer aus der Bohrung ziehen, um Staub und Abfall beseitigen zu können. Beim Bohren das Gerät stark mit konstanter Kraft anpressen.

### *Ein- bzw. Herausdrehen von Schrauben*

Die Schlagbohrmaschine mit Drehzahlregulierung und Drehrichtungsumschalter eignet sich auch zum Ein- und Herausdrehen von Schrauben. Dazu empfiehlt es sich:

- mit minimaler Drehzahl zu arbeiten,
- entsprechende Schraubendrehereinsätze zu verwenden.

Die Schraubendrehereinsätze können direkt in das Bohrfutter oder mit speziellen Magnethaltern eingespannt werden.

Zum Herausdrehen von Schrauben den Drehrichtungsumschalter auf Linksdrehrichtung (L) stellen.

### *Löcher ausschneiden*

Die Schlagbohrmaschine eignet sich auch zum Ausschneiden von größeren Löchern in Holz. Dazu werden spezielle Bohrer mit konstantem Durchmesser oder austauschbaren Einsätzen zum Sägen und Ausschneiden von Löchern benötigt.

Es empfiehlt sich, unter das zu bearbeitende Material eine Holzunterlage zu legen, wodurch der Bohrungsrand am Auslauf glatt ist.

### *Bohrvorgelegen*

Bohrmaschinen mit variabler Drehrichtung sollen nicht mit Bohrvorgelegen verwendet werden.

### *Bohren mit der Verwendung eines Tiefenbegrenzers (VIII)*

Den Begrenzer kann man als Erleichterung beim Bohren in Flächen verwenden, wo keine Durchgangsbohrungen, besonders in Beton und Holz, auszuführen sind. Dabei ist die Tiefe der Bohrung festzulegen. In das Futter ist der Bohrer zu installieren; mit Hilfe eines Filzstiftes wird auf dem Bohrer der Abstand vom Arbeitsende, das gleich der Tiefe ist, gekennzeichnet. Der Tiefenbegrenzer ist so einzustellen, dass sein Ende sich mit dem auf dem Bohrer gekennzeichneten Abstand „L“ überdeckt. Man muss sich auch überzeugen, dass der Begrenzer sich während des Funktionsbetriebes nicht verlagert. Jetzt beginnt man mit dem Bohren. Bei einer festgelegten Tiefe stützt sich dann der Begrenzer auf die Oberfläche in der Nähe der Bohrung. Dann muss man den Bohrer aus der Bohrung nehmen.

### *Zusätzliche Bemerkungen*

Nicht zu starken Druck auf das zu bearbeitende Material ausüben und keine heftigen Bewegungen ausführen, sonst kann das Einsatzwerkzeug und die Bohrmaschine beschädigt werden.

Das Bohren in regelmäßigen Abständen unterbrechen.

Das Gerät nie überlasten – die Außenflächentemperatur darf nie 60 °C überschreiten.

Nach Beendigung der Arbeit Bohrmaschine ausschalten, den Netzstecker aus der Steckdose ziehen sowie Wartungs- und Inspektionsarbeiten durchführen.

Der erklärte Gesamtwert der Schwingungen wurde nach der Standardprüfmethode gemessen und kann zum Vergleichen eines Werkzeuges mit dem anderen verwendet werden. Der erklärte Gesamtwert der Schwingungen kann im Rahmen einer Vorbewertung der Ausstellung benutzt werden.

Hinweis! Während des Funktionsbetriebes des Werkzeuges kann sich die Emission der Schwingungen vom deklarierten Wert unterscheiden, wobei dies von der Art der Verwendung des Werkzeuges abhängt.

Achtung! Man muss die Sicherheitsmittel für den Schutz des Bedieners bestimmen, die sich auf eine Bewertung der Gefährdung unter realen Nutzungsbedingungen stützen (dabei bezieht man alle Teile des Arbeitszyklus mit ein, wie zum Beispiel die Zeit, wenn das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlauf arbeitet sowie die Zeit der Aktivierung).

## **KONSERVIERUNG UND ÜBERSICHTUNGEN**

**ACHTUNG!** Vor dem Beitritt zur Regulierung, technischen Bedienung und Konservierung soll man die Einrichtung von der Elektrizität durch die Herausziehung des Steckers aus der Netzdose abschalten. Nach der Beendigung der Arbeit soll man technischen Stand durch äußere Besichtigungen und die Beurteilung von: Gestell und Handgriff, Elektroleitung mit Stecker und Abbiegestück, Tätigkeit des Elektroschalters, Durchgängigkeit von Lüftungsschlitzen, Funken von Bürsten, Arbeitslautstärke von Lager und Getriebe, Anfahren und Arbeitsgleichmäßigkeit überprüfen. In der Garantiezeit kann der Benutzer keine Elektrowerkzeuge demontieren oder keine Bauteile sowie Bestandteile austauschen, weil dies eine Verletzung der Garantierechte verursacht. Alle beobachtete bei der Übersicht oder in der Arbeitszeit Unrichtigkeiten bestimmen das Signal zur Durchführung der Reparatur im Service. Nach der Beendigung der Arbeit soll man Gehäuse, Lüftungsschlitze, Schalter, Zusatzhandgriff und Bedeckungen z.B. mit dem Druckluftstrahl (vom Druck nicht größer als von 0,3 MPa), Pinsel oder trockenen Lappen ohne Benutzung von Chemiemittel und Reinigungsflüssigkeiten reinigen. Die Werkzeuge und Handgriffe soll man mit dem sauberen, trockenen Lappen reinigen.

## ХАРАКТЕРИСТИКА УСТРОЙСТВА

Ручная ударная дрель - это обычное электроустройство, II класса изоляции, предназначенное для сверления отверстий в разнородных материалах: металлах, древесине и древеснопроизводных материалах, синтетических материалах, бетоне, стенах и т.д., с помощью отвечающих обрабатываемому материалу сверл с цилиндрическими хвостами. Возможна плавная регулировка скорости вращения шпинделя, перемена направления вращения дрели, сверление с ударом и без удара. Кроме этого, дрелью можно ввинчивать и вывинчивать шурупы, пользуясь доступными на рынке насадками-шуруповертами. Правильная, безотказная и безопасная работа устройства зависит от его правильной эксплуатации, поэтому:

**Перед началом работы с устройством следует подробно ознакомиться с инструкцией и сберечь ее.**

Поставщик не отвечает за ущерб, являющийся результатом того, что не соблюдались правила безопасности и рекомендации из данной инструкции. Устройство предназначено для пользования исключительно в условиях домохозяйств. Запрещается пользоваться ним в случае профессиональных и платных работ.

## ОСНАЩЕНИЕ ДРЕЛИ

В заводской упаковке должна находиться:

- дрель
- дополнительная рукоятка
- ограничитель глубины сверления

Внимание! В комплекте нет сверл!

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметр	Единица измерения	Значение
Номер по каталогу		78997
Сетевое напряжение	[V~]	220 - 240
Сетевая частота	[Hz]	50
Номинальная мощность	[W]	800
Номинальная скорость вращения	[min <sup>-1</sup> ]	0 - 3000
Макс. диаметр сверления (сталь)	[mm]	13
Масса	[kg]	2,1
Уровень шума		
- акустическое давление L <sub>дА</sub> ± K	[dB (A)]	98,06 ± 3,0
- акустическая мощность L <sub>вА</sub> ± K	[dB (A)]	109,06 ± 3,0
Класс изоляции		II
Колебания	[m/s <sup>2</sup> ]	5,726 ± 1,5 / 17,116 ± 1,5
Уровень защиты		IPX0

## ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ

**ВНИМАНИЕ!** Детально ознакомиться с указанными инструкциями. Их несоблюдение может стать причиной удара электрическим током, пожара или телесных повреждений. Понятие „электроустройство“, применяемое в инструкциях, касается всех устройств с электроприводом, как проводных, так и беспроводных.

СОБЛЮДАТЬ УКАЗАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ

### Рабочее место

**Необходимо обеспечить надлежащее освещение рабочего места и содержать его в чистоте.** Беспорядок и недостаточное освещение могут стать причиной несчастного случая.

**Не рекомендуется работа с электроустройствами в местах с высоким риском взрыва, где обнаружены горючие жидкости, газы или испарения.** Во время работы электроустройств образуются искры, которые могут вызвать пожар в результате реакции с горючими газами или испарениями.

**Детям и посторонним лицам запрещается пребывать на рабочем месте.** Недостаточная сосредоточенность может вызвать потерю контроля над устройством.

### Электрическая безопасность

**Штепсель электроустройства должен совпадать с сетевым гнездом. Запрещается модифицировать штепсель. За-**

прещается пользоваться адаптерами с целью соединения штепселя с гнездом. Не модифицированный штепсель, совпадающий с гнездом, уменьшает риск поражения электрическим током.

**Необходимо избегать контакта с заземленными поверхностями, такими, как трубы, батареи и холодильники.** Заземление тела повышает риск удара электрическим током.

**Не подвергать электроустройства влиянию атмосферных осадков или влаги.** Вода и влага, проникая внутрь электроустройства, повышают риск поломки устройства и телесных повреждений.

**Не перегружать провода питания. Не пользоваться проводом питания с целью передвижения, подключения и отключения штепселя от гнезда сети питания. Избегать контакта провода питания с теплыми предметами, маслом, острыми краями и подвижными элементами.** Повреждение провода питания повышает риск поражения электрическим током.

**В случае работы вне закрытых помещений следует пользоваться удлинителями, предназначенными для работы вне закрытых помещений.** Пользование соответственными удлинителями уменьшает риск поражения электрическим током.

#### **Личная безопасность**

**Необходимо приступать к работе в хорошем физическом и психическом состоянии. Внимательно следить за ходом проводимой операции. Не работать усталым, после приема медикаментов или употребления спиртного.** Не забывать о том, что потеря концентрации на долю секунды может вызвать серьезные телесные повреждения.

**Пользоваться средствами личной безопасности. Обязательно одеть защитные очки.** Пользование средствами личной защиты, такими, как противопыльные маски, каски и ушные вкладыши, уменьшает риск серьезных телесных повреждений.

**Избегать случайного пуска устройства. Перед подключением устройства к электросети питания убедиться в том, что выключатель находится в позиции «выкл.».** Не держать палец на выключателе и не подключать электроустройство к сети питания, если выключатель находится в позиции «вкл.», поскольку это может вызвать серьезные телесные повреждения.

**Перед пуском электроустройства необходимо убрать все ключи и другие инструменты, которые использовались во время его регулировки.** Ключ, оставшийся на вращательных элементах устройства, может стать причиной серьезных телесных повреждений.

**Соблюдать равновесие. Постоянно работать в соответственной позе.** Это облегчит контроль над пневматическим устройством в случае непредвиденных происшествий во время работы.

**Одеть защитную одежду. Не носить просторную одежду и украшения. Волосы, одежду и перчатки держать вдали от подвижных частей устройства.** Просторная одежда, украшения или длинные волосы могут зацепиться за подвижные части устройства.

**Пользоваться отсосом пыли или мешками для пыли, если устройство оснащено ними. Позаботиться о том, чтобы правильно подключить их.** Использование отсоса пыли уменьшает риск серьезных телесных повреждений.

#### **Пользование электроустройством**

**Не перегружать электроустройство. Пользоваться устройством, отвечающим данному виду работы.** Выбор устройства, соответствующего данному виду работы, обеспечивает повышение производительности и трудовой безопасности.

**Запрещается пользоваться электроустройством, если не работает сетевой выключатель.** Устройство, которое невозможно контролировать с помощью сетевого выключателя, опасное; следует отдать его в ремонт.

**Необходимо отключить штепсель от гнезда сети питания перед регулировкой, заменой аксессуаров или хранением устройства.** Благодаря этому удастся избежать случайного пуска электроустройства.

**Хранить устройства в месте, недоступном для детей. Не разрешать работать с устройством лицам, не обученным обслуживать его.** Электроустройство может быть опасным в руках необученного оператора.

**Обеспечить соответственную консервацию устройства. Проверять, нет ли в нем несоответствий и зазоров в подвижных частях. Проверять, не повредились ли какие-то элементы устройства. Если обнаружены повреждения, то следует устранить их перед пуском электроустройства.** Много несчастных случаев вызывает неправильная консервация устройства.

**Режущие инструменты должны быть чистыми и отточенными.** Благодаря правильной консервации режущие инструменты легче контролировать во время работы.

**Пользоваться электроустройствами и аксессуарами согласно вышеуказанным инструкциям. Пользоваться инструментами в соответствии с их предназначением, учитывая вид работы и условия на рабочем месте.** Пользование инструментами для проведения других операций, чем те, для которых они были разработаны, повышает риск опасных моментов во время работы.

#### **Ремонты**

**Ремонтировать устройство исключительно в уполномоченных предприятиях, пользующихся только оригинальными запасными частями.** Это обеспечивает требуемую трудовую безопасность во время работы с электроустройством.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

**Во время работы с ударной дрелью необходимо использовать средства для защиты органов слуха.** Шумовое воздействие может привести к потере слуха.

**При работе с инструментом следует использовать дополнительные рукоятки, поставляемые с инструментом.** Потеря контроля может привести к травме оператора.

**Во время выполнения работ, при которых рабочие принадлежности могут задеть скрытый провод под напряжением, электроинструмент необходимо держать за изолированные ручки.** При контакте принадлежностей с проводом под напряжением электрический ток может поступить на металлические элементы инструмента, что может привести к поражению оператора инструмента электрическим током.

## МОНТАЖ ЭЛЕМЕНТОВ ОСНАЩЕНИЯ

**ВНИМАНИЕ!** Монтаж оснащения разрешается проводить только при условии, что дрель отключена от сети питания (Вынуть штепсель провода из гнезда электросети!)

### *Монтаж дополнительной рукоятки (II)*

Хомут держателя дрели закрепить на корпусе сверлильного станка, выбрать позицию держателя так, чтобы обеспечить наиболее безопасную работу. Положение держателя должно быть подобрано так, чтобы можно было полностью противодействовать оборотному моменту, направленному в противоположном направлении по отношению к направлению оборотов держателя дрели. Такой момент возникает в процессе нормальной работы, но наивысшее значение достигается в случае заклинивания сверлильного станка в просверливаемом материале. Положение держателя следует закрепить сильным и надежным затягиванием рукоятки дополнительного держателя.

### *Монтаж ограничителя глубины сверления (III)*

Стержень ограничителя протянуть через отверстие в хомуте дополнительной рукоятки. Положение ограничителя следует обеспечить в зависимости от типа монтажа: затягивая рукоятку дополнительного держателя, затягивая отдельно ручку или с помощью нажатия блокировки. Подробный способ для блокировки положения ограничителя показан на рисунке.

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Перед началом работы проверить, не повредился ли корпус и соединительный провод со штепселем. Если обнаружены повреждения, то запрещается продолжать работу.

**Внимание!** Все работы, связанные с закреплением и заменой рабочих инструментов, монтажом щитков и направляющих, настройками и т.д., следует проводить с дрелью, отключенной от сети питания, поэтому перед началом таких работ: **Вынуть штепсель провода из гнезда электросети!**

### *Установка сверл в патроне (IV)*

Следует подобрать соответствующее для данной работы сверло с цилиндрическим хвостовиком. В держатель вставить сверло, а далее, придерживая заднюю часть держателя, оборачивать переднюю часть держателя так, чтобы сверло было надежно и крепко закреплено в держателе.

### *Регулировка скорости вращения (V)*

Дрель оснащена переменной скоростью. Регулирование осуществляется с помощью ручки, которая находится на включателе. Маркер оборота в виде стрелки, символов «+» и «-» или похожих символов, информирует, в какую сторону следует повернуть ручку, чтобы увеличить или уменьшить оборотную скорость. Оборот ручки регулирует диапазон движения включателя, что влияет на максимальное значение оборотной скорости. Постепенное нажатие включателя ускоряет обороты двигателя.

### *Настройка направления вращения (VI)*

Привести переключатель направления вращения в положение R (правостороннее вращение) или L (левостороннее вращение).

**Внимание!** Направление вращения можно менять только при условии, что дрель отключена от сети питания!

### *Режим удара (VII)*

Режим работы с ударом облегчает сверление отверстий в бетоне, стенах и прочных керамических материалах (прочный кирпич, камень, мрамор). Чтобы выбрать режим удара, следует привести переключатель в положение «работа с ударом» (символ - молоток).



Во время сверления других материалов следует выключить режим удара, приводя переключатель в положение «режим работы без удара» (символ - сверло)

#### *Процедура подготовки к работе*

Перед началом работы:

Зафиксировать обрабатываемый материал в тисках или ваймах.

Применять соответствующие данной работе инструменты. Они должны быть отточенными и в хорошем состоянии.

Одеть рабочую одежду и средства защиты слуха и зрения.

После закрепления сверла вынуть ключик из сверлильного патрона.

Вставить штепсель провода дрели в гнездо электросети.

Взять дрель двумя руками за рукоятку и дополнительную рукоятку

Принять надежную и стабильную позу.

Включить дрель, нажимая пальцем на электровыключатель

**Внимание!** Если наблюдается подозрительный шум, треск, запах и т.д., то следует немедленно выключить дрель и вынуть штепсель из гнезда электросети.

### **ПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВОМ**

Внимание! Во время работы с дрелью пользоваться защитными ушными вкладышами!

#### *Право- или левостороннее вращение*

Правостороннее вращение применяется во время сверления общепринятыми правосторонними сверлами.

Левостороннее вращение применяется, когда правостороннее сверло застрянет в материале, а также в случае вывинчивания шурупов. В случае вывинчивания шурупов применять минимальную скорость вращения.

#### *Блокировка выключателя*

Блокировка выключателя рекомендуется в случае продолжительного сверления (напр., сверление в бетоне, стенах и т.д.). Возле нажатого выключателя следует нажать большим пальцем на кнопку блокировки и пустить выключатель. Чтобы снять блокировку, достаточно нажать на электровыключатель.

#### *Сверление по дереву*

Перед просверлением отверстия рекомендуется зафиксировать обрабатываемый материал в тисках или ваймах, а потом кернером или гвоздем обозначить место сверления. В сверлильном патроне зафиксировать соответствующее сверло, выбрать скорость, подключить дрель к электросети и начать сверление.

В случае сквозных отверстий рекомендуется подложить под материал деревянную прокладку, благодаря чему край отверстия у вылета останется регулярным, без зазубрин.

В случае сверления отверстий большого диаметра рекомендуется просверлить предварительное направляющее отверстие малого диаметра.

#### *Сверление по металлу*

Обязательно прочно зафиксировать обрабатываемый материал. Если жель тонкая, то рекомендуется подложить под нее кусок древесины, чтобы избежать неровностей и т.д. Потом кернером обозначить место будущего отверстия и начать сверление.

Применять сверла по металлу. В случае сверления в белом чугуе рекомендуется применять сверла с насадками из карбидов-агломератов. В случае сверления отверстий большого диаметра рекомендуется просверлить предварительное направляющее отверстие малого диаметра.

В случае сверления в стали охлаждать сверла машинным маслом.

В случае сверления в алюминии охлаждать сверла терпентином или парафином.

В случае сверления в латуни, меди или чугуе не применять охлаждающих веществ. Охлаждение проводить, часто вынимая сверло из материала, чтобы оно остыло.

#### *Сверление в керамических материалах*

*Сверление в прочных, плотных материалах (бетон, прочный кирпич, камень, мрамор и т.д.)*

Перед просверлением нужного отверстия сделать разметку, сверля малое отверстие без удара. Нужно отверстие сверлить в режиме удара. Пользоваться ударными сверлами из карбидов-агломератов; они должны быть в хорошем состоянии.

#### *Сверление в плитке, мягком кирпиче, штукатурке и т.д.*

Сверлить, как в пункте, но без удара.

Через каждый определенный промежуток времени вынимать сверло из отверстия, чтобы удалить из него пыль и отходы. Во время работы нажимать на устройство с одной и той же значительной силой.

### *Ввинчивание и вывинчивание шурупов*

Дрель с настройкой скорости вращения и выбором направления вращения можно использовать также во время ввинчивания и вывинчивания шурупов. Рекомендуется:

- возможно низкая скорость вращения,
- применение соответственных шуруповертов.

Шуруповерты можно вставлять непосредственно в сверлильный патрон или с помощью специального магнитного патрона.

Чтобы вывинтить шуруп, следует переключателем поменять направление вращения на левостороннее (L).

### *Крупные отверстия*

Дрель можно использовать для выполнения крупных отверстий в древесине с помощью специальных сверл постоянного диаметра илименных насадок из набора пил-лобзиков для отверстий.

Чтобы не образовались зазубрины по краям отверстия или у вылета отверстия, следует подложить под материал кусок древесины.

### *Приставки*

Дрели с переменным направлением вращения не должны использоваться как привод рабочих приставок.

### *Сверление с использованием ограничителя глубины (VIII)*

Ограничитель может быть использован для облегчения сверления там, где требуется выполнить глухие (не сквозные) отверстия, в частности, в бетоне и дереве. Определить глубину отверстия. Установить в патроне сверло. Отметить фломастером на сверле глубину отверстия (измерять от рабочего конца сверла). Ограничитель глубины установить так, чтобы его конец совпадал с отмеченным расстоянием „L” на сверле. Убедиться, что ограничитель не переместится во время работы. Начать сверление. При достижении установленной глубины торец ограничителя коснется поверхности возле отверстия. После этого вынуть сверло из отверстия.

### *Дополнительные примечания*

Во время работы не нажимать с чрезмерной силой на устройство и не делать резких движений, чтобы не повредился рабочий инструмент и дрель.

Во время работы делать регулярные перерывы.

Запрещается перегрузка устройства – температура внешних поверхностей ни в коем случае не может превысить 60 °C.

После завершения работы выключить дрель, вынуть штепсель провода устройства из гнезда электросети и провести осмотр и консервацию.

Заявляемое полное значение колебаний, измерялось с помощью стандартного метода исследований и может применяться для сравнения инструментов друг с другом. Заявляемое, полное значение колебаний может употребляться во входной оценке экспозиции.

Примечание! Эмиссия колебаний во время работы с инструментом может отличаться от заявляемого значения, в зависимости от способа употребления инструмента.

Примечание! Надо определить средства безопасности, которые должны защищать оператора, которые обоснованные на оценке подвергания опасности в действительных условиях употребления (учитывая все части рабочего цикла, как например время когда инструмент выключен или работает на холостом ходу, также время активации).

## **КОНСЕРВАЦИЯ И ОСМОТРЫ**

**ВНИМАНИЕ!** Перед началом настройки, технического обслуживания или консервации следует вынуть штепсель устройства из гнезда электросети. После завершения работы следует проверить техническое состояние электроустройства путем внешнего осмотра и оценки: корпуса и рукоятки, электропровода со штепселем и отгибкой, работы электрического выключателя, проходимости вентиляционных щелей, искрения щеток, уровня шума при работе подшипников и передачи, запуска и равномерности работы. В течение гарантийного периода потребитель не может проводить дополнительного монтажа электроустройств и проводить замену любых частей и составных, поскольку это вызывает потерю гарантийных прав. Все перебои, обнаруженные во время осмотра или работы, являются сигналом для проведения ремонта в сервисном пункте. После завершения работы корпус, вентиляционные щели, переключатели, дополнительную рукоятку и щитки следует очистить, напр., струей воздуха (давление не более 0,3 МПа), кистью или сухой тряпочкой без применения химических средств и моющих жидкостей. Устройство и зажимы очистить сухой чистой тряпочкой.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИЛАДУ

Ручна ударна дріль – це звичайний електроприлад II класу ізоляції, призначений до свердлування отворів у різновидних матеріалах: металах, деревині та похідних матеріалах, синтетичних матеріалах, бетони, стінах і т.д., за допомогою свердликів з циліндричними хвостами, які відповідають матеріалу обробки. Дріль має функції плавного регулювання швидкості обертання шпинделя, перемикання напрямку обертання, свердлування з ударом та без. Можна також застосовувати її для того, щоб вкручувати або викручувати шурупи за допомогою доступних на ринку шурупвертів. Правильна, безвідмовна та безпечна праця приладу залежить від його правильної експлуатації, тому:

**Перед початком роботи з приладом слід детально ознайомитися з інструкцією та зберегти її.**

Постачальник не відповідає за шкоди, які є результатом того, що користувач не дотримувався правил безпеки та рекомендацій з даної інструкції. Пристрій призначений для користування виключно в умовах домашніх господарств. Заборонено користуватися ним під час професійних та платних робіт.

## ОСНАЦЕННЯ ДРИЛІ

У заводській упаковці повинна знаходитися:

- дріль
- додаткова рукоятка
- обмежувач глибини свердлування

Увага! Прилад постачається без свердл!

## ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

Параметр	Виміррювальна одиниця	Значення
Номер по каталогу		78997
Напруга мережі	[V~]	220 - 240
Частота мережі	[Hz]	50
Номінальна потужність	[W]	800
Номінальна швидкість обертання	[min <sup>-1</sup> ]	0 - 3000
Макс. діаметр свердлування (сталь)	[mm]	13
Маса	[kg]	2,1
Рівень шуму		
- акустичний тиск $L_{pa} \pm K$	[dB (A)]	98,06 $\pm$ 3,0
- акустична потужність $L_{wa} \pm K$	[dB (A)]	109,06 $\pm$ 3,0
Клас ізоляції		II
Колівання	[m/s <sup>2</sup> ]	5,726 $\pm$ 1,5 / 17,116 $\pm$ 1,5
Рівень захисту		IPX0

## ЗАГАЛЬНІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

**УВАГА!** Необхідно детально ознайомитися з усіма інструкціями. Недотримання їх може стати причиною удару електричним струмом, пожежі або тілесних пошкоджень. Термін „електропристрій”, який вживається в інструкціях, стосується усіх пристроїв з електроприводом, як провідних, так і безпровідних.

ДОТРИМУВАТИСЯ ВКАЗАНИХ ІНСТРУКЦІЙ

### Робоче місце

Робоче місце повинно бути чистим та добре освітленим. Безладдя та недостатнє освітлення можуть стати причинами нещасливих випадків.

**Не слід працювати з електропристроями в середовищі з підвищеним ризиком вибуху, у якому викрито пальні рідини, газу або випари.** Під час роботи пристроїв утворюються іскри, які можуть викликати пожежу внаслідок реакції з пальними газами або випарами.

**Дітям та стороннім особам забороняється перебувати на робочому місці.** Втрата зосередження може викликати втрату контролю над пристроєм.

### Електрична безпека

Штепсель електропровода повинен пасувати до гнізда мережі. Забороняється модифікувати штепсель. Забороняється використовувати будь-які адаптери з метою з'єднання штепселя з гніздом. Не модифікований штепсель, що

пасує до гнізда, зменшує ризик удару електричним струмом.

**Слід уникати контакту з заземленими поверхнями, такими, як труби, батареї та холодильники.** Заземлення тіла підвищує ризик удару електричним струмом.

**Не слід виставляти пневматичні пристрої на контакт з атмосферними опадами та вологою.** Після проникнення всередину електропристрою вода та волога підвищує ризик удару електричним струмом.

**Не перевантажувати провід живлення.** Не користуватися проводом живлення з метою перенесення, підєднання та відєднання штепселя від гнізда мережі. Уникати контакту проводу живлення з теплими предметами, маслом, гострими краями та рухомими елементами. Пошкодження проводу живлення підвищує ризик удару електричним струмом.

**У випадку роботи поза закритими приміщеннями слід користуватися здовжувачами, пристосованими до роботи поза закритими приміщеннями.** Користування відповідними здовжувачами зменшує ризик удару електричним струмом.

### Особиста безпека

**Слід починати роботу, будучи у доброму фізичному та психічному стані.** Необхідно уважно слідкувати за виконаною операцією. Не слід працювати втомленим, після прийому медикаментів та вживання алкогольних напоїв. Не забувайте про те, що навіть секундна неухважність може привести до поважних тілесних пошкоджень.

**Слід користуватися засобами особистої безпеки.** Обовязково одягти захисні окуляри. Користування засобами особистої безпеки, такими, як протипилові маски, захисне взуття, каски та вушні вклади зменшує ризик поважних тілесних пошкоджень.

**Слід уникати випадкового пуску пристрою.** Необхідно переконатися у тому, що вимикач знаходиться у позиції “вкл.”, перед ввімкненням пристрою у електромережу. Не слід тримати палець на вимикачі або підєднувати електропристрій, якщо вимикач знаходиться у позиції “вкл.”, оскільки це може викликати поважні тілесні пошкодження.

**Перед пуском електропристрою необхідно усунути всі ключі та інструменти, які використовувалися під час його регулювання.** Ключ, що залишився на обертальних елементах пристрою, може стати причиною поважних тілесних пошкоджень.

**Необхідно утримувати рівновагу.** Постійно працювати у відповідній позі. Завдяки цьому полегшиться контроль над електропристроєм у випадку несподіваних ситуацій під час роботи.

**Слід користуватися захисним одягом.** Не носити просторний одяг та прикраси. Волосся, одяг та рукавиці слід тримати здала від рухомих частин електропристрою. Просторний одяг, волосся або прикраси можуть зачепитися або бути втягнутими рухомими частинами пристрою.

**Слід користуватися відводом пилу або мішками для пилу, якщо пристрій оснащений ними.** Подбайте про те, щоб правильно підєднати їх. Користування відводом пилу зменшує ризик поважних тілесних пошкоджень.

### Користування електропристроєм

**Не перевантажуйте електропристрій.** Слід користуватися інструментами, що відповідають даному виду роботи. Відповідний добір інструменту до даної роботи гарантує підвищення продуктивності та трудової безпеки.

**Забороняється користуватися електропристроєм, якщо не працює його вимикач мережі.** Пристрій, який неможливо контролювати за допомогою вимикача мережі, небезпечний; слід віддати його у ремонт.

**Слід виїняти штепсель з гнізда мережі перед регулюванням, заміною аксесуарів та переховуванням пристрою.** Завдяки цьому Ви уникнете випадкового пуску електропристрою.

**Пристрій слід переховувати у місці, недоступному для дітей.** Забороняється працювати з пристроєм особам, які не навчені обслуговувати його. Електропристрій в руках не навченого оператора може стати небезпечним.

**Забезпечити відповідну консервацію пристрою.** Перевіряти пристрій з точки зору невірних зєднань та зазорів у рухомих частинах. Перевіряти, чи не пошкоджений будь-який елемент пристрою. Якщо вкрито полумки, то слід усунути їх перед початком роботи з електропристроєм. Багато нещасливих випадків викликано внаслідок неправильної консервації пристрою.

**Ріжучі інструменти слід переховувати чистими та наточеними.** Правильна консервація ріжучих інструментів полегшує контроль над ними під час роботи.

**Користуватися електропристроями та аксесуарами згідно з вказаними вище інструкціями.** Користуватися пристроями та інструментами згідно з їх призначенням та враховувати умови на робочому місці. Використовування пристроїв та інструментів всупереч їх призначенню підвищує ризик небезпечних ситуацій.

**Підчас виконання праці, коли установлений інструмент може доторкнутися вкритого проводу під напругою держати електричний інструмент за допомогою ізолюваних ручок.** Установлений інструмент підчас контакту з проводом під напругою може спричинити це, що металеві елементи інструменту можуть опинитися під напругою, що може спричинити електричне ураження оператора інструменту.

### Ремонти

**Слід проводити ремонти пристрою виключно в уповноважених закладах, що користуються лише оригінальними запчастинами.** Це гарантує відповідний рівень безпеки під час роботи з електропристроєм.

## ДОДАТКОВІ ІНСТРУКЦІЇ З БЕЗПЕКИ

Під час роботи з ударним дрилем необхідно використовувати засоби для захисту органів слуху. Шум може призвести до втрати слуху.

**Для роботи з інструментом слід використовувати додаткові ручки, що поставляються з інструментом.** Втрата контролю може призвести до травми оператора.

**Під час виконання робіт, при яких приладам можна зачепити схований провід під напругою, електроінструмент необхідно тримати за ізольовані ручки.** При контакті приладдя з проводом під напругою електричний струм може поступити на металеві елементи інструмента, що може призвести до ураження оператора інструмента електричним струмом.

## МОНТАЖ ЕЛЕМЕНТІВ ОСНАЩЕННЯ

**УВАГА!** Монтаж оснащення можна проводити лише при умові, що дрילה вимкнута з мережі живлення (Вийняти штепсель провода приладу з гнізда електромережі!)

### *Монтаж додаткової рукоятки (II)*

Держак свердлильного патрона зафіксувати на корпусі дрилля, вибрати позицію патрона так, щоб забезпечити максимально безпечну роботу. Позицію патрона потрібно вибрати таким чином, щоб можна було протидіяти крутному моменту, напрям якого є протилежним до напрямку обертів свердлильного патрона. Цей момент виникає в ході нормальної роботи, але найвищої величини досягає в випадку заклинювання свердла в оброблювальному матеріалі. Позицію патрона закріпити міцним і надійним закручуванням рукоятки додаткового патрона.

### *Монтаж обмежувача глибини свердління (III)*

Стрижень обмежувача перекинути через отвір, розміщений в держаку додаткової рукоятки. Позицію обмежувача потрібно закріпити залежно від виду монтажу: закручуючи рукоятку додаткового патрона, закручуючи окремо регулювальний важіль або за допомогою натискування блокади.

Конкретний спосіб блокування позиції обмежувача показано в ілюстрації.

## ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

Перед початком роботи слід перевірити, чи не пошкоджений корпус і зеднувальний провід зі штепселем. Якщо відкрито пошкодження, то забороняється продовжувати роботу.

Увага! Всі процедури, зв'язані з кріпленням та заміною робочих інструментів, монтажем щитків і напрямних, регулюванням і т.д., слід проводити, коли прилад вимкнута з мережі живлення, тому перед початком таких робіт: **Вийняти штепсель провода приладу з гнізда електромережі!**

### *Установка свердел у патроні (IV)*

Потрібно вибрати відповідне для даної роботи свердло з циліндричним хвостовиком. До патрон вставити свердло, а потім, притримуючи задню частину патрона, обертати передню частину патрона так, щоб свердло було надійно і міцно закріплене в патроні.

### *Регулювання швидкості обертання (V)*

Дріль оснащений плавною регуляцією обертів. Регуляція відбувається за допомогою регулювального важеля, розміщеного на вмикачі. Показник обертів у формі стрілки, символів "+" і "-" чи подібних символів показує, в яку сторону потрібно повернути регулювальний важіль, щоб збільшити чи зменшити обертальну швидкість. Обертання регулювального важеля регулює діапазон руху вмикача, що переходить в максимальну величину обертальної швидкості. Поступове натискання на вмикач пришвидшує обертання двигуна.

### *Вибір напрямку обертання (VI)*

Привести перемикач напрямку обертання у положення R (правосторонні обертання) або L (лівосторонні обертання).

**Увага!** Напрямок обертання можна змінити лише за умови, що дрילה вимкнута з мережі живлення!

### *Вибір режиму удару (VII)*

Режим роботи з ударом полегшує працю під час свердлування отворів у бетоні, стінах та твердих керамічних матеріалах (тверда цегла, камінь, мармур). Перемикач удару слід привести у положення "робота з ударом" (символ - молоток).

Під час свердлування отворів у інших матеріалах слід вимкнути режим удару, приводячи перемикач у положення "робота без удару" (символ - свердло)

### *Процедура підготовки до роботи*

Перед початком роботи:

Закріпити матеріал обробки у лецатах або ваймах.

Вживати робочі інструменти, які відповідають виду роботи. Вони повинні бути наточені та в хорошому стані.

Одягнути робочий одяг та засоби захисту зору і слуху.

Після закріплення свердла вийняти використаний до цього ключик з свердлувального патрона.

Вставити штепсель провода дрилі у гніздо електромережі.

Двома руками взяти дрилію за рукоятку та додаткову рукоятку

Прийняти надійну та стабільну позу.

Ввімкнути дрилію, натискаючи пальцем на електровимикач

**Увага!** Якщо чути підозрілий шум, тріск, запах і т.д., то слід негайно вимкнути дрилію та вийняти штепсель з гнізда електромережі.

## КОРИСТУВАННЯ ПРИЛАДОМ

Увага! Під час користування дриллю слід вживати засоби захисту слуху!

