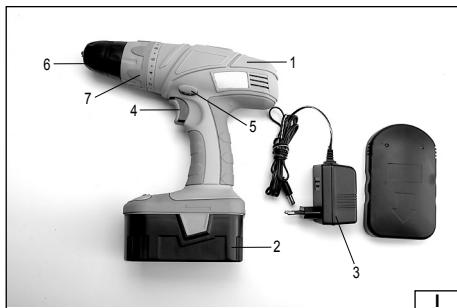




## 79067

- Ⓐ PL WIERTARKO - WKREŹTARKA AKUMULATOROWA
- Ⓑ DE AKKUSCHRAUBER - UND - BOHRER
- Ⓒ RUС АККУМУЛЯТОРНАЯ ДРЕЛЬ С ШУРУПОВЕРТОМ
- Ⓓ UA АКУМУЛЯТОРНА ДРИЛЯ З ШУРУПОВЕРТОМ
- Ⓔ LT AKUMULIATORINIS GRĘŽTUVAS-SUKTUVAS
- Ⓕ LV AKUMULATORA SKRŪVGRIEZIS - URBĶMAŠĪNA
- Ⓖ CZ AKUMULÁTOROVÝ VRTACÍ ŠROUBOVÁK
- Ⓗ SK AKUMULÁTOROVÝ VŔTACÍ SKRUTKOVÁČ
- Ⓘ HU AKKUMULÁTOROS FŰRÓ-CSAVARHŰZÓ
- Ⓡ RO BORMASINA - SURUBELNITA CU ACUMULATOR
- Ⓔ E TALADRO - DESARMADOR CON ACUMULADOR





2011

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. Sołtysowicka 13-15, 51-168 Wrocław, Polska

PL

1. wiertarko - wkrętarka
2. akumulator
3. zasilacz sieciowy
4. włącznik
5. przełącznik kierunku obrotów
6. uchwyt wiertarski
7. przełącznik momentu obrotowego

DE

1. Akuschrauber und -bohrer
2. Akkumulator
3. Netzteil
4. Schalter
5. Umschalter für die Drehrichtung
6. Bohrfutter
7. Drehmomentenschalter

RUS

1. аккумуляторная дрель с шурупвертом
2. аккумулятор
3. блок питания
4. выключатель
5. реверсивный переключатель
6. сверлильный патрон
7. переключатель момента вращения

UA

1. дреля з шурупвертом
2. акумулятор
3. блок живлення
4. вмикач
5. реверсивний перемикач
6. свердлувальний патрон
7. перемикач моменту обертання

LT

1. gręžtuvas-suktuvus
2. akumuliatorius
3. maitintuvas
4. jungiklis
5. apsisukimų krypties perjungiklis
6. griebtuvas
7. sukimosi momento perjungiklis

LV

1. skrūvgriežu-urbjmašīna
2. akumulators
3. adapters
4. ieslēdzējs
5. apgriezīenu virziena pārslēdzējs
6. urbju turētājs
7. ātruma pārslēdzējs

CZ

1. vrtací šroubovák
2. akumulátor
3. síťový napáječ
4. spínač
5. přepínač směru otáčení
6. nástrojové sklíčidlo
7. přepínač kroutícího momentu

SK

1. vrtací skrutkovač
2. akumulátor
3. sieťový napájač
4. spínač
5. prepínač smeru otáčok
6. vrtacie skľučovadlo
7. prepínač krútiaceho momentu

HU

1. fűró - csavarhúzó
2. akkumulátor
3. hálózati tápegység
4. kapcsoló
5. forgásirány váltó
6. fúrótokmány
7. forgásirány-váltó

RO

1. bormasina-surubelnița
2. acumulatorul
3. alimentatorul de rețea
4. întrerupătorul
5. comutatorul direcției de rotire
6. mandrină
7. comutatorul momentului de rotire

E

1. taladro-desarmador
2. acumulador
3. eliminador para la red eléctrica
4. interruptor eléctrico
5. interruptor de la dirección de la rotación
6. agarradera del taladro
7. interruptor del momento giratorio



Przeczytać instrukcję  
Read the operating instruction  
Bedienungsanleitung durchgelesen  
Прочитать инструкцию  
Прочитать инструкцію  
Perskaityti instrukciją  
Jálasa instrukciju  
Přečteť návod k použití  
Prečítať návod k obsluhu  
Olvasni utasítást  
Citești instrucțiunile  
Lea la instrucción



Używać gogli ochronnych  
Wear protective goggles  
Пользоваться защитными очками  
Користуватися захисними окулярами  
Vartok apsauginius akinius  
Jällieto drošības brilles  
Používaj ochranné brýle  
Používaj ochranné okuliare  
Használjon védőszemüveget!  
Intrebuintează ochelari de protejare  
Use protectores del oído



Używać ochrony słuchu  
Wear hearing protectors  
Пользоваться средствами защиты слуха  
Користуватися засобами захисту слуху  
Vartoti ausines klausai apsaugoti  
Jällieto dzirdes drošības līdzekļi  
Používaj chrániče sluchu  
Používaj ochranné sluchové  
Használjon fülvédőt!  
Intrebuintează antifoane  
Use protectores de la vista



Stosować rękawice ochronne  
Schutzhandschuhe verwenden  
Необходимо пользоваться защитными перчатками  
Слід користуватися захисними рукавицями  
Vartoti apsauginius pirštines  
Lietot aizsardzības cimdus  
Používajte ochranné rukavice  
Používajte ochranné rukavice  
Használjon védőkesztyűt  
Utilizarea mănușilor de protecție  
Use guantes de protección

# 18V

Napięcie znamionowe  
Nennspannung  
Номинальное напряжение  
Номинальна напруга  
Nominali jampna  
Nominalis spriegums  
Jmenovitě napětí  
Menovitě napätie  
Névleges feszültség  
Tensiunea nominală  
Tensión nominal

# 600 min<sup>-1</sup>

Znamionowa prędkość obrotowa  
Nennumdrehungsgeschwindigkeit  
Номинальные обороты  
Номинальні оберти  
Nominalus apsisukimū greitis  
Nominalis griezes ātrums  
Jmenovitě otáčky  
Menovitě otáčky  
Névleges fordulatszám  
Viteza de rotire nominală  
Velocidad de la rotación nominal



Przełącznik kierunku obrotów  
Umschalter für die Drehrichtung  
Реверсивный переключатель  
Реверсивний перемикач  
Apsisukimū krypties perjungiklis  
Aprēģietni virziena pārslēdzējs  
Pripínač směru otáčení  
Pripínač smeru otáčok  
Forgásirány váltó  
Comutatorul direcției de rotire  
Interruptor de la dirección de la rotación



0,8-10 mm

Rozmiar uchwytu narzędziowego  
Abmessung der Werkzeughalterung  
Размер патрона  
Розмір патрона  
Irankio griebtuvo dydis  
Ierīces turētāja izmērs  
Rozměr uplnachio prípravku nástroje  
Rozmer uplnachio prípravku nástroja  
A szerszámefogás mérete  
Diametrul portsculei  
Tamaño del mandril de la herramienta

# NiCd

Rodzaj akumulatora  
Art des Akkumulators  
Вид аккумулятора  
Вид акумулятора  
Akumulatoriaus tipas  
Akumulatora veids  
Typ akumulatoru  
Druh akumulatora  
Az akkumulátor típusa  
Genul acumulatorului  
Tipo de acumulador