### *Право- або лівосторонні оберти*

Правосторонні оберти вживати під час свердлування правосторонніми свердлами загального застосування.

Лівосторонні оберти вживати, якщо правостороннє свердло застрягло у матеріалі та у випадку викручування шурупів.

Шурупи викручувати на мінімальній швидкості.

### *Блокування вимикача*

Блокування вимикача рекомендується використовувати у випадку довгочасного свердлування (напр., свердлування у бетоні, стінах і т.д.). Біля натиснутого вимикача слід великим пальцем натиснути на кнопку блокування і пустити вимикач.

Щоб зняти блокування, достатньо натиснути на електровимикач.

### *Свердлування у деревині*

Перед свердлуванням рекомендується закріпити предмет обробки у лецатах або ваймах, а потім кернером або цвяхом зазначити місце свердлування. У свердлувальному патроні закріпити відповідне свердло, вибрати швидкість, підєднати дрилію до електромережі та почати свердлування.

У випадку наскрізних отворів рекомендується підкласти під матеріал дерев'яний брусок, завдяки чому по краях отвору не буде зазубрин. У випадку отворів великого діаметру рекомендується просвердлувати менший напрямний отвір.

### *Свердлування у металах*

Обов'язково надійно закріпити матеріал обробки. У випадку тонкої бляхи рекомендується підкласти під неї дерев'яний брусок, щоб отвір був рівним та регулярним. Потім зазначити місце майбутніх отворів кернером і почати свердлування.

Вживати свердла для сталі. У випадку свердлування отворів у білому чавуні рекомендується вживати свердла з кінцівками з карбідів-агломератів. У випадку отворів великого діаметру рекомендується просвердлувати менший напрямний отвір.

У випадку свердлування у сталі рекомендується охолоджувати свердло машинним маслом.

У випадку алюмінію охолоджувати свердло терпентином або парафіном.

У випадку свердлування у латуні, міді або чавуні не слід вживати охолоджувальні речовини. Охолоджувати свердло, часто виймаючи його з матеріалу і дозволяючи йому вистигнути.

### *Свердлування у керамічних матеріалах*

*Свердлування у твердих, щільних матеріалах (бетон, тверда цегла, камінь, мармур і т.д.)*

Перед свердлуванням потрібного отвору провести розмітку шляхом свердлування меншого отвору без удару. Потрібний отвір свердлувати у режимі удару. Вживати ударні свердла з карбідів-агломератів у хорошому стані.

### *Свердлування у плитці, м'якій цеглі, штукатурці і т.д.*

Свердлувати так, як у пункті, але без удару.

Якщо проходить певний час, то слід кожний раз виймати свердло з отвору, щоб очистити його від пилюки та відходів. Під час свердлування натискати на прилад з постійною значною силою.

### *Вкручування та викручування шурупів*

Дрилію з регулюванням швидкості обертання та перемінним напрямком обертання можна використовувати також до вкручування та викручування шурупів. Рекомендується:

- робити це на якомога меншій швидкості обертання,
- вживати відповідні насадки.

Насадки можна закріпити безпосередньо у свердлувальному патроні або за допомогою спеціального магнітного патрону.

Щоб викрутити шуруп, слід змінити напрям обертання перемикачем на лівосторонні оберти (L).

### *Великі отвори*

Дрилію можна використовувати до виконання великих отворів у деревині за допомогою спеціальних свердл з постійним

діаметром або замічних насадок з набору пилок-лобзиків для отворів.  
Щоб уникнути зазубрин по краях отворів, слід підкласти під матеріал дерев'яний брусок.

#### *Приставки*

Дрилі з перемінним напрямком обертання не повинні вживатися як привід робочих приставок.

#### *Свердління з використанням обмежувача глибини (VIII)*

Обмежувач може бути використаний для полегшення свердління там, де потрібно просвердлити глухі (не наскрізні) отвори, зокрема, в бетоні і дереві. Визначити глибину отвору. Встановити в патроні свердло. Відзначити фломастером на свердлі глибину отвору (вимірювати від робочого кінця свердла). Обмежувач глибини встановити так, щоб його кінець збігався із зазначеною на свердлі відстанню „L”. Переконайтеся, що обмежувач не пересунеться під час роботи. Розпочати свердління. При досягненні встановленої глибини торець обмежувача торкнеться поверхні біля отвору. Після цього вииняти свердло з отвору.

#### *Додаткові уваги*

Під час роботи не слід занадто сильно натискати на матеріал обробки та не робити різких рухів, щоб не викликати пошкодження робочого інструменту та дрилі.

Під час роботи робити регулярні перерви.

Забороняється перевантажувати прилад – температура зовнішніх поверхонь ні в якому випадку не може перевищувати 60°C.

Після завершення роботи вимкнути дрилію, вииняти штепсель провода з гнізда електромережі та провести огляд і консервацію.

Повне значення коливання, що заявляється вимірювалося за допомогою стандартного методу дослідження і ним можна користуватися для порівняння одного інструменту з другим. Повним значенням коливань, що заявляється можна користуватися для вступної оцінки експозиції.

Увага! Емісія коливань під час роботи з інструментом може відрізнитися від заявленого значення, залежно від способу користування інструментом.

Увага! Слід визначити засоби безпеки, що будуть захищати оператора, які основані на оцінці нараження в дійсних умовах користування (враховуючи у це усі частини робочого циклу, як наприклад час коли інструмент вимкнута або працює на неробочому ході, також час активації).

## **КОНСЕРВАЦІЯ ТА ОГЛЯД**

**УВАГА!** Перед початком регулювання, технічного обслуговування або консервації слід вииняти штепсель приладу з гнізда електромережі. Після завершення роботи слід перевірити технічний стан електроприладу шляхом зовнішнього огляду та оцінки: корпусу та рукоятки, електропровода з штепселем і відгинкою, роботи електричного вимикача, прохідності вентиляційних щілин, іскрення щіток, рівня шуму при роботі підшипників та передачі, запуску та рівномірності роботи. Протягом гарантійного періоду користувач не може проводити додатковий монтаж електроприладів або заміну будь-яких елементів та частин, оскільки це викликає втрату гарантійних прав. Всілякі перебої, викриті під час огляду або роботи, є сигналом до проведення ремонту у сервісному пункті. Після завершення роботи корпус, вентиляційні щілини, перемикачі, додаткову рукоятку та щитки слід прочистити, напр., струменем повітря (тиск не більше 0,3 МПа), пензлем або сухою шматкою без застосування хімічних речовин та миючих рідин. Прилад та затиски прочистити сухою чистою шматкою.

## ÁRANKIO CHARAKTERISTIKA

Rankinis smūginis gręžtuvas - tai paprastas II klasės izoliacijos elektros árankis, skirtas gręžti skyles ávairiose medžiagose: metaluose, medienoje bei jos perdirbimo gaminiuose, plastmasėse, betone, mūre ir pan., panaudojant atitinkamus apdirbamai medžiagai cilindrinės laikymo galūnės gręžtus. Gręžtuvas turi špindėlio apsisukimo greičio sklandžios reguliacijos, apsisukimį krypties keitimo su smūgiu ir be smūgio funkcijas. Gali taip pat būti vartojamas sraigtų ášukimui ir iššukimui panaudojant prieinamas rinkoje suktuvų galūnes. Taisyklingas, patikimas ir saugus árankio darbas priklauso nuo tinkamos eksploatacijos, todėl:

**Prieš pradėdant dirbti árankiu būtina perskaityti visą instrukciją ir ją išsaugoti.**

Už nuostolius kilusius dėl darbo saugos taisyklių ir šios instrukcijos reikalavimų netaikymo tiekėjas neneša atsakomybės. Įrankis yra skirtas vartoti vien tik namų ūkyje ir negali būti vartojamas profesionaliai bei uždarbiavimo tikslu.

## GRĖŽTUVO APRŪPINIMAS

Fabrikinėje pakuotėje privalo būti:

- gręžtuvas
- pridėtinė laikymo rankenėlė
- gręžimo gylio ribotuvas

Dėmesio! Árankis nėra aprūpintas gręžtais!

## TECHNINIAI PARAMETRAI

Parametrai	Mato vienetas	Vertė
Katalogo numeris		78997
Tinklo átampa	[V~]	220 - 240
Tinklo dažnis	[Hz]	50
Nominali galia	[W]	800
Nominalūs apsisukimai	[min <sup>-1</sup> ]	0 - 3000
Maks. gręžimo diametras (pliene)	[mm]	13
Masė	[kg]	2,1
Triukšmingumo lygis		
- akustinis slėgis $L_{Aeq} \pm K$	[dB (A)]	98,06 ± 3,0
- galia $L_{WA} \pm K$	[dB (A)]	109,06 ± 3,0
Izoliacijos klasė		II
Virpesių lygis	[m/s <sup>2</sup> ]	5,726 ± 1,5 / 17,116 ± 1,5
Apsaugos laipsnis		IPX0

## BENDROS SAUGOS SĄLYGOS

**DĖMESIO!** Būtina perskaityti visas žemiau aprašytas instrukcijas. Jų nesilaikymas gali būti elektros smūgio, gaisro arba kūno sužalojimo priežastim. Vartojama instrukcijoje „elektrinio įrankio“ sąvoka yra taikoma visiems elektra varomiems įrenginiams, maitinamiems elektros laidų pagalba, o taip pat bevieliniu būdu.

### LAIKYKITĖS ŽEMIAU IŠDĖSTYTŲ INSTRUKCIJŲ

#### Darbo vieta

**Darbo vieta turi būti gerai apšviesta ir laikoma švarioje būklėje.** Tinkama ir silpnas apšvietimas gali būti nelaimingų įvykių priežastim.

**Nevartoti elektrinių įrankių padidintos sprogimo rizikos aplinkoje, kurioje yra liepsnieji skysčiai, dujos bei garai.** Elektriniai įrankiai kibirkščiuoja, o tai, sąlytyje su liepsniaisiais skysčiais arba dujomis, gali sukelti gaisrą.

**Į darbo aplinką negalima prileisti vaikų bei pašalinių asmenų.** Išsiblašymo pasekmėje galima prarasti įrankio kontrolę.

#### Elektrinė apsauga

**Elektrinio įrankio kištukas turi tiktai prie elektros tinklo rozetės. Kištuko negalima modifikuoti.** Taip pat negalima vartoti jokių adaptavimo elementų, kurių pagalba galima būtų kištuką sujungti su elektros tinklo rozete.

**Nemodifikuotas kištukas, deramai sutaikytas su originalia rozete, sumažina elektros smūgio riziką. Reikia vengti kontakto su įžemintų įrenginių, tokių kaip vamzdžiai, šildytuvai bei šaldytuvai, paviršiais.** Kūno įžeminimas didina elektros smūgio riziką.

**Elektrinius įrankius būtina saugoti nuo atmosferinių kritulių bei drėgmės poveikio.** Vandens ir drėgmės įsiskverbimo į



elektros įrankio vidų atveju, didėja elektros smūgio rizika.

**Maitinimo kabelio negalima perkrauti. Negalima nešti įrankio, laikant jį už maitinimo kabelio, o įjungiant ir išjungiant kištuką iš elektros tinklo rozetės, negalima traukti už laido. Vengti maitinimo kabelio kontakto su šilumos šaltiniais, tepalais, aštriomis briaunomis ir judamais elementais. Maitinimo kabelio sužalojimas didina elektros smūgio riziką.**

**Atliekant darbą uždarų patalpų išorėje, būtina vartoti ilgingintuvus atitinkamai pritaikytus darbui lauko sąlygomis. Tinkamo ilgingintuvo vartojimas sumažina elektros smūgio riziką.**

### Asmenišką saugumą

**Imkis darbo būdamas geroje fizinėje ir psichinėje būklėje. Sukaupk dėmesį į tai, ką darai. Nedirbk būdamas nuvargęs arba vaistų arba alkoholio poveikio įtakoje. Net momentinis dėmesio išblaškymas darbo metu, gali būti rimtų kūno sužalojimų priežastim.**

**Vartok asmenišką apsaugos priemones. Visada užsidėk apsauginius akinius.** Tokių asmenišką apsaugos priemonių vartojimas, kaip dulkių kaukės, apsauginė avalynė, šalmai ir klausos apsaugos ausinės, sumažina rimtų kūno sužalojimų pavojų.

**Venk atsitiktinio įrankio įjungimo. Prieš prijungdamas įrankį prie elektros energijos tinklo, įsitikink, ar jungiklis yra „išjungimo“ pozicijoje.** Įrankio laikymas su pirštu ant jungiklio arba pneumatinio įrankio jungimas, kai jungiklis yra „įjungtoje“ pozicijoje gali sukelti rimtus kūno sužalojimus.

**Prieš įjungiant pneumatinį įrankį pašalink visus veržliarakčius ir kitus įrankius vartotus jam sureguliuoti.** Veržliarakčius paliktas ant rotuojančių įrankio elementų, gali sukelti rimtus kūno sužalojimus.

**Dirbdamas, visą laiką išlaikyk pusiausvyrą ir stabilią padėtį.** Tai leis lengviau valdyti pneumatinį įrankį, visokių netikėtumų darbo metu atvejais.

**Dėvėk apsauginę aprangą. Nenešiok laisvų drabužių ir juvelyrinių dirbinių. Plaukai, drabužiai ir pirštinės turi būti pakankamai toli nuo judamų elektrinio įrankio dalių.** Laisvi drabužiai, juvelyriniai dirbiniai arba ilgi plaukai gali įsivelti į judamas įrankio dalis.

**Vartok dulkių siurbimo priemones arba dulkių kaupimo rezervuarus, jeigu įrankis yra jais aprūpintas. Pasirūpink, kad jie būtų taisyklingai prijungti.** Vartojant dulkių siurbimo priemones, mažėja sunkių kūno sužalojimo pavojus.

### Elektrinio įrankio vartojimas

**Neperkrauk elektrinio įrankio. Ketinamą darbą atlik jam tinkamu įrankiu.** Taisyklingas įrankio parinkimas atliekamam darbiui užtikrins produktyvesnį ir saugesnį jo atlikimą.

**Nevartok elektrinio įrankio, jeigu jo tinklo jungiklis neveikia.** Įrankis, kurio negalima valdyti tinklo jungikliu yra pavojingas vartoti ir reikia jį atiduoti į taisyklą.

**Prieš įrankį reguliuojant ar keičiant jo aksesuarus, o taip pat prieš jį sandėliuojant, ištrauk kištuką iš elektros tinklo rozetės.** Tai leis išvengti atsitiktinio elektrinio įrankio įjungimo.

**Įrankį laikyk vaikams neprieinamoje vietoje. Neleisk įrankio vartoti asmenims neapmokytiems jo aptarnavime.** Elektrinis įrankis neapmokyto personalo rankose gali būti pavojingas.

**Užtikrink tinkamą įrankio konservavimą. Tikrink judamųjų dalių tarpus bei paskirų elementų tarpusavį suderinimą. Tikrink visus įrankio elementus, ar kuris nors iš jų nėra sužalotas. Defektų atsiradimo atveju, prieš pneumatinį įrankį vartojant, reikia juos pašalinti.** Daugelio nelaimingų įvykių priežastim yra netinkamai atliktas įrankio konservavimas.

**Pjovimo įrankius reikia laikyti švarioje būklėje ir tinkamai išaštrintus.** Tinkamai konservuotus pjovimo įrankius, darbo metu yra lengviau kontroliuoti.

**Elektrinius įrankius ir aksesuarus vartok vadovaudamasis aukščiau išdėstytomis instrukcijomis. Įrankius laikyk pagal paskirtį, atsižvelgdamas į darbo pobūdį ir jo atlikimo sąlygas.** Įrankių vartojimas kitokiam darbiui negu jie yra suprojektuoti, didina pavojingų situacijų kilimo riziką.

**Atliekant darbus, kurių metu įtaisytas įrankis galėtų susiliesti su paslėptu, turinčiu įtampą laidu, įrankį reikia laikyti izoliuotų laikiklių pagalba.** Paliečiant įtaisytu įrankiu laidą su įtampa, metaliniai įrankio elementai pernešdami elektros įtampą toliau, sukelia elektros smūgio pavojų įrankį aptarnaujančiam operatoriui.

### Taisyimai

**Taisyk įrankį vien tik įteisintose tokiems taisyms taisyklose, kuriose yra vartojamos tiktai originalios keičiamosios dalys.** Tai tinkamai užtikrins saugų elektrinio įrankio darbą.

### PAPILDOMOS SAUGOS INSTRUKCIJOS

**Dirbant su smūginio gręžtuvu būtina dėvėti klausą apsaugančias ausines.** Triukšmo poveikyje kyla klausos praradimo pavojus.

**Įrankį vartoti pasinaudojant pristatytomis su įrankiu papildomomis rankenomis.** Kontrolės praradimas gali sukelti operatoriaus kūno sužalojimus.

**Atliekant darbus, kurių metu yra pavojus, kad darbinė įrankio dalis gali susiliesti su sienoje glūdinčiu elektros įtampa turinčiu laidu, įrankį reikia laikyti izoliuotų laikiklių pagalba.** Įrankio griebtuve įtaisyto darbinio įrankio susilietimo su elektros įtampa turinčiu laidu pasekmėje, metaliniai įrankio elementai gali įgauti tokią pačią įtampą ir tuo būdu įrankį aptarnaujantis operatorius gali patirti elektros smūgį.

## APRŪPINIMO ELEMENTŲ MONTAVIMAS

**DĖMESIO!** Aprūpinimo elementŲ montavimŲ galima atlikti tik gręžtuvŲ atjungus nuo maitinimo Ųtampos (ištraukite gręžtuvo laido kištukŲ iš elektros tinklo rozetės!).

### *Papildomos rankenos montavimas (II)*

Gręžimo laikiklio apkabas tvirtinti gręžtuvo korpuse, išrinkti laikiklio pozicijŲ tokiu būdu, kad užtikrinti saugiausią darbŲ. Laikiklio pozicija turėtų būti taip pritaikyta, kad galima būtų pilnai neutralizuoti sukimosi momentŲ, nukreiptŲ atvirksčiai negu gręžtuvo laikiklio apsisukimŲ kryptimi. Toks momentas įvyksta įprasto darbo metu, bet didžiausią vertę yra pasiekama kuomet gręžtas įstringa gręžiamoje medžiagoje. Laikiklio pozicijŲ apsaugoti stipriai ir patikimai prisukant papildomo laikiklio rankena.

### *Gręžimo gylio ribotuvo montavimas (III)*

Ribotuvo strypŲ perdėti per angŲ esančią papildomos rankenos apkauboje. Ribotuvo pozicijŲ reikia apsaugoti priklausomai nuo montavimo rūšies: prisukant papildomo laikiklio rankena, atskirai prisukant rankena arba su blokados mygtuku. Tikslus ribotuvo pozicijos blokavimo būdas buvo parodytas piešinyje.

## PARUOŠIMAS DARBUI

Prieš pradendant darbŲ reikia patikrinti, ar gaubto korpusas ir prijungimo laidas su kištuku nėra sušaloti. JŲ sušalojimo atveju tolimesnis darbas yra draudžiamas.

Dėmesio! Bet kokius veiksmus susietus su darbinėrŲ ŲrankiŲ Ųtvirtinimu ir keitimu, gaubtŲ ir kreipiamŲrŲ montavimu, sureguliuavimais ir pan. reikia atlikti atjungus nuo gręžtuvo maitinimo ŲtamprŲ, todėl prieš pradendant tuos veiksmus: **Ištraukite Ųrankio laido kištukŲ iš tinklo rozetės!**

### *GręžtŲ įtvirtinimas įrankio griebtuve (IV)*

Reikia pasirinkti tinkamŲ, nustatytam darbui gręžtŲ su cilindrinium laikikliu. Į laikiklį įdėti gręžtŲ, o vėliau prilaikant galinę laikiklio dalį, apsukti priekinę laikiklio dalį tokiu būdu, kad gręžtas būtų patikimai ir stipriai įmontuotas laikiklyje.

### *ApsisukimŲ reguliavimas (V)*

Gręžtuvas turi sklandŲ apsisukimŲ reguliavimą. Reguliavimas vyksta su rankena esančia ant jungiklio. ApsisukimŲ ženklai, strėliukės „+“ ir „-“ arba panašūs ženklai, nurodo kuria kryptimi reikia pasukti rankena, kad padidinti arba sumažinti apsisukimŲ greitį. Rankenos apsisukimas reguliuoja jungiklio judesį, o tai turi įtakŲ maksimaliai sukimosi dažniŲ vertei. Palaipsninis jungiklio spaudimas pagreitina variklio apsisukimus.

### *ApsisukimŲ krypties nustatymas (VI)*

ApsisukimŲ krypties perjungiklŲ perstatyti Ų R (sukimasis Ų dešinę) arba L (sukimasis Ų kairę) pozicijas.

**Dėmesio!** ApsisukimŲ kryptŲ galima keisti tik po maitinimo Ųtampos atjungimo!

### *Smūgio funkcijos nustatymas (VII)*

Darbo su smūgiu funkcija palengvina darbŲ gręžiant skyles betone, mūre ir kietose keraminėse medžiagose (kietos plytos, akmenys, marmuras). Tuo tikslu smūgio perjungiklŲ perstatyti Ų darbo su smūgiu pozicijŲ (plaktuko simbolis).

Gręžiant skylės kietose medžiagose gręžimo su smūgiu funkcijŲ reikia išjungti perstatant perjungiklŲ Ų darbo be smūgio pozicijŲ (grįžto simbolis).

### *Parengiamosios veikos*

Prieš pradendant darbŲ:

Ųtvirtinkite apdirbimui skirtŲ ruošinŲ veržtuve arba staliniuose spaustuvoose.

Vartokite darbinus Ųrankius tinkamus atliekamam darbui. Pasirūpinkite, kad jie būtų išaštrinti ir gerame stovyje.

Uždėkite darbinus drabužius ir akiŲ bei klausos apsaugos priemones.

Ųtvirtinus gręžtŲ neužmirškite išimti iš gręžtuvo panaudotŲ griebtuvo prisukamŲrŲ rakfŲ.

Ųdėkite gręžtuvo laido kištukŲ Ų elektros tinklo rozetę.

Paimkite gręžtuvŲ abiem rankom Ų Ų rankenos ir Ų pridėtinės rankenėlės.

Užimkite patikimą, stabiliŲ pozicijŲ.

Ųjunkite gręžtuvŲ Ųspaudžiant pirštu elektros mygtukŲ.

**Dėmesio!** Pastebėjus Ųtartinus atgarsius, traškėjimus, pajutus degesį kvapŲ ar pan. tuojau pat išjunkite gręžtuvŲ ir ištraukite kištukŲ iš elektros tinklo rozetės.

## ÁRANKIO VARTOJIMAS

### Dėmesio! Dirbant gręttuvu reikia vartoti klausos apsaugos priemones!

#### *Dešiniosios arba kairiosios apsisukimų krypties taikymas*

Dešiniosios krypties apsisukimus taikyti gręžiant populiariais dešiniais gražtais. Kairiosios krypties apsisukimus taikyti dešiniam gręttui ástrigus ruošinyje bei išsukant sraigtus. Sraigtų išsukimo atveju vartoti minimalius apsisukimus.

#### *Jungiklio blokados vartojimas*

Jungiklio blokadą patariama vartoti ilgalaikio gręžimo atvejais (pvz. gręžiant betone, mūre ir pan.). Tuo tikslu áspaustu mygtuko stovyje nykščiu nuspausti blokados spauštukų ir atleisti jungiklio mygtukų. Blokados išjungimui užtenka vien tik paspausti elektros jungiklio mygtuką.

#### *Medienos gręžimas*

Prieš gręžiant patartina átvirtinti apdirbamųjų ruošinų staliuose spaustuvoose arba veržtuve, o po to tymekliu arba vinim patymėti gręžimo vietų. Gėttuvo griebtuve átvirtinti atitinkamų gręttų, nustatyti gręžimo greitų, prijungti gręttuvų prie elektros tinklo ir pradėti gręžimų.

Gręžiant skylės kiurai, patartina po ruošiniu padėti medinč kaladėlė, kas leis išvengti išeinamosios angos kraštų apdraskymų. Darant didelio diametro skylės patartina ankščiau išgręžti mažesnio skersmens vedančiąjų kiurymę.

#### *Metalių gręžimas*

Visada reikia patikimai átvirtinti gręžiamųjų ruošinų. Plonos skardos atveju patartina padėti po ja medžio kaladėlė, kas leis išvengti nepageidautinų sulankstymų ir pan. Po to reikia patenkinti gręžimo vietų tymekliu ir pradėti gręžimų.

Vartoti gręttus skirtus plienui gręžti. Gręžiant baltame ketuje patartina vartoti gręttus su karborundo galūnėmis. Gręžiant didesnes skylės patartina ankščiau išgręžti mažesnio skersmens vedančiąjų kiurymę.

Gręžiant plienų, gražto aušinimui vartoti mašininę alyvų.

Gręžiant aluminų, gręžto aušinimui vartoti terpentinių arba parafinių.

Gręžiant ųalvarų, varų arba ketų, nevartoti aušinančiąjų priemonių, bet gręttų aušinti ištraukiant jų daųnai iš ruošinio ir leidžiant jam atvėsti.

#### *Gręžimas keraminėse medžiagose*

*Gręžimas kietose, vientisose medžiagose (betonas, kieta plyta, akmuo, marmuras ir pan.)*

Prieš išgręžiant galutinę skylę išgręžti besmūginium būdu mažesnę skylę. Galutinę skylę padaryti su ájungta smūgio funkcija. Vartoti smūginius gręttus su karborundo galūnėmis bei gerame stovyje.

#### *Gręžimas glazūroje, minkštoje plytoje, tinke ir pan.*

Gręžti kaip punkte, tačiau be smūginės funkcijos.

Laikas nuo laiko ištraukti gręttų iš gręžamos skylės dulkių ir atliekų pašalinimui. Gręžimo metu spausti árankų stipriai su pastovia jėga.

#### *Gręttuvo panaudojimas sraigtų ázukimui arba išsukimui*

Gręttuvus su apsisukimų reguliavimu ir apsisukimų krypties perjungikliu gali taip pat būti vartojamas sraigtų ázukimui ir išsukimui. Tuo tikslu patartina:

- taikyti mažiausią apsisukimų greitų,
- vartoti atitinkamas galūnes.

Galūnes galima betarpiškai átvirtinti gręttuvo griebtuve, arba specialiam magnetiniame laikiklyje.

Sraigto išsukimui apsisukimų krypties perjungiklų perstatyti á kairiąjų apsisukimų (L) kryptų.

#### *Kiaurymų išpjovimas*

Gręttuvų galima panaudoti didesnių kiurymų medienoje darymui, specialiių vienodo skerspjuvio gręttų pagalba arba vartojant keičiamasias galūnes iš kiurymėms pjauti skirto siaurapjuklės rinkinio.

Serpetoms bei kiurymų kraštų sudraskymams išvengti, patartina po ruošiniu gręžimo vietoje padėti parinktų iš atliekų medienos kaladėlė.

#### *Darbinų priedėlių vartojimas*

Keičiamosios apsisukimų krypties gręttuvai neturi būti vartojami, kaip darbinų priedėlių pavaros.

#### *Gręžimas su gręžimo gylio ribotuvu (VIII)*

Ribotuvų galima panaudoti pageidaujamo gylio skylių gręžimui paviršiuose, kur gręžimas nėra daromas skradžiai, o iki apibrėžto gylio, ypač betone ir medienoje. Nustatyti pageidaujama skylės gylį. Įrankio griebtuve įtaisyti gražtų, flomasteriu ant darbinio gražto pažymėti atitinkantį ketinamo gręžimo gylį atstumu nuo jo galo. Gręžimo gylio ribotuvų nustatyti taip, kad jo galas sutaptų su pažymėtu ant gražto atstumu „L“. Įsitikinti, kad ribotuvus darbo metu nepakeis savo pozicijos. Pradėti gręžimų, jo metu, pasiekus

nustatytą gylį, ribotuvo galas atsirems į ruošinio paviršių skylės artumoje. Tokiu atveju gražta reikia ištraukti iš skylės.

#### *Papildomos pastabos*

Grįžiant nespausti árankiu itin smarkiai apdirbamo ruošinio ir nedaryti staigių judėsių, kadangi tuo būdu gali būti sužalotas darbinis árankis bei pats grįžtuvas.

Darbo eigoje daryti reguliarias pertraukas.

Negalima prileisti, kad árankis būtų perkrautas – išoriniū paviršiū temperatūra niekada negali viršyti 60°C.

Užbaigus darbą išjungti grįžtuvą, ištraukti laido kištuką iš elektros tinklo rozetės, apžiūrėti áranká ir atlikti jo konservaciją.

Deklaruota bendroji virpėjimų vertė buvo išmatuota standartiniu tyrimo metodu ir gali būti panaudota vienam įrankiui palyginti su kitu. Deklaruota, bendroji virpėjimų vertė gali būti panaudota provizoriškam eksponavimo įvertinimui.

Dėmesio! Virpėjimų emisija dirbant įrankiu gali skirtis nuo deklaruotos vertės priklausomai nuo įrankio panaudojimo būdo.

Dėmesio! Reikia apibrėžti saugos priemones skirtas operatoriui apsaugoti atsižvelgiant į realiai esančių vartojimo sąlygų keliamą pavojų (turint omenyje visus darbo ciklo etapus, kaip pavyzdžiui laiką, kada įrankis yra išjungtas arba dirba tuščiai arba aktyvavimo metu).

## **KONSERVACIJA IR PERŽIŪRA**

**DĖMESIO!** Prieš pradėdant siaurapjūklio reguliavimą, techninį aptarnavimą ar konservaciją ištrauk įrankio laido kištuką iš elektros tinklo rozetės. Užbaigus darbą reikia patikrinti elektros įrankio techninį stavį apžiūrint jį iš išorės ir tikrinant: korpusą ir rankeną, elektros laidą su kištuku ir atlenkimu, elektros jungiklio veikimą, ventilacijos angų praeinamumą, šepetėlių kibirkščiavimą, guolių ir pavarų darbo garsumą, paleidimą ir darbo tolygumą. Garantijos metu vartotojas negali demontuoti elektros įrenginių nei keisti bet kokių mazginius surinkimus arba sudedamąsias dalis, kadangi to pasekmėje būtų prarastos garantijos teisės. Visokie pastebėti peržiūros metu, arba darbo metu netaisyklingumai – tai signalas, kad reikia įrankį atiduoti pataisymui į serviso dirbtuvę. Užbaigus darbą reikia išvalyti korpusą, ventilacijos angas, jungiklius, papildomą rankenėlę ir gaubtus, pvz. oro srautu (su slėgiu nedidesniu negu 0,3 MPa), teptuku arba sausa šluoste, be jokių chemiškų priemonių bei ploviklių. Įrankius ir rankenas išvalyti sausa švaria šluoste.

## IERĪCES RAKSTUROJUMS

Rokas sitamā urbjmašīna ir parastā II izolēšanas klases elektroierīce, kura ir paredzēta caurumu urbšanai dažādos materiālos: metālos, kokmateriālos, plastmasās, betonā, mūros utt. ar attiecīgiem urbjiem ar cilindrisko rokturi. Urbjmašīnai ir apgriezīgu laidenu regulēšanas funkcija, apgriezīgu virziena mainīšanas funkcija, urbšanas ar sitienu vai bez sitienu funkcija. Var būt arī lietota skrūves ieskrūvēšanai un atskrūvēšanai ar tīrgus pieejamiem skrūvgriežu galiem. Pareiza, uzticama un droša ierīces darbība ir atkarīga no pareizas ekspluatācijas, tāpēc:

**Pirms darbību ar ierīci jālasa un jāsaģlabā visu šo instrukciju.**

Nogādātājs nenes atbildību par visiem defektiem un traumām, kuri izceltas ierīces nepareizas lietošanas dēļ, ka arī drošības noteikumus un šo instrukcijas nepaklausīšanas dēļ. To nedrīkst lietot profesionālā darbībā un aroddarbībā.

## URBJMAŠĪNAS APGĀDĀŠANA

Ražotāja iepakojumā jābūt:

- urbjmašīna
- papildu rokturis
- urbšanas dziļuma ierobežotājs

Uzmanību! Ierīce nav apgādāta ar urbjiem!

## TEHNISKAS INFORMĀCIJAS

Parametrs	Mērvienība	Vērtība
Kataloga numurs		78997
Spiegums	[V~]	220 - 240
Frekvence	[Hz]	50
Indikatorjauda	[W]	800
Ind. apgriezieni	[min <sup>-1</sup> ]	0 - 3000
Maksimāls urbšanas (tēraudā) diametrs	[mm]	13
Masa	[kg]	2,1
Trokšņa līmenis		
- akustiskais spiediens $L_{pa} \pm K$	[dB (A)]	98,06 ± 3,0
- jauda $L_{wa} \pm K$	[dB (A)]	109,06 ± 3,0
Izolēšanas klase		II
Vibrācijas līmenis	[m/s <sup>2</sup> ]	5,726 ± 1,5 / 17,116 ± 1,5
Drošības pakāpe		IPX0

## VISPĀRĪGI DROŠĪBAS NOTEIKUMI

**UZMANĪBU!** Jālasa šo instrukciju. Šo noteikumu neievērošana var būt par elektrošoka, ugunsgrēka un ievainojuma iemeslu. Par „elektriskām ierīcēm” ir saprastas visas ierīces, kuras strādā ar elektrību - ar vadiem, vai bez vadiem.

JĀIEVĒRO APAKŠĀ MINĒTO INSTRUKCIJU

### Darba vieta

**Darba vieta jābūt labi apgaismota un tīra.** Nekārtība un tumšs apgaismojums var būt par nelaiemes notikuma iemeslu.

**Nedrīkst lietot elektroierīci tur, kur ir paaugstināta eksplozijas bīstamība, kur ir degoši šķidrumi, gāzes un tvaiki.** Elektroierīces ģenerē dzirksteles, kuras var būt par ugunsgrēka iemeslu pēc kontakta ar uzliesmojošiem gāzēm vai tvaikiem.

**Nedrīkst pieļaut bērniem un citām personām atrasties darba vietā.** Koncentrācijas zaudēšana var būt par kontroles zaudēšanas iemeslu.

### Elektriska drošība

**Elektrības vada kontaktdakša jābūt pielāgota pie ligzdas. Nedrīkst modificēt kontaktdakšu. Nedrīkst lietot kaut kādu adapteru lai pielāgot kontaktdakšu.** Nemodificēta kontaktdakša samazina elektrošoka risku.

**Nedrīkst kontaktēties ar iezemētām virsmām, piem. caurules, radiatori un dzesētāji.** Ķermeņa iezemējums var būt par elektrošoka iemeslu.

**Nedrīkst apdraudēt elektrisko ierīci ar kontaktu ar atmosfēriskiem nokrišņiem vai mitrumu.** Ūdens un mitrums, kuri nāks ierīces iekšā, var būt par elektrošoka iemeslu.

**Nedrīkst pārslogot apgādāšanas vadu. Nedrīkst nēsāt ierīci vai ieslēgt/izslēgt ierīci, turēšot to ar vadu. Izvairoties, lai**

vads nekontaktētu ar siltumu, eļļām, asām malām un kustīgiem elementiem. Bojāts vads var būt par elektrošoka iemeslu. Gadījumā, kad darbs ir veidots ārpus telpas, jābūt lietoti pagarināšanas vadi, paredzēti darbībai ārā. Pareiza pagarināšanas vada lietošana samazina elektrošoka risku.

### Personāla drošība

Strādāt var tikai labā fiziskā un psihiskā kondīcijā. Jābūt uzmanīgi darbā. Nedrīkst strādāt nogura stāvoklī, vai pēc medikamentu vai alkohola pieņemšanas. Pietiek neuzmanības moments, lai ievainot ķermeņu.

Jālieto personālas aizsardzības līdzekļus. Vienmēr jālieto drošības brilles. Personālas aizsardzības līdzekļi, piem. pretputekļu maskas, drošības apavi, ķiveres un prettrokšņa austiņas, samazina ievainojuma risku.