Elektronicznie regulowana prędkość obrotowa  
Elektronisch geregelte Umdrehungsgeschwindigkeit  
Електронная регулировка оборотов  
Електронне регулювання оборотів  
Elektroniniu būdu reguluojamas apsisukimū greitis  
Elektroniski regulētais griezes ātrums  
Elektronická regulace otáčok  
Elektronická regulácia otáčok  
Elektronos fordulatszám-szabályozás  
Ajustarea electronică a vitezei de rotire  
Velocidad de la rotación ajustada electrónicamente



Tryb pracy urządzenia  
Betriebsart des Gerätes  
Режим работы устройства  
Режим роботи пристрою  
Irengimo darbo režimas  
Ierīces darba režīms  
Provozní režim zařízení  
Prevádzkový režim zariadenia  
A berendezés üzemmódja  
Modul de lucru al utilajului  
Modo de funcionamiento del dispositivo



# LED

Urządzenie posiada żarówkę lub diodę  
Gerät besitzt eine Glühlampe oder Diode  
Устройство оснащено лампочкой или диодом  
Пристрій оснащений лампочкою або діодом  
Irengimas turi lemputę arba diodą  
Ierīce ir apgādāta ar spuldzi vai diodi  
Zařízení je vybaveno žárovkou nebo diodou  
Zariadenie je vybavené žiarovkou alebo diódou  
A berendezésben van égó vagy dióda  
Utilajul este înzestrat cu bec sau diodă  
Dispositivo con foco o diodo

# GUM

Gumwana obudowa  
Gummirtes Gehäuse  
Прорезиненный корпус  
Гумований корпус  
Gumutotas gaubtas  
Gumėts korpusas  
Pogumovanė těleso skříň  
Pogumované teleso skrine  
Gumi ház  
Carcasa acoperită cu cauciuc  
Caja engomada

# LED CHARGE INDICATOR



Wskaźnik naładowania akumulatora  
Ladeanzeige des Akkus  
Индикатор зарядки аккумулятора  
Индикатор зарядженості аккумулятора  
Akumulatoriaus pakrovimo indikatorius  
Akumulatora uzlādēšanas rādītājs  
Indikátor nabiti akumulatoru  
Indikátor nabitia akumulatora  
Akkumulátor töltöttségének kijelzése  
Indicator de starea încărcării acumulatorului  
Indicador del nivel de carga del acumulador



## 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, recykling lub odzysk w innej formie.

## 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 umweltschädliche 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 переходженням. З метою обмеження вміду відходів, що знищуються, необхідно створити можливість для їх вторинного використання, рециклінгу або іншої форми повернення до промислового обігу.

## APLINKOS APSAUGA

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

## VIDES AIZSARDŽĪBA

Simbols rāda izlietoto elektrisko un elektronisko iekārtu selektīvu savākšanu, izlietotas elektriskas iekārtas ir atsevišķas iezelvielas – nevar būt izmestas ar māsaimniecības atkritumiem, jo satur substances, bīstamas cilvēku veselībai un videi! Lūdzam aktīvi palīdzēt saglabāt dabisku bagātību un sargāt vidi, pasniegšot izlietoto iekārtu izlietotas elektriskas ierīces savākšanas punktā. Lai ierobežot atkritumu daudzumu, tiem jābūt vēlreiz izlietotiem, pārstrādātiem vai dabūtiem atpakaj citā formā.

## OCHRONA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

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

## OCHRONA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

Symbol poukazuje na nutnosť separovaného zberu opotrebovaných elektrických a elektronických zariadení. Opotrebovaná elektrická zariadenia sú zdrojom druhotných surovín – je zakázané vyhadzovať ich do kontajnerov na komunálny odpad, nakoľko obsahujú látky nebezpečné ľudskému zdraviu a životnému prostrediu! Prosimе o aktivnú pomoc pri hospodárení s prírodnými zdrojmi a pri ochrane životného prostredia tým, že opotrebované zariadenia odevzdáte do zberného strediska opotrebovaných elektrických zariadení. Aby sa omedzilo množstvo odpadov, je nutné ich opätovne využiť, recykliacia alebo iné formy regenerácie.

## KÖRNYEZETVÉDELLEM

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 segítse a természeti forrásokkal való aktív gazdálkodást az elhasznált berendezéseknek a tönkrement elektromos berendezéseket gyűjtő pontra történő beszállításával. Ahhoz, hogy a megsemmisített 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 materie 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 utilajele electrice uzate. Pentru a limita cantitățile deșeurilor eliminate este necesară întreprinderea 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.

## CHARAKTERYSTYKA WYROBU

Wiertarko - wkrętarka jest uniwersalnym, niewymagającym zewnętrznego źródła zasilania narzędziem przenośnym, przeznaczonym dla majsterkowiczów do wykonywania otworów w różnorodnych materiałach (np. drewno i materiały drewnopochodne, metale) a także do wkręcania i wykręcania wkrętów i śrub. Jej szczególne zalety docenią majsterkowicze wykonujący różnorodne prace montażowe i wykończeniowe. Przyrząd został zaprojektowany do użytku wyłącznie w gospodarstwach domowych i nie może być wykorzystywany profesjonalnie, tj. w zakładach pracy i do prac zarobkowych. Prawidłowa, niezawodna i bezpieczna praca elektronarzędzia jest zależna 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.

## WYPOSAŻENIE

Urządzenie jest dostarczane w stanie kompletnym i nie wymaga montażu. Wraz z wiertarko - wkrętarką są dostarczane: Akumulator, stacja ładująca, zasilacz do stacji ładującej, a także wiertła i końcówki śrubokrętowe.

## PARAMETRY TECHNICZNE

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Numer katalogowy		79067
Napięcie robocze	[V]	18 DC
Obroty (bieg jałowy)	[min <sup>-1</sup> ]	600
Poziom hałasu		
- ciśnienie akustyczne	[dB]	71,6 ± 3,0
- moc L <sub>WA</sub>	[dB]	82,6 ± 3,0
Stopień ochrony		IP20
Klasa izolacji		III
Poziom drgań	[m/s <sup>2</sup> ]	0,68 ± 1,5
Masa	[kg]	1,0
Uchwyt narzędziowy	[mm]	0,8 - 10
Rodzaj akumulatora		NiCd
Pojemność akumulatora	[mAh]	1200
Zasilacz:		
Napięcie wejściowe	[V]	~230
Częstotliwość sieci	[Hz]	50
Napięcie wyjściowe	[V]	23
Prąd wyjściowy	[mA]	500
Czas ładowania	[h]	5-7

## 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 używać 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.

### 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 luźnej 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 odciąg pyłu lub pojemniki na pył, jeśli narzędzie jest w takie wyposażone. Zadbaj o to, aby je poprawnie podłączyć. Użycie odciąg 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.

Zapewni 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.

### Ostrożność w używaniu elektronarzędzia

Przed włożeniem baterii akumulatorów należy się upewnić, czy włącznik jest w pozycji „wyłączony”. Wkładanie baterii akumulatorów do elektronarzędzia, gdy włącznik jest w pozycji „załączony,” może spowodować wypadek.

Należy używać wyłącznie ładowarki zalecanej przez producenta. Użycie ładowarki przeznaczonej do jednego typu baterii akumulatorów, do ładowania innego typu baterii akumulatorów może być przyczyną pożaru.

Należy używać elektronarzędzi wyłącznie z baterią akumulatorów określoną przez producenta. Użycie innej baterii akumulatorów może być przyczyną obrażeń lub pożaru.

W czasie, gdy bateria akumulatorów nie jest używana, należy ją przechowywać z dala od metalowych przedmiotów takich, jak spinacze do papieru, monety, gwoździe, śruby, lub inne małe metalowe elementy, które mogą zewrzeć zaciski. Zwarcie zacisków akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.

W niekorzystnych warunkach, z akumulatora może wydostać się ciecz; należy unikać z nią kontaktu. Jeżeli przypadkowo nastąpi zetknięcie się z cieczą, należy przemyć wodą. Jeżeli ciecz trafi do oczu, należy szukać pomocy medycznej. Wydostająca się z akumulatora ciecz może spowodować podrażnienia lub oparzenia.

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.

## Naprawy

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

## PRZYGOTOWANIE DO PRACY

**UWAGA!** Wszystkie czynności wymienione w niniejszym rozdziale należy wykonywać przy odłączonym napięciu zasilającym - akumulator musi zostać odłączony od narzędzia!

### *Instrukcje bezpieczeństwa ładowania akumulatora*

**Uwaga!** Przed rozpoczęciem ładowania upewnij się, czy korpus zasilacza, przewód i wtyczka nie są popękane i uszkodzone. Zabrania się używania niesprawnej lub uszkodzonej stacji ładującej i zasilacza!

Do ładowania akumulatorów wolno używać jedynie stacji ładującej i zasilacza dostarczonych w zestawie. Używanie innego zasilacza może spowodować powstanie pożaru lub zniszczenie narzędzia.

Ładowanie akumulatora może odbywać się jedynie w pomieszczeniu zamkniętym, suchym i zabezpieczonym przed dostępem osób niepowołanych, a zwłaszcza dzieci.

Nie wolno używać stacji ładującej i zasilacza bez stałego dozoru osoby dorosłej!

W razie konieczności opuszczenia pomieszczenia, w której odbywa się ładowanie, należy odłączyć ładowarkę od sieci elektrycznej przez wyjęcie zasilacza z gniazda sieci elektrycznej.

W przypadku wydobycia dymu, podejrzanego zapachu itp. należy natychmiast wyjąć wtyczkę ładowarki z gniazda sieci elektrycznej!

Wiertarko - wkrętarka dostarczana jest z akumulatorem nie naładowanym, dlatego przed rozpoczęciem pracy należy go ładować przez około 5 - 7 godzin za pomocą znajdujących się w zestawie zasilacza i stacji ładującej. Akumulatory typu Ni - Cd wykazują tzw. "efekt pamięciowy" tzn. jeżeli są ładowane od stanu np. połowy ich pojemności, to skutek jest taki jakby miały pojemność około połowę mniejszą. Dlatego zaleca się co kilka, kilkanaście cykli ładowania doprowadzić akumulator do stanu rozładowania w czasie normalnej pracy. W żadnym wypadku nie wolno rozładowywać akumulatorów zwierając elektrody, gdyż powoduje to nieodwracalne uszkodzenia! Nie wolno także sprawdzać stanu naładowania akumulatora, przez zwieranie elektrod i sprawdzanie iskrzenia.

### *Przechowywanie akumulatora*

Aby wydłużyć czas życia akumulatora należy zapewnić właściwe warunki przechowywania. Akumulator wytrzymuje około 500 cykli „ładowanie - rozładowanie”. Akumulator należy przechowywać w zakresie temperatur od 0 do 30 stopni Celsjusza, przy względnej wilgotności powietrza 50%. Aby przechowywać akumulator przez dłuższy czas, należy go w pełni naładować. W przypadku dłuższego przechowywania należy okresowo, co 3 miesiące, doładować akumulator.

W trakcie przechowywania akumulator, w czasie miesiąca traci około 30% swojej pojemności. Proces samoistnego rozładowania zależy od temperatury przechowywania, im wyższa temperatura, tym szybszy proces rozładowania.

W przypadku niewłaściwego przechowywania akumulatorów może dojść do wycieku elektrolitu.

W przypadku wycieku należy zabezpieczyć wyciek za pomocą środka neutralizującego, w przypadku kontaktu elektrolitu z oczami, należy obficie przemyć oczy wodą, a następnie niezwłocznie skorzystać z pomocy lekarskiej.

### **Zabronione jest korzystanie z narzędzia z uszkodzonym akumulatorem.**

W przypadku całkowitego zużycia akumulatora należy go oddać do specjalistycznego punktu zajmującego się utylizacją tego typu odpadów.

### *Ładowanie akumulatora*

**Uwaga!** Przed ładowaniem należy odłączyć zasilacz stacji ładującej od sieci elektrycznej przez wyciągnięcie wtyczki zasilacza z gniazda sieci elektrycznej.

Ponadto należy oczyścić akumulator i jego zaciski z brudu i pyłu za pomocą miękkiej, suchej szmatki.

Odłączyć akumulator od narzędzia.

Wsunąć akumulator w prowadnicę stacji ładującej (II).

Do gniazda stacji ładującej włożyć wtyczkę przewodu zasilacza (III).

Włożyć wtyczkę zasilacza do gniazda sieci elektrycznej.

Zaświecą się dwie diody. Dioda czerwona oznacza dopływ energii elektrycznej do ładowarki, dioda zielona oznacza proces ładowania.

Po naładowaniu akumulatora:

Wyjąć wtyczkę zasilacza z gniazda sieci elektrycznej.



Odłączyć zasilacz od stacji dokującej przez wyjęcie przewodu zasilacza z gniazda,  
Wysunąć akumulator z prowadnicy stacji ładującej.

#### *Mocowanie wiertel w uchwycie wiertarskim*

Należy wybrać właściwe dla danej pracy wiertło z chwytem walcowym.

Do uchwytu włożyć wiertło. Trzymając jedną ręką tylną część uchwytu, dokręcać drugą ręką przednią część uchwytu wiertarskiego, aż do czasu, gdy wiertło będzie pewnie zamocowane. (IV).

Ustawić największy moment obrotowy.

#### *Ustawianie kierunku obrotów*

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

**Uwaga!** Zmiana kierunku obrotów może być dokonana jedynie przy odłączonym napięciu zasilającym! Nie wolno zmieniać kierunku obrotów w trakcie pracy wiertarko - wkrętarci!

#### *Mocowanie końcówek śrubokrętowych w uchwycie wiertarskim*

Do otworu uchwytu wiertarskiego włożyć uchwyt do końcówek, a następnie właściwą dla danej pracy końcówkę. (VI)

#### *Czynności przygotowawcze do pracy*

Przed przystąpieniem do pracy:

Zamocować obrabiany materiał w imadle lub za pomocą ścisków stolarskich.

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

Założyć odzież roboczą i środki ochrony wzroku i słuchu.

Chwycić narzędzie oburącz (VII).

Przyjąć pewną i stabilną postawę.

Włączyć narzędzie naciskając palcem włącznik elektryczny.

**Uwaga!** W przypadku zaobserwowania w czasie pracy podejrzanych hałasów, trzasków, swądu itp. natychmiast wyłączyć narzędzie i wyjąć akumulator z narzędzia.

## UŻYTKOWANIE NARZĘDZIA

Uwaga! W czasie użytkowania narzędzia należy stosować ochronniki słuchu!

#### *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.

#### *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 uchwycie wiertarskim zamocować właściwe wiertło, ustalić moment obrotowy, podłączyć narzędzie do akumulatora i rozpocząć wiercenie.

W przypadku wykonywania otworów „na wylot” 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.)*

Dotyczy jedynie narzędzia z funkcją udaru.