Jābūt uzmanīgi, lai nejauši neieslēgt ierīci. Jākontrolē, vai ieslēdzis būtu „izslēgtā” pozīcijā pirms ierīces pievienošanu pie elektroīkļa. Ierīces turēšana ar pirkstu uz ieslēdzis vai kad ieslēdzis ir „ieslēgtā” pozīcijā var būt par ķermeņa ievainošanas iemeslu.

Pirms elektriskas ierīces ieslēgšanas jānoņem visas atslēgas un citu ierīci, kuri bija lietoti regulācijā. Atslēga, kura ir atstāta uz ierīces rotējošiem elementiem, var nopietni ievainot ķermeņu.

Jāsaglabā līdzsvaru. Visu laiku jā saglabā pareizu pozīciju. Tas atļaus vieglāk strādāt ar elektrisko ierīci negaidītās situācijās.

Jāapgērbj drošības apģērbu. Nedrīkst apģērbt brīvo apģērbu un juvelierizstrādājumu. Mati, apģērbs un darba dūraiņi jābūt turēti tālu no ierīces kustīgām daļām, jo var aizkabināties uz ierīces kustīgiem elementiem.

Jālieto putekļu izsūkšanas ierīci vai putekļu tvertnes, kad ierīce ir ar tām apgādāta. Jākontrolē, vai tādas ierīces ir pareizi pievienotas. Putekļu izsūkšanas ierīce atļauj samazināt bīstamību veselībai.

### Elektriskas ierīces lietošana

Nedrīkst pārslēgt elektrisko ierīci. Jālieto ierīci, kura ir pareiza noteiktai darbībai. Pareiza ierīces izvēlēšana atļauj strādāt efektīvāk un drošāk.

Nedrīkst lietot elektrisko ierīci, kad ir bojāts elektrisks slēdzējs. Ierīce, kuru nevar kontrolēt ar elektrisko slēdzēju, ir bīstama un jābūt atdota remontam.

Atslēgt kontaktakšu no ligzdas pirms regulēšanas, aksešuāru mainīšanas un ierīces glabāšanas. Tas var sargāt no ierīces gadījuma ieslēgšanas.

Glabāt ierīci bērniem nepieejamā vietā. Neatļaut strādāt ar ierīci neapmācītiem cilvēkiem. Elektriska ierīce var būt bīstama neapmācīta personāla rokās.

Nodrošināt pareizu ierīces konservāciju. Kontrolēt ierīces neatbilstību un atstarpes. Kontrolēt, vai ierīces elementi nav bojāti. Bojājumu konstatēšanas gadījumā to jāšaremontē pirms elektriskas ierīces lietošanas. Daudz nejauciņu var notikt pēc nepareizas ierīces konservācijas.

Griezīgo ierīci jātur tīrībā un uzasinātā stāvoklī. Pareiza griezīgas ierīces konservācija atļauj vieglāk kontrolēt ierīci darba laikā.

Lietot elektrisko ierīci un aksešuāru saskaņā ar šo instrukciju. Lietot paredzēto ierīci, ievērojot darba veidu un apstākļus. Ierīce lietota citā darbībā, nekā bija paredzēta, var būt par bīstamas situācijas iemeslu.

Darba laikā, kad novietota ierīce var kontaktēties ar apslēptu elektrības vadu, ierīci turēt ar izolētiem rokturiem. Novietota ierīce, kas kontaktēs ar elektrības vadu, var pieņemt elektrību, kas var nobeigties ar elektrības triecienu un ierīces operatora ievainojumu.

### Remonti

Ierīci var remontēt tikai autorizētos servisos, kuri lieto oriģinālo rezerves daļu. Tas var nodrošināt pareizu lietošanas drošību.

### PAPILDUS DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

Lietot dzirdes aizsardzību, ja ir izmantots veserurbis. Trokšņi var ierosināt dzirdes pazaudēšanu.

Ierīci izmantot ar papildu rokturiem, piegādātiem ar ierīci. Kontroles pazaudēšana var ierosināt operatora ievainojumu.

Veicot darbu, kad ierīce var kontaktēties ar slēptu elektrības vadu, elektroierīci turēt ar izolētiem rokturiem. Ierīce, kontaktējoties ar elektrības vadiem, var ierosināt situāciju, kad ierīces metāla elementi būs zem sprieguma, kas var ierosināt ierīces operatora elektrošoku.

### APGĀDĀŠANAS ELEMENTU MONTĀTA

Uzmanību! Apgādāšanas montāta jābūt veidota tikai ar izslēgto spriegumu. (Jānoņem vada kontaktakšu no ligzdas.)

#### *Papildu roktura montāta (II)*

Nostipriniet urbjmašīnas patronas aptverī uz urbjmašīnas korpusa, izvēliet roktura pozīciju tā, lai garantētu drošāko darbu. Roktura pozīcijai ir jābūt izvēlētai tā, lai būtu iespējams pretoties griezes momentam, kas vērstis pretēji urbjmašīnas patronas griešanas virzienam. Šāds moments rodas normālā darba laikā, bet augstāko vērtību sasniedz, kad urbis iesprūst urbjamajā materiālā. Fiksējiet roktura pozīciju, stingri un droši savēlot papildu rokturi.

#### *Urbšanas dziļuma ierobežotāja uzstādīšana (III)*

Ierobežotāja stieni ievietojiet caurumā, kas atrodas papildroktura aptverē. Fiksējiet ierobežotāja pozīciju atkarībā no uzstādīšanas veida: savēlot papildrokturi, savēlot atsevišķi griežamo pogu vai ar bloķētāja pogas palīdzību. Detalizēts ierobežotāja pozīcijas bloķēšanas veids norādīts ilustrācijā.

## DARBA SAGATAVOŠANA

Pirms darba sākumu jākontrolē, vai apvalka korpusss un elektrības vads ar kontaktdakšu nav sabojāti. Kad bojājums ir konstatēts, darbs nav atdaūts.

**Uzmanību!** Visas darbības savienotas ar apgādāšanu mainīšanu, regulēšanu utt. jābūt veidotas ar izslēgto spriegumu, tāpēc pirms to darbību: **Noņem kontaktdakšu no elektrības ligzdas!**

### *Urbja fiksēšana urbjmašīnas turētājā (IV)*

Izvēlieties darbam piemērotu urbi ar cilindrisko kātu. Ievietojiet urbi patronā un, turot aiz roktura aizmugurējo daļu, pagrieziet roktura priekšējo daļu tā, lai urbis būtu droši un stingri iestiprināts patronā.

### *Apgriezienu regulēšana (V)*

Urbjmašīna ir aprīkota ar plūstošu apgriezienu regulēšanu. Regulēšana tiek veikta, izmantojot griežamo pogu, kas atrodas uz slēdža. Pagrieziena marķējums bultiņas, „+” un „-” vai līdzīgu simbolu formā norāda, kādā virzienā jāpagriež poga, lai palielinātu vai samazinātu griešanas ātrumu. Pogas pagrieziens regulē slēdža kustību diapazonu, kas pārveidojas par griešanas ātruma maksimālo vērtību. Pakāpeniski nospiežot slēdži, dzinēja apgriezieni tiek paātrināti.

### *Apgriezienu virziena uzstādīšana (VI)*

Uzstādīt apgriezienu regulēšanas pārslēdzēju uz R pozīciju (labi apgriezieni) vai L (kreisi apgriezieni).

**Uzmanību!** Apgriezienu virzieni var būt mainīti tikai ar izslēgto elektroapgādi!

### *Sitamā āmura funkcijas ieslēgšana (VII)*

Sitamā āmura funkcija atvieglo darbu urbsnā betonā, mūrī un cietā keramikas materiālā (cieti iieēdī, akmens, marmors). Lai ieslēgt funkciju, sitamā āmura pārslēdzēju uzstādīt uz sitamā āmura režīmu (āmura simbols).

Citos materiālos urbsnā laikā sitamā āmura funkciju jāizslēdz, pārslēdzot funkciju uz darbu bez sitamā āmura (urbja simbols).

### *Darbības sagatavošana*

Pirms darba sākumu:

Jāmontē materiālu skrūvspīlēs vai galdnieka skavās.

Jālieto pareizas ierīces, paredzētas noteiktai darbībai. Jābūt piesardzīgam, lai ierīces būtu asinātas un labā stāvoklī.

Jāapērbj darba apēerbu un dzirdes un redzes aizsardzības līdzekļus.

Pēc urbja montēšanu noņemt piestiprināšanas slēdenīti no roktura.

Novietot urbjmašīnas kontaktdakšu elektrotīkla ligzdā.

Jātur ierīci ar abām rokām.

Darba pozīcija jābūt droša un stabila.

Ierīci var pieslēgt, spiežot ar pirkstu elektrības pārslēgšanu.

**Uzmanību!** Gadījumā, kad darba laikā ir konstatēti aizdomīgas skaņas, aizcīršanas, smaržas utt., nekavējoties jābeidz darbību un jānoņem akumulatoru no ierīces.

## IERĪCES LIETOŠANA

**Uzmanību!** Ierīces lietošanas laikā jālieto dzirdes aizsardzības līdzekļus!

### *Labu griešanas virziena lietošana*

Labu griešanu jālieto urbsnā ar normāli lietotiem urbjiem ar labo vītni.

Kreisu griešanu lietot gadījumā, kad urbis ar labo vītni bloēts materiālā, kā arī skrūves atskrūvēšanā. Skrūves jāatskrūvē ar minimālo ātrumu.

### *Ieslēdzēja blokādes lietošana*

Ieslēdzēja blokādi rekomendējam lietot ilgstošas urbsnā gadījumos (piemēram, urbsnā betonā, mūrī utt.). Lai ieslēgt blokādi, ar piespiesto ieslēdzēju jāpiespiež blokādes pogu un pēc tam atrīvot ieslēdzēju.

Lai izslēgt blokādi, diezgan piespiest elektrības ieslēdzēju.

### *Urbšana kokā*

Pirms urbsnā jāmontē materiālu skrūvspīlēs vai galdnieka skavās, un pēc tam ar punkta marīētāju vai ar nagu marīēt urbsnā vietu. Urbjmašīnas rokturī novietot pareizu urbju, noregulēt ātrumu, pievienot akumulatoru pie ierīci un sākt urbsnā.

Gadījumā, kad caurumi ir urbti caur materiālu, rekomendējam lietot koka paplāksni zem urbto materiālu. Tam pateicoties cauruma apmale būs gludāka.

Gadījumā, kad ir urbti caurumi ar lielo diametru, rekomendējam pirmkārt urbt mazāko caurumu.

#### *Urbšana metālā*

Vienmēr jāpiestiprina materiālu. Gadījumā, kad metāla loksne ir ļoti plāna, rekomendējam lietot koka paplāksni, kas aizsarg materiālu pret nevēlamām ielocēm utt. Pēc tam marīrēt urbšanas vietu ar punkta marīrētāju un sākt urbšanu.

Lietot tikai urbjus tērauda urbšanai. Gadījumā, kad ir vajadzība urbt caurumu baltā čugunā, rekomendējam lietot urbjus ar galiem no cieta sakausējuma. Gadījumā, kad ir urbti caurumi ar lielo diametru, rekomendējam pirmkārt urbt mazāko caurumu.

Urbšanai tēraudā jālieto mašīnas eļļu, lai atvēsināt urbu.

Urbšanai alumīnīnijā jālieto terpentīnu vai parafīnu, lai atvēsināt urbu.

Nelietot nekādu atvēsināšanas līdzekli urbšanai misiņā, varā, čugunā. Lai atvēsināt urbu, to bieži jānoņem no cauruma.

#### *Urbšana keramikas materiālos*

*Urbšana cietos, grūtos materiālos (betons, ciets ieeēlis, akmens, marmors utt.)*

Pirms pareiza cauruma urbšanu jāurbj mazāku caurumu bez sitamā āmura funkcijas. Pareizo caurumu urbt ar ieslēgto sitamā āmura funkciju. Lietot āmura urbjus ar galiem no cieta sakausējuma, labā stāvoklī.

#### *Urbšana flīzēs, maigā ieeēlī, apmetumā utt.*

Urbt kā punktā, bet bez sitamā āmura funkcijas.

Urbšanas laikā dažreiz noņemt urbju no cauruma, lai noņemt putekļus un atkrītumus. Urbšanas laikā stipri spiest ierīci ar pastāvīgo spēju.

#### *Ierīces lietošana skrūves ieskrūvēšanā un atskrūvēšanā*

Urbjmašīna ar apgriezīgu regulēšanu un apgriezīgu virziena pārslēgšanu var būt arī lietota skrūves ieskrūvēšanai un atskrūvēšanai. Rekomendējam:

- lietot vismazāko griešanas ātrumu,

- lietot pareizus galus.

Galus var montēt tieši urbjmašīnas rokturī vai ar speciālo magnētisko rokturi.

Lai atskrūvēt skrūves, pārslēgt apgriezīgu virzīnu ar pārslēdzēju uz kreisiem apgriezīniem (L).

#### *Caurumu izgriešana*

Urbjmašīna var būt arī lietota, lai izgriezt kokā lielākus caurumus ar speciāliem urbjiem ar pastāvīgo diametru vai ar maiņas zāķiem caurumu izgriešanai.

Rekomendējam lietot koka paplāksni zem urbto materiālu, lai cauruma apmale būtu gludāka.

#### *Papildierīču lietošana*

Ierīce ar apgriezīgu virzīnu mainīšanu nevar būt lietota ar citām papildierīcēm.

#### *Urbšana ar dziļuma ierobežotāju (VIII)*

Ierobežotājs var būt izmantots, lai atvieglotu urbšanu virsmās, kur ir urbti nepārejami caurumi, sevišķi betonā un koksni. Noteikt cauruma dziļumu. Turētājā uzstādīt urbi, ar flomāsteru atzīmēt, skatot no urbja darba gala, attālumu, līdzīgu cauruma dziļumam.

Dziļuma ierobežotāju uzstādīt, lai tā gals būtu saskaņots ar "L" attālumu, atzīmētu uz urbja. Pārbaudīt, vai ierobežotājs nevar pārvietoties darba laikā. Uzsākt urbšanu, pēc attiecīga dziļuma sasniegšanas ierobežotājs kontaktēs ar virsmu pie cauruma. Pārtraukt urbšanu un noņemt urbi no cauruma.

#### *Papildus piezīmes*

Darba laikā nedrīkst pārāk stipri spiest ierīci uz materiālu, kā arī nedrīkst veidot pēkšņas kustības, lai nesabojāt materiālu un ierīci.

Darba laikā jābūt regulāri pārtraukumi.

Nedrīkst pārslogot ierīci – ārpuses daļas temperatūra nevar būt augstāka nekā 60 °C.

Pēc darba beigšanu ierīci jāizslēdz, noņemt akumulatoru un veidot ierīces konservēšanu un apskatīšanu.

Deklarēta, pilnīga vibrācijas vērtība bija izmērīta ar standartu pārbaudes metodi un var būt lietota, lai salīdzināt vienu darbarīku ar otru. Deklarēta, pilnīga vibrācijas vērtība var būt lietota iepriekšējā ekspozīcijas novērtēšanā.

Uzmanību! Vibrāciju emisija darba laikā ar ierīci var atšķirties no deklarētas vērtības, atkarīgi no ierīces pielietošanas veida.

Uzmanību! Obligāti noticeiet operatora aizsardzības līdzekļus, kuri ir pamatoti uz riska novērtēšanas reālos lietošanas apstākļos (ieskaitīti arī visus darba cikla elementus, piem. laiku, kad ierīce ir izslēgta vai strādā ar brīvu ātrumu, vai aktivizēšanas laiku).



**KONSERVĀCIJA UN APSKATĪŠANA**

**UZMANĪBU!** Pirms regulēšanai, tehniskai apskatīšanai un uzturēšanai jānoņem ierīces elektrības vadu no ligzdas. Pēc darbības jākontrolē elektroierīces tehnisko stāvokli, apskatīšot un vērtēšot: apvalku un rokturi, elektrības vadu ar kontaktdakšu un iztaisnotāju, kā arī - paplašināšanas vadus, aproču pogas darbību, ventilēšanas spraugas pārgājību, ogles suku spīguļošanu, gultnu un transmisijas darbības skaņu, ierīces darba startu un darbības vienmērīgumu. Garantijas laikā lietotājs nevar demontēt elektroierīci un nevar mainīt nevienu daļu, jo tas veido garantijas zaudējumu. Visi nepareizumi piezīmēti ierīces darbā vai apskatīšanas laikā ir par signālu, lai veidot remontu servisā. Pēc darba beigšanu apvalku, ventilēšanas spraugas, pārslēdzi, papildu rokturi un ekrāni jātīra, piemēram, ar saspīestu gaisu (ar spiedienu ne vairāk nekā 0,3 MPa), otu vai sauso drānu, bez ķīmiskiem līdzekļiem un tīrīšanas šķīdumiem. Instrumentus un rokturus tīrīt ar sauso tīro drānu.

## CHARAKTERISTIKA NÁŘADÍ

Ruční nárazová vrtačka je obecným elektronářadím, II třídy izolace, určeným pro vrtání otvorů v různých materiálech: kovových, dřevěných a výrobcích z dřeva, umělých hmotách, betoně, stěnách, zdi, apod. pomocí pracovních nářadí - vrtáků s nástrojovými svorky válcovými. Vrtáčka má tři funkce plynulé regulaci otáček vřetena, změny směru otáček, nárazového a nenárazového vrtání. Može také být používána pro šroubování a vyšroubování vrutů z využitím přístupných na trhu koncovek šroubováků. Skutečná, bezvadná a bezpečná práce elektrické brusky je závislá na správném provozování, proto:

**Před zahájením práce s zařízením nutné je důkladné přečtení tohoto návodu k použití a dodržování doporučených nařízení.**

Za škody vzniklé nedodržením bezpečnostních předpisů a nařízení této instrukce, dodavatel není odpovědný. Není dovoleno používat ho profesionálně nebo k výdělečné činnosti.

### PŘÍSLUŠENSTVÍ VRTÁČKY

Ve výrobním balení jsou povinny se nacházet:

- vrtáčka
- přídavné uchopení
- omezovač hloubky vrtání

Pozor! Nářadí není vybavené vrtáčkami!

### TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Měrná jednotka	Hodnota
Katalogové číslo		78997
Napětí sítě	[V~]	220 - 240
Kmitočet sítě	[Hz]	50
Jmenovitý výkon	[W]	800
Jmenovitá otáčky	[min <sup>-1</sup> ]	0 - 3000
Max. průměr vrtání (v oceli)	[mm]	13
Váha	[kg]	2,1
Úroveň hluku		
- akustický tlak $L_{wa} \pm K$	[dB (A)]	98,06 ± 3,0
- výkon $L_{wa} \pm K$	[dB (A)]	109,06 ± 3,0
Třída izolace		II
Úroveň vibrace	[m/s <sup>2</sup> ]	5,726 ± 1,5 / 17,116 ± 1,5
Stupeň ochrany		IPX0

### VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PODMÍNKY

**POZOR!** Přečíst všechny níže uvedené instrukce. Jejich nedodržování může vést k zasažení elektrickým proudem, požáru nebo úrazu. Pojem „elektrické nářadí“ použitý v instrukcích se vztahuje na všechna nářadí poháněná elektrickým proudem bez ohledu na to, jestli jsou s přívodem nebo bez něho.

### DODRŽOVAT NÍŽE UVEDENÉ INSTRUKCE

#### Pracoviště

**Pracoviště je třeba udržovat dobře osvětlené a čisté.** Nepořádek a špatné osvětlení mohou být příčinou nehod.

**Není dovoleno pracovat s elektrickým nářadím v prostředí se zvýšeným rizikem výbuchu, kde se nacházejí hořlavé kapaliny, plyny nebo výpary.** Elektrická nářadí vytvářejí jiskry, které při styku s hořlavými plyny nebo výpary mohou způsobit požár.

**Dětem a nepovolaným osobám není dovolen přístup na pracoviště.** Snížená pozornost může být příčinou ztráty kontroly nad nářadím.

#### Elektrická bezpečnost

**Zástrčka elektrického přívodu musí lícovat se síťovou zásuvkou. Není dovoleno zástrčku přizpůsobovat. Není dovoleno používat žádné adaptéry pro přizpůsobení zástrčky do zásuvky.** Nepřizpůsobovaná zástrčka lícující se zásuvkou snižuje riziko zasažení elektrickým proudem.

**Vyhýbat se kontaktu s uzemněnými plochami jako potrubí, ohřivače a ledničky.** Uzemnění těla zvyšuje riziko zasažení elektrickým proudem.

Není dovoleno vystavovat elektrické nářadí kontaktu s atmosférickými srážkami nebo vlhkostí. Voda a vlhkost, které se dostanou dovnitř elektrického nářadí, zvyšují riziko zasažení elektrickým proudem.

**Nepřetěžovat napájecí kabel. Nepoužívat napájecí kabel k přenášení, připojování nebo odpojování zástrčky ze síťové zásuvky. Zamezit dotyku napájecího kabelu s teplem, oleji, ostrými hranami a pohyblivými předměty.** Poškození napájecího kabelu zvyšuje riziko úrazu elektrickým proudem.

**V případě práce mimo uzavřeného prostoru nutno používat prodlužovací kabel určený pro použití mimo uzavřeného prostoru.** Použití náležitého prodlužovacího kabelu snižuje riziko zasažení elektrickým proudem.

### Osobní bezpečnost

**Pracuj, jen když jsi v dobré fyzické a psychické kondici. Soustřed se na to, co děláš. Nepracuj, když jsi unavený nebo pod vlivem léků nebo alkoholu.** Chvilka nepozornosti během práce může vést k vážným zraněním těla.

**Používej prostředky osobní ochrany. Vždy si nasad ochranné brýle.** Používání prostředků osobní ochrany jako protiprachový respirátor, ochranná obuv, přilba a chrániče sluchu snižují riziko vážných úrazů.

**Zabraň náhodnému zapnutí nářadí. Před připojením nářadí k elektrické síti se ubezpeč, že elektrický spínač je v poloze „vypnuto“.** Držení nářadí s prstem na spínači nebo připojování elektrického nářadí, když je spínač v poloze „zapnuto“, může vést k vážným úrazům.

**Před zapnutím elektrického nářadí odstraň všechny klíče a jiné nástroje, kterých bylo použito na jeho seřizování.** Klíč ponechaný v rotujících elementech nářadí může způsobit vážné úrazy těla.

**Udržuj rovnováhu. Po celou dobu udržuj náležitě postavení.** Umožní to jednodušší ovládnutí elektrického nářadí v případě neočekávaných situací během práce.

**Používej ochranný oděv. Nepoužívej příliš volný oděv a bižuterii. Udržuj vlasy, oděv a pracovní rukavice mimo dosahu pohyblivých částí elektrického nářadí.** Volný oděv, bižuterie nebo dlouhé vlasy se mohou zachytit do pohyblivých částí nářadí.

**Používej odsavače prachu nebo zásobníky na prach, jestliže je nářadí tímto způsobem vybaveno. Postarej se o to, aby byly správně připojeny.** Používání odsavače prachu snižuje riziko vážného poškození zdraví.

### Používání elektrického nářadí

**Elektrické nářadí nepřetěžuj. K dané práci používej jen nářadí k tomu určené.** Správný výběr nářadí pro daný druh práce zabezpečí, že práce bude efektivnější a bezpečnější.

**Nepoužívej elektrické nářadí, když nefunguje jeho síťový spínač.** Nářadí, které nelze ovládat pomocí síťového spínače, je nebezpečné a je třeba ho odevzdat do opravy.

**Vytáhni zástrčku z napájecí zásuvky před seřizováním, výměnou příslušenství nebo uložením nářadí.** Tím se zabrání náhodnému zapnutí elektrického nářadí.

**Nářadí přechovávej v místě, které je nepřístupné dětem. Nedovol, aby nářadí obsluhovaly osoby nevyškolené k jeho obsluze.** Elektrické nářadí v rukou nevyškolené obsluhy může být nebezpečné.

**Zabezpeč náležitou údržbu nářadí. Kontroluj nářadí z pohledu nepřizpůsobení a vůli pohyblivých částí. Kontroluj, jestli není nějaký element nářadí poškozen. V případě zjištění nějakých závad je potřebné je před použitím elektrického nářadí opravit.** Mnoho nehod je způsobených nesprávně udržovaným nářadí.

**Řezné nástroje je potřebné udržovat čisté a nabroušené.** Správně udržované řezné nástroje jsou během práce snadněji ovladatelné.

**Používej elektrické nářadí a příslušenství v souladu s výše uvedenými instrukcemi. Používej nářadí v souladu s jeho určením a ber do úvahy druh a podmínky práce.** Použití nářadí k jiné práci, než bylo projektováno, může zvýšit riziko vzniku nebezpečných situací.

**Během práce, při které hrozí riziko kontaktu nástroje namontovaného na nářadí se skrytým vodičem pod napětím, drže nářadí pomocí izolovaných rukojetí.** Při kontaktu nástroje namontovaného na nářadí s vodičem pod napětím se na kovové prvky nářadí může dostat napětí, což může způsobit úraz obsluhy elektrickým proudem.

### Opravy

**Nářadí dávej do opravy jen podnikům k tomu oprávněným, které používají výhradně originální náhradní díly.** Tím bude zajištěna náležitá bezpečnost práce elektrického nářadí.

## DOPLŇUJÍCÍ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

**Při práci s přiklepovou vrtačkou si nasadte chrániče sluchu.** Účinky hluku mohou vést až ke ztrátě sluchu.

**Nářadí používejte s přidavnými rukojetmi dodanými s nářadím.** Ztráta kontroly nad nářadím může způsobit obsluze úraz.

**Během práce, při které hrozí riziko kontaktu nástroje upnutého v nářadí se skrytým vodičem pod napětím, drže nářadí pomocí izolovaných rukojetí.** Při kontaktu nástroje upnutého do nářadí s vodičem pod napětím se na kovové prvky nářadí může dostat napětí, což může způsobit obsluze úraz elektrickým proudem.

## MONTÁŽ SOUČÁSTÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

**POZOR!** Montáž příslušenství je možností provadět jenom při odpojeném napájecím napětí (Je třeba odpojit zástrčku přípojovacího vodiče z elektrické sítě!)

### *Montáž dodatečné rukojeti (II)*

Objímku držáku připevněte na těleso vrtačky, vyberte polohu držáku takovým způsobem, aby byla zajištěna co nejbezpečnější práce. Poloha držáku musí být zvolena tak, aby bylo možné úplně zvládnout točivý moment, který působí proti směru otáček vrtákového sklíčidla. Takový moment vzniká během normálního provozu, avšak nejvyšší hodnotu dosahuje v případě zpříčení vrtáku ve vratném materiálu. Polohu držáku zajistěte silným a pevným dotažením rukojeti přidavného držáku.

### *Montáž omezovače hloubky vrtání (III)*

Tyč omezovače prostrčte otvorem nacházejícím se v objímce přidavné rukojeti. Polohu omezovače zajistěte podle druhu montáže: dotažením rukojeti přidavného držáku, dotažením zvláštního kolečka nebo pomocí tlačítka aretace. Podrobný způsob zajištění polohy omezovače je znázorněn na ilustraci.

## PŘÍPRAVA DO PRÁCE

Před zahájením práce s nářadím je třeba zkontrolovat, zda těleso vyztužení a přípojovací kabel z zástrčkou nejsou poškozeny. Pokud je viditelné jakékoli poškození, to nedovoleno je další provozování.

**Pozor!** Veškeré operace týkající se upevňování a výměny pracovních nářadí, montáží krytů a vedení, seřizování apod., je třeba vykonávat jen tehdy kdy stroj je odpojený od elektrické sítě, proto před zahájením těchto činností: **Je třeba odpojit zástrčku přípojovacího vodiče z elektrické sítě**

### *Upínání vrtáků do sklíčidla (IV)*

Vyberte vrták s válcovou stopkou vhodný pro danou práci. Do sklíčidla vložte vrták a pak přidržete zadní část sklíčidla a otáčejte přední částí sklíčidla tak, aby vrták byl pevně a silně namontován ve sklíčidle.

### *Seřizování otáček (V)*

Vrtačka je vybavena plynulou regulací otáček. Regulace se uskutečňuje pomocí kolečka umístěného na vypínači. Značka otáčení v podobě šipky, symbolů „+“ a „-“ nebo obdobných symbolů ukazuje, na kterou stranu je třeba otočit kolečko pro zvýšení nebo snížení počtu otáček. Otáčení kolečka upravuje rozsah pohybu vypínače, což určuje maximální hodnotu počtu otáček. Postupné mačkání vypínače zrychluje otáčky motoru.

### *Seřizování směru otáček (VI)*

Přepínač směru otáček postavit do polohy R (otáčky doprava) nebo L (otáčky doleva).

**Pozor!** Změna směru otáček může být provedena jenom při odpojeném napětí!

### *Seřizování funkce nárazu (VII)*

Funkce nárazová práce ulehčuje zhotovení otvorů v betoně, stěně, zdivě a tvrdých keramických materiálech (tvrdé cihly, kameny, mramor). Proto přepínač nárazu je třeba ustavit na nárazovou práci (značek - kladivo).

Během vrtání otvorů v dalších materiálech funkce nárazového vrtání je třeba vypnout postavením přepínače na práci bez nárazu (značka - vrták)

### *Přípravné činnosti*

Před zahájením práce:

Upevnit spracovaný materiál v svěráku nebo truhlářských svorkách.

Zvolit správné pracovní nářadí odpovídající realizované práci. Postarat se o to, aby byly ostré a v dobrém technickém stavu.

Založit pracovní oděv, ochranné brýle a sluchové chráničky.

Po upevnění vrtáku je třeba vyndat použitý klíč z vrtacího uchopení.

Zasunout vidlici elektrického vodiče vrtačky do zásuvky elektrické sítě.

Uchopit vrtáčku oběma ruky za rukojeť a dodatečné držadlo.

Přijmout příslušné postavení zaručující rovnováhu.

Spustit vrtáčku přitlačením elektrického vypínače prstem.

**Pozor!** V případě objevení podezřelých skřipotů, třesků, čmoudu, atd. - okamžitě vypnout vrtačku a vyndat zástrčku ze zásuvky elektrické sítě.

## POUŽÍVÁNÍ NÁŘADÍ

Pozor! Během provozování vrtáčky vždy je třeba používat individuální ochranné prostředky - sluchové chránítka.

### *Používání pravého nebo levého směru otáčení*

Pravé otáčky používat během vrtání univerzálními pravotočivými vrtáky.

Levé otáčky používat v případě zaseknutí pravotočivého vrtáka v materiálu a také při vyšroubování vrutů. V případě vyšroubování vrutů je třeba používat minimální otáčky.

### *Používání blokadu vypínače*

Blokadu vypínače doporučuje se používat v případě dlouhodobého vrtání (například během vrtání v betoně, zdivě, stěně apod.). Proto při stlačeném spínači e třeba strčit palcem blokadu a uvolnit spínač.

Pro vypnutí blokadu stačí stlačit elektrický spínač.

### *Vrtání v dřevě*

Před zhotovením otvoru doporučuje se upevnit materiál truhlařskými svorkama nebo svérákem a pák důlkovačem nebo hřebíkem zafixovat místo vrtání. Do vrtací hlavy zamontovat příslušný vrták, ustabilizovat rychlost, připojit nářadí na elektrickou síť a zahajit vrtání.

V případě otvorů „naskrz“ doporučuje se pod materiál podložit dřevěnou podložku, okraj otvoru u výstupu v tom případě nebude poťhaný. V případě spracovávání otvorů větších průměrů doporučuje se včasné vyvrtat menší vodicý otvor.

### *Vrtání v kovech*

Vždycky je potřeba jisto a pevně montovat spracováváný materiál. V případě tenkého plechu doporučuje se podložit kus dřeva, aby vyhnout se nežiadúcich zahybov apod. Potom je třeba důlkovačem zafixovat místa vykonávania otvorů a zahajit vrtání.

Je potřeba používat vrtáků pre ocel. V případě vrtání v bílé litině doporučuje se používání vrtáků z koncovky se slinutého karbidu.

V případě otvorů větších průměrů doporučuje se dřívě vyvrtat vodicý otvor.

Během vrtání v oceli pro chlazení vrtáku používat strojní olej.

Na hliník jako chladicí prostředek používat terpentín nebo parafín.

Během vrtání v mosadzi, mědi nebo litině nepoužívat chladicích prostředků. Pro chlazení je potřeba vrták často vyndavat z materiálu, aby schladnul.

### *Vrtání v keramických materiálech*

*Vrtání v tvrdých, hustých materiálech (beton, tvrdá cihla, kamen, mramor a pod.)*

Týka se jenom nářadí z funkcí nárazu.

Před zhotovením příslušného otvoru je třeba dřívě vyvrtat bez nárazu menší otvor. Správný otvor vykonavat ze zapnutu funkci nárazu. Používat nárazové vrtáky ze slinutého karbidu, v dobrém technickém stavu.

### *Vrtání v glazuře, měkké cihle, omítce, a pod.*

Vrtát jak v bodu avšak bez nárazu.

Občas vyndavat vrták z vrtaného otvoru pro odstranění prachů a odpadků. Během vrtání je třeba přitlačovat nářadí jisto a pevně ze stálou silou.

### *Využívání nářadí pro zašroubování a vyšroubování vrutů*

Proto se doporučuje:

- používání co nejmenší rychlosti otáčení,
- používání příslušných koncovek.

Koncovky je možnost montovat přímo ve vrtací hlavě nebo pomoci zvláštního magnetického úpínače.

Pro vykrúcovaní vrutu je třeba přeměnit přepínačem směr otáčení na levé otáčky (L).

### *Vyřezávání otvorů*

Vrtáčka může být využívána pro spracovávání větších otvorů v dřevě pomoci zvláštních vrtáků o trvalým průměru nebo měnitelných koncovek ze soustavy pil - vyřezávaček pro otvory.

Aby se zbavit možnosti vzniku ořepů a poťhaných hran otvoru u jeho výstupu, pod materiál je třeba podložit kus odpadního dřeva.

### *Využívání přístavného zařízení*

Vrtáčky z měnitelným směrem otáček nesmi být používane pro pohon pracovního přístavného zařízení.

### *Vrtání s použitím hloubkového dorazu (VIII)*

Hloubkový doraz je možné používat pro usnadnění vrtání do materiálů, do kterých se mají zhotovovat slepé díry, zejména do betonu nebo dřeva. Zjistěte, jaká má být hloubka otvorů. Do vrtacího sklíčidla upněte vrták a pomocí značkovače označte na vrtáku vzdálenost od špičky vrtáku rovnající se hloubce otvoru. Hloubkový doraz nastavte tak, aby jeho konec byl v úrovni značky na vrtáku označující hloubku vrtání „L“. Zkontrolujte, zda je hloubkový doraz zajištěný, aby se nemohl během práce pohybovat.

Začněte vrtat. Po dosažení nastavené hloubky čelo hloubkového dorazu narazí na povrch vrtaného materiálu v blízkosti otvoru. Tehdy je třeba vrták z otvoru vytáhnout.

#### *Dodatečné poznámky*

Během práce nesmi se příliš silno tlačít na spracovavany materiál a nevykonávat prudkých pohybů, aby nepůsobit poškození pracovního nářadí a vrtáčky.

Během práce je třeba si dělat pravidelné přestávky.

Nesmi se připustit ke přetížení nářadí - teplota vnějších povrchů nikdy nesmi vystupit nad 60°C.

Po ukončení práce vypnut vrtáčku, výndat zástrčku ze zásuvky elektrické sítě, udělat prohlídku a údržbu.

Deklarovaná celková hodnota vibrací byla změřena pomocí standardní měřicí metody a lze ji použít k porovnání jednoho nářadí s druhým. Deklarovanou celkovou hodnotu vibrací lze použít k výchozímu posouzení expozice.

Pozor! Emise vibrací během práce s nářadím se může lišit od deklarované hodnoty v závislosti na způsobu použití nářadí.

Pozor! Je třeba stanovit bezpečnostní opatření, která mají chránit obsluhu a která vychází z posouzení rizika za reálných podmínek používání (při tom je třeba uvažovat se všemi etapami pracovního cyklu, jako například s časem, kdy je nářadí vypnuté nebo pracuje na volnoběh, tak i s časem aktivace).