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**

Stosować wiertła udarowe. Nie włączać udaru (o ile jest dostępny w wiertarce). W trakcie wiercenia naciskać narzędzie mocno ze stałą siłą. Co pewien czas wyjmować wiertło z wierconego otworu w celu usunięcia pyłu i odpadów.

**Wykorzystanie narzędzia do wkręcania lub wykręcania wkrętów**

W tym celu zaleca się: stosowanie jak najniższej prędkości obrotowej oraz 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).

**Używanie przystawek**

Narzędzie nie może być używane do napędu przystawek roboczych.

**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 akumulator i dokonać konserwacji i 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 domontować 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.

## CHARAKTERISTIK DES ERZEUGNISSES

Der Akkuschauber und –bohrer ist ein universelles, tragbares Werkzeug, das keine äußere Stromversorgungsquelle erfordert und für die Heimwerker zum Bohren in verschiedenartigen Materialien (z.B. Holz und Holzderivate, Metalle) sowie aber auch zum Ein- und Ausdrehen von Schrauben bestimmt ist. Die richtige, zuverlässige und sichere Funktion des Elektrowerkzeuges ist von der entsprechenden Handhabung abhängig, deshalb:

**Vor Beginn der Arbeiten mit diesem Werkzeug ist die komplette Bedienanleitung durchzulesen und einzuhalten.**

Für Schäden, die im Ergebnis der Nichteinhaltung der Sicherheitsvorschriften und der Anweisungen der vorliegenden Anleitung auftreten, haftet der Lieferant nicht.

## AUSRÜSTUNG

Das Gerät wird komplett angeliefert und erfordert keine Montage. Zum Lieferumfang des Akkuschaubers und –bohrers gehören: Akkumulator, Ladegerät, Netzteil für das Ladegerät sowie auch Bohrer und Schraubaufsätze (Bits).

## TECHNISCHE PARAMETER

Parameter	Masseinheit	Wert
Katalognummer		79067
Betriebsspannung	[V]	18 DC
Drehzahl (Leerlauf)	[min <sup>-1</sup> ]	600
Lärmpegel		
- Schalldruck	[dB]	71,6 ± 3,0
- Leistung L <sub>wa</sub>	[dB]	82,6 ± 3,0
Schutzgrad		IP20
Isolationsklasse		III
Schwingungspegel	[m/s <sup>2</sup> ]	0,68 ± 1,5
Masse	[kg]	1,0
Werkzeugfutter	[mm]	0,8 - 10
Art des Akkumulators		NiCd
Kapazität des Akkus	[mAh]	1200
Netzteil		
Eingangsspannung	[V]	~230
Netzfrequenz	[Hz]	50
Ausgangsspannung	[V]	23
Ausgangsstrom	[mA]	500
Ladezeit	[h]	5-7

## 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 vom 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 Leistungssteckers 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 Räume 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 Leistungsstecker 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.

Schneidwerkzeugen sollten sauber und geschärft sein. Sachgemäß geschärfte Schneidwerkzeuge 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.

## VORBEREITUNG FÜR DEN BETRIEB

**ACHTUNG!** Alle im nachfolgenden Kapitel beschriebenen Tätigkeiten sind bei abgeschalteter Stromversorgung auszuführen – der Akku muss vom Werkzeug getrennt bleiben!

### *Sicherheitshinweise zum Laden des Akkumulators*

**Achtung!** Vor dem Laden ist zu überprüfen, ob das Gehäuse des Netztes, die Anschlussleitung und der Stecker nicht gerissen oder beschädigt sind. Die Verwendung eines nicht funktionsfähigen oder beschädigten Ladegerätes und Netztes ist verboten! Zum Aufladen des Akkumulators dürfen nur das zum Lieferumfang gehörende Ladegerät und Netzteil verwendet werden. Der Einsatz eines anderen Netztes kann zur Entstehung eines Brandes oder Zerstörung des Werkzeuges führen.

Das Laden des Akkumulators darf nur in einem geschlossenen, trockenen und vor dem Zutritt unbefugter Personen, besonders Kinder, gesicherten Raum erfolgen.

Das Ladegerät und das Netzteil dürfen nicht ohne ständige Aufsicht einer erwachsenen Person verwendet werden!

Besteht die Notwendigkeit, den Raum während des Ladeprozesses zu verlassen, ist das Ladegerät vom Stromversorgungsnetz zu trennen, in dem das Netzteil aus der Netzsteckdose genommen wird.

Wenn aus dem Ladegerät Rauch entweicht, ein verdächtiger Geruch auftritt, usw., ist sofort der Stecker aus der Steckdose des Stromversorgungsnetzes zu ziehen!

Der Akkuschauber und -bohrer wird mit einem ungeladenen Akkumulator geliefert und muss deshalb vor Beginn der Arbeiten über einen Zeitraum von 5 - 7 Stunden mit Hilfe des sich im Ausrüstungssatz befindenden Netztes und Ladegerätes aufgeladen werden. Die NiCd-Akkumulatoren weisen den sog. „Speichereffekt“ auf, d.h. wenn sie schon ab der Hälfte ihrer Kapazität geladen werden, dann hat das zur Folge, als wenn sie eine um zirka die Hälfte geringere Kapazität hätten. Deshalb empfiehlt man regelmäßig nach einigen Ladezyklen den Akkumulator während des Normalbetriebes zur vollständigen Entladung zu bringen. Die Akkumulatoren dürfen in keinem Fall durch Kurzschließen der Elektroden entladen werden, weil dies zu irreparablen Schäden führen kann! Es ist auch nicht gestattet, den Ladezustand des Akkumulators durch Kurzschließen der Elektroden und Funkenbildung zu überprüfen.

### *Lagerung des Akkumulators*

Um die Lebensdauer des Akkus zu verlängern, müssen angemessene Lagerbedingungen abgesichert sein. Der Akkumulator hat eine Haltbarkeit von ungefähr 500 Zyklen im Wechsel „Laden - Entladen“. Man darf ihn in einem Temperaturbereich von 0 bis 30°C und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 50% aufbewahren. Bei einer Lagerung über einen längeren Zeitraum muss er vollständig aufgeladen und in bestimmten Zeitabständen, aller 3 Monate, nachgeladen werden.

Während der Lagerung verliert der Akkumulator innerhalb eines Monats ungefähr 30% seiner Kapazität. Die Selbstentladung hängt von der Lagertemperatur ab, d.h. je höher die Temperatur, desto schneller verläuft der Prozess der Selbstentladung.

Bei falscher Lagerung der Akkumulatoren kann es zum Ausfluss des Elektrolyten kommen.

In dem Fall ist der Ausfluss mit einem geeigneten Mittel zu neutralisieren. Beim Kontakt der Augen mit dem Elektrolyten sind sie ergiebig mit Wasser abzuwaschen und danach ist unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen.

**Die Benutzung des Werkzeuges mit beschädigtem Akkumulator ist verboten.**

Nach vollständigem Verbrauch des Akkumulators ist er an den für die Entsorgung dieser Art von Sondermüll zuständigen Stellen abzugeben

### *Laden des Akkumulators*

**Achtung!** Vor dem Laden ist das Netzteil des Ladegerätes vom Stromversorgungsnetz zu trennen, in dem man den Stecker des Netztes aus der Netzsteckdose zieht.

Mit Hilfe eines weichen und trockenen Lappens ist der Akkumulator und seine Anschlussklemmen von Schmutz und Staub zu reinigen.

Akkumulator vom Werkzeug abschalten.