#### **ÚDRŽBA A PROHLÍDKY**

**POZOR!** Veškeré činnosti svazané z; výměnou příslušenství, seřizováním apod, je potřeba realizovat při vypnutým napětí napájení nářadí, proto před zahájením těchto činností je potřeba odpojit zástrčku od elektrické sítě. Po ukončení práce je třeba kontrolovat technický stav elektronářadí prohlídkou a hodnocením: stojanu a rukojeti, elektrického vodiče včetně zástrčky a ohybání, působení elektrického spínače, průchodnosti ventilačních mezer, jiskření kartáčů, hlasitosti práce ložisek a převodovek, spouštění a rovnoměrnosti práce. Během záruční doby uživatel nesmi demontovat elektronářadí, ani měnit veškeré provozní jednotky nebo součásti, protože může strátit narok na záruku. Veškeré nesprávnosti zjištěné během prohlídky, nebo provozování, jsou signalem pro provedení opravy v záručním servisu. Po ukončení práce, stojan, ventilační mezery, přepínače, dodatečnou rukojeť a ochrany je třeba očistit, například proudem vzduchu (o tlaku maximum 0,3 MPa), štětcem nebo suchým hadříkem bez použití chemických prostředků a čistících kapalin. Nářadí a rukojeť očistit suchým čistým hadříkem.

## CHARAKTERISTIKA NÁRADI

Ručná úderová vŕtačka je obvyklým elektronáradím, II triedy izolaci, určeným pre vŕtanie otvorov v rozmanitých materiáloch: kovových, drevených i výrobkoch z dreva, umelých hmotach, betónu, stenach, múrech, apod. pomoci pracovných náradí - vŕtákov s nástrojovými svorky válcovými. Vŕtačka ma tri funkce plynulé regulaci otáčok vŕteta, striedania smeru otáčania, úderového i neúderového vŕtání. Môže také byť používaná pre vkrúcovanie i vykrúcovanie vrutov z využitím prístupných na trhu koncoviek skrutkovača. Správna, spoľahlivá a bezpečná práca elektrické brúsky je závislá na vhodnej exploataci, preto:

**Pred začiatkom práce z náradím nutné je prečítať celý návod pre obsluhu a počas provozovania pečlivo zachovávať veškeré pokyny.**

Za škody a urazy vzniklé nesprávnym používaním a nedodržaním bezpečnostných predpisov a pokynov teto inštrukcie dodavateľ není zodpovedný. Náradie je určené výhradne na použitie v domácnosti. Nie je dovolené používať ho profesionálne a na zárobkovú činnosť.

## PRÍSLUŠENSTVO VŔTÁČKY

Ve výrobným obalenu sa povinný nachádzať:

- vŕtačka
- dodatočné uchopenie
- omedzováč hĺbky vŕtania

Pozor! Náradie není vybaveno vŕtákama!

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Veličina	Meracia jednotka	Hodnota
Katalogové číslo		78997
Napätie siete	[V~]	220 - 240
Kmitočet siete	[Hz]	50
Jmenovitá síla	[W]	800
Jmenovité otáčky	[min <sup>-1</sup> ]	0 - 3000
Max. priemer vŕtania (v oceli)	[mm]	13
Váha	[kg]	2,1
Úroveň hluku		
- akustický tlak L <sub>pa</sub> ± K	[dB (A)]	98,06 ± 3,0
- výkon L <sub>wa</sub> ± K	[dB (A)]	109,06 ± 3,0
Trieda izolaci		II
Uroveň kmitania	[m/s <sup>2</sup> ]	5,726 ± 1,5 / 17,116 ± 1,5
Stupeň ochrany		IPX0

## VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ PODMIENKY

**POZOR!** Prečítať všetky nižšie uvedené inštrukcie. Ich nedodržavanie môže byť príčinou úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo poškodenia zdravia. Pojem „elektrické náradie“ použitý v inštrukciach sa týka všetkých zariadení poháňaných elektrickým prúdom, a to súčasne buď s prívodom alebo bez prívodu elektrickej energie.

DODRŽIAVAŤ NIŽŠIE UVEDENÉ INŠTRUKCIE

### Pracovisko

**Pracovisko je potrebné udržiavať dobre osvetlené a v čistote.** Neporiadok a slabé osvetlenie môžu byť príčinou nehôd.

**S elektrickým náradím nie je dovolené pracovať v prostredí so zvýšeným rizikom výbuchu, s výskytom horľavých kvapalín, plynov alebo pár.** Elektrické zariadenia vytvárajú iskry, ktoré v styku s horľavými plynmi alebo parami môžu spôsobiť požiar. **Nepovolaným osobám a deťom nie je dovolený prístup na pracovisko.** Zníženie pozornosti môže mať za následok stratu kontroly nad náradím.

### Elektrická bezpečnosť

**Zástrčka elektrického prívodu musí pasovať do sieťovej zásuvky. Nie je dovolené zástrčku upravovať. Nie je dovolené používať žiadne adaptéry za účelom prispôsobenia zástrčky do zásuvky.** Neupravovaná zástrčka, ktorá pasuje do zásuvky, znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

**Vyhýbať sa kontaktu s uzemnenými plochami ako rúry, ohrievače a chladničky.** Uzemnenie tela zvyšuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

**Nie je dovolené vystavovať elektrické náradie kontaktu s atmosférickými zrážkami alebo s vlhkosťou.** Voda a vlhkosť, ktoré sa dostanú do vnútra elektrického náradia, zvyšujú riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

**Nepreťažovať napájací kábel. Nepoužívať napájací kábel na nosenie, pripojovanie a odpojovanie zástrčky zo sieťovej zásuvky. Zabrániť kontaktu napájacieho kábla s teplom, olejmi, ostrými hranami a pohyblivými predmetmi.** Poškodenie napájacieho kábla zvyšuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

**V prípade práce mimo uzavretých priestorov je potrebné používať predlžovacie káble určené pre prácu mimo uzavretých priestorov.** Použitie náležitého predlžovacieho kábla znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

### Osobná bezpečnosť

**Pracuj, len ak si v dobrej fyzickej a psychickej kondícii. Sústreď sa na to, čo robíš. Nepracuj, ak si unavený alebo pod vplyvom liekov alebo alkoholu.** Iba chvíľa nepozornosti počas práce môže zapríčiniť vážne úrazy.

**Používaj prostriedky osobnej ochrany. Vždy si nasad' ochranné okuliare (určené pre daný druh práce).** Používanie prostriedkov osobnej ochrany ako prachové respirátory, ochranná obuv, prilby a chrániče sluchu znižujú riziko vážnych úrazov.

**Zabraň náhodnému zapnutiu náradia. Pred pripojením náradia k elektrickej sieti sa uisti, že elektrický spínač je v polohe „vypnuté“.** Držanie náradia s prstom na spínači alebo pripájanie elektrického náradia, keď je spínač v polohe „zapnuté“, môže zapríčiniť vážne úrazy.

**Pred zapnutím elektrického náradia odstráň všetky kľúče a iné nástroje, ktoré sa používali na jeho nastavenie.** Kľúč ponechaný na rotujúcich častiach zariadenia môže zapríčiniť vážne úrazy.

**Udržuj rovnováhu. Po celý čas udržuj náležité postavenie.** To umožní jednoduchšie ovládanie elektrického náradia v prípade neočakávaných situácií počas práce.

**Používaj ochranný odev. Neobliekaj si voľný odev, nenos bižutériu. Udržuj vlasy, odev a pracovné rukavice v dostatočnej vzdialenosti od pohyblivých častí elektrického náradia.** Voľný odev, bižutéria alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých častí náradia.

**Používaj odsávače prachu alebo zásobníky na prach, pokiaľ je nimi náradie vybavené. Postaraj sa, aby boli správne pripojené.** Použitie odsávania prachu znižuje riziko vážneho ohrozenia zdravia.

### Prevádzkovanie elektrického náradia

**Elektrické náradie nepreťažuj. Pre danú prácu používaj správne náradie.** Správny výber náradia pre danú prácu zabezpečí, že práca bude produktívnejšia a bezpečnejšia.

**Nepoužívaj elektrické náradie, ak nefunguje jeho sieťový spínač.** Náradie, ktoré sa nedá ovládať pomocou sieťového spínača, je nebezpečné a je potrebné odovzdať ho do opravy.

**Pred nastavením, výmenou príslušenstva alebo uskladnením náradia odpoj zástrčku z napájacej zásuvky.** Zabráni sa tak náhodnému zapnutiu elektrického náradia.

**Náradie uskladňuj na mieste neprístupnom pre deti. Nedovól, aby s náradím pracovali osoby nezaškolené pre jeho obsluhu.** Elektrické náradie v rukách nezaškolenej obsluhy môže byť nebezpečné.

**Zabezpeč náležitú údržbu náradia. Kontroluj náradie po stránke neprispôsobení a vôle pohyblivých častí. Kontroluj, či niektorá časť náradia nie je poškodená. V prípade zistenia závad je potrebné ich pred použitím elektrického náradia odstrániť.** Veľa nehôd býva spôsobených nesprávne udržiavaným náradím.

**Rezné nástroje je potrebné udržiavať v čistote a naostrené.** Správne udržiavané rezné nástroje sa počas práce jednoduchšie ovládajú.

**Používaj elektrické náradie a príslušenstvo v súlade s vyššie uvedenými inštrukciami. Náradie používaj na účely, na ktoré je určené a vždy zohľadni druh a podmienky práce.** Používanie náradia na iné práce, než na ktoré bolo projektované, môže zvýšiť riziko vzniku nebezpečných situácií.

**Počas vykonávania práce, pri ktorej môže dôjsť ku kontaktu nástroja vstavaného do náradia so skrytým vodičom pod napätím, držte elektrické náradie pomocou izolovaných rukovätí.** Pri kontakte nástroja vstavaného do náradia s vodičom pod napätím sa na kovové prvky náradia môže dostať napätie, čo môže spôsobiť úraz obsluhy elektrickým prúdom.

### Opravy

**Opravy náradia zver len k tomu oprávneným firmám, ktoré používajú výhradne originálne náhradné diely.** Tak bude zabezpečená náležitá bezpečnosť práce elektrického náradia.

### DOPLŇUJÚCE BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

**Pri práci s príklepovou vrtačkou si nasad' chrániče sluchu.** Účinky hluku môžu spôsobiť stratu sluchu.

**Náradie používajte s prídavnými rukovätami dodanými spolu s náradím.** Strata kontroly nad náradím môže spôsobiť obsluhu úraz.

**Počas práce, pri ktorej hrozí riziko kontaktu obrábacieho nástroja upnutého do náradia so skrytým vodičom pod napätím, držte elektrické náradie pomocou izolovaných rukovätí.** Ak by došlo ku kontaktu nástroja upnutého do náradia s vodičom pod napätím, na kovové prvky náradia by sa dostalo napätie, čo by mohlo obsluhu spôsobiť úraz elektrickým prúdom.



## MONTÁŽ PRVKOV PRISLUŠENSTVA

**POZOR!** Montáž príslušenstva je možnosť urobiť len pri odpojeným napájacím napätíu (Je treba odpojiť zástrčku prípojovacieho vodiča z elektrické siete !)

### *Montáž dodatočného držadla (II)*

SVORKU SKLUČOVADLA upevníte na korpuse vŕtačky, vyberte takú polohu rukoväti, ktorá Vám zaistí najbezpečnejšiu prácu. Poloha sklučovadla musí byť vybraná tak, aby sa dalo plne neutralizovať krútiaci moment smerujúci opačne k smeru otáčania sklučovadla. Taký moment vzniká počas bežnej prevádzky, ale najvyššiu hodnotu dosiahne, keď sa vŕták zasekne vo vŕtanom materiáli. Polohu sklučovadla môžete zablokovať silným a pevným utiahnutím rukoväti dodatočného držáka.

### *Montáž obmedzovača hĺbky vŕtania (III)*

Tyč obmedzovača presuňte cez otvor, ktorý sa nachádza vo svorke prídavnej rukoväti. Polohu obmedzovača upevníte v závislosti od typu montáže: utiahnutím rukoväti dodatočného držáka, utiahnutím samého voliča pomocou tlačidla blokády. Podrobný spôsob blokovania polohy obmedzovača je znázornený na obrázku.

## PRÍPRAVA DO PRACI

Pred začatím práci z náradím je treba skontrolovať, či teleso výstuženia i prípojovací kábel seč zástrčkou nesú poškodené. Ak je viditeľné akýkoľvek poškodenie, to nedovolená je ďalšia exploatacia!

Pozor! Všetké operácie týkajúce sa upevňovania i výmeny pracovných náradí, montážu pokrývek i vedenia, reguláciu apod, je treba realizovať z vŕtačkou odpojenou od elektrické siete - vyťahnuť vidlici elektrického vodiče vŕtačky se sieťové zásuvky, preto pred zahajením činnosti: **Je treba odpojiť zástrčku prípojovacieho vodiča z elektrické siete!**

### *Upínanie vŕtákov do sklučovadla (IV)*

Vyberte vhodný pre túto prácu vŕták so stopkovým držiakom. Vložte vŕták do sklučovadla a držiac zadnú časť sklučovadla otáčajte jeho prednú časť tak, aby vŕták bol dobre upevnený.

### *Regulácia otáčok (V)*

Vŕtačka je vybavená plynulou reguláciou otáčok. Regulácia sa vykonáva pomocou voliča na zapínaču. Označenie vo forme šípky, symbolov „+“ a „-“ alebo podobných symbolov, indikuje ktorým smerom treba otočiť volič pre zvýšenie alebo zníženie rýchlosti. Otočenie voliča upravuje rozsah pohybu prepínača, čo vedie k maximálnej hodnote rýchlosti otáčania. Postupné stlačenie zapínača urýchľuje otáčky motora.

### *Regulácia smeru otáčania (VI)*

Prepínač smeru otáčania postaviť do polohy R (otáčky doprava) alebo L (otáčky doľava).

**Pozor!** Zmena smeru otáčania môže byť prevedena len za odpojeného napätia !

### *Regulácia funkcie úderu*

Funkcie úderové práci uľahčuje zhotovenie otvorov v betóne, stene, múre i tuhých keramických materiáloch (tvrdé tehle, kameň, mramor). Preto prepínač úderu (snímek číslo 8) je treba ustaviť na úderovú prácu (značka - kladivo).

Počas vŕtania otvorov v ďalších materiáloch funkcie úderového vŕtania je treba vypnúť postavením prepínača na práci bez úderu (značka - vŕták)

### *Prípravné činnosti*

Pred zahajením práci:

Upevniť obrábaný materiál ve sveráku alebo stolárskych svorkach.

Zvoliť si správne pracovne náradí odpovídajúci realizované práci. Postarať sa o to, žeby byly ostré a v dobrém technickým stavu.

Založiť pracovný odev, ochranné okuliare a sluchové chránička.

Po upevnení vŕtaku je treba vyndať použitý kľúč z vŕtacieho uchopenia.

Zasunúť vidlici elektrického vodiče vŕtačky do zásuvky elektrické siete.

Uchopiť vŕtačku obema ruky za rukojeť i dodatočné držadlo.

Prijmúť príslušné postavenie záručujúce rovnováhu.

Spustiť vŕtačku prítlačením prstem elektrického vypínača.

Pozor! V prípade objavenia podezrelých hukotu, treskov, čmudu, atd. - okamžite vypnúť vŕtáčku i vyndať zástrčku ze zásuvky elektrické siete.

## EXPLOATÁCIA NÁSTROJU

Pozor! Počas používania vrtáčky je potreba využívať ochrانيovacie sluchu.

### *Používanie pravého alebo ľavého smeru otáčania*

Pravé otáčanie používať počas vrtania univerzálnymi pravotočivými vrtákmi.

Ľavé otáčanie používať v prípade vzpričenia pravotočivého vrtáka v materiále ako aj pri vykrúcovaní vrutov. V prípade vykrúcovania vrutov je potreba používať minimálne otáčanie.

### *Používanie blokady vypínača*

Blokadu vypínača odporučuje sa používať v prípade dlhodobého vrtania (napríklad počas vrtania v betóne, múrech, stenách apod.). Preto pri stlačení spínača je treba strčiť palcom blokadu i uvoľniť spínač.

Pre výpnutie blokady stačí stlačiť elektrický spínač.

### *Vrtanie v dreve*

Pred urobieniem otvoru odporučuje sa upevniť obrábaný materiál stolárskymi svorkami alebo zverákom a potom dĺžkovačom alebo klincem fixovať miesto vrtania. Do vrtáčickej hlavice namontovať príslušný vrták, stabilizovať rýchlosť, pripojiť náradie na elektrickú sieť a zahájiť vrtanie.

V prípade vykonávania otvorov „naskrz“ odporučuje sa pod materiál podložiť drevenu podložku, vďaka čomu okraj otvoru v výstupe nebude poťhaný. V prípade vykonávania otvorov väčších priemerov odporučuje sa včasne vyvráť menší vodičový otvor.

### *Vrtanie v kovech*

Vždycky je potreba isto montovať spracovávaný materiál. V prípade tenkého plechu odporučuje sa podložiť kúsok dreva, aby vyhnout' sa nežiadúcim zahybov atd. Potom je treba dĺžkovačom fixovať miesta vykonávania otvorov a začať vrtanie.

Je potreba používať vrtákov pre oceľ. V prípade vrtania v belé liatine odporučuje sa používanie vrtákov s koncovkami z slinutého karbidu. V prípade vykonávania otvorov väčších priemerov odporučuje sa včasne vyvráť vodičový otvor.

Počas vrtania v oceli pre chladenie vrtáka používať strojný olej.

Na hliník jako chladicí prostriedek používať terpentín nebo parafín.

Počas vrtania v mosadzu, medi nebo liatine nepoužívať chladicích prostriedkov. Pre chladenie je potreba vrták často vyndávať z materiálu, aby mohl vychladnúť.

### *Vrtanie v keramických materiáloch*

*Vrtanie v tvrdých, hustých materiáloch (beton, tvrdá tehla, kameň, mramor atd.)*

Pred zhotovením príslušného otvoru je treba vyvráť bez úderu menší otvor. Správny otvor vykonávať sa zapnutou funkciou úderu. Používať úderové vrtáky se slinutého karbidu, v dobrým stavu.

### *Vrtanie v glazure, mäkké tehle, omietce, a pod.*

Vrtáť jak v bodu lež bez úderu.

Občas vyndávať vrták s vrtaného otvoru pre odstranenie prachu i odpadkov. Počas vrtania je treba prítlačovať náradie isto ze stálu silu.

### *Využívanie vrtáčky pre vkrúcovanie i vykrúcovanie vrutov*

Vrtáčka s reguláciou otaček i prepínačom smeru otáčania môže byť používaná aj pre vkrúcovanie i vykrúcovanie vrutov. Preto sa odporučuje:

- používanie co najmenší rychlosti otáčania,

- používanie príslušných koncoviek.

Koncovky je možnosť montovať priamo ve vrtáčickej hlavici alebo pomoci zvláštného magnetického úpínača.

Pre vykrúcovanie vruta je treba premeniť prepínačom smer otáčania na ľavé otáčanie (L).

### *Vyrezávanie otvorov*

Vrtáčka môže byť využívaná pre úrobienie väčších otvorov v dreve pomocou špeciálnych vrtákov o trvalým priemeru alebo menitelných koncoviek se systavy pil – vyrezávaček pre otvory. Žeby sa zbaviť možnosti vzniku otrepuv i poťhaných hran otvoru u jeho výstupe, pod materiál je treba podložiť kúsok odpadného dreva.

### *Využívanie prístavného zariadenia*

Vrtáčky s premenlivým smerom otáčania nesmi sa používať pre pohon pracovného prístavného zariadenia.

### *Vrtanie s použitím hĺbkového dorazu (VIII)*

Hĺbkový doraz je možné použiť pre uľahčenie vrtania do materiálov, do ktorých sa majú zhotovovať slepé diery, najmä do betónu alebo dreva. Zistíte, aká má byť hĺbka otvorov. Do vrtáčickej skľučovadla upnite vrták a pomocou značkovača označte na vrtáku vzdialenosť od špičky vrtáka rovnajúcu sa hĺbke otvoru. Hĺbkový doraz nastavte tak, aby jeho koniec bol v úrovni značky na vrtáku označujúcej hĺbku vrtania „L“. Skontrolujte, či je hĺbkový doraz zaistený, aby sa nemohol počas práce pohybovať. Začnite vrtáť.

Po dosiahnutí nastavenej hĺbky čelo hĺbkového dorazu narazí na povrch vŕtaného materiálu v blízkosti otvoru. Vtedy je treba vrták z otvoru vytiahnuť.

#### *Dodatočné poznámky.*

Počas práce nesmi sa príliš silne tlačiť na spracovaný materiál a nevykonávať prudkých pohybov, aby nepôsobili poškodenia pracovného náradia i vŕtacieho nástroju.

Počas práce je treba si delať pravidelné prestávky.

Nesmi sa pripustiť k pretíženiu náradia – teplota vonkajších povrchov nikdy nemôže vystúpiť nad 60°C.

Po ukončení práce vypnúť vŕtací nástroj, vyndať zástrčku se siete i udeľať prohlídku a údržbu.

Deklarovaná celková hodnota vibrácií bola zmeraná pomocou štandardnej meracej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s druhým. Deklarovanú celkovú hodnotu vibrácií je možné použiť pre východiskové posúdenie expozície.

Pozor! Emisia vibrácií počas práce s náradím sa môže líšiť od deklarovanej hodnoty v závislosti od spôsobu použitia náradia.

Pozor! Je potrebné stanoviť bezpečnostné opatrenia, ktoré majú chrániť obsluhu a ktoré vychádzajú z posúdenia rizika v reálnych podmienkach používania (pri tom je potrebné uvažovať so všetkými etapami pracovného cyklu, ako napríklad s časom, kedy je náradie vypnuté alebo pracuje na voľnobeh, tak aj s časom aktivácie).

## ÚDRŽBA I PREHLIADKY

**POZOR!** Všetké činnosti svazané z; výmenou príslušenstva, reguláciu apod, je potreba realizovať pri vypnutým napätíu napájania náradí, preto pred zahajením techto činnosti je potreba odpojiť zástrčku od elektrické siete. Po ukončení práce je treba skontrolovať technický stav elektonáradí prehlídkou i hodnotením: stojanu i rukojeti, elektrického vodiče vrátane zastrčky a ohybní, pôsobení elektrického spínača, prôchodnosti ventilačných štrbin, iskrenie kartáčov, hlasitosti ložísek a prevodovek, uvádzania do pohybu a rovnomernosti práce. Počas záručného obdobia používateľ nesmi demontovať elektonáradí, ani meniť provozné jednotky alebo súčiasti, pretože môže stratiť narok na záruku. Všetké nespravnosti zjištené počas prehlídky, alebo provozováania, su signalem pre provedení opravy v záručném servisu. Po ukončení práce, stojan, ventilačné šterbiny, prepínače, dodatečnou rukoväť a ochrany je treba očistiť, napríklad prúdem vzduchu (o tlaku maximum 0,3 MPa), štetcem alebo suchou handrou bez použítí chemických prostredkov a čistících tekutin. Náradí a rukoväť očistiť suchou čistou handrou.

## A BERENDEZÉS JELLEMZŐI

A kézi ütvefúró közönséges, II szigetelési osztályú, elektromos szerszám, amelynek rendeltetése furatok készítése különböző anyagokban: fémekben, fában és fafeldolgozási termékekben, műanyagokban, betonban, falban, stb. az anyagnak megfelelően kiválasztott, hengeres befogású fúrószár segítségével. A fúrógép tokmányának fordulatszámja folyamatosan szabályozható, forgásiránya változtatható, használható ütvefúró funkcióval, vagy anélkül. Alkalmazható csavarok be- és kicsavarozásához is, a piacon kapható csavarhúzó végek felhasználásával. A berendezés helyes, meghibásodástól mentes és biztonságos működése a megfelelő használattal függ, ezért:

**A munka megkezdése előtt teljes egészében el kell olvasni a kezelési utasítást, és betartani az abban leírtakat.**

A munkavédelmi előírások, valamint a jelen kezelési utasítás ajánlásainak be nem tartásából eredő károkért és sérülésekért a szállító nem vállal felelősséget. A termék kizárólag otthoni használatra készült. Nem szabad azt professzionális és pénzkeresési célokra használni.

## A FÚRÓGÉP TARTOZÉKAI

A gyári csomagolásban a következő tartozékoknak kell lenniük:

- fúrógép
- kiegészítő fogantyú
- furatmélység beállító

FIGYELEM! A szerszámhoz nincsenek fúrószárak mellékelve!

## MŰSZAKI PARAMÉTEREK

Paraméter	Mértékegység	Érték
Katalógusszám		78997
Hálózati feszültség	[V~]	220 - 240
Hálózati frekvencia	[Hz]	50
Névleges teljesítmény	[W]	800
Névleges fordulat	[min <sup>-1</sup> ]	0 - 3000
Max furatátmérő (acélban)	[mm]	13
Tömeg	[kg]	2,1
Zajszint		
- akusztikus nyomás $L_{pA} \pm K$	[dB (A)]	98,06 $\pm$ 3,0
- teljesítmény $L_{WA} \pm K$	[dB (A)]	109,06 $\pm$ 3,0
Szigetelési osztály		II
Rezgésszint	[m/s <sup>2</sup> ]	5,726 $\pm$ 1,5 / 17,116 $\pm$ 1,5
Védelmi osztály		IPX0

## ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

**FIGYELEM!** Olvassa el az összes alábbi előírást. Az alábbiak be nem tartása áramütéshez, tűzvészhez illetve testi sérüléshez vezethet. A használati utasításokban használt „elektromos feszültség” fogalom minden árammal hajtott vezeték, illetve vezeték nélküli berendezésekre vonatkozik.

MINDIG TARTSA BE AZ ALÁBBI UTASÍTÁSOKAT

### Munkahely

**A munkahely legyen mindig jól kivilágított és tiszta.** A rendtelenség és a nem megfelelő világítás balesetek kiváltó okai lehetnek. **Az elektromos készülékekkel soha ne dolgozzon gyúlékony folyadék, illetve gáz közelében, robbanásveszélyes környezetben.** Az elektromos berendezések szikrákat szórhatnak, melyek gyúlékony gázokkal együtt tűzvészt okozhatnak.

**Soha ne engedjen gyerekeket, illetve más hozzá nem értőket a munkahelyhez.** Az összpontosítás elvesztésével elveszítheti a munkaeszköz feletti uralmát is.

### Elektromos biztonság

**Az elektromos tápvezeték csatlakozójának illeszkednie kell az elektromos aljzatba. Soha ne alakítsa át a csatlakozót. Soha ne használjon semmilyen adaptert a csatlakozónak az aljzatba való beillesztése érdekében.** Nem módosított, az aljzatba illő csatlakozó csökkenti az áramütés kockázatát.

Mindig kerülje el a földelt felületekkel pl. csövek, fűtőtestek, hűtőszekrények stb. való érintkezést. A test földelése növeli az áramütés kockázatát.

**Soha ne tegye ki az elektromos berendezést csapadék, illetve nedvesség hatásának.** Az elektromos berendezésbe belekerülő víz és nedvesség növelik az áramütés kockázatát.

**Soha ne terhelje túl az elektromos tápvezetékét. Soha ne használja az elektromos tápvezetékét berendezés hordozására, a csatlakozónak az elektromos aljzatból be/kihúzására. Kerülje el az elektromos vezetéknek meleggél, olajjal, éles peremekkel illetve mozgó elemekkel való érintkezését.** Az elektromos tápvezeték sérülései növelik az áramütés kockázatát. **A zárt helyiségen kívül zajló munka esetében kizárólagosan kültéri hosszabbítót használjon.** A megfelelő hosszabbító használatával csökken az áramütés kockázata.

### **Személyvédelem**

**Csak jó lelki és fizikai állapotban álljon munkába. Mindig figyeljen arra, mit csinál. Soha ne dolgozzon, amikor túl fáradt, illetve gyógyszer vagy alkohol hatása alatt áll.** Pillanatnyi figyelmetlenség komoly sérülésekhez vezethet.

**Mindig alkalmazza a személyi védelem eszközeit. Mindig vegye fel a védőszemüveget.** A személyvédelem eszközeinek: védőmaszkok, védőlábbeli, sisakok, illetve fülvédők használata jelentősen csökkenti a testi sérülések kockázatát.

**Kerülje el a berendezés véletlen bekapcsolását. A berendezés az elektromos hálózatába való csatlakozása előtt mindig bizonyosodjon meg arról, hogy a kapcsológomb a „kikapcsolt” pozícióban van.** Elektromos hálózatba való csatlakozáskor benyomott kapcsolási gomb illetve „bekapcsolt” pozícióba tartott kapcsológomb komoly testi sérülésekhez vezethet.

**A pneumatikus rendszer bekapcsolása előtt tüntesse el az összes, a beállításához használt csavarhúzó és egyéb tárgyat.** A mozgó elemeken felejtett kulcs komoly testi sérülésekhez vezethet.

**Ügyeljen az egyensúlyra. Egész idő alatt tartsa fenn a megfelelő testhelyzetet.** Munka közben kialakuló váratlan helyzetekben ez megkönnyíti a elektromos berendezés irányítását.

**Használjon védőruhát. Ne hordjon laza ruházatot, illetve ékszert. Haját, ruházatát illetve munkakesztyűjét tartsa távol az elektromos berendezéstől.** Laza ruházat, ékszer illetve hosszú haj beleakadhat a berendezés mozgó alkatrészeibe.

**Amennyiben lehetséges használjon porszivókat, illetve portárolókat. Ügyeljen a megfelelő, szabályos felszerelésére.** Porszivó használata csökkenti a komoly testsérülések előfordulási kockázatát.

### **Elektromos berendezés használata**

**Soha ne terhelje túl az elektromos berendezést. Mindig az adott munkához megfelelő eszközt használjon.** A megfelelő munkaeszköz kiválasztása eredményesebb és biztonságosabb munkavégzéshez vezet.

**Soha ne használja az elektromos berendezést, amennyibe nem működik a kapcsológombja.** A berendezés, melyet nem tud szabályozni kapcsológombbal veszélyes, illetve javítandó.

**A tartozékok cserélése és beállítása előtt illetve a berendezés eltávolítása előtt húzza ki a csatlakozót az elektromos aljzattól.** Ez lehetővé teszi az elektromos berendezés véletlenszerű bekapcsolásának elkerülését.

**Az eszközt mindig a gyerekek elől elzárt helyen tárolja. Soha ne hagyja, hogy a berendezést a használatában nem kiképzett emberek használják.** A nem kiképzett személyzet kezében az elektromos eszköz veszélyes lehet.

**Biztosítsa a berendezés megfelelő karbantartását. Ellenőrizze a nem tökéletesen illeszkedő, illetve túl laza mozgó részeket. Ellenőrizze, hogy a berendezés valamelyik alkatrésze nem sérült-e. Meghibásodás észlelése esetében még az elektromos berendezés használata megkezdése előtt javítsa ezt ki.** A berendezés nem megfelelő karbantartása nagyon sok balesetnek okozója.

**A vágó elemeket mindig tartsa élesen és tisztán.** A megfelelően karbantartott vágóeszközöket munka közben könnyebben lehet irányítani.

**Az elektromos berendezéseket és tartozékait csak a jelen használati utasításban foglaltak szerint használja. A berendezéseket mindig rendeltetészerűen, munka körülményeit és fajtáját figyelembe véve használja.** A berendezések nem rendeltetészerű használata növelheti a veszélyes helyzetek kialakulásának kockázatát.

**Olyan munka kivitelezése közben, amikor az eszköz feszültség alatt lévő, rejtett elektromos kábellel találkozhat, a szerszámot a szigetelt nyelénél fogva kell tartani.** A feszültség alatt lévő vezetékhez érő eszköz fém részei is feszültség alá kerülhetnek, ami miatt a szerszám kezelőjét áramütés érheti.

### **Javítások**

**Az eszköz javításait kizárólagosan az erre jogosult, eredeti alkatrészeket használó szervizekben végeztesse.** Ez garantálja az elektromos berendezés biztonságos munkáját.

### **TOVÁBBI BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK**

**Vegyen fel hallásvédőt az ütvefúró használatakor.** A zaj hallásvesztést okozhat.

**A gépet a berendezéssel együtt szállított plusz fogantyúval használja.** Az a gép feletti uralom elvesztése a gép kezelőjének sérüléséhez vezethet.

**Olyan munka kivitelezése közben, amikor a befogott tartozék feszültség alatt lévő, rejtett elektromos kábellel találkozhat, a szerszámot a szigetelt nyelénél fogva kell tartani.** A feszültség alatt lévő vezetékhez érő eszköz fém részei is feszültség alá kerülhetnek, ami miatt a szerszám kezelőjét áramütés érheti.

## A TARTOZÉKOK FELSZERELÉSE

**FIGYELEM!** A tartozékokat kizárólag feszültségmentesítés után szabad fel- vagy leszerelni (Húzza ki a dugvillát a hálózati dugaljából).

### *A kiegészítő fogantyú felszerelése (II)*

A tokmány szorítógyűrűjét erősítse fel a fűrőgépre. A fogantyú pozícióját olyan módon válassza ki, hogy a lehető legbiztonságosabb munkavégzést tegye lehetővé. A fogantyú pozícióját úgy kell megválasztani, hogy képes teljes mértékben ellensúlyozni lehessen vele azt a nyomatékot, a tokmány forgásirányával ellentétes irányú forgatónyomatékokat teljesen ellensúlyozni lehessen vele. Ez a forgatónyomaték normál működés közben is létrejön, de a legmagasabb értéket akkor éri el, amikor a fűrő megszorul a megmunkált anyagban. A kiegészítő fogantyú pozícióját, markolatának erős és biztos becsavarásával lehet rögzíteni.

### *Fűrőmélység-szabályozó felszerelése (III)*

A szabályozórudat a kiegészítő fogantyú szorítógyűrűjén lévő lyukon dugja át. A mélységszabályozó pozícióját a felszerelés típusától függően kell biztosítani: a kiegészítő fogantyú markolatának, illetve más nyél rászorításával, vagy lezáró gombbal. A pozíció rögzítésének módja részletesebben az illusztráción kerül bemutatásra.

## A MUNKAVÉGZÉS ELŐKÉSZÍTÉSE

A munka megkezdése előtt ellenőrizni kell, hogy a gép testének burkolata és a hálózati vezeték a dugvillával nem sérült -e. Ha sérülés állapítható meg, tilos a további munkavégzés.

**FIGYELEM!** Minden, a tartozékok rögzítésével és cseréjével, a burkolatok és megvezetők felszerelésével, beállításával, stb. kapcsolatos műveletet a gép feszültségmentesítése után kell elvégezni, ezért ezen műveletek előtt: **Húzza ki a berendezés hálózati vezetékének dugvilláját a hálózati dugaljából!**

### *A fűrőszár rögzítése a fűrőtokmányban (IV)*

Válassza ki a feladatnak megfelelő hengeres szárú fűrőfejet. Helyezze be a fűrőt a tokmányba, majd a gyorsfogó hátsó részét lefogva forgassa el az előlő részét úgy, hogy a fűrőfej biztosan és szilárdan legyen rögzítve a tokmányba.

### *A fordulatszám szabályozása (V)*

A fűrőgép fokozatmentes fordulatszám szabályozóval van ellátva. A szabályozás a kapcsolón lévő forgatógombbal történik. A sebesség jelölői a nyílak, „+” és „-”, vagy más hasonló jelek, melyek jelzik melyik irányba kell elfordítani a forgatókapcsolót, hogy növelje vagy csökkentse a fordulatszámot. A gomb forgatása szabályozza a kapcsoló mozgástartományát, ami meghatározza a maximális fordulatszámot. A kapcsoló fokozatos lenyomása gyorsítja a motor forgássebességét.

### *A forgási irány beállítása (VI)*

Állítsa a forgásirány váltót az R (jobboldali forgásirány) vagy az L (baloldali forgásirány) pozícióra.

**Figyelem!** A forgásirány váltását csakis feszültségmentesítés után szabad elvégezni!

### *Az ütő funkció beállítása (VII)*

Az ütőfűrő funkció megkönnyíti a betonban, falban és kemény kerámia anyagokban (kemény téglában, kőben, márványban) történő furatkészítést. Ebből a célból a ütő funkció kapcsolóját állítja az ütőfűrős üzemmódra (kalapács jel).

Más anyagokban történő furatkészítéskor az ütőfűrős üzemmódot ki kell kapcsolni, a kapcsolót az ütés nélküli üzemmódra állítva (fűrő jel).

### *A munkavégzést előkészítő műveletek*

A munka megkezdése előtt:

Rögzítse a megmunkálendő anyagot satuban vagy asztalos szorítók segítségével.

Használjon az elvégzendő munkához megfelelő fűrőszárat. Ügyeljen rá, hogy éles és jó állapotú legyen.

Vegyen fel munkaruhát, valamint szem és fülvédőt.

A fűrőszár rögzítése után vegye ki a rögzítéshez használt kulcsot a fűrő tokmányából.

Dugja be a hosszabbtű dugvilláját az elektromos hálózat dugaljába.

Fogja meg a fűrőt mindkét kézzel a fogantyúnál és a kiegészítő fogantyúnál fogva.

Vegyen fel stabil és biztos testhelyzetet. Kapcsolja be a fűrőgépet ujjal benyomva az elektromos kapcsolót

**Figyelem!** Ha gyanús hangokat, recsegést, csikorgást, stb. észlel, azonnal kapcsolja ki a fűrőgépet, és húzza ki a dugvillát az elektromos hálózat dugaljából.

## A GÉP HASZNÁLATA

Figyelem! A fűrőgép használata közben fülvédőt kell használni!

**A jobbos vagy balos forgásirány használata**

Jobboldali forgásirányt az általánosan használt jobbos fúrószárakkal történő furatkészítéskor kell alkalmazni. Balos forgásirányt a jobbos fúrószámok az anyagba való beszorulásakor, valamint csavarok kilazításakor kell használni. Csavarok kilazításakor minimális fordulatszámot használjon.

**A kapcsolórögztítő használata**

A kapcsolórögztítést hosszantartó fúrési munkánál ajánlott használni (pl. betonban, falban, stb. történő furatkészítéskor). Ehhez benyomott kapcsolónál hüvelykujjal nyomja be a rögztítést és engedje el a kapcsolót. A rögztítést kikapcsolásához elég megnyomni az elektromos kapcsolót.

**Furatkészítés fában**

A furat elkészítése előtt ajánlatos a munkadarabot asztalos szorítókkal vagy satuban rögztíteni, majd pontozóval vagy egy szöggel bejelölni a furat helyét. A tokányba rögztítsen egy megfelelő fúrószárat, állítsa be a fordulatszámot, kapcsolja a fúrógépet az elektromos hálózatra, és kezdje meg a furatkészítést.

„Átmenő” furat készítése esetén ajánlatos a munkadarab alá egy fa alátétet tenni, ennek köszönhetően az átmenő furat pereme nem lesz letöredezve.

Nagy átmérőjű furat készítése esetén ajánlatos előzetesen egy kisebb átmérőjű, vezető furat készítése.

**Furatkészítés fémekben**

A munkadarabot mindig szilárdan rögztíteni kell. Vékony lemez esetén ajánlatos fa alátétet használni, hogy elkerüljük a nemkívánatos vetemedést, stb. Ezután jelölje be a furatkészítés helyét pontozóval, és kezdje meg a fúrást.

Használjon acélhoz való fúrószárat. Fehér öntvénybe történő furatkészítés esetén ajánlatos edzett, karbamidos végű fúrószárat használni. Nagyobb átmérőjű furatok készítése esetén ajánlatos előbb kisebb átmérőjű, vezető furatot készíteni.

Acélban történő furatkészítéskor a fúrószárat gépolajjal kell hűteni.

Alumíniumhoz hűtőközegként terpentint vagy parafint kell használni.

Vörösrézben, sárgarézben vagy öntöttvasban történő furatkészítéskor nem szabad hűtőközeget használni. Hűtés céljából a fúrót gyakran ki kell venni az anyagból, és lehetővé kell tenni, hogy kihűljön.

**Furatkészítés kerámia anyagokban**

**Furatkészítés kemény, tömör anyagokban (beton, kemény téglá, kő, márvány, stb.)**

A tényleges furat elkészítése előtt ütés nélkül egy kisebb furatot kell készíteni. A végleges furatot ütésfúrással kell készíteni. Használjon kemény végű, jó állapotú, ütvefúráshoz való fúrószárat.

**Furatkészítés csempébe, puha téglába, vakolatba, stb.**

A furatot a pont szerint kell elkészíteni, de ütés nélkül. Időközönként ki kell venni a fúrót a furatból a por és a hulladékok eltávolítása céljából. A furatkészítés közben a szerszámot erősen, teljes erőből nyomni kell.

**A fúrógép használata csavarok be- vagy kihajtására**

A fordulatszám szabályozós és irányváltós fúrógépet csavarok be- és kihajtásához is lehet használni. Ennek érdekében ajánlatos: a lehető legkisebb fordulatszámot, megfelelő szerszámveget használni.

A szerszámveget közvetlenül lehet befogni a tokmányba, vagy speciális mágneses tartó segítségével.

A csavar kihajtásához a forgásirány az átkapcsolóval balosra kell állítani (L).

**Lukvágás**

A fúrógépet nagyobb lukak fában való elkészítésére is lehet használni, speciális, állandó átmérőjű fúrószárak vagy cserélhető lukvágó fűrész szerszámveg segítségével. Az elkészített átmenő furat kilépő peremén a sorják, letöredezések elkerülése érdekében a munkadarab alá egy hulladék fa alátétet kell tenni.

**Toldalékok használata**

A változtatható forgásirányú fúrógépnél nem szabad a meghajtáshoz toldalékokat használni.

**Furatkészítés a furatmélység határoló használatával (VIII)**

A határoló olyan felületekben történő furatok készítésénél könnyíti meg a munkát, ahol nem átmenő furatok készülnek, különösen betonnál és fánál. Állapítsa meg a furat mélységét. A tokmányba be kell fogni a fúrószárat, egy fliccollal be kell jelölni a fúró hegyétől a furat mélységének megfelelő távolságot. A furatmélység határolót be kell állítani úgy, hogy annak vége egybeessen a furat mélységének a fúrószáron bejelölt „L” távolságával. Meg kell győződni róla, hogy a furatmélység határoló nem mozdul el munka közben. Meg kell kezdeni a fúrást, a beállított mélységnél a furatmélység határoló hegye beleütközik a felületbe a furat közelében. Ekkor húzza ki a fúrószárat a furatból.

**További megjegyzések**

A munka közben nem szabad túl nagy nyomást kifejteni a megmunkálandó anyagra, és nem szabad hirtelen mozdulatokat végez-

ni, hogy elkerüljük a munkaszerszám és a fűrőgép sérülését.

Munka közben rendszeresen szünetet kell tartani.

Nem szabad megengedni a gép túlterhelését, a külső felület hőmérséklete nem haladhatja meg a 60°C-ot.

A munka befejezése után ki kell kapcsolni a fűrőgépet, ki kell húzni a dugvillát az elektromos hálózat dugaljából, és el kell végezni a karbantartást és szemrevételezést.

A deklarált, teljes rezgésértéket hagyományos mérési módszerrel mérték, az felhasználható két eszköz egymással történő összehasonlításához. A deklarált, teljes rezgésérték felhasználható az expozíció előzetes értékeléséhez.

Figyelem! A szerszámmal végzett munka közben a tényleges rezgésérték, a szerszám használatának módjától függően, különbözhet a deklarált értéktől.

Figyelem! A tényleges használat körülményeinek alapján kell megadni a kezelő védelmére szolgáló biztonsági eszközöket (figyelembe véve a munkavégzés összes ciklusát, például azt az időt, amikor az eszköz be van kapcsolva, vagy üresjáratban üzemel, valamint az aktiválás idejét).

## KARBANTARTÁS ÉS KONZERVÁLÁS

**FIGYELEM!** A beállítás, műszaki kezelés vagy karbantartás előtt a berendezés dugvilláját ki kell húzni az elektromos hálózat dugaljából. A munka befejezése után külső szemrevételezéssel ellenőrizni kell az elektromos berendezés műszaki állapotát, és meg kell ítélni: a testet és a fogantyút, a hálózati vezetéket a dugvillával és a megtörésgátlóval, az elektromos kapcsoló működését, a szellőző járatok átjárhatóságát, a szénkefék szikrázását, a csapágyak és áttételek hangosságát, gép beindulását és egyenletes működését. A garanciális időszakban a felhasználó nem szerelhet az elektromos berendezéshez, és nem is cserélhet ki semmiféle részegységet vagy tartozékot, mivel ez a garanciális jog elvesztésével jár. A szemrevételezésnél vagy a működés közben tapasztalt bármiféle rendellenesség jelzés arra, hogy a gépet szervízben meg kell javítani. A munka befejezése után a testet, a szellőző réseket, a kapcsolókat, a kiegészítő fogantyút és a védőburkolatot meg kell tisztítani légsugárral (max. 0,3 MPa nyomásával), ecsettel vagy száraz ronggyal, vegyi anyagok és tisztítószerek használata nélkül. A berendezést és a fogantyúkat száraz ronggyal kell megtisztítani.



## CARACTERISTICILE SCULEI

Mașina de găurit percutantă, este o sculă electrică obișnuită cu izolație de clasa II, destinată pentru găurit în diferite materiale: metal, lemn și produse lemnoase, materiale sintetice, beton, zid etc. bineînțeles întrebându-se burghiile cilindrice corespunzătoare. Mașina are funcția de reglarea lină a vitezei rotațiilor, de schimbarea rotațiilor (dreapta, stânga), cu și fără percuții. Poate fi întrebuințată la înșurubarea și deșurubarea șuruburilor pentru lemn, întrebuințând piesele de îmbinare corespunzătoare, care se găsesc în comerț. Funcționarea corectă, sigură și fiabilitatea mașinei depinde de exploatarea în modul ei caracteristic, deci:

**Înainte de a începe să lucrați cu utilajul trebuie să citiți toată instrucția și să o păstrați.**

În cazul că nu vor fi respectate înscrisurile referitoare la protecție și ale celor din prezenta instrucție furnizorul nu-și asumă răspunderea. Scula este destinată pentru a fi întrebuințată pe lângă casă. Este interzisă întrebuințarea acestei scule în mod profesional și la lucrări de servicii cu plată.

## ECHIPAMENTUL MASINEI

În ambalajul fabricii trebuie să se găsească:

- mașina
- mânerul suplimentar
- tija de limitarea adâncimii de găurire

## PARAMETRII TEHNICI

Parametrele	Unitatea de măsură	Valoarea
Numărul catalogului		78997
Tensiunea de alimentare	[V~]	220 - 240
Frecvența	[Hz]	50
Puterea nominală	[W]	800
Rotații nominale	[min <sup>-1</sup> ]	0 - 3000
Diametrul max. al. burghiului ( pentru metale)	[mm]	13
Greutatea	[kg]	2,1
Nivel de zgomot		
- presiune acustică $L_{pA} \pm K$	[dB (A)]	98,06 ± 3,0
- putere $L_{WA} \pm K$	[dB (A)]	109,06 ± 3,0
Clasa izolației		II
Nivelul vibrațiilor	[m/s <sup>2</sup> ]	5,726 ± 1,5 / 17,116 ± 1,5
Treapta securității		IPX0

## CONDITII GENERALE DE SECURITATE

**ATENȚIE!** Trebuie citite toate instrucțiunile de mai jos. Nerespectarea lor poate duce la electrocutare, la incendii sau la leziuni. Noțiunea "sculă electrică" folosită în instrucțiuni se referă la toate sculele acționate cu curent electric, atât cele alimentate cu energie prin cablu cât și cele fără cablu.

TREBUIE RESPECTATE INSTRUCȚIUNILE DE MAI JOS

### Locul de lucru

**Locul de lucru trebuie întreținut curat și să fie bine iluminat.** Dezordinea cât și iluminarea insuficientă pot fi pricina accidentelor. **Nu se recomandă utilizarea sculelor electrice în mediu în care este mărit riscul exploziei, sau în mediu care conține fluide inflamabile, gaze sau vapori.** Sculele electrice generează scântei care, în contact cu gaze sau vapori inflamabili pot pricinui incendii.

**Evitați apropierea la locul de muncă a copiilor sau a altor persoane străine.** În afară acest avertisment fiți foarte atenți, deoarece pierderea concentrației poate pricinui pierderea controlului asupra sculei.

### Securitatea electrică

**Sztecărul conductorului electric trebuie să corespundă cu priza electrică. Este interzisă modificarea ștecărului. Este interzisă modificarea ștecărului cu scopul de a fi adaptabil la priza electrică.** Sztecărul ne modificat micșorează riscul electrocutării.

**Evitați posibilitatea contactului cu obiecte cu împământare ca țevi, radiatoare și instalații frigorifere.** Corpul omenesc împământat mărește riscul electrocutării.

Se recomandă evitarea expunerii sculei electrice în contact cu precipitații atmosferice sau cu umezeala. Apa și umezeala, care intră în interiorul sculei electrice mărește riscul electrocutării.

**Nu suprîncărcați conducta de alimentare electrică. Nu purtați scula ținând-o de conducta de alimentare electrică, nu trageți de conductă vrînd să scoateți ștecărul din priza de alimentare electrică. Evitați contactul conductei cu căldură, cu uleiuri, sau cu obiecte ascuțite și elemente în mișcare.** Defectarea conductei de alimentare mărește riscul electrocutării.

**În cazul efectuării lucrului în afara încăperilor trebuie să întrebuințați conductorii prelungitori destinați pentru întrebuințarea lor afară.** Întrebuințarea conductorilor corespunzători micșorează riscul electrocutării.

#### Securitatea personală

**Apucă-te de lucru numai în bună condiție fizică și psihică. Fii precaut la ceace faci. Nu lucra atunci când ești obosit sau sub influența medicamentelor sau a alcoolului.** Cea mai mică neatenție, în timpul lucrului, poate provoca leziuni serioase a corpului. **Întrebuințează mijloace de protecție personală. Totdeauna puneți ochelari de protecție.** Întrebuințarea mijloacelor de protecție personală, adică măști respiratorii de protecție, încălțăminte de protecție, căști și antifoane pe urechi micșorează riscul leziunilor serioase ale corpului tău.

**Evită întâmplătoarea punere în funcțiune a sculei. Înainte de a alimenta scula cu energie electrică verifică totdeauna dacă întrerupătorul este pe poziția „deconectat”.** Ținând degetul pe întrerupătorul sculei sau punerea în funcțiune a sculei electrice atunci când întrerupătorul este pe poziția „conectat” poate duce la leziuni serioase ale corpului tău.

**Înainte de a pune în funcțiune scula electrică dă la o parte toate cheile și alte scule care au fost întrebuințate la reglarea ei.** Cheia lăsată pe elementele rotitoare ale sculei poate duce la leziuni serioase ale corpului tău.

**Păstrează-ți echilibrul. Tot timpul păstrează statura corespunzătoare.** Această poziție îți va permite să stăpânești scula electrică în cazuri de situații de lucru neașteptate.

**Imbracă-te în haine de protecție. Nu te îmbracă în haine largi și cu bijuterii. Părul, îmbrăcămintea și mănușile să nu le apropii de piesele în mișcare ale sculei electrice.** Îmbrăcămintea largă, bijuteria sau părul lung se pot agăța de piesele în mișcare ale sculei.

**Întrebuințează extractor de praf sau recipient pentru praf, dacă scula este înzestrată cu recipient. Imbină le corect.** Utilizarea extractorului de praf micșorează riscul leziunilor serioase ale corpului tău.

#### Utilizarea sculei electrice

**Nu supra încarca scula electrică. Utilizează scula corespunzătoare lucrului care trebuie să-l faci.** Alegerea sculei corespunzătoare lucrului respectiv, asigură eficiență și siguranță în timpul lucrului.

**Nu întrebuința scula electrică, dacă întrerupătorul ei nu funcționează corect.** Scula, pe care nu o poți verifica utilizând întrerupătorul alimentării electrice este foarte periculoasă deci trebuie dată la reparat.

**Înainte de reglarea sculei, schimbarea accesoriilor sau la terminarea lucrului, deconectează conducta de alimentare.** Scula electrică deconectată dela alimentare evită o neașteptată, întâmplătoare punere în funcțiune.

**Păstrează scula la loc neaccesibil copiilor. Nu permite nimănui să lucreze cu scula electrică dacă nu este școlarizat în ceace privește deservirea ei.** Scula electrică poate fi foarte periculoasă în mâna cuiva ne școlarizat.

**Scula trebuie să fie întreținută corespunzător. Verifică dacă scula este bine pusăuită, nu are jocuri la piesele în mișcare. Verifică desemeni, dacă vreun element la scula electrică nu este defectat. În caz că vei constata vreun deranjament, el trebuie eliminat înainte de a utiliza scula.** Multe accidente au avut loc din cauza întreținerii ne corespunzătoare.

**Sculele tăietoare trebuie întreținute curate și scufite.** Întreținerea corespunzătoare a sculei tăietoare poate fi cu ușurință controlată în timpul lucrului.

**Utilizează scula electrică și accesoriile conform instrucțiunilor de mai sus. Utilizează sculele în conformitate cu destinația lor, avînd în vedere felul lucrului și condițiile de lucru.** Întrebuințarea sculelor la alt fel de lucrări decît la cele pentru care au fost proiectate, mărește riscul nașterii situațiilor periculoase.

**La locul de muncă, în care utilizați dispozitivul acesta poate sa intre în contact cu un fir ascuns sub tensiune, de aceea țineți dispozitivul electric de mînerul izolat.** În cazul în care dispozitivul este pus în contact cu cablul sub tensiune se poate ajunge la situația ca piesele de metal ale dispozitivului sa fie găsite sub tensiune, lucru care poate provoca electrocutarea operatorului dispozitivului

#### Reparațiile

**Repararea sculei trebuie executată numai de către ateliere autorizate, care au numai piese de schimb originale.** În acest fel, este asigurată securitatea utilizării sculei electrice.

#### INSTRUCȚIUNI ADIȚIONALE DE SIGURANȚĂ

**Purtați protecție auditivă atunci când lucrați cu ciocanul rotopercutor.** Expunerea la zgomot poate duce la pierderea auzului. **Folosiți unealta cu ambele mâner din dotare.** Pierderea controlului poate duce la rănirea operatorului.

**Atunci când efectuați lucrări în timpul cărora unealta introdusă poate atinge un cablu sub tensiune ascuns trebuie să țineți unealta electrică de mânerul izolat.** Unealta introdusă în caz de contact cu un cablu sub tensiune poate face ca piesele din metal ale unelei să fie sub tensiune, ceea ce poate duce la electrocutarea operatorului unelei.

## MONTAREA ELEMENTELOR ECHIPAMENTULUI

**ATENȚIE!** Montarea echipamentului poate fi făcută doar atunci când mașina nu este legată de alimentarea cu energie electrică (scoate ștecărul din priză).

### *Montarea mânerului suplimentar (II)*

Fixați bucașa mandrinei pe carcasa mașinii de găurit, alegeți poziția mandrinei în așa fel, încât să se asigure o funcționare cea mai sigură. Poziția mandrinei trebuie astfel selectată încât să fie în măsură să contracareze pe deplin un cuplu îndreptat contrar sensului de rotație a mandrinei. Un asemenea cuplu apare în timpul funcționării normale, însă cea mai mare valoare o atinge în cazul înclăștării burghiului în materialul găurit. Poziția mandrinei trebuie asigurată printr-o strângere puternică și fermă a manșonului mânerului auxiliar.

### *Montarea limitatorului adâncimii de perforare (III)*

Treceți bara limitatorului prin orificiul aflat în colierul mânerului auxiliar. Poziția limitatorului trebuie protejată în funcție de modul de montaj: prin strângerea mânerului auxiliar, prin strângerea separată a butonului sau cu ajutorul butonului de blocare. Modul detaliat de blocare a poziției limitatorului a fost prezentat în figură.

## PREGATIREA PENTRU LUCRU

Înainte de a începe lucrul trebuie verificat, dacă carcasa mașinii, conductorul de alimentare și ștecărul nu sunt defectate. În caz contrar, întrebuințarea sculei este interzisă.

Atenție! Toate acțiunile legate de fixarea și schimbarea sculelor ajutoare, montarea scuturilor și pieselor de ghidare, reglare etc. trebuie făcute cu mașina deconectată de la alimentare, de aceea înainte de a executa cele de mai sus: **Scoate ștecărul conductorului de alimentare din priză cu tensiune!**

### *Fixarea burghiurilor în mandrină (IV)*

Selecți un burghiu cu coada cilindrică, adecvat pentru operația respectivă. Introduceți burghiu în mandrină, apoi, ținând partea posterioară a mandrinei, rotiți partea frontală a mandrinei în așa fel încât burghiu să fie ferm și sigur fixat în mandrină.

### *Reglarea vitezei rotațiilor (VI)*

Mașina de găurit este prevăzută cu reglarea fină a rotațiilor. Reglarea se efectuează cu ajutorul unei roțițe amplasate pe butonul de pornire. Marcajul rotației sub forma de săgeată, semne „+” și „-” sau simboluri asemănătoare, indică în ce direcție trebuie rotită roțița pentru a mări sau a micșora viteza de rotație. Rotirea roțiței reglează intervalul de mișcare a butonului de pornire ceea ce influențează valoarea maximă a vitezei de rotație. O apăsare treptată a butonului de pornire accelerează rotația motorului.

### *Comutatorul direcției de rotire (VI)*

Comutatorul direcției de rotire se așează pe poziția R ( direcția de rotire dreapta) sau pe L (direcția de rotire stânga).

**Atenție!** Schimbarea direcției de rotire trebuie făcută, neapărat cu mașina deconectată de la alimentare!

### *Așezarea funcției de percutație (VII)*

Această funcție permite găurirea în beton, zid și în materiale ceramice rigide (cărămizi rigide, pietre, marmură). În acest scop comutatorul de percutare trebuie așezat pe semnul ciocanului.

Iar în cazul găuririi în alte materiale, această funcție trebuie eliminată, schimbând comutatorul în poziția cu semnul burghiului.

### *Acțiunile de pregătire pentru lucru*

Înainte de a începe lucrul:

Materialul în care vrei să găurești, fixează-l într-o menghină de banc sau în alt tip de menghină.

Întrebuințează burghiul corespunzător materialului în care vrei să faci gaură. Ai grijă ca burghiu să fie corect și bine ascuțit.

Îmbracă-te în haine de lucru și puneți ochelari și apărători de zgomot pe urechi.

Nu uita să scoți cheia din orificiul de strângere.

Bagă ștecărul în priză cu tensiune electrică.

Ține cu ambele mâini mașina de ambele mâini la o poziție sigură și stabilă.

Apăsând cu degetul întrerupătorul electric al mașinei, pui în mișcare mașina.

**Atenție!** În caz că se vor auzi zgomote suspecte, pocnituri, sau o sau o să simți miros de ars etc. imediat oprește mașina și scoate ștecărul din priză cu tensiunea electrică.

## ÎNTEBUINȚAREA SCULEI

**Atenție!** În timpul întrebuințării mașinei de găurit, puneți pe urechi apărători de zgomot.!

**Întrebuințarea direcției de rotire, dreapta sau stânga**

Rotirea în dreapta întrebintează-o întotdeauna când ai de găurit ceva cu burghiu de dreapta. În schimb rotirea în stânga poți să o întrebunți în cazul că burghiuul se blochează în materialul găurit sau atunci când vrei să deșurubezi șuruburi pentru lemn. Deșurubarea acestor șuruburi se face întrebunțând rotații minimale.

**Blocarea întrerupătorului**

Blocarea întrerupătorului se recomandă atunci când ai de găurit ceva gros, care va dura mult timp (de exemplu găurind în beton, în zid etc.). Blocarea întrerupătorului mașinei se face atunci când întrerupătorul este apăsat, apăsând în același timp cu degetul mare butonul blocadei eliberând totodată apăsarea întrerupătorului. Întreruperea blocadei se face apăsând întrerupătorul.

**Găurirea în lemn**

Înainte de a găuri fixează materialul de găurit într-o menhină, apoi cu un punctator sau cu un cui însemni locul unde vrei să găurești. În mandrină trebuie să fixezi burghiuul corespunzător, alege viteza de rotire, alimentezi mașina cu energie electrică și poți să găurești. În caz că vei găuri o gaură de trecere prin material, se recomandă să pui sub materialul de găurit o bucată de lemn, datorită căreia gaura, la ieșirea burghiuului nu va avea sfâșieri. Vrandă să faci o gaură cu diametrul mai mare, se recomandă să găurești întâi cu un burghiu mai mic apoi în această gaură de ghidare, găurești cu burghiuul mare.

**Găurirea în metale**

Întotdeauna fixează stabil materialul de prelucrat. În caz că vei găuri o tablă se recomandă să bagi sub ea o bucată de lemn ca să eviți îndoiri inutile, etc. Apoi faci un semn cu un punctator și poți găuri. Trebuie întrebunțate burghie pentru metale. În cazul că vei găuri în fontă se recomandă întrebunțarea burghiilor cu vârf de aliaj dur. Gaurind găuri cu diametrul mai mare este bine ca întâi să faci gaură de ghidare cu un burghiu mic.

Găurid fier (oțel), pentru răcirea burghiuului, se întrebunțează ulei de mașină.

În cazul găuririi aluminiului, pentru răcire se întrebunțează terpenină sau parafină.

Găurind în bronz, în cupru sau în fontă nu întrebunțea nici un fel de răcire ajutoare, scoate burghiuul din gaură ca să se răcească.

**Găurirea în materiale ceramice****Găurirea în materiale rigide, consistente (beton, cărămidă rigidă, piatră, marmură etc)**

Înainte de a găuri o gaură cu dimensiunea mai mare, fă întâi o gaură mică fără să întrebunțezi percutația. După aia, în această gaură mică pui burghiuul cu vârf de aliaj dur cu diametrul dorit, punând în funcțiune percutația.

**Găurirea în glazură, în cărămidă moale, în tencuială etc.**

Se găurește așa cum este scris în punctul dar fără funcția de percutație. În timpul găuririi spre a elimina praful și resturile din gaură, burghiuul trebuie scos din când în când din gaură. Găurind apasă tare dar constant.

**Întrebuințarea mașinei la înșurubare sau deșurubare**

Mașina având posibilitatea reglării vitezei și direcției rotațiilor poate fi întrebunțată la înșurubarea sau deșurubarea șuruburilor pentru lemn. În acest scop se recomandă:

- mersul cu cea mai mică viteză de rotații,
- întrebunțarea pieselor de îmbinare corespunzătoare.

Piese de îmbinare pot fi fixate în mandrină, sau cu ajutorul unui suport magnetic, bine înțeles cu direcția de rotire corespunzătoare, așezată cu întrerupătorul dreapta (R) la înșurubare și stânga (L) la deșurubare.

**Decuparea orificiilor mari**

Mașina poate fi întrebunțată la decuparea orificiilor mai mari în lemn, cu ajutorul burghiilor de specialitate cu diametrul mare sau cu piese din setul de ferăstrău rotund pentru găuri în lemn. Și aici se recomandă de a pune sub lemnul de prelucrat un deșeu de lemn.

**Adaptarea ajutoarelor**

La mașinele de găurit care au schimbarea direcției de rotire nu pot fi întrebunțate nic un fel de ajutoare.

**Găurire folosind limitatorul de adâncime (VIII)**

Limitatorul poate fi folosit pentru a facilita găurirea în suprafețele în care nu se efectuează găuri pe toată grosimea materialului, în special în beton și lemn. Stabiliți adâncimea orificiului. Introduceți burghiuul în mandrină, marcați cu un marker pe burghiu distanța de la capătul de lucru al burghiuului egală cu adâncimea orificiului. Setati limitatorul adâncimii de găurire astfel încât capătul acestuia să se potrivească cu distanța „L” marcată pe burghiu. Asigurați-vă că limitatorul nu se deplasează în timpul lucrului. Începeți să găuriți, vârful limitatorului va atinge suprafața în care lucrați la adâncimea setată de găurire. Atunci trebuie să retrageți burghiuul din orificiu.

**Remarcă suplimentară**

Ca să nu strici mașina sau să rupi burghiuul, nu apăsa cu forță materialul prelucrat și nici să nu faci mișcări violente în timpul lucrului. În timpul lucrului fă întreruperi.

Ai grijă de sculă, să nu o supra însărcinezi - să nu permiți ca temperatura exterioară a mașinei să depășească 60° C.

După terminarea lucrului, scoate ștecărul din priza cu tensiune electrică, și curăță mașina.

Valoarea totală, declarată a vibrațiilor a fost măsurată folosind metoda standard de testare și poate fi folosită pentru a compara un dispozitiv cu altul. Valoarea totală, declarată a vibrațiilor poate fi utilizată în evaluarea preliminară a expunerii.

Atenție! Emisia de vibrații în timpul funcționării dispozitivului poate varia de la valoarea declarată, în funcție de modul de utilizare al mașinii.

Atenție! Precizați măsurile de siguranță care au ca scop protecția operatorului, care se bazează pe o evaluare a dispozitivului în condiții reale de utilizare (inclusiv toate părțile componente ale ciclului de funcționare, cum ar fi momentul în care dispozitivul este dezactivat sau merge în gol sau în perioada de activizare).

## CONSERVAREA SI REVIZIILE

Atenție! Înainte de a începe reglarea, deservirea tehnică sau conservarea scoate fișa conductei de alimentare din priza cu tensiune electrică. După terminarea lucrului trebuie verificată starea tehnică a sculei electrice, aspectul ei exterior adică: carcasa și minierul, conductorul electric și fișa lui, funcționarea întrerupătorului electric, rosturile de trecerea aerului (ventilația), scăterierea periiilor (cărbunilor), sonoritatea lagărelor și angrenajului, pornirea și corectitudinea funcționării. În timpul garanției uzufructuarul nu poate anexa nimic la scula respectivă și nici nu poate să schimbe nici un subansamblu, deoarece se pierde dreptul la garanție. Dacă în timpul funcționării vor fi constatate necorectitudini sau alte simptome neașteptate, înseamnă că trebuie făcută revizia periodică la servis. După terminarea lucrului trebuie curățată toată scula, rosturile de trecerea aerului, întreruptorii, mânerul și scuturile de exemplu cu are comprimat cu o presiune nu mai mare de 0,3 Mpa, sau cu un penson sau cu o cârpă uscată neîntrebunțând mijloace chimice și lichide curățătoare.

## CARACTERISTICA DE LA HERRAMIENTA

El taladrador manual de percusión es una herramienta eléctrica regular de clase II de aislamiento, cuyo propósito es taladrar agujeros en diferentes materiales: metales, madera y productos de su procesamiento, plásticos, concreto, muro, etc., por medio de taladros adecuados para el material, con un mango cilíndrico. El taladrador tiene la función de regulación gradual de rotaciones, cambio del sentido de la rotación, taladrado con y sin percusión. También puede usarse para poner y remover tornillos usando los adaptadores que ofrece el mercado. Funcionamiento correcto y seguro de la herramienta depende de su uso adecuado, entonces:

**Antes de empezar a trabajar con la herramienta es indispensable leer su manual y guardarlo.**

El proveedor no asume ninguna responsabilidad por los daños ocasionados por la herramienta si no se observan las reglas de seguridad y las recomendaciones del presente manual. La herramienta fue diseñada solamente para el uso doméstico. No se permite aplicarla para fines profesionales o lucrativos.

## EL EQUIPO DEL TALADRADOR

La caja de fábrica debe de contener:

- el taladrador
- un mango adicional
- limitador de la hondura del taladrado

!Atención! !La herramienta no está equipada con taladros!

## PARAMETROS TECNICOS

Parámetro	Unidad de medición	Valor
Numero del catalogo		78997
Tensión eléctrica	[V~]	220 - 240
Frecuencia eléctrica	[Hz]	50
Fuerza nominal	[W]	800
Rotación nominal	[min <sup>-1</sup> ]	0 - 3000
Máximo diámetro del taladrado (en acero)	[mm]	13
Masa	[kg]	2,1
Nivel de ruido		
- presión acústica $L_{pa} \pm K$	[dB (A)]	98,06 $\pm$ 3,0
- potencia $L_{wa} \pm K$	[dB (A)]	109,06 $\pm$ 3,0
Nivel de vibraciones		II
Nivel de protección	[m/s <sup>2</sup> ]	5,726 $\pm$ 1,5 / 17,116 $\pm$ 1,5
Grado de protección		IPX0

## CONDICIONES GENERALES DE SEGURIDAD

**¡ATENCIÓN!** Lea todas las siguientes instrucciones. Si no se observan las instrucciones, existe el peligro del choque eléctrico, incendio o lesiones. La noción de „herramienta eléctrica” que se aplica en las instrucciones se refiere a todas las herramientas alimentadas con corriente eléctrica – tanto alámbricas como inalámbricas.

OBSERVENSE LAS SIGUIENTES INSTRUCCIONES

### El lugar de trabajo

**El lugar de trabajo debe ser bien iluminado y limpio.** Desorden e iluminación débil pueden ser causas de accidentes.

**No use herramientas eléctricas en condiciones de un riesgo elevado de explosión, cerca de líquidos o gases inflamables.** Herramientas eléctricas generan chispas que pueden causar incendios en contacto con gases inflamables.

**Evite el acceso de niños y personas no autorizadas al lugar de trabajo.** Falta de concentración necesaria puede causar que pierda el control de la herramienta.

### Seguridad eléctrica

**El enchufe del cable eléctrico debe ser adecuado para el contacto. Queda prohibido modificar el enchufe y usar adaptadores para adecuar el enchufe al contacto.** El enchufe no modificado que es adecuado para el contacto reduce el riesgo del choque eléctrico.

**Evita el contacto con superficies conectados con tierra – pipas, calentadores y radiadores.** Lo cual puede aumentar el riesgo del choque eléctrico.

**No exponga las herramientas a precipitaciones o humedad.** Agua y humedad que se filtren al interior de la herramienta eléctrica aumentan el riesgo del choque eléctrico.

**No permita la sobrecarga del cable de alimentación. No use el cable de alimentación para cargar, conectar y desconectar el enchufe del contacto de la red eléctrica. Evita el contacto del cable de alimentación con objetos calientes, aceites, bordes afilados y elementos móviles.** Defectos del cable de alimentación aumentan el riesgo del choque eléctrico.

**En el caso del trabajo fuera de los interiores cerrados, use extensiones adecuados para tales trabajos.** Aplicación de extensiones adecuadas reduce el riesgo del choque eléctrico.

### Seguridad personal

**Empiece el trabajo en buenas condiciones físicas y psíquicas. Ponga atención a lo que está haciendo. Evite el trabajo si está cansado o bajo influencia de medicinas o alcohol.** Un momento de descuido durante el trabajo puede ser causa de lesiones graves. **Use medios de protección personal. Siempre use anteojos protectores.** Uso de medios de protección personal como máscaras contra polvo, calzado protector, cascos y protectores del oído reduce el riesgo de lesiones graves.

**Evite encender la herramienta por casualidad. Asegúrese que el interruptor eléctrico esta en la posición „apagado” antes de conectar la herramienta a la red eléctrica.** Sujetar la herramienta con un dedo sobre el interruptor o conectarla cuando el interruptor está en la posición „encendido” puede ser causa de lesiones graves.

**Antes de encender la herramienta eléctrica, remueva todas las llaves y herramientas de ajuste.** Una llave en los elementos giratorios de la herramienta puede ser causa de lesiones graves.

**Manténgase en equilibrio y todo el tiempo conserve una posición adecuada.** Esto le permitirá controlar la herramienta eléctrica con más facilidad en el caso de situaciones imprevistas durante el trabajo.

**Use ropa protectora. No se ponga ropa floja y bisutería. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de los elementos móviles de la herramienta eléctrica.** Ropa floja, bisutería o cabello largo pueden atorarse en los elementos móviles de la herramienta.

**Use removedores o contenedores de polvo, si la herramienta está equipada con ellos. Conéctelos correctamente.** Uso de removedores de polvo reduce el riesgo de lesiones graves.