Den Akku in die Führungsschiene des Ladegerätes schieben (II).

Der Stecker von der Leitung des Netztes ist in die Buchse des Ladegerätes zu stecken (III).

Danach ist der Stecker des Netztes in die Netzsteckdose einzuführen.

Es leuchten zwei Dioden. Die rote Diode bedeutet Zufluss von Elektroenergie zum Ladegerät, die grüne Diode dagegen kennzeichnet den Ladeprozess.

Nach dem Laden des Akkumulators:

Den Stecker des Netztes aus der Netzsteckdose nehmen..

Das Netzteil von der Ladesation trennen, in dem man die Leitung des Netztes aus der Buchse nimmt.

Den Akkumulator aus der Führungsschiene des Ladegerätes schieben.

### *Befestigen der Bohrer im Bohrerfutter*

Es sind die für eine gegebene Arbeit geeigneten Bohrer mit gewalztem Schaft auszuwählen.

Den Bohrer in das Futter legen. Eine Hand hält den hinteren Teil des Bohrerfutters fest und die andere Hand dreht den vorderen Teil des Bohrerfutters so lange fest zu, bis der Bohrer sicher befestigt ist (IV).

Das größte Drehmoment einstellen.

#### *Einstellen der Drehrichtungen.*

Der Schalter für die Umdrehungsrichtungen ist wie folgt einzustellen: auf die Position R - Rechtsdrehungen oder auf L - Linksdrehungen (V).

**Achtung!** Die Änderung der Umdrehungsrichtung darf nur bei abgeschalteter Stromversorgung vorgenommen werden! Eine Änderung der Umdrehungsrichtung während des Betriebes des Akkuschraubers und -bohrers ist nicht gestattet!

#### *Befestigen der Schraubaufsätze (Bits) im Bohrfutter*

In die Öffnung des Bohrfutters ist die Halterung für die Aufsätze (Bits) einzusetzen und danach den für die gegebene Arbeit geeigneten Aufsatz - Bit - (VI).

#### *Vorbereitende Tätigkeiten für den Betrieb*

Vor Beginn der Arbeiten:

Das zu bearbeitende Material im Schraubstock oder mit Schraubenzwingen befestigen.

Nur die für die Ausführung der Arbeit geeigneten Arbeitsmittel verwenden!

Arbeitskleidung anlegen und Schutzmaßnahmen für Augen und Ohren treffen.

Mit beiden Händen das Werkzeug ergreifen (VII).

Eine sichere und stabile Position einnehmen.

Durch Drücken des Elektroschalters mit dem Finger wird das Werkzeug eingeschaltet.

**Achtung!** Wenn während des Betriebes irgendwelche verdächtigen Geräusche, Knacken, Brandgeruch usw. beobachtet werden, ist das Gerät sofort abzuschalten und der Akku zu entnehmen!

### **ANWENDUNG DES WERKZEUGES**

Achtung! Während der Nutzung des Werkzeuges ist Gehörschutz zu tragen!

#### *Anwendung der Rechts- oder Linksdrehungen*

Rechtsdrehungen sind für das Bohren mit allgemein üblichen rechtsgängigen Bohrern anzuwenden.

Beim Festklemmen eines rechtsgängigen Bohrers im Material sowie beim Herausdrehen von Schrauben verwendet man Linksdrehungen. Für das Herausdrehen von Schrauben sind geringe Umdrehungsgeschwindigkeiten einzusetzen.

#### *Bohren in Holz*

Vor der Ausführung der Bohrung ist das zu bearbeitende Material in Schraubzwingen oder im Schraubstock fest einzuspannen und danach mit einem Körner oder Nagel die Stelle für die Bohrung zu bestimmen. Der geeignete Bohrer ist dann im Bohrfutter zu befestigen, das Drehmoment festzulegen, das Werkzeug an den Akku anzuschließen und mit dem Bohren zu beginnen.

Bei der Durchführung von „Durchgangsbohrungen“ ist es ratsam, unter das Material eine Holzunterlage zu legen, wodurch die Kante der Bohrung beim Materialaustritt nicht „zerfetzt“ wird.

Wenn Bohrungen mit großen Durchmessern auszuführen sind, wird empfohlen, eine kleinere Führungsbohrung vorzubohren.

#### *Bohren in Metall*

Das zu bearbeitende Material ist immer fest einzuspannen. Bei dünnem Blech sollte man ein Holzstückchen unterlegen, um unerwünschte Verbiegungen zu vermeiden. Danach ist die Stelle der Bohrungen mit einem Körner zu kennzeichnen und mit dem Bohren zu beginnen

Hierbei sind Stahlbohrer zu verwenden. Beim Bohren in Weißguss sind Hartmetallbohrer zu verwenden. Für die Durchführung von größeren Bohrungen sind kleinere Führungsbohrungen vorzubohren

Beim Bohren in Stahl ist der Bohrer mit Maschinenöl zu kühlen.

Für Aluminium verwendet man als Kühlmittel Terpentin- oder Paraffinöl.

Beim Bohren in Messing, Kupfer oder Gusseisen sind keine Kühlmittel einzusetzen. Hierbei ist der Bohrer zwecks Kühlung häufiger aus dem Material zu nehmen, um so ein Abkühlen zu ermöglichen

#### *Bohren in Keramikmaterial*

*Bohren in harte, kompakte Materialien (Beton, Hartziegel, Stein, Marmor usw.)*

Das betrifft nur Werkzeuge mit Schlagbohrfunktion.

Vor der Ausführung der entsprechenden Bohrung ist ohne Schlagfunktion ein kleineres Loch vorzubohren. Die eigentliche Bohrung ist dann mit eingeschalteter Schlagbohrerfunktion vorzunehmen.

Die verwendeten Hartmetall-Schlagbohrer müssen in gutem Zustand sein.

#### *Bohren in Glasur, Weichziegel, Putz usw.*

Schlagbohrer verwenden. Die Schlagbohrfunktion aber nicht einschalten (wenn überhaupt ein Akkuboher vorhanden). Während des Bohrens ist das Werkzeug mit konstanter Kraft fest anzudrücken. In regelmäßigen Zeitabständen sollte man den Bohrer aus

dem Bohrloch nehmen, um Staub und Abfälle zu beseitigen.

#### *Nutzung des Werkzeuges zum Ein- und Ausdrehen von Schrauben.*

Zu diesem Zweck ist es ratsam, eine so gering wie mögliche Drehgeschwindigkeit und die entsprechenden Aufsätze (Bits) zu verwenden.

Die Aufsätze (Bits) kann man direkt im Bohrfutter oder mit Hilfe einer speziellen Magnethalterung befestigen.

Zum Herausdrehen der Schraube ist die Umdrehungsrichtung mit dem entsprechenden Schalter auf Linksdrehung (L) umzustellen.

#### *Verwendung von Zusatzgeräten*

Das Werkzeug darf nicht für den Antrieb von anderen Arbeitszusatzgeräten verwendet werden.

#### *Zusätzliche Hinweise*

Während des Betriebes darf man keinen zu großen Druck auf das zu bearbeitende Material ausüben und keine ruckartigen Bewegungen durchführen, damit das Arbeitswerkzeug und die Bohrer nicht beschädigt werden.

Während des Betriebes sind regelmäßige Pausen erforderlich.

Eine Überlastung des Werkzeuges darf nicht zugelassen werden, wobei die Temperatur der Außenflächen 60°C nicht überschreiten sollte. Nach Beendigung der Arbeiten ist der Akkuschräuber auszuschalten, der Akku herauszunehmen sowie Wartungsarbeiten und Sichtprüfungen vorzunehmen.