### Uso de la herramienta eléctrica

**No permita la sobrecarga de la herramienta eléctrica. Use la herramienta adecuada para el tipo de trabajo.** Uso de herramientas adecuadas garantizará un trabajo más efectivo y más seguro.

**No use la herramienta eléctrica si no funciona su interruptor.** La herramienta que no se puede controlar por medio de su interruptor es peligrosa y debe repararse.

**Desconecta el enchufe del contacto antes de cualquier ajuste, cambio de accesorios o almacenamiento de la herramienta.** Eso permitirá evitar que la herramienta eléctrica se encienda casualmente.

**Almacena la herramienta fuera del alcance de niños. No permita que trabajen con ella personas no capacitadas.** La herramienta eléctrica puede ser peligrosa en las manos de tales personas.

**Asegure mantenimiento adecuado de la herramienta. Controle la herramienta respecto al encaje y piezas móviles flojas. Revise si cualquier elemento de la herramienta no está dañado. Si se detectan defectos, es menester eliminarlos antes de que se use la herramienta eléctrica.** Muchos accidentes son causados por un mantenimiento inadecuado de la herramienta.

**Herramientas cortantes deben mantenerse limpios u afilados.** Herramientas cortantes correctamente conservadas pueden controlarse con más facilidad durante el trabajo.

**Use herramientas eléctricas y accesorios con acuerdo a las presentes instrucciones. Use las herramientas con acuerdo a su función tomando en cuenta el carácter y las condiciones del trabajo.** Usar las herramientas para propósitos diferentes a los de su diseño puede aumentar el riesgo de situaciones peligrosas.

**Durante los trabajos que impliquen el riesgo del contacto de la herramienta instalada con un conductor escondido bajo tensión, sostenga la herramienta con mangos aislados.** Una herramienta que esté siendo instalada durante el contacto con un conductor bajo tensión puede causar que los elementos metálicos de la herramienta estén bajo tensión, lo cual implica el riesgo de la electrocución del operador de la herramienta.

### Reparaciones

**Repare las herramientas solamente en talleres autorizados que usan refacciones originales.** Esto garantizará la seguridad del trabajo con la herramienta eléctrica.

### RECOMENDACIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD

**Use protecciones del oído durante el trabajo con el martillo perforador.** Exposición al ruido puede ser causa de la pérdida de audición.

**Use la herramienta con los mangos adicionales suministrados.** Pérdida del control de la herramienta puede causar lesiones del operador.

**Durante el trabajo en el que la herramienta pueda entrar en contacto con un cable escondido bajo tensión, la herramienta eléctrica debe sostenerse por medio de mangos aislados.** La herramienta que esté en contacto con un cable bajo tensión puede causar que elementos de metal estén bajo tensión, lo cual puede causar choque eléctrico del operador.

## INSTALACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL EQUIPO

**¡ATENCIÓN!** La instalación de la herramienta se puede realizar solamente cuando la tensión de alimentación no está conectada (¡Sacar el enchufe del cable de la herramienta del contacto!)

### *Instalación del mango adicional (II)*

Coloque el portabrocas sobre el cuerpo básico de la taladradora y elige su posición correcta para que funcione de manera segura. La posición del portabrocas se debe escoger de modo que pueda resistir a la torsión antihoraria del portabrocas. Esto puede ocurrir durante el uso diario de la herramienta, y alcanza el valor máximo durante el acuñamiento de la broca en el material. Asegure la posición del portabrocas apretando firmemente la empuñadura.

### *Montaje de tope de profundidad (III)*

Inserte la barra de tope de profundidad en el agujero de la empuñadura adicional. Asegure la posición del tope de profundidad ajustándola al tipo de montaje; apretando la empuñadura adicional, apretando por separado o con la tecla de enclavamiento. Para la instrucción detallada de enclavamiento de posición de tope vea la imagen.

## PREPARACIÓN PARA FUNCIONAMIENTO

Antes de comenzar el trabajo con la herramienta se debe revisar si el armazón y el cable de conexión no están dañados. Si se detectan daños, uso de la herramienta queda prohibido.

¡Atención! Todas las acciones relacionadas con instalación y cambio de las herramientas de trabajo, instalación de protecciones y carriles, ajuste, etc. deben realizarse cuando la alimentación del taladrador esté desconectada y por lo tanto antes de estas acciones es necesario: **¡Sacar el enchufe del cable de la herramienta del contacto!**

### *Instalación de las brocas en el mandril del taladro (IV)*

Seleccione la broca helicoidal apropiada para cada manipulación. Inserte la broca en portabrocas y sujetando la parte trasera de portabrocas gire la parte delantera de portabrocas hasta que la broca se quede firmemente fijada.

### *Ajuste de rotación (V)*

El taladro está equipado con un ajuste de giros. El ajuste se realiza con el selector en el interruptor. El marcador con símbolo de "flecha", "+", "-" u otros indica en qué sentido debe girar el selector para aumentar o disminuir la velocidad nominal. El giro del selector regula el movimiento del interruptor, es decir el valor máximo de la velocidad nominal. Presionar gradualmente el interruptor aumenta giros del motor.

### *Selección del sentido de la rotación (VI)*

Poner el selector del sentido de la rotación en la posición R (rotación hacia la derecha) o L (rotación hacia la izquierda).

**¡Atención!** ¡Cambio del sentido de la rotación se puede efectuar solamente con la alimentación de la corriente desconectada!

### *Selección de la función de percusión (VII)*

La función del trabajo de percusión facilita el trabajo en el caso del taladrado en concreto, muro y cerámica dura (ladrillos duros, piedras, mármol). El selector de la percusión debe ponerse en la posición del trabajo con percusión (el símbolo del martillo).

Taladrando agujeros en otros materiales, la función de trabajo con percusión debe desactivarse poniendo el selector de la percusión en la posición del trabajo sin percusión (el símbolo de taladro).

### *Preparación para el funcionamiento*

Antes de comenzar los trabajos:

Fijar el material en el tornillo.

Usar herramientas adecuadas para el trabajo que se está realizando. Las herramientas deben estar afiladas y en buenas condiciones. Ponerse ropa adecuada para el trabajo así como protectores del oído y de la vista.

Después de haber instalado el taladro, sacar la llave del agujero de ajuste.

Colocar el enchufe del cable del taladrador en el contacto de la corriente.

Sostener el taladrador con ambas manos por el mango y el mango adicional.

Adoptar una posición segura y estable.

Encender el taladrador oprimiendo con un dedo el botón eléctrico.

**¡Atención!** En el caso de que se detecten ruidos u olores sospechosos durante el funcionamiento del taladrador, apáguelo de inmediato y sacar el enchufe del contacto de la red eléctrica.

## USO DE LA HERRAMIENTA

¡Atención! ¡Durante la operación del taladrador deben usarse protectores del oído!



## E

### *Aplicación del sentido derecho o izquierdo de la rotación*

Rotación en la dirección derecha debe aplicarse en el caso del taladrado con taladros comunes derechos.

Rotación en la dirección izquierda debe aplicarse en el caso de que un taladro derecho se atore en el material y cuando se están sacando tornillos. Cuando se están sacando tornillos úsese la velocidad mínima.

### *Aplicación del bloqueo del interruptor*

El bloqueo del interruptor debe usarse en el caso de un taladrado largo (por ejemplo, en el caso del taladrado en concreto, muro, etc.). En tales casos, cuando el interruptor esté oprimido, oprima con el pulgar el botón del bloqueo y suelte el interruptor. Para desactivar el bloqueo, es suficiente oprimir el interruptor eléctrico.

### *Taladrado en madera*

Antes de hacer el agujero, se recomienda inmovilizar el material procesado en un tornillo y después marcar el lugar del taladrado con un clavo. Poner un taladro adecuado en la agarradera del taladrador, ajustar la velocidad, conectar el taladrador a la red eléctrica y empezar la labor.

En el caso de agujeros a través del material, se recomienda poner debajo del material un pedazo de madera, gracias a lo cual la orilla del agujero será lisa

En el caso de agujeros de un diámetro grande, se recomienda taladrar antes un agujero de un diámetro menor.

### *Taladrado en metales*

El material procesado debe ser siempre correctamente colocado. En el caso de hojalata fina, se recomienda poner debajo de ella un pedazo de madera para evitar que se doble. Después, marque los lugares para agujeros con un clavo y comenzar el taladrado. Usar taladros de acero. En el caso del taladrado en hierro fundido, se recomienda usar taladros con punta de carburos sinterizados. En el caso de agujeros de diámetros grandes, se recomienda hacer antes un agujero de un diámetro más pequeño.

En el caso del taladrado en acero, úsese aceite de maquina como líquido refrigerador.

Para aluminio, úsese como líquido refrigerador trementina o parafina.

En el caso de latón, cobre o hierro fundido no se usan líquidos refrigeradores. Es preciso sacar frecuentemente el taladro del material para que baje su temperatura.

El taladro, pasando a través del material procesado puede causar que el taladrador gire – uno debe estar preparado para tal posibilidad y ponerle especial atención durante el trabajo.

### *Taladrado en materiales cerámicos*

*Taladrado en materiales duros y densos (concreto, ladrillo duro, piedra, mármol, etc.)*

Antes de taladrar el agujero, se recomienda taladrar un agujero de un diámetro menor, sin percusión. El agujero final se debe realizar con la función de percusión activada. Use taladros de percusión con punta de carburos sinterizados en buenas condiciones.

### *Taladrado en esmalte, ladrillo suave, yeso, etc.*

Taladrar como queda explicado en el párrafo arriba, pero sin percusión.

Sacar de vez en cuando el taladro del agujero que se está realizando para remover el polvo. Durante el taladrado, presionar la herramienta fuerte con una presión constante.

### *Aplicación del taladrador para colocar o quitar tornillos*

Taladrador con la velocidad de la rotación y el sentido del giro ajustables puede usarse para colocar o quitar tornillos. Para este fin se recomienda:

- usar la velocidad más baja posible,
- usar puntas adecuadas.

Las puntas pueden colocarse directamente en la agarradera del taladrador o por medio de una agarradera especial magnética. Para quitar un tornillo hay que seleccionar la dirección de la rotación hacia la izquierda (L).

### *Cortar agujeros*

El taladrador puede usarse para hacer agujeros grandes en madera por medio de unos taladros especiales de un diámetro constante o cambiables puntas de un juego de sierras para agujeros.

Para evitar rebabas en el agujero, se recomienda poner un pedazo de madera debajo del material procesado.

### *Uso de adaptadores*

Taladradores con el sentido del giro ajustable no se deben usar como el motor de adaptadores de trabajo.

### *Perforar usando el limitador de profundidad de perforación (VIII)*

Se usa el limitador para facilitar la perforación en las zonas y superficies donde se realizan los agujeros ciegos, en particular en hormigón y en madera. Determinar la profundidad del agujero. Instalar la broca en el soporte (portaherramientas), marcar con un rotulador la distancia del taladro del extremo de la broca de trabajo igual a la profundidad del agujero. Ajustar el limitador de profundidad de manera que su extremo coincida con la distancia marcada „L” en la broca. Asegurarse de que el tapón no se

## E

nueva durante la operación. Iniciar el taladro, en la profundidad determinada, la parte frontal del limitador fijará apoyada en la superficie del agujero. A continuación, se debe retirar la broca del agujero.

### *Comentarios adicionales*

Durante el trabajo no se debe aplicar demasiada fuerza al material procesado y hacer movimientos bruscos para evitar cualquier daño de la herramienta de trabajo y el taladrador.

Interrumpa el trabajo de vez en cuando.

La herramienta no debe trabajar por arriba de sus capacidades – la temperatura de las superficies externas nunca puede ser más alta que 60 °C.

Cuando haya terminado el trabajo, saque el enchufe del cable de la herramienta del contacto y realice mantenimiento y control de la herramienta.

El valor total declarado de las vibraciones ha sido medido por medio de un método estándar y puede usarse para comprar las herramientas. El valor total declarado de las vibraciones puede usarse en la valoración preliminar de la exposición.

¡Atención! La emisión de las vibraciones durante el trabajo con la herramienta puede distar del valor declarado, dependiendo del uso que se le de a la herramienta.

¡Atención! Es menester determinar las medidas de seguridad que protejan al operador, las cuales se basen en la evaluación del riesgo en las condiciones reales de uso (incluyendo todas las fases del ciclo de trabajo, como por ejemplo el periodo durante el cual la herramienta esté apagada o trabajando en ralentí, así como el tiempo de activación).

## **MANTENIMIENTO E INSPECCIONES**

¡ATENCIÓN! Antes de empezar el ajuste, servicio técnico o mantenimiento, saque el enchufe de la herramienta del contacto de la red eléctrica. Habiendo terminado el trabajo, es menester revisar el estado técnico de la herramienta eléctrica por medio de un control externo y la evaluación de: el armazón y el mango, el cable eléctrico con el enchufe, el funcionamiento del interruptor eléctrico, los intersticios de ventilación, el chispear de los cepillos, el nivel de ruido de los cojinetes y las transmisiones, el arranque y la uniformidad del funcionamiento. Dentro del periodo de garantía, el usuario no puede desmantelar las herramientas eléctricas o cambiar sus partes ya que pierde de esta manera los derechos de garantía. Todas las irregularidades que se detecten durante una inspección o el trabajo implican la necesidad de reparar la herramienta en un taller especializado. Habiendo terminado el trabajo, es menester limpiar el armazón, los intersticios de ventilación, interruptores, el mango adicional y los protectores con aire comprimido (cuya presión debe exceder 0,3 MPa) con una brocha o con un trapo seco sin usar sustancias químicas y líquidos limpiadores. Limpie las herramientas y los mangos con un trapo seco y limpio.

## CARACTERISTIQUE DE L'OUTIL

La perceuse à percussion manuelle est un électro outil simple, de II classe d'isolement, destiné à percer des trous dans de différents matériaux: métaux, bois et les produits en bois, polyester, béton, mur, etc.... à l'aide des mèches appropriées avec prise à cylindre. La perforatrice possède une fonction de réglage des tours de broche, le changement des directions des tours, le perçage avec percussion ou sans percussion. Elle peut être utilisée également à visser et dévisser vis fendues en profitant des embouts et des tournevis accessibles au marché. Un travail correcte, sans faille et en sécurité dépend d'une bonne exploitation, C'est pourquoi

**Avant de procéder au travail il faut lire toute la notice et la garder .**

Le fournisseur n'est pas responsable des dégâts créés suite au non respect des prescriptions de sécurité et celles de la présente notice. Le dispositif est conçu uniquement pour un usage domestique et ne peut être utilisé par des professionnels, c'est-à-dire dans des lieux de travail ni pour des fins commerciales.

## EQUIPEMENT DE PERFORATRICE

L'emballage de fabrication devra comprendre:

- perforatrice
- prise supplémentaire
- limiteur de profondeur de perçage

Remarque! L'outil n'est pas doté de foret

## PARAMETRES TECHNIQUES

Paramètre	Unité de mesure	Valeur
Numéro de catalogue		78997
Tension du réseau	[V~]	220 - 240
Fréquence du réseau	[Hz]	50
Puissance nominale	[W]	800
Tours nominaux	[min <sup>-1</sup> ]	0 - 3000
Diamètre maximale de perçage (en acier)	[mm]	13
Masse	[kg]	2,1
Niveau de bruit		
- pression acoustique $L_{pA} + K$	[dB (A)]	98,06 ± 3,0
- puissance acoustique $L_{wA} + K$	[dB (A)]	109,06 ± 3,0
Classe d'isolement		II
Niveau de vibration: perçage / perçage à percussion	[m/s <sup>2</sup> ]	5,726 ± 1,5 / 17,116 ± 1,5
Degré de protection		IPX0

## CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

**ATTENTION !** Lisez toutes les consignes mentionnées ci-dessous. Le non respect de ces consignes peut conduire à une commotion électrique, à un incendie ou à des blessures. La notion d'«outil électrique » utilisée dans les notices d'utilisation se réfère à tous les outils alimentés par un courant électrique, tant à ceux avec fil qu'à ceux sans fil.

RESPECTEZ LES CONSIGNES CI-DESSOUS

### Lieu de travail

**Le lieu de travail doit être bien éclairé et propre.** Un désordre et un mauvais éclairage peuvent provoquer des accidents.  
**Il est interdit d'utiliser des outils électriques dans un environnement à grand risque d'explosion, là où il y a des liquides inflammables, des gaz ou des vapeurs.** Les outils électriques font apparaître des étincelles qui, étant en contact avec des gaz ou vapeurs inflammables, risquent de provoquer un incendie.

**Protégez le lieu de travail contre l'accès des tiers et des enfants.** En cas de déconcentration l'utilisateur risque de ne pas contrôler l'outil.

### Sécurité électrique

**La fiche du câble électrique doit correspondre à la prise. Il est interdit de modifier la fiche. Des adaptateurs qui ont pour but d'adapter la fiche à la prise sont également interdits.** Une fiche non modifiée qui correspond à la prise réduit le risque de commotion électrique.

Évitez tout contact avec des surfaces mises à la terre telles que des tuyaux, des radiateurs et des réfrigérateurs. La mise à la terre du corps augmente le risque de commotion électrique.

**N'exposez pas d'outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** L'eau et l'humidité qui pénètrent à l'intérieur de l'outil électrique augmentent le risque de commotion électrique.

**Ne surchargez pas le câble d'alimentation. N'utilisez pas le câble d'alimentation pour transporter, connecter et déconnecter la fiche de la prise électrique. N'exposez pas le câble d'alimentation à la chaleur, aux huiles, aux arêtes vives et aux éléments mobiles.** Un endommagement du câble d'alimentation augmente le risque de commotion électrique.

**Si vous travaillez hors des locaux fermés utilisez uniquement des rallonges électriques prévus pour être utilisés hors des locaux fermés.** L'utilisation d'un rallonge électrique approprié réduit le risque de commotion électrique.

**Dans le cas où l'utilisation de l'outil électrique dans un environnement humide est inévitable, utilisez un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR) en tant que protection contre la tension d'alimentation.** L'utilisation des DDR réduit le risque de commotion électrique.

### Sécurité individuelle

**N'utilisez l'outil que lorsque vous êtes en une bonne condition physique et mentale. Faites attention à tous vos mouvements. Ne travaillez pas lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de médicaments ou d'alcool.** Même un moment d'inattention lors du travail peut entraîner des blessures graves.

**Portez un équipement de protection individuelle. Portez toujours des lunettes de protection.** L'utilisation de l'équipement de protection individuelle comme des masques respiratoires, des chaussures de sécurité, des casques et une protection auditive réduit le risque de blessures graves.

**Évitez tout démarrage accidentel de l'outil. Assurez-vous que l'interrupteur électrique est en position « arrêt » avant de connecter l'outil au réseau électrique.** Si vous tenez le dispositif avec un doigt posé sur l'interrupteur ou si vous branchez l'outil électrique lorsque l'interrupteur est en position « en marche », vous risquez de subir des blessures graves.

**Avant de mettre l'outil électrique en marche, retirez toutes les clés et autres outils qui ont été utilisés pour son ajustage.** Une clé laissée sur des éléments de l'outil en rotation peut entraîner des blessures graves.

**Gardez votre équilibre. Gardez tout le temps une position convenable.** Ainsi, vous pourrez bien contrôler l'outil électrique en cas de situations imprévues lors du travail.

**Portez des vêtements de protection. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Gardez vos cheveux, des vêtements et des gants loin des pièces mobiles de l'outil électrique.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs risquent d'être attrapés par des pièces mobiles de l'outil. **Utilisez des extracteurs de poussières ou des bacs pour poussières, si l'outil en est équipé. Connectez-les correctement.** L'utilisation d'un extracteur de poussière réduit le risque de blessures graves.

### Utilisation de l'outil électrique

**Ne surchargez pas votre outil électrique. Utilisez un outil qui est approprié pour un travail donné.** Un choix convenable de l'outil vous garantit la sécurité et l'efficacité lors du travail.

**N'utilisez pas l'outil électrique lorsque son interrupteur ne fonctionne pas.** Un outil qui ne peut être contrôlé à l'aide de l'interrupteur électrique est dangereux et doit être réparé.

**Débranchez l'outil de la source d'alimentation avant de régler, de remplacer des accessoires ou de stocker l'outil.** Ceci permet d'éviter la mise en marche accidentelle de l'outil électrique.

**Stockez l'outil hors de portée des enfants. Ne permettez pas aux personnes non qualifiées d'utiliser l'outil électrique.** Les outils électriques peuvent être dangereux lorsque ses utilisateurs n'ont pas été convenablement formés.

**Veillez à l'entretien approprié de l'outil. Assurez-vous qu'il n'y a pas de pièces inappropriées ou de jeux des éléments mobiles. Assurez-vous qu'aucun élément de l'outil n'est endommagé. Tout défaut remarqué doit être réparé avant d'utiliser l'outil.** De nombreux accidents sont causés par des outils incorrectement entretenus. **Gardez l'outil coupant propre et affûté.** Il est plus facile de contrôler un outil coupant lorsqu'il est bien entretenu.

**Utilisez les outils électriques et ses accessoires conformément aux indications ci-dessus. Utilisez toujours des outils conformément à leur destination et aux conditions de travail.** L'utilisation des outils pour des opérations différentes à celles pour lesquelles ils ont été conçus augmente le risque d'apparition des situations dangereuses.

### Réparations

**Uniquement des services autorisés ont le droit de réparer l'outil où l'on utilise des pièces de rechange d'origine.** Ceci garantit la sécurité lors de l'utilisation de l'outil électrique.

### NOTICES SUPPLEMENTAIRES DE SECURITE

**Mettez les protections oreilles pendant le travail avec la perceuse à percussion.** Le bruit peut entraîner la perte de l'ouï. **Utiliser les protections supplémentaires fournies avec l'outil.** La perte du contrôle peut entraîner les blessures de l'opérateur. **Pendant le travail quand l'outil peut avoir le contact avec le câble caché sous tension tenir l'outil par les prises isolées.** L'outil utilisé avec le câble sous tension peut rendre les éléments métalliques sous et peut entraîner la commotion de l'opérateur.

## MONTAGE DES ELEMENTS

**REMARQUE!** Le montage de l'équipement ne peut avoir lieu que l'alimentation coupée. Retirer le câble de la prise!

### *Montage de la poignée supplémentaire (II)*

Monter le collier et la prise perforatrice sur le corps de perforatrice, choisir une position de prise afin de garantir un travail le plus sécurisé. La position de prise devra être choisie de cette façon que l'on puisse s'opposer au couple dirigé contrairement au sens des tours de la prise perforatrice. Un tel moment a lieu au cours d'un travail normal mais son maximum est atteint dans le cas de collage de forêt en matériel. Il faut sécuriser la position de prise par un vissage fort et sûr de la poignée de prise supplémentaire.

### *Montage de limiteur de profondeur de perçage (III)*

Le câble de l'imitateur doit passer par l'orifice se trouvant dans la manche de la poignée supplémentaire. Sa position doit être sécurisée dépendamment de type de montage : en serrant la poignée de la prise supplémentaire, en serrant le sélecteur rotatif ou à l'aide de bouton blocage. Le mode détaillé de blocage de limiter a été illustré sur le schéma.

## PREPARATION AU TRAVAIL

Avant de commencer le travail il faut vérifier si le corps et le câble de connexion avec la prise ne sont pas dédommagés. Il est interdit de poursuivre le travail en cas des dommages.

Attention! Toutes les activités liées au montage et l'échange des outils de travail, le montage des protections et des glissières, réglages etc. doivent être menés hors tension. C'est pourquoi avant de commencer ces activités il faut : **Déconnecter la prise!**

### *Le fixage des forêts dans la prise de perforatrice (IV)*

Il faut choisir un forêt avec la prise cylindrée, appropriée au travail. Mettre le forêt dans la prise et ensuite, en retenant la partie arrière tourner la partie devant afin que le forêt soit bien fixé dans la prise.

### *Réglage des tours (V)*

La perforatrice est équipée au réglage souple des tours. Le réglage a lieu à l'aide de sélecteur rotatif placé sur le commutateur. L'indication de tour sous forme de flèche, symboles „+” i „-” ou autres informent sur le sens de tournage afin d'augmenter soit diminuer la vitesse rotative. Le tour de sélecteur rotatif règle l'étendu de commutateur ce qui a l'influence sur la valeur maximale de la vitesse rotative. L'appui progressif de commutateur augmente les tours du moteur.

### *Mise des directions des tours (VI)*

Le commutateur permet le changement des directions des tours de la prise de perforatrice. La position de commutateur est indiquée grâce aux lettres: R – les tours à droite L - les tours à gauche ou à l'aide des flèches indiquant la direction de perçage pour la forêt dextrogyre.

**Attention!** Le changement des directions des tours ne peut être effectué que hors tensions!

### *Mise de la fonction de percussion (VII)*

La fonction du travail avec percussion facilite le travail au moment d'effectuer les orifice en béton, matériaux de céramique (les briques dures, pierres, marbre). Afin de l'effectuer il faut mettre le commutateur de percussion Au travail percussion (symbole de marteau)

Pendant le travail de perçage des orifices dans d'autres matériaux il faut mettre la fonction de perçage en mettant le commutateur Au Travail sans percussion (symbole de forêt)

### Activités - Préparation au travail

Avant de commencer le travail :

Fixer le matériel traité à l'étau soit à l'aide des serre-joints menuisiers.

Utiliser les outils de travail appropriés au travail effectué. Prenez soins qu'ils soient aiguisés et en bon état.

Mettre les vêtements de travail et les protections yeux oreilles.

Mettre la prise de perforatrice à la prise électrique.

Prendre la perforatrice en deux mains par le poignée et la prise supplémentaire.

Prendre une attitude stable et fixe.

Mettre la perforatrice en marche en appuyant le bouton à l'aide de doigt.

**Attention!** Dans le cas des bruits ou odeur suspects, retirer immédiatement la prise du réseau électrique.

## UTILISATION

Utilisation de direction droite ou gauche des tours

## F

Les tours droits doivent être utilisés au cours des perçages habituellement utilisés avec les forets dextrogyres. Les tours gauches doivent être utilisés en cas de grippage de foret dextrogyre en matériel et au moment de dévissage des forets.

Dans le cas de dévissage il faut appliquer les tours minimaux.

### *Application de blocage de commutateur*

Le blocage de commutateur est recommandé au cours d'un long perçage (par exemple en béton, mur etc.). Il faut appuyer, le commutateur appuyé, avec la pouce l'appui de blocage et lancer le commutateur. Afin de déconnecter le blocage il suffit d'appuyer le commutateur électrique.

### *Perçage en bois*

Avant d'effectuer l'orifice on recommande de fixer le matériel traité par des serre-joints menuisiers ou traité à l'aide de l'étau et ensuite définir le lieu de perçage à l'aide de pointeau ou clou. Fixer la foret appropriée dans la prise de perforatrice, définir la vitesse, connecter la perforatrice au réseau électrique et commencer le perçage.

Dans le cas des orifices de passage on recommande de mettre, sous le matériel, la cale en bois grâce à quoi le bord de l'orifice sera lisse.

Dans le cas des orifices de grande diamètres on recommande de percer d'abord une orifice conduite.

### *Perçage en métal*

Il faut toujours bien fixer le matériel traité.

Dans le cas d'une tôle épaisse on recommande de mettre, sous le matériel un morceau de bois afin d'éviter les courbures.

Ensuite, indiquer les lieux des orifices à l'aide de pointeau et commencer le perçage. Utiliser les forets à l'acier. Dans le cas de perçage en fente blanche on recommande des forets avec les embouts en mono carbure aggloméré. Dans le cas des plus grands orifices on recommande de percer d'abord une orifice conduite. Dans le cas de perçage en acier à refroidissement il faut utiliser l'huile machine. Dans le cas d'aluminium comme liquide de coupe, appliquer la térébenthine ou la paraffine.

Dans le cas de perçage en laiton ou fonte moulée il est interdit d'utiliser les moyens de refroidissement. Afin de refroidir il faut souvent retirer la foret du matériel afin de lui permettre le refroidissement.

### *Perçage en matériel de céramique*

Le perçage dans de matériels durs et solide (béton, brique dure, pierre, marbre etc.)

Avant d'effectuer un orifice approprié il faut percer sans percussion un orifice moins grande.. L'orifice finale doit être effectué avec la fonction percussion. Utiliser les forets en mono carbure aggloméré, en bon état.

### *Perçage en glaçure une brique molle, enduit etc.*

Perce comme ci dessus mais sans percussion.

Retirer, de temps en temps, la foret de l'orifice percé afin d'évacuer la poussière et les déchets. Pendant le perçage appuyer l'outil avec la force constante.

### *Utilisation de perforatrice afin de visser ou dévisser les forets*

La perforatrice avec la fonction de réglage des tours et le commutateur des directions des tours peut être également utiliser a visser et dévisser les forets. Afin de cela on recommande :

- application de la vitesse rotative minimale
- utilisation des embouts appropriés

Les embouts peuvent être fixés directement dans la prise de perforatrice ou à l'aide d'une prise magnétique spéciale.

Afin de dévisser les forets il faut mettre, à l'aide de commutateur les tours gauches (L).

### *Coupe des orifices*

La perforatrice peut être utilisés afin d'effectuer des orifices plus grands dans le bois à l'aide de des forets spéciaux d'une dimension fixe ou des embouts changeables de kit scie. Exprimeuse à trous.

Afin de garder les bord lisses d'une orifice effectué il faut soumettre, au cours de travail, un morceau du bois.

Utilisation des ajoutages

Les perforatrices avec la direction variable des tours ne devraient pas être utilisées comme propulsion des ajoutages de travail.

### *Perçage avec l'utilisation de l'imitateur de profondeur (VIII)*

L'imitateur peut être utilisé afin de faciliter le perçage sur les surfaces ou il y a des orifices sans passage, en particulier en béton ou en bois. Définir la profondeur de l'orifice. Installer la foret dans la prise, l'aide d'un feutre indiquer la distance correspondant à la longueur de foret. Les l'imitateurs de profondeur devraient être placés de façon à ce que SA fin couvre la distance désignée „L” sur le foret. S'assurer que le l'imitateur ne se déplace pas au cours de travail. Commencer le perçage. Une fois la profondeur définie, le front de l'imitateur s'appuie contre la surface à cote de l'orifice. Il faut alors retirer la foret de l'orifice.

*Mentions supplémentaires*

Au cours de travail il Ne faut pas appuyer trop fort sur le matériel traité et ne pas effectuer des mouvements violents afin de Ne pas abimer la perforatrice

Faire des pause réguliers au cours de travail.

Il ne faut pas admettre la décharge de l'outil – la température de la surface ne peut jamais dépasser 60 °C.

Une fois le travail fini, déconnecter la perforatrice, retirer la prose et se mettre a maintenance et la vision de l'outil.

La valeur totale déclarée des vibrations a été mesurée avec une méthode standard des analyses et peut être utilisée afin de comparer les outils entre eux. La valeur totale déclarée des vibrations peut être utilisée en estimation préliminaire de l'exposition.

Attention! L'émission des vibrations au cours de travail peut être différente de la valeur déclarée dépendamment de mode de l'utilisation.

Attention! Il faut définir les moyens de sécurité visant à protéger l'opérateur. Ils s'appuient sur l'estimation des risques en conditions naturelles de l'utilisation (en prenant en considération toutes les parties du cycle de travail, par exemple le temps quand l'outil est hors connexion ou travaille avec la marche à vide soit pendant l'activation)

**ENTRETIEN ET REVISIONS**

**ATTENTION !** Débranchez l'outil de la source d'alimentation avant de régler, d'entreprendre des opérations techniques ou celles d'entretien. Une fois le travail terminé, contrôlez l'état technique de l'outil électrique en effectuant une inspection visuelle et en évaluant : le corps et la poignée, le câble électrique avec sa fiche et son guide-câble, l'interrupteur électrique, la perméabilité des ouvertures de ventilation, l'apparition des étincelles des brosses, le bruit de fonctionnement des paliers et des transmissions, de la mise en marche et de la régularité du fonctionnement. Au cours de la période de garantie, vous ne pouvez pas démonter les outils électriques ni remplacer des sous-ensembles ou des composants, car cela entraîne la perte des droits à titre de garantie. Des irrégularités quelconques constatées lors de l'examen ou pendant le travail signalent qu'il faut rendre l'outil au point de service. Lorsque vous avez fini de travailler, vous êtes obligé de nettoyer le boîtier, les ouvertures de ventilation, les commutateurs, la poignée supplémentaire et les éléments de protection avec p.ex. un courant d'air (à une pression égale ou inférieure à 0,3 MPa), un pinceau ou d'un chiffon sec, sans utiliser des produits chimiques et des fluides de nettoyage. Nettoyez les outils et les poignées avec un chiffon sec et propre.

## CARATTERISTICA DELL'UTENSILE

Il trapano a percussione manuale è un elettrotensile semplice, appartenente alla II-a classe di isolamento, atto a realizzare le forature in materiale di diverso tipo: metallo, legno e prodotti affini, materiale sintetico, calcestruzzo, muro, etc. con delle punte idoneamente selezionate sulla base del tipo di materiale trattato e dotate di un codolo cilindrico. Il trapano dispone di una funzione di regolazione variabile dei giri del mandrino, cambio di direzione della rotazione, foratura con percussione e senza percussione. Inoltre, può essere utilizzato anche per avvitare e svitare le viti utilizzando le punte delle avvitatrici reperibili sul mercato. Un funzionamento corretto, affidabile e sicuro dell'utensile dipende dal suo utilizzo, per cui:

**Prima di procedere con il lavoro leggere attentamente l'istruzione e conservarla per una futura consultazione.**

Il fornitore non risponde per i danni arrecati in seguito dell'inosservanza delle norme di sicurezza e delle raccomandazioni riportate nella presente istruzione. L'utensile è stato progettato per uso domestico, non a scopi professionali, p.e. in stabilimenti, nell'ambito dell'attività economica.

## EQUIPAGGIAMENTO DEL TRAPANO

Nella confezione originale sono presenti:

- trapano
- impugnatura supplementare
- limitatore di profondità di foratura

Attenzione! L'utensile non è dotato di punta.

## PARAMETRI TECNICI

Parametro	Unità di misura	Valore
Numero di catalogo		78997
Tensione di alimentazione	[V~]	220 - 240
Frequenza di rete	[Hz]	50
Potenza nominale	[W]	800
Giri nominali	[min <sup>-1</sup> ]	0 - 3000
Diametro massimo di foratura (in acciaio)	[mm]	13
Massa	[kg]	2,1
Livello di rumore		
- pressione acustica $L_{pa} + K$	[dB (A)]	98,06 ± 3,0
- potenza acustica $L_{wa} + K$	[dB (A)]	109,06 ± 3,0
Classe di isolamento		II
Livello di vibrazioni: perforazione /perforazione a percussione	[m/s <sup>2</sup> ]	5,726 ± 1,5 / 17,116 ± 1,5
Grado di protezione		IPX0

## CONDIZIONI GENERALI DI SICUREZZA

**ATTENZIONE!** Leggere attentamente le istruzioni sotto riportate. Il mancato rispetto delle istruzioni di cui sotto può causare una scossa elettrica, un incendio o lesioni. La nozione „dispositivo elettrico” riportata nei manuali d'uso si riferisce a tutti i dispositivi azionati elettricamente, con e senza cavo.

RISPETTARE LE PRESCRIZIONI DI CUI SOTTO

### Posto di lavoro

Il posto di lavoro deve essere adeguatamente illuminato e pulito. Il disordine sul posto di lavoro e l'illuminazione insufficiente possono causare infortuni.

**Non utilizzare dispositivi elettrici in ambienti che presentano un elevato rischio di esplosione, con liquidi, gas o vapori infiammabili.**

**Vietare l'accesso al posto di lavoro ai terzi ed ai bambini.** La mancanza di concentrazione può portare alla perdita di controllo del dispositivo.

### Sicurezza elettrica

La spina del cavo elettrico deve essere idonea alla presa di corrente. È vietato modificare la spina. È vietato utilizzare adattatori per adattare la spina alla presa di corrente. La spina non sottoposta alle modifiche che corrisponde alla presa di corrente riduce il rischio di scossa elettrica.



**Evitare il contatto con superfici con messa a terra, quali tubazioni, radiatori e frigoriferi.** La messa a terra aumenta il rischio di scossa elettrica.

**Proteggere i dispositivi elettrici dalle precipitazioni atmosferiche o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua all'interno del dispositivo aumenta il rischio di scossa elettrica.

**Evitare il sovraccarico del cavo di alimentazione. Non utilizzare il cavo di alimentazione per trasportare il dispositivo, per collegare e scollegare la spina dalla presa di corrente. Tenere il cavo di alimentazione lontano dalle fonti di calore, dagli oli, dai bordi acuti e dagli elementi mobili.** Il cavo di alimentazione danneggiato aumenta il rischio di scossa elettrica.

**Qualora il dispositivo dovesse essere utilizzato all'aperto, utilizzare solo prolunghe adatte all'uso all'aperto.** L'uso di un'adeguata prolunga riduce il rischio di scossa elettrica.

**Qualora fosse indispensabile utilizzare il dispositivo elettrico in un ambiente umido, occorre impiegare il dispositivo di protezione contro la corrente di guasto (RCD).** L'impiego del dispositivo RCD riduce il rischio di scossa elettrica.

### **Sicurezza individuale**

**Provvedere al lavoro in buona condizione fisica e mentale. Fare attenzione a ciò che si fa. Non lavorare se ci si sente stanchi, sotto l'effetto di farmaci o alcol.** Una minima disattenzione durante l'uso del dispositivo può causare gravi lesioni.

**Indossare i mezzi di protezione individuale. Portare sempre gli occhiali di protezione.** L'uso dei mezzi di protezione individuale quali maschere antipolvere, scarpe di protezione, elmetti e protezioni dell'udito riduce il rischio di gravi lesioni.

**Evitare l'avviamento accidentale del dispositivo. Assicurarsi che l'inseritore si trova in posizione "OFF" prima di collegare il dispositivo alla rete elettrica.** Non tenere il dito sull'inseritore o non collegare il dispositivo alla rete con l'inseritore in posizione "ON" per evitare gravi lesioni.

**Prima di avviare il dispositivo elettrico, rimuovere tutte le chiavi e altri attrezzi di regolazione. La chiave lasciata sugli elementi mobili può causare gravi lesioni.**

**Stare sempre in equilibrio. Stare sempre in una posizione adeguata per controllare meglio il dispositivo in caso di situazioni inaspettate durante l'uso del dispositivo.**

**Indossare adeguati indumenti di protezione. Non indossare indumenti larghi o pendenti né gioielli. Tenere i capelli, gli indumenti e i guanti di protezione lontani dai pezzi mobili del dispositivo. Gli indumenti larghi, i gioielli oppure i capelli sciolti potrebbero entrare in contatto con i pezzi mobili del dispositivo. Impiegare impianti di aspirazione o contenitori per polveri, se il dispositivo ne è dotato. Collegarli in modo corretto.** L'impiego del sistema di aspirazione riduce il rischio di gravi lesioni.

### **Utilizzo del dispositivo elettrico**

**Evitare il sovraccarico del dispositivo elettrico. Utilizzare sempre il dispositivo idoneo al tipo di lavorazione.** Il dispositivo idoneo al tipo di lavorazione permette di utilizzare il dispositivo in modo più efficiente e sicuro.

**Non utilizzare il dispositivo elettrico se l'inseritore non funziona.** Il dispositivo che non può essere controllato tramite l'inseritore, è pericoloso e va consegnato al centro di assistenza.

**Prima di eseguire lavori di regolazione, sostituzione accessori o conservazione, rimuovere la spina dalla presa, per evitare l'avviamento accidentale del dispositivo elettrico.**

**Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini. Il dispositivo non deve essere utilizzato da persone non addestrate.** Il dispositivo utilizzato dalle persone non addestrate può essere pericoloso.

**Garantire una corretta manutenzione del dispositivo. Controllare eventuali giochi dei pezzi mobili. Controllare eventuali danneggiamenti dei componenti del dispositivo. In caso di qualsiasi difetto, riparare il dispositivo prima dell'uso.** Molti infortuni derivano da un'adeguata manutenzione del dispositivo. **Il dispositivo da taglio deve essere pulito e affilato.** La corretta manutenzione permette di controllare meglio il dispositivo da taglio durante l'uso.

**I dispositivi elettrici e gli accessori vanno utilizzati conformemente alle prescrizioni sotto riportate. Utilizzare i dispositivi per gli scopi cui sono destinati, prendendo in considerazione il tipo e le condizioni della lavorazione.** L'uso dei dispositivi per gli scopi diversi può provocare situazioni pericolose.

### **Riparazioni**

**La riparazione del dispositivo deve essere eseguito solo presso centri di assistenza autorizzati, che impiegano i pezzi di ricambio originali.** Ciò garantisce la sicurezza dell'uso del dispositivo elettrico.

### **ISTRUZIONI DI SICUREZZA SUPPLEMENTARI**

**Utilizzare i protettori auricolari lavorando con ilo trapano a percussione.** L'esposizione al rumore può comportare la perdita dell'udito.

**Utilizzare l'utensile assieme all'impugnatura supplementare fornita.** La perdita di controllo può comportare lesioni per l'operatore.

**Durante il lavoro, quando l'utensile potrebbe avere il contatto con un conduttore nascosto sotto tensione, tenere l'utensile elettrico con delle impugnature isolate.** L'utensile, a contatto con un conduttore sotto tensione, può trovarsi nelle condizioni che anche i suoi elementi metallici possano essere tensione comportando una scossa elettrica all'operatore.

## MONTAGGIO DEGLI ACCESSORI

**ATTENZIONE!** Il montaggio degli accessori deve essere effettuato solo dopo previa interruzione della tensione. Staccare la spina del cavo dell'utensile dalla presa di rete!

### *Montaggio dell'impugnatura supplementare (II)*

Fissare l'anello del mandrino sul corpo del trapano, selezionare una posizione della maniglia tale da garantire un lavoro più sicuro. La posizione della maniglia deve essere tale da poter contrastare pienamente la coppia indirizzata contrariamente alla direzione di rotazione del mandrino. Tale coppia si manifesta durante un funzionamento normale ma raggiunge un valore massimo quando la punta si blocca nel materiale forato. Bloccare la posizione della maniglia avvitando con forza l'impugnatura della maniglia supplementare.

### *Montaggio del limitatore di profondità di foratura (III)*

Far passare l'asta del limitatore attraverso il foro presente nell'anello dell'impugnatura supplementare. Bloccare la posizione del limitatore in funzione del tipo di montaggio: avvitando l'impugnatura della maniglia supplementare, avvitando la manopola oppure con il pulsante del bloccaggio. La modalità dettagliata di bloccaggio della posizione del limitatore è stata presentata nella figura.

## PREDISPOSIZIONE AL FUNZIONAMENTO

Prima di iniziare il funzionamento, verificare se il corpo della cassa ed il cavo con la presa non siano danneggiati. In un tale caso, si vieta di utilizzare l'utensile.

Attenzione! Tutte le operazioni legate al fissaggio ed alla sostituzione degli utensili, montaggio dei ripari e delle guide, regolazione, vanno effettuate dopo previa interruzione di alimentazione di rete, per cui, prima di procedere con tali operazioni: **Staccare la spina del cavo dell'utensile dalla presa di rete!**

### *Fissaggio delle punte nel mandrino (IV)*

Selezionare una punta con codolo cilindrico idonea al tipo di foratura. Infilare la punta nel mandrino, dopodiché sorreggendo la parte posteriore del mandrino ruotare la parte anteriore in maniera tale che la punta risulti fissata in modo sicuro e fisso.

### *Regolazione dei giri (V)*

Il trapano è dotato di una regolazione dei giri variabile. Per regolare si utilizza la manopola posta sull'interruttore. Indicatore di rotazione sotto forma di una freccia, dei simboli „+“ e „-“ oppure simboli simili, informa in quale direzione occorre ruotare la manopola per aumentare o ridurre la velocità di rotazione. La rotazione della manopola regola il campo di movimento dell'interruttore il che ha impatto sul valore massimo di velocità di rotazione. Premendo gradualmente l'interruttore si accelera la velocità dei giri.

### *Impostazione di direzione di rotazione (VI)*

L'interruttore permette di modificare la direzione dei giri del mandrino. Le posizioni dell'interruttore sono contrassegnate con le lettere: R - rotazione verso destra, L - rotazione verso sinistra oppure con le frecce che mostrano la direzione di foratura per la punta che ruota in senso orario.

**Attenzione!** Il cambio della direzione di rotazione può essere effettuata solo in assenza di alimentazione di rete!

### *Impostazione della funzione di percussione (VII)*

Il funzionamento a percussione aiuta ad effettuare i fori in calcestruzzo, muri e laterizi duri (mattoni duri, pietre, marmo). Per attivare la percussione, impostare il selettore sul funzionamento a percussione (simbolo del martello).

Quando si effettuato i fori in materiali diversi, la funzione di perforazione a percussione deve essere disinserita posizionando il selettore in funzionamento senza percussione (simbolo della punta).

### *Attività preliminari*

Prima di procedere con il funzionamento:

Fissare il materiale trattato nella morsa oppure con dei morsetti.

Utilizzare gli utensili idonei al lavoro da effettuare. Ricordarsi che gli utensili devono essere affilati ed in buone condizioni.

Utilizzare l'abbigliamento da lavoro ed i dispositivi di protezione degli occhi e dell'udito.

Infilare la spina del cavo del trapano nella presa elettrica.

Impugnare il trapano con due mani, afferrando l'impugnatura e la maniglia supplementare.

Posizionarsi in una maniera stabile e sicura.

Attivare il trapano premendo con il dito l'interruttore elettrico.

**Attenzione!** Nel caso di presenza di rumori o odori strani disattivare subito il trapano e tirare fuori la spina dalla presa elettrica.

## UTILIZZO DELL'UTENSILE

*Utilizzo di direzione dei giri oraria o antioraria*

La rotazione in senso orario viene utilizzata quando si applica la perforazione con delle tradizionali punte che ruotano in senso orario.

La rotazione in senso antiorario viene utilizzata quando la punta si blocca nel materiale oppure per svitare le viti.

Svitando le viti utilizzare i giri minimi.

*Utilizzo del bloccaggio dell'interruttore*

Il bloccaggio dell'interruttore viene raccomandato nel caso di un funzionamento prolungato (p.es. lavorando nel calcestruzzo, muro, etc.). A tale fine, a interruttore premuto, premere con il pollice il pulsante di bloccaggio e liberare l'interruttore. Per inserire il bloccaggio basta premere l'interruttore elettrico.

*Foratura in legno*

Prima di effettuare un foro si raccomanda di fissare il materiale trattato con dei morsetti oppure nella morsa, e preimpostare con un puntale o un chiodo il posto di perforazione. Infilare nel mandrino una punta idonea, impostare la velocità, attaccare la spina alla rete elettrica e procedere con la foratura.

Quando si effettuano dei fori di passaggio, si raccomanda di mettere sotto il materiale un tassello di legno grazie al quale il bordo del foro non risulterà irregolare.

Quando si effettuano dei fori di diametro grande, si raccomanda di realizzare prima un foro guida da diametro più piccolo.

*Foratura in metallo*

Ricordarsi di bloccare sempre il materiale lavorato.

Nel caso di una lamiera sottile si raccomanda di mettere sotto di essa un pezzo di legno per evitare piegature indesiderate, etc. Segnare prima i posti in cui verranno realizzati i fori e procedere con la perforazione. Utilizzare le punte per l'acciaio. Quando si lavora in ghisa bianca si raccomanda di utilizzare le punte con estremità in carburi sinterizzati. Effettuando dei fori più grandi si raccomanda di eseguire prima un foro da guida più piccolo. Lavorando l'acciaio, utilizzare olio per raffreddare la punta. Per alluminio utilizzare la paraffina o la trementina come refrigerante.

Forando ottone, rame o ghisa non utilizzare i refrigeranti. Per raffreddare la punta, estrarla spesso dal materiale e lasciarla raffreddare.

*Foratura in materiale ceramico*

*Foratura in materiali duri e compatti (calcestruzzo, mattoni duri, pietra, marmo, etc.).*

Prima di effettuare un foro idoneo predisporre senza percussione un foro più piccolo. Effettuare il foro finale con la funzione di percussione inserita. Utilizzare le punte a percussione in carburi sinterizzati, in buone condizioni.

*Foratura in piastrelle ceramiche, mattoni morbidi, intonaco, etc.*

Forare come sopra ma senza percussione.

Ogni tanto estrarre la punta dal foro realizzato per rimuovere la polvere ed altre impurità. Quando si lavora, premere fortemente l'utensile sempre con la stessa forza.

*Utilizzo del trapano per avvitare e svitare le viti*

Un trapano con la regolazione dei giri e selettore di direzione di rotazione può essere utilizzato per avvitare e svitare le viti. Per tale fine:

- usare la velocità di rotazione minima
- utilizzare le punte idonee

Le punte vanno fissate direttamente nel mandrino oppure con un elemento magnetico speciale.

Per svitare la vite impostare la direzione di rotazione impostando l'interruttore in senso antiorario.

*Taglio dei fori*

Il trapano può essere utilizzato per effettuare fori in legno più grandi con aiuto di punte speciali da diametro fisso o traforatrici sostituibili.

Per evitare sbavature e bordi irregolari del foro, mettere sotto il materiale lavorato un pezzo di legno.

*Utilizzo di utensili ausiliari*

I trapani con direzione di rotazione variabile non possono essere utilizzati come motore per utensili ausiliari.

*Foratura con limitatore di profondità (VIII)*

Il limitatore di profondità può essere utilizzato per facilitare la foratura nel caso di fori ciechi in particolare modo in calcestruzzo o legno. Determinare la profondità del foro. Fissare la punta nel mandrino, con un pennarello segnare sulla punta la distanza dall'estremità della punta pari alla profondità del foro. Impostare il limitatore di profondità in maniera tale che la sua estremità corrisponda alla distanza "L" segnata sulla punta. Assicurarsi che il limitatore non si sposti durante il lavoro. Iniziare la foratura; con la profondità determinata, la testa del limitatore toccherà la superficie accanto al foro. In quel momento estrarre la punta dal foro.

### *Informazioni supplementari*

Quando si lavora non premere con eccessiva forza sul materiale lavorato e non effettuare movimenti bruschi per non danneggiare l'utensile ed il trapano.

Lavorando prevedere delle soste regolari.

Non permettere che l'utensile venga sovraccaricato - la temperatura della superficie esterna non deve superare 60°C.

Al lavoro terminato, disinserire il trapano, togliere la spina dalla presa di alimentazione, procedere con il controllo visivo.

Il valore totale dichiarato delle vibrazioni è stato misurato con il metodo standard e può essere utilizzato per paragonare gli utensili tra di loro. Il valore totale dichiarato delle vibrazioni può essere utilizzato per una valutazione preliminare dell'esposizione.

Attenzione! L'emissione delle vibrazioni durante il funzionamento può discostare dal valore dichiarato, in funzione della modalità di utilizzo dell'utensile.

Attenzione! Determinare i mezzi di sicurezza volti a proteggere l'operatore i quali sono basati sulla valutazione di esposizione in normali condizioni di lavoro (compreso tutte le parti di ciclo di lavoro, per esempio quando l'utensile rimane fermo o quando funziona a vuoto o durante l'attivazione).

## **MANUTENZIONE E REVISIONI**

**ATTENZIONE!** Prima di eseguire i lavori di regolazione, riparazione o manutenzione, scollegare la spina dalla presa di corrente. Una volta finito il lavoro controllare lo stato tecnico del dispositivo elettrico attraverso l'esame visivo e la valutazione dei seguenti elementi: corpo e manico, cavo di alimentazione con spina e pressacavo, funzionamento dell'inseritore, eventuali tamponamenti nella sfinessatura del motore, scintillazione sulle spazzole, livello di rumore dei cuscinetti e del cambio, avviamento e regolarità del funzionamento. Durante il periodo di garanzia l'utente non può smontare dispositivi elettrici, sostituire sottogruppi o componenti, sotto pena della perdita dei diritti a garanzia. Ogni malfunzionamento verificatosi durante l'esame o durante il lavoro, deve essere riparato presso un centro di assistenza tecnica. Una volta finito il lavoro, pulire il corpo, la sfinessatura del motore, i commutatori, il manico supplementare e i ripari, p.e. con il flusso d'aria (a pressione non superiore a 0,3 MPa), con un pennello o un panno morbido secco, senza usare mezzi chimici o detersivi. Gli attrezzi e i mandrini vanno puliti con un panno pulito e secco.

## KENMERKEN

De manuele klopbormachine is een gewoon elektrisch toestel met II-de isolatieklasse, bestemd voor het boren van gaten in diverse materialen: metalen, hout en gerelateerde producten, kunststoffen, beton, muren enz. met behulp van voor verwerking bestemde tapslopende schachtboren. De boormachine beschikt over functies met soepele afstelling van splitoeren, omkeerschakelingen, boren met of zonder klopp. Ze kan ook toegepast worden voor indraaien en uitdraaien van schroeven gebruikmakend van op de markt beschikbare stiften en bladen. De correcte, betrouwbare en veilige werking van het toestel is afhankelijk van het juiste gebruik, daarom:

**Voor aanvang van het werk met het toestel lees de instructie volledig en bewaar haar nadien.**

De leverancier is niet aansprakelijk voor ontstane schade uit niet naleving van de veiligheidsvoorschriften en aanbevelingen van deze instructie. Het apparaat is ontworpen voor privé gebruik en dient niet professioneel te worden toegepast, zoals bijvoorbeeld op werkplaatsen of voor betaald werk.

## UITRUSTING VAN BOORMACHINE

De fabrieksverpakking dient te bevatten:

- boormachine
- aanvullend handvat
- begrenzer van boordiepte

Opgelet! Het toestel is niet uitgerust met boren!

## TECHNISCHE PARAMETERS

Parameter	Meeteenheid	Waarde
Catalogusnummer		78997
Netwerkspanning	[V~]	220 - 240
Netwerkfrequentie	[Hz]	50
Nominaal vermogen	[W]	800
Nominale toeren	[min <sup>-1</sup> ]	0 - 3000
Max. boordiameter (in staal)	[mm]	13
Massa	[kg]	2,1
Lawaainiveau		
- akoestische druk L <sub>wa</sub> + K	[dB (A)]	98,06 ± 3,0
- akoestisch vermogen L <sub>wa</sub> + K	[dB (A)]	109,06 ± 3,0
Isolatieklasse		II
Trillingsniveau: boren / boren met klopbeweging	[m/s <sup>2</sup> ]	5,726 ± 1,5 / 17,116 ± 1,5
Beschermingsgraad		IPX0

## ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

**LET OP!!** Lees al deze instructies. Het niet naleven van de instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand of persoonlijk letsel. De term "elektrisch gereedschap" dat wordt gebruikt in de instructies verwijst naar alle apparaten die worden aangedreven door elektrische stroom zowel bedraad als draadloos.

### NALEVEN VAN ONDERSTAANDE INSTRUCTIES

#### Werkplaats

**Houd de werkplek goed verlicht en schoon.** Een rommelige werkplek en slechte verlichting kunnen leiden tot ongelukken.

**Men dient het gereedschap niet te gebruiken in een omgeving met verhoogd risico op ontploffing die brandbare vloeistoffen, gassen of dampen bevatten.** Van elektrisch gereedschap kunnen vonken afkomen die brand kunnen veroorzaken indien deze vonken in aanraking komen met brandbare gassen of dampen.

**Geen kinderen of omstanders toelaten tot de werkplaats.** Concentratieverlies kan leiden tot controleverlies over het apparaat.

#### Elektrische veiligheid

**De stekker van de elektrische kabel dient te passen in het stopcontact. Men dient de stekker niet aan te passen. Het is verboden gebruik te maken van adapters om op die wijze de stekker geschikt te maken voor het stopcontact.** Een niet aangepaste stekker die past op het stopcontact vermindert het risico op elektrische schokken.

Vermijd contact met geaarde oppervlakken zoals buizen, verwarmingen en koelers. Aarding van het lichaam verhoogt het risico op een elektrische schok.

**Het elektrisch gereedschap niet blootstellen aan contact met regen of vocht.** Water en vocht dat in het elektrische apparaat terecht komt vergroot de kans op een elektrische schok.

**De stroomkabel niet overbelasten.** Gebruik de stroomkabel niet om het apparaat te dragen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Vermijd contact van de stroomkabel met hitte, olie, scherpe randen en bewegende delen. Een beschadigde stroomkabel verhoogt het risico op een elektrische schok.

**In geval van werkzaamheden in de open lucht dient men gebruik te maken van verlengsnoeren die bestemd zijn voor gebruik buitenshuis.** Het gebruik van een correcte verlengsnoer vermindert het risico op elektrische schokken.

**Indien het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdbaar is dient men ter bescherming tegen voedingsspanning gebruik te maken van een aardlekschakelaar (RCD).** De toepassing van een aardlekschakelaar vermindert het risico op een elektrische schok.

### **Persoonlijke bescherming**

**Start de werkzaamheden indien men in een goede lichamelijke en geestelijke conditie verkeerd. Besteed aandacht aan hetgeen dat men doet. Verricht geen werkzaamheden indien men moe is of onder invloed van medicijnen of alcohol.** Een moment van onoplettendheid kan leiden tot ernstige verwondingen.

**Maak gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd een veiligheidsbril.** Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals stofmaskers, veiligheidsschoenen, helmen en gehoorbeschermers verminderen het risico op ernstig lichamelijk letsel.

**Voorkom het onbedoeld inschakelen van gereedschap. Controleer of de elektrische schakelaar zich in de positie "uit" bevindt voordat het gereedschap wordt aangesloten op het elektriciteitsnet.** Het vasthouden van het apparaat met de vinger op de schakelaar of het aansluiten van het elektrische apparaat op het moment dat de schakelaar op "aan" staat kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

**Voordat men het elektrische gereedschap inschakelt dient men eventuele sleutels en andere gereedschappen die zijn gebruikt voor het instellen te verwijderen.** Een sleutel die is achtergelaten op de roterende onderdelen van het gereedschap kunnen leiden tot ernstige verwondingen.

**Blijf in evenwicht. Blijf de gehele tijd in de juiste houding.** Dit maakt het makkelijker het elektrische apparaat onder controle te houden in geval van onverwachte situaties tijdens het gebruik.

**Maak gebruik van beschermende kleding. Draag geen loszittende kleding en sieraden. Houd het haar, kleding en werkhandschoenen uit de buurt van bewegende delen van het elektrische gereedschap.** Loszittende kleding, sieraden of lange haren kunnen in aanraking komen met de bewegende delen van het gereedschap. **Maak gebruik van stofafscijders of stofbakken indien van toepassing. Zorg ervoor dat dit correct wordt vastgemaakt.** De toepassing van een stofafzuiging vermindert het risico op ernstige verwondingen.

### **Gebruik van het elektrische apparaat**

**Het elektrische apparaat niet belasten. Maak gebruik van gereedschap dat nodig is voor de desbetreffende werkzaamheden.** Correct gereedschap dat bestemd is voor de desbetreffende werkzaamheden zorgt voor efficiëntere en veiligere werkzaamheden.

**Maak geen gebruik van het elektrische gereedschap indien de schakelaar niet werkt.** Gereedschap dat niet kan worden gecontroleerd door middel van de schakelaar is gevaarlijk en dient te worden gerepareerd.

**Trek de stekker uit het stopcontact voordat men het apparaat gaat afstellen, toebehoren gaat vervangen of voordat men het gereedschap wilt opslaan.** Dit voorkomt het onbedoeld inschakelen van het elektrische gereedschap.

**Bewaar het gereedschap buiten het bereik van kinderen. Laat ongeschoolde personen geen gebruik maken van het gereedschap.** Het elektrisch gereedschap kan gevaarlijk zijn in de handen van ongeschoolde personen.

**Zorg voor het juiste onderhoud van het gereedschap. Controleer het gereedschap op fouten of loszittende onderdelen. Controleer de onderdelen op beschadigingen. In geval van eventuele gebreken dient men dit te repareren voordat men gebruik gaat maken van het elektrische apparaat.** Veel ongelukken worden veroorzaakt door onjuist onderhouden gereedschap. **Houd snijgereedschappen scherp en schoon.** Goed onderhouden snijgereedschappen zijn makkelijker te controleren tijdens de werkzaamheden.

**Gebruik elektrisch gereedschap en accessoires in overeenstemming met deze instructies. Gebruik gereedschappen voor het beoogde doel, rekening houdend met het type en de arbeidsomstandigheden.** Het gebruik van gereedschappen voor andere werkzaamheden dan de bestemming daarvan kan de kans op gevaarlijke situaties te verhogen.

### **Reparatie**

**Repareer het gereedschap alleen op de daarvoor gerechtigde plaatsen en maak alleen gebruik van originele onderdelen.** Dit garandeert een goede veiligheid van het elektrisch gereedschap.

### **AANVULLENDE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES**

**Gebruik gehoorbescherming tijdens het werk met de kloppboormachine.** Het lawaai kan tot gehoorverlies leiden.

**De toestellen worden altijd met aanvullende handvatten geleverd.** Verlies van controle kan tot persoonlijke letsels van de operator leiden.

**Gebruik het toestel met behulp van isolerende handvatten om eventuele elektrocutie door contact met verborgen bedrading onder spanning te voorkomen.** Wanneer het toestel in contact komt met bedrading onder spanning, kunnen zijn metalen elementen onder spanning komen en elektrocutie van de operator veroorzaken.

## MONTAGE VAN UITRUSTINGSELEMENTEN

**OPGELET!** De montage van de uitrusting mag enkel plaatsvinden bij ontkoppelde voedingsspanning. Trek de snoerstekker van het toestel uit het stopcontact!

### *Montage van aanvullend handvat (II)*

Monteer de boorkop op het toestel en kies de positie ervan op een manier die de meest veilige werking garandeert. De positie van de kop dient op zulke wijze te worden gekozen zodat het mogelijk wordt om omwentelingen in tegengestelde richting dan de draairichting van de kop te maken. Dit ontstaat tijdens de normale werking, maar de hoogste waarde wordt bereikt wanneer de boor in het geboorde materiaal vastzit. De positie van het handvat beveiligen door uitvoering van een harde en zekere draai van de greep van het aanvullende handvat.

### *Montage van dieptemeter begrenzer (III)*

Plaats de staaf van de begrenzer door de opening van de aanvullende handgreep. De positie van de begrenzer dient te worden beveiligd afhankelijk van de montagewijze: bij vastdraaien van de greep van het aanvullende handvat, bij afzonderlijk vastdraaien van het handwieletje of met behulp van de vergrendelknop. De gedetailleerde vergrendelwijze van de begrenzerpositie wordt op de illustratie getoond.

## WERKVOORBEREIDING

Controleer vóór het gebruik of het toestel alsook de verbindingskabel met stekker niet beschadigd zijn. In geval dat er schade wordt vastgesteld, is het verboden om het toestel te gebruiken.

Alle handelingen in betrekking tot het vastmaken en vervangen van werkinstrumenten, montage van schermen en rolgeleiders, afstelling enz. mogen enkel worden uitgevoerd als de voeding van het toestel is uitgeschakeld, daarom vooraleer deze handelingen uit te voeren: **Trek de stekker van de kabel uit het stopcontact!**

### *Installeren van boren in de boorkop (IV)*

Plaats de boor in de kop, en hou vervolgens het achterste deel van de kop vast terwijl het voorste deel zodanig gedraaid wordt, zodat de boor in de kop goed vastzit.

### *Afstelling van toeren (V)*

De boormachine is uitgerust met een soepele toerentalregeling. De regeling gebeurt met behulp van de schakelaarknop. De toerenmarker in de vorm van een pijl, symbolen „+“ en „-“ of gelijkaardige symbolen, geeft aan in welke richting de knop dient te worden gedraaid om de snelheid van de toeren te vermeerderen of te verminderen. De knoptoeren reguleren de schakelaar, wat resulteert in een maximale waarde van de toerensnelheid. Geleidelijk indrukken van de schakelaar versnelt de motortoeren.

### *Afstelling van toerenrichting (VI)*

De schakelaar geeft de mogelijkheid om de toerenrichting te veranderen. De posities van de schakelaar zijn gemarkeerd met behulp van letters: R – toeren rechts, L – toeren links of met behulp van pijltjes die de boorrichting van de rechtdraaiende boor aangeven.

**Opgelet!** Veranderen van toerenrichting mag slechts bij uitgeschakelde stroomvoeding worden uitgevoerd!

### *Afstelling van de klopfunctie (VII)*

De klopfunctie vergemakkelijkt het werk bij het boren van gaten in beton, muren en harde ceramische materialen (harde bakstenen, stenen, marmer). Stel de klopschakelaar in om met klop te boren (hamersymbool). Tijdens het boren van gaten in andere materialen dient de klopfunctie te worden uitgeschakeld door de schakelaar voor werking zonder klop in te stellen (boorsymbool).

### *Voorbereidende activiteiten*

Vóór de aanvang van het werkzaamheden:

Bevestig het verwerkte materiaal in de bankschroef of met behulp van klemmen.

Zorg ervoor dat het gekozen werk materiaal goed geslepen en in goede staat is.

Draag werkkledij en beschermingsmiddelen voor het oog en het gehoor.

Steek de stekker in het stopcontact.

Neem het handvat en de aanvullende greep van de boormachine met beide handen vast.  
Neem een stabiele houding aan.  
Schakel de boormachine door het drukken van de elektrische schakelaar met de vinger in.

**Opgelet!** In geval van vaststelling van verdacht lawaai, gekraak of geur enz. schakel de boormachine onmiddellijk uit en trek de stekker uit het stopcontact.

## GEBRUIK

### *Gebruik van rechtse of linkse toerenrichting*

Rechtse toeren toepassen tijdens het boren met algemeen gebruikelijke rechtsdraaiende boren.

Linkse toeren toepassen in geval dat de rechtsdraaiende boor in het materiaal of bij het uitdraaien van de schroeven vast komt te zitten

Pas minimaal aantal toeren toe bij het uitdraaien van de schroeven.

### *Gebruik van schakelaarvergrendeling*

Het is raadzaam de schakelaarvergrendeling de gebruiken bij langdurig boren (vb. boren in beton, muur enz). Druk hiervoor met de duim de vergrendelknop in, terwijl de schakelaar wordt ingedrukt wordt, en laat de schakelaar los. Druk op de elektrische schakelaar om de vergrendeling uit te schakelen.

### *Boren in hout*

Vooraleer gaten te boren is het raadzaam om het te verwerken materiaal eerst in klemmen of in bankschroef vast te maken en vervolgens met de puntbeitel of nagel de plaats van boren te bepalen. Plaats de juiste boor in het boorkop, bepaal de snelheid, sluit de stroomvoeding aan en begin te boren.

In geval van boren van gaten door het materiaal, is het raadzaam om onder het materiaal een stuk hout te leggen, waardoor de randen van het uitlopende gat geen kartels zullen vertonen.

In geval er gaten met grote diameters geboord worden. is het raadzaam om eerst een kleiner gat te boren.

### *Boren in metalen*

Maak het te verwerken materiaal altijd goed vast.

In geval van dunne platen is het raadzaam om een stuk hout eronder te leggen om ongewenste plooiën en dergelijke te voorkomen. Markeer het te boren punt met behulp van een puntbeitel en begin te boren. Gebruik boren voor staal. In geval geboord zal worden in witte gietijzer, is het raadzaam om boren met hardmetalen uiteinden te gebruiken. Bij het boren van grotere gaten, is het raadzaam om eerst een kleiner, leidend gat te boren. Bij het boren in staal, gebruik machineolie om de boor te koelen. Voor aluminium pas terpentine of paraffine toe als koelstof.

Bij het boren in geelkoper, koper of gietijzer mogen geen koelstoffen te worden toegepast. Ter afkoeling, neem de boor uit de boorkop en laat die afkoelen.

### *Boren in ceramische materialen*

*Boren in harde, compacte materialen (beton, harde baksteen, steen, marmer ed.)*

Boor eerste een kleiner, leidend gat zonder klop. Boor het eigenlijke gat met aangeschakelde klopfunctie. Gebruik klopbooren van hard metaal die in goede staat zijn.

### *Boren in glazuur, zachte steen, gips enz.*

Boren zoals aangegeven in het hierboven beschreven punt, maar zonder de klopfunctie.

Neem af en toe de boor uit het geboorde gat om de stof en de afval te verwijderen. Tijdens het boren zet op het toestel druk met constante kracht.

### *Gebruik van de boormachine om schroeven in of uit te draaien*

De boormachine met toerenafstelling en richtingschakelaar kan ook worden gebruikt om schroeven in en uit te draaien. Hiervoor is het raadzaam om:

- dit te doen met een zo laag mogelijk toerensnelheid,
- gepaste uiteinden te gebruiken,

De uiteinden kunnen rechtstreeks op de boorkop worden gemonteerd, of met behulp van een speciale magnetische houder.

Om schroeven los te draaien, verander de richting met de schakelaar (Links).

### *Het snijden van gaten*

De boormachine kan gebruikt worden om grotere gaten in hout te maken met behulp van speciale boren met een vaste diameter of vervangbare uiteinden uit een set van zagen - gatzagen

Om bramen en gekartelde randen aan het uiteinden van uitlopende gaten te voorkomen, plaats een stuk hout eronder.



*Gebruik van hulpstukken*

Boormachines met wisselbare boorrichtingen mogen niet gebruikt worden voor aandrijving van werkadapters.

*Boren met gebruik van boordieptebegrenzer(VIII)*

De begrenzer kan gebruikt worden om het boren te vergemakkelijken op oppervlaktes waar gaten niet volledig doorgeboord worden, vooral in geval van beton of hout. Bepaal de diepte van het gat. Plaats de boor in de boorkop en met behulp van een markerstift markeer de afstand vanaf het uiteinde van de werkboor gelijk aan de te boren diepte. Stel de begrenzer zodanig af, dat zijn uiteinde overeenkomt met de gemarkeerde afstand „L” op de boor. Zorg ervoor dat de begrenzer zich niet verplaatst tijdens de uitvoering. Begin met boren. Bij een bepaalde diepte zal het uiteinde van de begrenzer leunen op het oppervlak in de omgeving van het gat. Neem dan de boor uit het gat.

*Aanvullende opmerkingen*

Om het toestel en zijn delen niet te beschadigen, oefen een niet te grote druk uit op het te verwerken materiaal tijdens de uitvoering en voer geen plotse bewegingen uit.

Maak regelmatige pauzes tijdens het werk.

Veroorzaak geen overbelasting van het toestel – de temperatuur van externe oppervlakken mag 60 °C nooit overschrijden.

Zodra het werk beëindigd is, schakel de boormachine uit, trek de stekker uit het stopcontact en voer een routine onderhoud van het toestel uit. Kijk of het toestel in orde is. De opgegeven, volledige waarde van de trillingen wordt gemeten met behulp van de standard onderzoeksmethode en kan ter vergelijking van het ene toestel met het andere te worden gebruikt. De opgegeven, volledige waarde van de trillingen kan gebruikt worden voor een voorlopige beoordeling van de blootstelling.

Opgelet! De ontstane trillingen van het toestel tijdens het werk kunnen verschillen van de opgegeven waarden, afhankelijk van hoe het toestel wordt gebruikt

Opgelet! De beschermingsmiddelen van de operator, gebaseerd op de beoordeling van het risico in feitelijke gebruiksomstandigheden (inclusief alle werkcycli, zoals bvb. tijd waarop het toestel is uitgeschakeld of waarop het zich in stationaire werking bevindt alsook de activitavietijd), dienen te worden bepaald.