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, Achsfahren und Arbeitsgleichmäßigkeit überprüfen. In der Garantiezeit kann der Benutzer keine Elektrowerkzeuge demontieren oder keine Bauteile sowie Bestandteile austauschen, weil dies eine Verlierung 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 ИЗДЕЛИЯ

Аккумуляторная дрель с шуруповертом – это универсальное устройство, которое не требует внешнего источника питания, предназначенное для любительского пользования при сверлении отверстий в разнородных материалах (напр., дерево и производные материалы, металлы), а также при ввинчивании и вывинчивании шурупов и болтов. Оно было разработано в первую очередь для потребителей, выполняющих разнообразные монтажные и отделочные работы. Правильная, безотказная и безопасная работа устройства зависит от его правильной эксплуатации, поэтому:

**Перед началом работы с устройством необходимо детально ознакомиться с инструкцией и соблюдать ее.**

Поставщик не отвечает за ущерб, нанесенный в результате несоблюдения правил безопасности и рекомендаций из данной инструкции.

## ОСНАЩЕНИЕ

Устройство поставляется в комплектном состоянии и не требует сборки. С дрелью поставляется: Аккумулятор, зарядное устройство, блок питания, а также сверла и насадки для шуруповерта.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметр	Единица измерения	Значение
Номер по каталогу		79067
Рабочее напряжение	[V]	18 DC
Обороты (без нагрузки)	[min <sup>-1</sup> ]	600
Сила шума		
-акустическое давление	[dB]	71,6 ± 3,0
- мощность L <sub>WA</sub>	[dB]	82,6 ± 3,0
Уровень защиты		IP20
Класс изоляции		III
Колебания	[m/s <sup>2</sup> ]	0,68 ± 1,5
Вес	[kg]	1,0
Сверильный патрон	[mm]	0,8 - 10
Вид аккумулятора		NiCd
Емкость аккумулятора	[mAh]	1200
Блок питания:		
Входное напряжение	[V]	~230
Частота сети	[Hz]	50
Выходное напряжение	[V]	23
Выходной ток	[mA]	500
Время зарядки	[h]	5-7

## 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. Запрещается 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. 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 назначением, 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.

Во время выполнения работы, в которой установленный инструмент может соприкоснуться к скрытому проводу под напряжением держать электрический инструмент с помощью изолированных ручок. Устанавливаемый инструмент во время контакта с проводом под напряжением может причинить, что элементы инструмента из металла могут оказаться под напряжением, что может вызвать электрическое поражение оператора инструмента.

#### Ремонты

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

## ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

**ВНИМАНИЕ!** Все работы, описанные в этом разделе, следует проводить, отключив устройство от источника питания – обязательно отключить аккумулятор от устройства!

### *Правила безопасности во время зарядки аккумулятора*

**Внимание!** Перед началом зарядки необходимо убедиться в том, что корпус блока питания, провод и штепсель не треснул или не повредился. Запрещается пользоваться неисправным или поврежденным блоком питания и зарядным устройством! При зарядке аккумуляторов разрешается пользоваться только блоком питания и зарядным устройством, поставленным в комплекте. Пользование другим блоком питания может вызвать пожар или неотвратимую поломку устройства. Зарядку аккумулятора можно проводить только в закрытом помещении, сухом и без доступа посторонних лиц, а особенно детей.

Запрещается пользоваться блоком питания и зарядным устройством без постоянного присмотра взрослых!

Если необходимо выйти из помещения, в котором проходит зарядка, следует отключить зарядное устройство от электросети, вынимая блок питания из сетевого гнезда.

Если из зарядного устройства выходит дым, подозрительный запах и т.д., следует немедленно вынуть штепсель зарядного устройства из гнезда электросети!

Аккумуляторная дрель с шуруповертом поставляется с незаряженным аккумулятором, поэтому перед началом работы следует заряжать его примерно 5 - 7 часов с помощью поставленного в комплекте зарядного устройства и блока питания. Аккумуляторы типа Ni - Cd отличаются так наз. «эффектом памяти», то есть если заряжаются от уровня, напр., половины их емкости, то вследствие этого емкость аккумулятора становится как бы примерно в два раза меньше. Поэтому рекомендуется через каждые несколько циклов зарядки полностью разрядить аккумулятор во время обычной работы. Ни в коем случае не разряжать аккумулятор путем замыкания электродов, поскольку это вызывает неотвратимые повреждения! Запрещается также проверять уровень заряженности аккумулятора путем замыкания электродов и проверки искрения.

### *Хранение аккумулятора*

Чтобы как можно дольше пользоваться аккумулятором, следует обеспечить соответствующие условия хранения. Аккумулятор выдерживает примерно 500 циклов «зарядка – разрядка». Аккумулятор следует хранить в температуре от 0 до 30 градусов Цельсия и относительной атмосферной влажности 50%. С целью долгосрочного хранения аккумулятора следует полностью зарядить его. В случае долгосрочного хранения следует периодически (каждых 3 месяца) подзаряжать аккумулятор.

Во время хранения аккумулятор теряет примерно 30% емкости за месяц. Саморазрядка зависит от температуры хранения. Чем выше температура, тем быстрее проходит процесс саморазрядки.

Несоблюдение правил хранения аккумуляторов может стать причиной утечки электролита.

В случае утечки следует обезопасить ее с помощью нейтрализующего средства, в случае контакта электролита с глазами следует промыть их большим количеством воды, а затем обратиться за помощью к врачу.

**Запрещается пользоваться устройством с поврежденным аккумулятором.**

В случае полного износа аккумулятора следует отдать его в специальное предприятие, занимающееся утилизацией отходов данного типа.

### *Зарядка аккумулятора*

**Внимание!** Перед зарядкой следует отключить блок питания зарядного устройства от электросети, вынимая штепсель блока питания из сетевого гнезда.

Кроме этого, следует очистить аккумулятор и его зажимы от грязи и пыли с помощью мягкой, сухой тряпочки.

Отключить аккумулятор от устройства.

Вставить аккумулятор в направляющую зарядного устройства (II).

В гнездо зарядного устройства вставить штепсель провода блока питания (III).

Вставить штепсель блока питания в гнездо электросети.

Загорится два диода. Красный диод – подача электроэнергии в зарядное устройство, зеленый диод – идет процесс зарядки.

После зарядки аккумулятора:

Вынуть штепсель блока питания из гнезда электросети.

Отключить блок питания от зарядного устройства, вынимая штепсель провода из гнезда.

Вынуть аккумулятор из направляющей зарядного устройства.

### *Крепление сверл в сверлильном патроне*

Следует выбрать отвечающее данной работе сверло с цилиндрическим хвостом.

Вставить сверло в патрон. Держа одной рукой заднюю часть патрона, другой рукой закручивать его переднюю часть, пока сверло не зафиксируется в патроне (IV).

Выбрать максимальный момент вращения.

**Выбор правых и левых оборотов**

Привести реверсивный переключатель в положение R (правые) или L (левые обороты).

**Внимание!** Направление вращения можно менять только с отключенной сетью питания! Запрещается делать это во время работы дрели!

**Крепление насадок для шуруповерта в сверлильном патроне.**

В отверстие в сверлильном патроне вставить патрон для насадок, а потом отвечающую данному виду работы насадку. (VI).

**Подготовка к работе**

Перед началом работы:

Закрепить обрабатываемый материал в тисках с помощью столярных зажимов.

Применять рабочие инструменты, отвечающие виду данной работы. Позаботиться о том, чтобы они были отточенными и в хорошем состоянии.

Взять устройство двумя руками (VII)

Принять уверенную и стабильную позу.

Включить устройство, нажав пальцем на электровыключатель.

**Внимание!** Если во время работы обнаружен подозрительный шум, треск, запах и т.д., то следует немедленно выключить устройство и вынуть из него аккумулятор.

**ПОЛЬЗОВАНИЕ УСТРОЙСТВОМ**

**Внимание!** Во время работы с устройством необходимо пользоваться наушниками!

**Применение правых и левых оборотов**

Правые обороты применяются во время сверления сверлами правого хода общего применения.

Левые обороты применяются, если сверло правого хода застрянет в материале или в случае вывинчивания шурупов. В случае вывинчивания шурупов применять настроить дрель на минимальные обороты.

**Сверление по дереву**

Перед просверлением отверстия рекомендуется зафиксировать обрабатываемый материал в тисках или в столярном зажиме, а потом кернером или гвоздем обозначить точку сверления. Вставить в сверлильный патрон соответствующее сверло, выбрать обороты, подключить устройство к аккумулятору и начать сверление.

В случае сквозных отверстий рекомендуется подставить под материал деревянный брусок, благодаря чему края отверстия не будут разбрызганными.

В случае сверления отверстий крупного диаметра рекомендуется предварительно просверлить малое отверстие для наводки.

**Сверление по металлу**

Обязательно надежно зафиксировать обрабатываемый материал. В случае тонкой жести подставить под нее деревянный брусок, чтобы избежать нежелательных загибов и т.п. Потом кернером обозначить точки будущих отверстий и начать сверление.

Применять сверла по металлу. В случае сверления белого чугуна рекомендуется пользоваться сверлами с наконечниками из твердых сплавов. В случае сверления отверстий крупного диаметра рекомендуется предварительно просверлить малое отверстие для наводки.

В случае сверления стали пользоваться машинным маслом с целью охлаждения сверла.

В случае сверления алюминия применять с целью охлаждения терпентин или парафин.

В случае сверления латуни, меди или чугуна не следует применять охлаждающих средств. С целью охлаждения необходимо часто вынимать сверло из материала, чтобы остыло.

**Сверление по керамическим материалам**

*Сверление прочных, монолитных материалов (бетон, твердый кирпич, камень, мрамор и т.д.)*

Касается только устройств с функцией удара.

Перед сверлением нужного отверстия следует просверлить без удара малое отверстие для наводки. Нужное отверстие сверлить с включенной функцией удара. Пользоваться ударными сверлами из твердых сплавов, в хорошем состоянии.

**Сверление плитки, мягкого кирпича, штукатурки и т.д**

Необходимо пользоваться ударными сверлами, но не включать удар (если дрель оснащена соответствующей функцией). Во время сверления сильно и равномерно нажимать на устройство. Периодически вынимать сверло из отверстия с целью удаления пыли и отходов.

### *Применение устройства при ввинчивании и вывинчивании шурупов*

С этой целью рекомендуется применение возможно низких оборотов и соответственных насадок.

Насадки можно закрепить непосредственно в сверлильном патроне или с помощью специального магнитного патрона.

Чтобы вывинтить шуруп, следует реверсивным переключателем выбрать левые обороты (L).

### *Пользование приставками*

Запрещается пользоваться устройством в качестве привода рабочих приставок.

### *Примечания*

Во время работы не нажимать слишком сильно на обрабатываемый материал и не делать резких движений, чтобы не повредился рабочий инструмент и дрель.

Необходимо делать регулярные перерывы в работе.

Запрещается перегрузка устройства. Температура внешних поверхностей не может превышать 60 °С.

После завершения работы выключить дрель, вынуть аккумулятор 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 включателя, 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 тряпкой.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ВИРОБУ

Акумуляторна дрילה з шурупвертом – це універсальний пристрій, який не вимагає зовнішнього джерела живлення, призначений для любительського користування під час свердлування різноманітних матеріалів (напр., деревина та похідні матеріали, метали), а також під час вкручування та викручування шурупів та болтів. Даний пристрій стане у пригоді особливо користувачам, що займаються монтажними та опоряджувальними роботами. Правильна, безвідмовна та безпечна праця пристрою залежить від його правильної експлуатації, тому:

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

Постачальник не відповідає за збитки, нанесені внаслідок порушення правил техніки безпеки та рекомендацій з даної інструкції.

## ОСНАЩЕННЯ

Пристрій постачається у комплектному стані та не вимагає монтажу. Разом з дрилею в упаковці повинно бути: Акумулятор, зарядна установка, блок живлення, а також свердла та насадки-викрутки.

## ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

Параметр	Вимірювальна одиниця	Значення
Номер за каталогом		79067
Робоча напруга	[V]	18 DC
Оберти (без навантаження)	[min <sup>-1</sup> ]	600
Сила шуму		
- акустичний тиск	[dB]	71,6 ± 3,0
- потужність L <sub>ва</sub>	[dB]	82,6 ± 3,0
Рівень захисту		IP20
Клас ізоляції		III
Коливання	[m/s <sup>2</sup> ]	0,68 ± 1,5
Вага	[kg]	1,0
Свердлувальний патрон	[mm]	0,8 - 10
Вид акумулятора		NiCd
Ємність акумулятора	[mAh]	1200
Блок живлення:		
Вхідна напруга	[V]	~230
Частота мережі	[Hz]	50
Вихідна напруга	[V]	23
Вихідний струм	[mA]	500
Час зарядки	[h]	5-7

## 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, гази 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 перевантажуйте провід живлення.** Не користуватися проводом живлення з метою перенесення, під'єднання та від'єднання 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 неуважність може привести до поважних тілесних пошкоджень.

**Слід користуватися засобами особистої безпеки. Обов'язково 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 під'єднувати 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 здалека 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 під'єднати 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.

**Пристрої 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 з'єднань та зазорів у рухомих частинах. Перевіряти, чи не пошкоджений будь-який елемент пристрою.** Якщо викрито поломки, 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.

**Під час виконання праці, коли установлений інструмент може доторкнутися вкритого проводу під напругою держати електричний інструмент за допомогою ізолюваних ручок.** Установлений інструмент під час 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 запчастинками.** Це гарантує відповідний рівень безпеки під час роботи з електропристроєм.

## ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

**УВАГА!** Всі роботи, вказані у даному розділі, необхідно проводити з вимкнутим живленням – акумулятор слід від'єднати від пристрою!

### *Правила техніки безпеки під час зарядки акумулятора*

**Увага!** Перед початком зарядки необхідно переконатися у тому, що корпус блоку живлення, провід та штепсель не тріснули або не пошкодилися. Забороняється користуватися несправними або пошкодженими зарядною установкою та блоком живлення!

До зарядки акумуляторів дозволяється використовувати виключно зарядну установку та блок живлення, поставлені у комплекті. Користування іншим блоком живлення може викликати пожежу або стати причиною зіпсування пристрою.

Зарядку акумулятора можна проводити лише у сухому, закритому приміщенні без доступу сторонніх осіб, а особливо дітей. Забороняється користуватися зарядною установкою та блоком живлення без постійного нагляду дорослих!

Якщо необхідно вийти з приміщення, у якому проводиться зарядка, то слід від'єднати зарядну установку від електромережі, виймаючи блок живлення з гнізда мережі.