**ONDERHOUD EN CONTROLE**

LET OP! Voordat men start met het afstellen, technisch onderhoud of het uitvoeren van controles dient de stekker van het apparaat uit het stopcontact te worden gehaald. Aan het einde van de werkzaamheden dient men de technische staat van het elektrische apparaat te controleren door middel van een visuele inspectie en een beoordeling van de behuizing, het handvat, stroomkabel, doorgankelijkheid van de ventilatiesleuven, borstels die eventuele vonken afgeven, geluidsniveau van de werking van de lagers en tandwielen, het opstarten en uniformiteit van de werking van het apparaat. Tijdens de garantieperiode dient men het elektrische apparaat niet te demonteren en dient men tevens geen onderdelen te vervangen aangezien dit de garantie ongeldig zal maken. In geval van eventuele onregelmatigheden die tijdens een controle zijn vastgesteld of tijdens de werkzaamheden dient het apparaat ter reparatie te worden aangeboden bij een daarvoor bestemd servicepunt. Na de werkzaamheden dient men de behuizing, ventilatieopeningen, schakelaars, extra handvaten en behuizing schoon te maken door middel van bv. luchtdruk (met een druk van max. 0,3 MPa), of door middel van een borstel/ kwast of droge doek zonder gebruik van chemicaliën en reinigingsvloeistoffen. Aanvullende onderdelen en de handvaten schoonmaken met een droge, schone doek.

## ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

Το χειροκίνητο κρουστικό δράπανο είναι ένα συνηθισμένο ηλεκτρικό εργαλείο. Η κατηγορίας μόνωσης, σχεδιασμένο για τη διάνοξη οπών σε μια πληθώρα υλικών: μέταλλα, ξύλο και τα προϊόντα της επεξεργασίας του, πλαστικές ύλες, σκυρόδεμα, τείχους κλπ, με τη βοήθεια των κατάλληλων για το αντίστοιχο υλικό δράπανων με κυλινδρικό άξονα. Το δράπανο διαθέτει λειτουργικές ελέγχου της ταχύτητας του άξονα, αλλαγής κατεύθυνσης της περιστροφής, τρυπήματος, με κρούση και χωρίς κρούση. Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για εφαρμογές βιδώματος χρησιμοποιώντας διαθέσιμες στο εμπόριο Κατσαβιδώμετες. Η κατάλληλη, αξιόπιστη και ασφαλής λειτουργία του εργαλείου εξαρτάται από την ορθή χρήση του, γι' αυτό:

**Πριν θέσετε σε λειτουργία το εργαλείο, διαβάστε όλες τις οδηγίες και κρατήστε τις.**

Για τις ζημιές που προκύπτουν από τη μη συμμόρφωση με τους κανονισμούς και τις συστάσεις του παρόντος εγχειριδίου ασφαλείας δεν είναι υπεύθυνος ο προμηθευτής. Το εργαλείο σχεδιάστηκε για την οικιακή χρήση αποκλειστικά και δεν μπορεί να εκμεταλλεύεται επαγγελματικά, δηλ. σε εργατικούς χώρους και εργασίες επ' αμοιβή.

## ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΔΡΑΠΑΝΟΥ

Η αρχική συσκευασία πρέπει να περιέχει:

- το δράπανο
- επιπλέον λαβή
- τον Αναστολέα βάθους διάνοξης οπής

Προσοχή! Το εργαλείο δεν είναι εξοπλισμένο με τρυπάνι!

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Παράμετρος	Μονάδα Μέτρησης	Αξία
αριθμός καταλόγου		78997
τάση δικτύου	[V~]	220 - 240
Συχνότητα δικτύου	[Hz]	50
Ονομαστική ισχύς	[W]	800
Ονομαστική ταχύτητα	[min <sup>-1</sup> ]	0 - 3000
Μέγιστη διάμετρος τρυπήματος (χάλυβας)	[mm]	13
μάζα	[kg]	2,1
Στάθμη θορύβου		
- LpA πίεσης ήχου + K	[dB (A)]	98,06 ± 3,0
- ακουστικής ισχύος LWA + K	[dB (A)]	109,06 ± 3,0
κατηγορία μόνωσης		II
Επίπεδο Δονήσεων διάτρηση / διάτρηση με κρούση	[m/s <sup>2</sup> ]	5,726 ± 1,5 / 17,116 ± 1,5
βαθμός προστασίας		IPX0

## ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Διαβάστε καλά τις οδηγίες χρήσης. Η μη τήρηση μπορεί να φέρει την ηλεκτροπληξία, την πυρκαγιά ή τις σωματικές βλάβες. Η έννοια „ηλεκτρικό εργαλείο” που χρησιμοποιείται στις οδηγίες χρήσης αφορά όλα τα εργαλεία που προωθούνται με το ηλεκτρικό ρεύμα όσο με το καλώδιο τόσο και χωρίς.

ΝΑ ΥΠΑΚΟΥΥΕΤΕ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΟΔΗΓΙΕΣ

### Τόπος εργασίας

Ο τόπος της εργασίας πρέπει να διατηρείται καλά φωτιζόμενος και καθαρός. Η ακαταστασία και ο χαμηλός φωτισμός μπορούν να φέρουν ατυχήματα.

**Δεν πρέπει να εργάζεστε με τα ηλεκτρικά εργαλεία στο περιβάλλον με το αυξημένο ρίσκο έκρηξης, που περιέχει εύφλεκτα υγρά, αέρια ή ατμούς.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία βγάζουν σπίντες, που μπορούν να προκαλέσουν πυρκαγιά σε επαφή με τα εύφλεκτα αέρια ή ατμούς.

**Να κρατάτε μακριά τα παιδιά και τα τρίτα πρόσωπα από τον χώρο εργασίας.** Η έλλειψη της συγκέντρωσης μπορεί να προκαλέσει την απώλεια ελέγχου στο εργαλείο

## Ηλεκτρική ασφάλεια

Ο ρευματολόγητής πρέπει να ταιριάζει με την πρίζα. Απαγορεύεται η τροποποίηση του ρευματολόγητη. Απαγορεύεται η χρήση οποιουδήποτε τύπου προσαρμογέα με σκοπό την προσαρμογή του φως στην πρίζα. Μη τροποποιημένος ρευματολόγητής που ταιριάζει στην πρίζα μειώνει το ρίσκο ηλεκτροπληξίας.

**Να αποφεύγετε την επαφή με γειωμένες επιφάνειες τέτοιες όπως οι σωλήνες, τα καλοριφέρ και τα ψυγεία.** Η γείωση του σώματος αυξάνει το ρίσκο της ηλεκτροπληξίας.

**Δεν πρέπει να εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε επαφή με τα ατμοσφαιρικά απόβλητα ή την υγρασία.** Το νερό και η υγρασία, που θα εισέλθει στο εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου αυξάνει το ρίσκο της ηλεκτροπληξίας.

**Να μην επιβαρύνεται το καλώδιο τροφοδότησης. Να μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο τροφοδότησης για τη μεταφορά, τη σύνδεση και την αποσύνδεση του φως από τη πρίζα. Να αποφεύγετε την επαφή του καλωδίου τροφοδότησης με τη θερμότητα, τα λάδια, τα κοφτερά αντικείμενα και τα κινητά στοιχεία.** Η βλάβη του καλωδίου τροφοδότησης αυξάνει το ρίσκο ηλεκτροπληξίας.

**Στην περίπτωση της εργασίας εκτός κλειστών χώρων πρέπει να χρησιμοποιείτε τις μπαλάντζες που προορίζονται για την εργασία εκτός των κλειστών χώρων.** Η χρήση της κατάλληλης μπαλάντζας μειώνει το ρίσκο της ηλεκτροπληξίας.

**Στην περίπτωση, όπου η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, ως την προστασία από την τάση τροφοδότησης πρέπει να χρησιμοποιείτε τη συσκευή υπολειπόμενου ρεύματος (RCD).** Η χρήση του RCD μειώνει το ρίσκο ηλεκτροπληξίας.

### Η προσωπική ασφάλεια

**Ξεκίνησε την εργασία σε καλή φυσική και ψυχική κατάσταση. Δώσε προσοχή σε αυτό που κάνεις. Να μην εργάζεσαι κουρασμένος ή υπό την επιρροή των φαρμάκων ή του αλκοόλ.** Ακόμα και μια στιγμή απροσεξίας κατά την εργασία μπορεί να φέρει τις σοβαρές σωματικές βλάβες.

**Χρησιμοποίησε τα μέσα της προσωπικής ασφάλειας. Να φοράς πάντα τα γυαλιά προστασίας.** Η χρήση των μέσων της προσωπικής ασφάλειας, τέτοιων όπως οι μάσκες κατά της σκόνης, τα προστατευτικά υποδήματα, τα κράνη και οι ωασιπίδες μειώνουν το ρίσκο των επικίνδυνων σωματικών βλαβών.

**Να αποφεύγεται η τυχαία ενεργοποίηση του εργαλείου. Βεβαιωθείτε, ο ηλεκτρικός διακόπτης είναι στη θέση „ενεργοποιημένος” πριν τη σύνδεση του εργαλείου στο δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας.** Το κράτημα του εργαλείου με το δάχτυλο στο διακόπτη ή η σύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου, όταν ο διακόπτης είναι στη θέση „ενεργοποιημένος” μπορεί να φέρει σοβαρές σωματικές βλάβες.

**Πριν την ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου αφάιρεσε όλα τα κλειδιά και τα ηλεκτρικά εργαλεία, που χρησιμοποιήθηκαν για τη ρύθμισή του.** Το αφημένο κλειδί στα περιστρεφόμενα στοιχεία του εργαλείου μπορεί να φέρει τις σοβαρές σωματικές βλάβες.

**Διατήρησε την ισορροπία. Διατήρησε συνέχεια την κατάλληλη θέση.** Αυτό θα σου επιτρέψει τον πιο εύκολο έλεγχο στο ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση των αναπόφευκτων καταστάσεων κατά την εργασία.

**Φόρα την ένδυση προστασίας. Να μην φοράτε την χαλαρή ένδυση και κοσμήματα. Κράτα τα μαλλιά, την ένδυση και τα γάντια εργασίας μακριά από τα κινητά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου.** Η χαλαρή ένδυση, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορούν να πιαστούν στα κινητά μέρη του εργαλείου. **Χρησιμοποίησε τους συλλέκτες σκόνης ή τα δοχεία για τη σκόνη, εάν το εργαλείο είναι εξοπλισμένο σε τέτοια. Φρόντισε ώστε να τα εγκαταστήσεις καλά.** Η χρήση του συλλέκτη της σκόνης μειώνει το ρίσκο των σοβαρών σωματικών βλαβών.

### Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου

**Να μην επιβαρύνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποίησε το κατάλληλο εργαλείο για τη συγκεκριμένη εργασία.** Η κατάλληλη επιλογή του εργαλείου για τη συγκεκριμένη εργασία, θα σου εξασφαλίσει την πιο αποδοτική και ασφαλή εργασία.

**Να μην χρησιμοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο, εάν δεν λειτουργεί ο ηλεκτρικός διακόπτης του ρεύματος.** Το εργαλείο, που ελέγχεται με τη βοήθεια του διακόπτη του ρεύματος είναι επικίνδυνο και πρέπει να δοθεί προς επισκευή.

**Βγάλε το φως από την πρίζα πριν τη ρύθμιση, την αλλαγή των ανταλλακτικών ή την αποθήκευση του εργαλείου.** Αυτό θα επιτρέψει την αποφυγή της τυχαίας ενεργοποίησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

**Το εργαλείο να φυλάσσεται μακριά από τα παιδιά. Να μην επιτρέπεται να εργάζονται με το εργαλείο τα πρόσωπα που δεν εκπαιδεύτηκαν.** Το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να είναι επικίνδυνο στα χέρια ενός μη εκπαιδευμένου.

**Εξασφάλισε την καλύτερη συντήρηση του εργαλείου. Έλεγξε το εργαλείο από τη γωνία του μη ταιριαστού και των χαλαροτήτων των κινητών τμημάτων. Έλεγξε εάν το οποιοδήποτε στοιχείο του εργαλείου δεν είναι κατεστραμμένο. Στην περίπτωση της ανακάλυψης των βλαβών πρέπει να τις επιδιορθώσετε πριν τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου.** Πολλά ατυχήματα προκαλούνται λόγω της ακατάλληλης συντήρησης του εργαλείου. **Τα εργαλεία κοπής πρέπει να διατηρούνται καθαρά και ακονισμένα.** Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία ελέγχονται καλύτερα κατά την εργασία.

**Χρησιμοποίησε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα ανταλλακτικά σύμφωνα με τις παραπάνω οδηγίες χρήσης. Χρησιμοποίησε τα εργαλεία σύμφωνα με τον προορισμό λαμβάνοντας υπόψη το είδος και τις συνθήκες εργασίας.** Η χρήση των εργαλείων για άλλη εργασία από αυτήν που σχεδιάστηκε μπορεί να αυξήσει το ρίσκο δημιουργίας των επικίνδυνων καταστάσεων.

### Επισκευές

**Επισκέψατε το εργαλείο μόνο σε εξουσιοδοτημένα συνεργεία, χρησιμοποιώντας μόνο τα αυθεντικά ανταλλακτικά.** Αυτό θα σου εξασφαλίσει την κατάλληλη ασφάλεια εργασίας του ηλεκτρικού εργαλείου.

## ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

**Να φοράτε ωτοασπίδες όταν εργάζεστε με το δράπανο κρούσης.** Η έκθεση σε θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.

**Τα εργαλεία να τα χρησιμοποιείτε με πρόσθετες λαβές που παρέχονται με το εργαλείο.** Η απώλεια ελέγχου μπορεί να προκαλέσει τον τραυματισμό του χειριστή.

**Κατά τη διάρκεια της εργασίας, στην οποία το εισαχθέν εργαλείο μπορεί να ακουμπήσει κρυφό αγωγό τάσης, να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο με τη βοήθεια των μονωμένων λαβών.** Αν το εργαλείο έρθει σε επαφή με έναν αγωγό υπό τάση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα ότι τα μεταλλικά στοιχεία εργαλεία μπορούν να βρεθούν υπό τάση, η οποία μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία στο χειριστή του εργαλείου.

## ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΟΥ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ!** Η εγκατάσταση του εξοπλισμού μπορεί να γίνει μόνο με αποσυνδεδεμένη την παροχή ηλεκτρικού ρεύματος. Τραβήξτε από την πρίζα το φις του καλωδίου του εργαλείου!

### *Εγκατάσταση της πρόσθετης χειρολαβής (II)*

Τοποθετείστε τη δαγκάνα του τσοκ στο σώμα του δράπανου, επιλέξτε τη θέση του τσοκ με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η ασφαλέστερη λειτουργία. Η θέση της λαβής να επιλέγεται έτσι ώστε να είναι σε θέση να εξουδετερώνει πλήρως τη ροπή που έχει κατευθυνθεί αντίθετη προς τη διεύθυνση περιστροφής του τσοκ. Τέτοια στιγμή έρχεται κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας, αλλά η υψηλότερη τιμή επιτυγχάνεται στην περίπτωση ενσφηνώσεως της λεπίδας του τρυπανιού στο υλικό του δράπανου. Η θέση της λαβής χρειάζεται να ασφαλιστεί με την ισχυρή και σίγουρη σύσφιξη της πρόσθετης χειρολαβής.

### *Εγκατάσταση του αναστολέα βάθους τρυπήματος (III)*

Τη ράβδο του μετρητή εισάγετε την μέσα από την τρύπα που βρίσκεται στη δαγκάνα της πρόσθετης χειρολαβής. Η θέση του μετρητή πρέπει να προστατεύεται ανάλογα με τον τύπο της εγκατάστασης: σφίγγοντας ξεχωριστά τη δαγκάνα της επιπλέον λαβής ή με τη βοήθεια του κομπιού κλειδώματος. Η λεπτομερής μέθοδος για το κλειδώμα της θέσης του αναστολέα δείχνεται στο σχέδιο.

## ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΓΙΑ ΕΡΓΑΣΙΑ

Πριν από την έναρξη των εργασιών, ελέγξτε ότι ο κορμός του περιβλήματος, το καλώδιο σύνδεσης και το βύσμα δεν έχουν υποστεί ζημιά. Σε περίπτωση βλάβης απαγορεύεται περαιτέρω εργασία.

**Προσοχή!** Όλες οι δραστηριότητες που σχετίζονται με τον καθορισμό και την αντικατάσταση, την εγκατάσταση των καλυμμάτων και των οδηγών, την ρύθμιση κ.λπ., θα πρέπει να πραγματοποιούνται με απενεργοποιημένη την τάση ισχύος από το δράπανο, γι αυτό πριν προβείτε σε αυτές τις ενέργειες: **Αποσυνδέστε το εργαλείο από την πρίζα!**

### *Τοποθέτηση του τρυπανιού στο τσοκ (IV)*

Επιλέξτε το κατάλληλο τρυπάνι για την συγκεκριμένη εργασία με τον κυλινδρικό κορμό. Στην υποδοχή να τοποθετήσετε πρώτα το τρυπάνι, στη συνέχεια, κρατώντας το πίσθιο τμήμα της λαβής και περιστρέφοντας το μπροστινό τμήμα της λαβής, έτσι ώστε το τρυπάνι να βρίσκεται σταθερό και δυνατά στερεωμένο στην υποδοχή της λαβής.

### *Ρύθμιση των στροφών (V)*

Το δράπανο είναι εξοπλισμένο με μια εύκολη ρύθμιση των στροφών. Η ρύθμιση γίνεται με τη βοήθεια του κομβίου που βρίσκεται στο διακόπτη. Η ένδειξη των στροφών με τη μορφή βελών, τα σύμβολα «+» και σύμβολα «-» ή παρόμοια, υποδεικνύουν με ποιο τρόπο να γυρίσετε τον επιλογέα για να αυξήσετε ή να μειώσετε την ταχύτητα. Η περιστροφή του κομβίου ρυθμίζει το εύρος της κίνησης του ενεργοποιητή, το οποίο μεταφράζεται σε μέγιστη ταχύτητα περιστροφής. Το σταδιακό πάτημα του διακόπτη επιταχύνει την ταχύτητα στροφών του κινητήρα.

### *Ρύθμιση της κατεύθυνσης περιστροφής (VI)*

Ο διακόπτης σας επιτρέπει να αλλάξετε την κατεύθυνση της περιστροφής του σφικτήρα. Οι θέσεις του διακόπτη είναι σημειωμένες με τα γράμματα: R - περιστροφή προς τα δεξιά, L - περιστροφή προς τα αριστερά ή είναι σημειωμένες με τα βέλη που δείχνουν την κατεύθυνση του τρυπανιού για δεξιόστροφη διάτρηση.

**Προσοχή!** Η αλλαγή της φοράς περιστροφής μπορεί να γίνει μόνο όταν είναι αποσυνδεδεμένη η παροχή του ηλεκτρικού ρεύματος!

### *Ρύθμιση της κρούστικής λειτουργίας (VII)*

Η λειτουργία εργασίας κρούστικής λειτουργίας διευκολύνει την εργασία με διάνοιξη σπών σε μετετόν, τοίχους και σκληρά κεραμικά υλικά (σκλήρο τούβλο, πέτρα, μάρμαρο). Για το σκοπό αυτό, ο διακόπτης της κρούσης πρέπει να τεθεί στη θέση εργασίας με κρούση (σύμβολο σφυρι).

Κατά τη διάρκεια διάνοιξης οπών σε άλλα υλικά, η λειτουργία κρουστικού τρυπήματος θα πρέπει να απενεργοποιηθεί θέτοντας το διακόπτη στη λειτουργία χωρίς κρούση (σύμβολο τρυπάνιου)

#### *Οι προπαρασκευαστικές ενέργειες για την εργασία*

Πριν από την έναρξη της εργασίας:

Τοποθετήστε το κατεργαζόμενο υλικό στη μέγερη ή χρησιμοποιώντας του σφιγκτήρες.

Χρησιμοποιήστε τα κατάλληλα εργαλεία που χρειάζονται για τη δουλειά. Βεβαιωθείτε ότι είναι αιχμηρά και σε καλή κατάσταση.

Φορέστε είδη ένδυσης προστασίας των ματιών και της ακοής.

Συνδέστε το καλώδιο του δράπανου σε μια ηλεκτρική πρίζα.

Πιάστε το δράπανο από τη λαβή με τα δύο χέρια και από την επιπρόσθετη λαβή

Πάρτε μια σταθερή στάση του σώματος.

Ενεργοποιήστε το δράπανο με το πάτημα με το δάκτυλο, του ηλεκτρικού διακόπτη

**Προσοχή!** Αν παρατηρήσετε κάποιο ύποπτο θόρυβο, δυσλειτουργίας, ύποπτες οσμές κλπ. αμέσως απενεργοποιήστε το τρυπάνι και αφαιρέστε το φως από την πρίζα.

## Η ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

### *Η χρήση της κατεύθυνση περιστροφής δεξιά ή αριστερά*

Την κατεύθυνση περιστροφής στα δεξιά χρησιμοποιήστε την κατά τη διάρκεια της διάρτησης με δεξιόστροφα τρυπάνια.

Την κατεύθυνση περιστροφής στα αριστερά χρησιμοποιήστε την στην περίπτωση μπλοκαρίσματος του δεξιόστροφου τρυπάνιου στο υλικό ή όταν ξεβιδώνετε τις βίδες.

Για το ξεβιδωμα των βιδών εφαρμόστε την ελάχιστη ταχύτητα.

### *Η χρήση του διακόπτη κλειδώματος*

Ο διακόπτης κλειδώματος προτείνεται για χρήση σε περίπτωση τρυπήματος που κρατάει πολύ ώρα (π.χ. για τρύπημα σε μπετόν, τοίχο, κ.λπ.). Για να το κάνετε αυτό, πατήστε το κουμπί ενώ κρατάτε πατημένο το πλήκτρο κλειδώματος με τον αντίχειρά σας και αφήστε το κουμπί λειτουργίας. Για να απενεργοποιήσετε το κλειδωμα απλά πατήστε τον ηλεκτρικό διακόπτη.

### *Τρύπημα σε ξύλο*

Πριν από την δημιουργία της οπής, συνιστάται να στερεωθεί το τεμάχιο εργασίας με σφιγκτήρες ή με μέγερη, και στη συνέχεια, με ένα τρυπηματάκι ή ένα καρφί να καθορίσετε την περιοχή Τρυπήματος. Επισυνάψετε κατάλληλα το σοκ, καθορίστε την ταχύτητα, συνδέστε το τρυπάνι με το ηλεκτρικό δίκτυο και αρχίστε το τρύπημα.

Στην περίπτωση των διαμπερών οπών, συνιστάται να τοποθετείται το ξύλινο επίθεμα κάτω υλικό και έτσι δε θα σχιστεί η ακμή της οπής.

Σε περίπτωση διάνοιξης οπών μεγάλης διαμέτρου, προηγουμένως προτείνεται να διανοιχθεί μικρότερη οπή που θα λειτουργήσει σαν οδηγός.

### *Διάρτηση σε μέταλλα*

Πάντα στερεώνετε καλά το υλικό με το οποίο θέλετε να δουλέψετε.

Σε περίπτωση λεπτής λαμαρίνας, συνιστάται να τοποθετήσετε κάτω της ένα κομμάτι ξύλου για να αποφεύγονται οι ανεπιθύμητες στροφές κ.τ.λ. Στη συνέχεια, επισημάνετε το σημείο των οπών διάρτησης και αρχίσετε τη διάρτηση. Χρησιμοποιήστε τρυπάνι για το χάλυβα. Στην περίπτωση του τρυπήματος λευκού χυτοσίδηρου, συνιστάται να χρησιμοποιήσετε τρυπάνια με άκρα καρβιδίου. διανοίξεις οπών μεγάλης διαμέτρου, προηγουμένως προτείνεται να διανοιχθεί μικρότερη οπή που θα λειτουργήσει σαν οδηγός. Όταν τρυπάτε σε χάλυβα για την ψύξη του τρυπανιού να χρησιμοποιείτε λάδι μηχανής. Για το αλουμίνιο χρησιμοποιήστε ως ψυκτικό νέφρι ή παραφίνη.

Όταν τρυπάτε σε ορείχαλκο, χαλκό ή χυτοσίδηρο δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται ψυκτικά. Για να κρυώσει το τρυπάνι αφαιρείτε συχνά το υλικό, ώστε να μπορέσει να κρυώσει

### *Διάρτηση σε κεραμικά υλικά*

Τρύπημα σε σκληρά, πυκνά υλικά (τσιμέντο, σκληρό τούβλο, πέτρα, μάρμαρο, κλπ).

Πριν από την εκτέλεση της κατάλληλης οπής ανοίξτε μια μικρότερη οπή χωρίς κρούση. Την κατάλληλη οπή κάντε την με την λειτουργία κρούσης ενεργοποιημένη. Χρησιμοποιήστε τρυπάνια κρούσης από καρβίδιο, σε καλή κατάσταση.

### *Τρυπήματα σε τζάμια, μαλακά τούβλα, σοβά, κ.α.*

Τρυπήστε όπως στο παραπάνω σημείο, αλλά χωρίς κρούση.

Περιοδικά να απομακρύνεται το τρυπάνι από την οπή με σκοπό την απομάκρυνση της σκόνης και των υπολειμμάτων. Κατά τη διάρκεια του τρυπήματος να πιέζετε σταθερά με σταθερή δύναμη.

### *Χρήση του δράπανου για το βιδωμα ή το ξεβιδωμα βιδών*

Το δράπανο με τη ρύθμιση των στροφών και του διακόπτη μεταβολής της κατεύθυνσης των στροφών μπορεί επίσης να χρησιμο-

πιοηθεί για το βίδωμα - ξεβίδωμα των βιδών. Για το σκοπό αυτό, συνιστάται:

- η χρήση της χαμηλότερης δυνατής ταχύτητας.

- Να Χρησιμοποιήσετε τα κατάλληλα άκρα.

Τα άκρα μπορεί να είναι συνδεδεμένα απευθείας στο τσοκ ή με τη βοήθεια ενός ειδικού μαγνητικού στηρίγματος.

Για να ξεβιδώσετε τη βίδα, θέστε με το διακόπτη την αντίστροφη φορά περιστροφής (L).

#### *Η κοπή των οπών*

Το δράπανο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κατασκευή μεγαλύτερων οπών στο ξύλο μέσω ειδικών τρυπανιών με σταθερή διάμετρο ή με αφαιρούμενα άκρα από ένα σύνολο λεπίδων - σέγες για τις τρύπες.

Προκειμένου να αποφευχθεί ο σχηματισμός γραζιών, γδαρμένων άκρων της εκτελούμενης οπής στο άνοιγμα εξόδου, κάτω από το υλικό τοποθετήστε ένα κομμάτι απορριμμάτων ξύλου.

#### *Χρησιμοποιώντας κλειθρες*

Δράπανα με μεταβλητή κατεύθυνση περιστροφής δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για την οδήγηση των κλειθρων εργασίας.

#### *Διάτρηση με τη χρήση του αναστολέα βάθους (VIII)*

Ο αναστολέας μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να διευκολύνει τρυπήματα σε περιοχές όπου γίνονται τυφλές οπές, ιδιαίτερα από σκυρόδεμα και ξύλο. Καθορίζει το βάθος της οπής. Στη λαβή πρέπει να εγκαταστήσετε ένα τρυπάνι, χρησιμοποιώντας μαρκαδόρο για να σημειώσετε την απόσταση από το τέλος του τρυπανιού λειτουργίας ίση με το βάθος της οπής. Τον αναστολέα του βάθους ρυθμίστε τον έτσι ώστε το άκρο του να συμπίπτει με την απόσταση με την ένδειξη «L» στο τρυπάνι. Βεβαιωθείτε ότι ο αναστολέας δεν κινείται κατά τη λειτουργία. Αρχίστε να τρυπάτε σε καθορισμένο βάθος, το μέτωπο του αναστολέα ακουμπά την επιφάνεια στην περιοχή του ανοίγματος. Θα πρέπει τότε να αποσύρετε το τρυπάνι από την τρύπα.

#### *Πρόσθετα σχόλια*

Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, μην ασκείτε υπερβολική πίεση στο αντικείμενο εργασίας και να μην κάνετε απότομες κινήσεις, έτσι ώστε να μην βλάψετε το εργαλείο εργασίας και το δράπανο.

#### *Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, να κάνετε τακτικά διαλείμματα.*

Μην υπερφορτώνετε το εργαλείο - η εξωτερική επιφανειακή θερμοκρασία δεν μπορεί ποτέ να ξεπεράσει τους 60 ° C.

Μετά τη χρήση του τρυπανιού, αποσυνδέστε το εργαλείο από την πρίζα και να κάνετε τη συντήρησή ή επιθεώρησή.

Δηλωθηκε ότι η συνολική αξία των κραδασμών μετρήθηκε με τυποποιημένες μεθόδους δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να συγκριθεί ένα εργαλείο με ένα άλλο. Η δηλωμένη, συνολική τιμή των κραδασμών μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε μια προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

Προσοχή! Η Εκπομπή δονήσεων κατά τη διάρκεια λειτουργίας του εργαλείου μπορεί να διαφέρει από την δηλωμένη τιμή, ανάλογα με το πώς μπορεί να χρησιμοποιήτε το εργαλείο.

Προσοχή! Πρέπει να Καθορίστε τα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή που βασίζονται στην αξιολόγηση της έκθεσης στις πραγματικές συνθήκες χρήσης (συμπεριλαμβανομένων όλων των τμημάτων του κύκλου εργασίας, όπως είναι για παράδειγμα ο χρόνος στον οποίο το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή βρίσκεται στο ρελαντί, και ο χρόνος ενεργοποίησης).

## **ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ**

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Πριν το ξεκίνημα της ρύθμισης, της τεχνικής εξυπηρέτησης ή συντήρησης βγάλε το φως του εργαλείου από το ηλεκτρικό ρεύμα. Μετά από τη λήξη της εργασίας πρέπει να ελέγξετε την τεχνική κατάσταση του ηλεκτρικού εργαλείου μέσω της εξωτερικής παρακολούθησης και της αξιολόγησης: του σκελετού και της χειρολαβής, του ηλεκτρικού καλωδίου με το φως και την ευελιξία, τη λειτουργία του ηλεκτρικού καλωδίου, τη διαπερατότητα των αεροθυρίδων, της πυροδότησης των βουρτσών, τον θόρυβο της εργασίας των των ρουλεμάν και μετατροπέων, της εκκίνησης και της ισότητας της εργασίας. Κατά την εγγυητική περίοδο ο χρήστης δεν μπορεί να αποσυναρμολογεί τα ηλεκτρικά εργαλεία, ούτε να κάνει αντικατάσταση κανενός υποσυνόλου ή τμημάτων της ολότητας, διότι αυτό προκαλεί την απώλεια των εγγυητικών δικαιωμάτων. Όλες οι παρατυπίες παρατηρημένες κατά την επιθεώρηση, ή κατά τη διάρκεια της εργασίας, είναι το σήμα για την διεξαγωγή της επισκευής στο σημείο επισκευών. Μετά από τη λήξη της εργασίας, το περίβλημα, οι αεροθυρίδες, οι διακόπτες, η πρόσθετη χειρολαβή και τα καλύμματα πρέπει να καθαριστούν π.χ. με τη ροή του αέρα (με την πίεση όχι μεγαλύτερη από 0,3 MPa), με το πινέλο ή το στεγνό πανί χωρίς την χρήση των χημικών μέσων ή των απορρυπαντικών. Τα εργαλεία και οι μοχλοί να καθαρίζονται με το στεγνό καθαρό πανί.

TOYA S.A.  
ul. Sołtysowicka 13 - 15  
51 - 168 Wrocław  
tel.: 071 32 46 200  
fax: 071 32 46 373  
e-mail: biuro@yato.pl

ODDZIAŁ WARSZAWSKI  
Teren ProLogis Park Nadarzyn  
al. Kasztanowa 160  
05 - 831 Młochów k. Nadarzyna  
tel.: 022 73 82 800  
fax: 022 73 82 828

TOYA ROMANIA SA  
Soseaua Odai 109-123  
Sector 1, Bucuresti  
www.yato.ro  
office@yato.ro  
tel: 031 710 8692  
fax 0317104008

# DEKLARACJA ZGODNOŚCI

0619/78997/EC/2019

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niżej wymienione wyroby:

**Wiertarka udarowa, elektryczna, 220 - 240 V~; 50 Hz; 800 W; 13 mm; nr kat. 78997**

do których odnosi się niniejsza deklaracja, są zgodne z poniższymi normami:

EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013

i spełniają wymagania dyrektyw:

2006/42/WE Maszyny i urządzenia bezpieczeństwa  
2014/30/UE Kompatybilność elektromagnetyczna  
2011/65/UE Substancje niebezpieczne w sprzęcie elektrycznym

Numer seryjny: dotyczy wszystkich numerów seryjnych urządzeń wymienionych w deklaracji  
Dwie ostatnie cyfry roku, w którym wprowadzono oznaczenie CE: 17  
Rok budowy / produkcji: 2019

Nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej:

Tomasz Zych  
TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polska

 TOYA SPÓŁKA AKCYJNA

DYREKTOR DS. ZAKUPÓW  
DARIUSZ HAYEK

(nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

Wrocław, 2019.06.03  
(miejsce i data wystawienia)

TOYA S.A.  
ul. Sołtysowicka 13 - 15  
51 - 168 Wrocław  
tel.: 071 32 46 200  
fax: 071 32 46 373  
e-mail: biuro@yato.pl

ODDZIAŁ WARSZAWSKI  
Teren ProLogis Park Nadarzyn  
al. Kasztanowa 160  
05 - 831 Mochów k. Nadarzyna  
tel.: 022 73 82 800  
fax: 022 73 82 828

TOYA ROMANIA SA  
Soseaua Odai 109-123  
Sector 1, Bucuresti  
www.yato.ro  
office@yato.ro  
tel: 031 710 8692  
fax 0317104008

# DECLARATION OF CONFORMITY

0619/78997/EC/2019

We declare and guarantee with full responsibility that the following products:

**Impact drill 220 - 240 V~; 50 Hz; 800 W; 13 mm; item no. 78997**

meet requirements of the following European Standards / Technical Specifications:

EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013


and fulfill requirements of the following European Directives:

2006/42/EC Machinery and safety elements  
2014/30/EU Electromagnetic compatibility (EMC) Directive  
2011/65/EU Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances

Serial number: concern all serial numbers of item(s) mentioned in this declaration  
The last two digits of the year in which the CE marking was affixed: 17  
Year of production: 2019

The person authorized to compile the technical file:  
Tomasz Zych  
TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polska

Wrocław, 2019.06.03  
(Place and date of issue)

 TOYA SPÓŁKA AKCYJNA  
DYREKTOR DS. ZAKUPÓW  
DARIUSZ HAYEK  
(Name and signature of authorized person)



TOYA S.A.  
ul. Sołtysowicka 13 - 15  
51 - 168 Wrocław  
tel.: 071 32 46 200  
fax: 071 32 46 373  
e-mail: biuro@yato.pl

ODDZIAŁ WARSZAWSKI  
Teren ProLogis Park Nadarzyn  
al. Kasztanowa 160  
05 - 831 Młochów k. Nadarzyna  
tel.: 022 73 82 800  
fax: 022 73 82 828

TOYA ROMANIA SA  
Soseaua Odai 109-123  
Sector 1, Bucuresti  
www.yato.ro  
office@yato.ro  
tel: 031 710 8692  
fax 0317104008

# DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

0619/78997/EC/2019

Declarăm și garantăm pe proprie răspundere că produsele următoare:

**Masina de gaurit 220 - 240 V~; 50 Hz; 800 W; 13 mm; cod articol. 78997**

satisfac cerințele Standardelor europene / Specificațiilor tehnice următoare:

EN 60745-1:2009 + A11:2010  
EN 60745-2-1:2010  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011  
EN 55014-2:2015  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013


și satisfac cerințele Directivelor europene următoare:

2006/42/WE Directiva pentru utilaje și dispozitive de siguranță  
2014/30/UE Directiva privind compatibilitatea electromagnetică (EMC)  
2011/65/UE Restricția utilizării unor substanțe periculoase

Număr de serie: se referă la toate numere de serie ale articolelor specificate în această declarație  
Ultimele două cifre ale anului în care s-a aplicat marcarea: 17  
Anul de fabricație: 2019

Persoana autorizată să întocmească dosarul tehnic:  
Tomasz Zych  
TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polonia

Wrocław, 2019.06.03  
(locul și data emiterii)

 TOYA SPÓŁKA AKCYJNA  
DYREKTOR DS. ZAKUPOW  
DARIUSZ HAYEK  
(nume și semnătura persoanei autorizate)