Якщо з зарядної установки йде дим, підозрілий запах і т.д., то слід негайно вийняти штепсель зарядної установки з гнізда електромережі!

Акумуляторна дріль з шурупвертом постачається з не зарядженим акумулятором, тому перед початком роботи слід заряджати його протягом приблизно 5 - 7 годин за допомогою поставленого у комплекті блоку живлення та зарядної установки. Акумулятори типу Ni - Cd характеризуються тзв. "ефектом пам'яті", тобто якщо вони заряджаються зі стану, напр., половини ємності, то результат такий, якби їх ємність була приблизно у два рази менша. Тому рекомендується через кожних кілька-кільканадцять циклів зарядки розрядити акумулятор під час звичайної роботи. Ні в якому разі не розряджати акумулятори шляхом замикання електрод, оскільки це стане причиною зіпсування пристрою! Забороняється також перевіряти, на скільки заряджений акумулятор, шляхом замикання електродів та перевірки іскри.

### *Переховування акумулятора*

Щоб продовжити час користування акумулятором, слід забезпечити відповідні умови переховування. Акумулятор розрахований приблизно на 500 циклів "зарядка - розрядка". Слід переховувати акумулятор у температурі від 0 до 30 градусів Цельсія та відносній атмосферній вологості 50%. Перед довгочасним переховуванням акумулятора слід повністю зарядити його. У випадку довгочасного переховування слід періодично (через кожних 3 місяці) підзаряджати акумулятор.

Під час переховування акумулятор протягом місяця втрачає приблизно 30% ємності. Саморозрядка залежить від температури переховування. Чим вища температура, тим швидше проходить процес саморозрядки.

Невідповідне переховування акумулятора може стати причиною витoku електроліту.

У випадку витoku слід знешкодити його за допомогою нейтралізуючих засобів, у випадку контакту електроліту з очима – промити їх великою кількістю води та після цього звернутися за допомогою до лікаря.

### **Забороняється користуватися пристроєм з пошкодженим акумулятором.**

У випадку повного спрацювання акумулятора слід віддати його у спеціальний заклад, що займається утилізацією відходів такого типу.

### *Зарядка акумулятора*

**Увага!** Перед зарядкою слід від'єднати блок живлення від електромережі, виймаючи штепсель блоку живлення з гнізда мережі. Крім цього, слід очистити акумулятор та його затиски від бруду та пилу за допомогою м'якої, сухої шматки.

Від'єднати акумулятор від пристрою.

Вставити акумулятор у отвір зарядної установки (II).

У гніздо зарядної установки вставити штепсель провода блоку живлення (III).

Вставити штепсель блоку живлення у гніздо електромережі.

Засвітиться два діоди. Червоний діод - подача електроенергії у зарядну установку, зелений діод - йде процес зарядки.

Після зарядки акумулятора:

Вийняти штепсель блоку живлення з гнізда електромережі.

Від'єднати блок живлення від зарядної установки, виймаючи штепсель провода блоку живлення з гнізда.

Вийняти акумулятор з отвору зарядної установки.

### *Кріплення свердла у свердловальному патроні*

Необхідно вибрати свердло з циліндричним хвостом, яке відповідає даній роботі.

Вставити свердло у патрон. Тримавши одною рукою задню частину патрона, другою рукою закручувати його передню частину, поки свердло не стане надійно триматися у патроні (IV).

Вибрати максимальний момент обертання.

### *Вибір напрямку обертів*

Реверсивний перемикач привести у положення R (праві оберти) або L (ліві оберти).

**Увага!** Змінити оберти можна лише за умови, що пристрій від'єднаний від мережі живлення! Забороняється змінювати оберти під час роботи дрилі з шурупвертом!

#### *Кріплення насадок-викруток у свердловальному патроні*

В отвір у свердловальному патроні вставити патрон для насадок, а потім насадку, що відповідає даній роботі (VI).

#### *Підготовка до роботи*

Перед початком роботи:

Закріпити матеріал обробки у лещатах або за допомогою столярних затисків.

Стосувати робочі інструменти, які відповідають видам робіт, що ведуться. Подбати про те, щоб вони були наточеними та у доброму стані.

Одягнути робочий одяг та засоби захисту зору і слуху.

Взяти пристрій двома руками (VII)

Прийняти стабільну та надійну позу.

Увімкнути пристрій, натискаючи пальцем на електровимикач.

**Увага!** Якщо під час роботи чути підозрілий галас, тріск, запах і.т.д., то необхідно негайно вимкнути пристрій та вийняти з нього акумулятор.

### **КОРИСТУВАННЯ ПРИСТРОЄМ**

Увага! Під час користування пристроєм необхідно користуватися засобами захисту слуху!

#### *Праві та ліві оберти*

Праві оберти використовуються під час свердлування свердлами правого ходу загального вжитку.

Ліві оберти використовуються у випадку, коли свердло правого ходу застрягне у матеріалі, а також під час викручування шурупів. У випадку викручування шурупів слід увімкнути мінімальні оберти.

#### *Свердлування деревини*

Перед свердлуванням отвору рекомендується закріпити матеріал обробки у лещатах або за допомогою столярних затисків, а потім кернером або цвяхом зазначити точку свердлування. У свердловальний патрон вставити відповідне свердло, вибрати оберти, під'єднати пристрій до акумулятора та почати свердлування.

У випадку свердлування наскрізних отворів рекомендується підкласти під матеріал дерев'яний брусок, завдяки чому край отвору не будуть розбризканими.

У випадку свердлування отворів великого діаметру рекомендується раніше просвердлувати менший отвір з метою наведення.

#### *Свердлування металів*

Обов'язково надійно зафіксувати матеріал обробки. У випадку тонкої бляхи рекомендується підкласти під неї дерев'яний брусок, щоб уникнути небажаних загинів і.т.д. Потім кернером зазначити точку майбутнього отвору та розпочати свердлування.

Слід користуватися свердлами для металу. У випадку свердлування білого чавуну рекомендується користуватися свердлами з наконечниками з твердих сплавів. У випадку свердлування отворів великого діаметру рекомендується раніше просвердлувати менший отвір з метою наведення.

У випадку свердлування сталі з метою охолодження слід користуватися машинним маслом.

У випадку алюмінію охолоджувати свердло терпентином або парафіном.

У випадку свердлування латуні, міді або чавуну не слід застосовувати охолоджувальні засоби. З метою охолодження часто виймати свердло з матеріалу, щоб воно вистигло.

#### *Свердлування керамічних матеріалів*

*Свердлування твердих, монолітних матеріалів (бетон, тверда цегла, камінь, мармур і.т.д.)*

Стосується лише пристрою з функцією удару.

Перед виконанням потрібного отвору просвердлувати без удару менший отвір. Потрібний отвір свердлувати з увімкнутою функцією удару. Користуватися ударними свердлами з твердих сплавів, у доброму стані.

#### *Свердлування плитки, м'якої цегли, штукатурки і.т.д*

Слід користуватися ударними свердлами, але не вмикати удар (якщо пристрій оснащений відповідною функцією). Під час свердлування сильно та рівномірно натискати на дрилку. Періодично виймати свердло з отвору, щоб усунути з нього пил та відходи.

#### *Користування пристроєм під час викручування та викручування шурупів*

У випадку таких робіт рекомендується увімкнути якомога нижчі оберти та користуватися відповідними насадками.



Насадку можна вставити безпосередньо у свердловальний патрон або за допомогою спеціального магнітного патрона. Щоб викрутити шуруп, потрібно перемкнути дрилку на ліві оберти (L).

#### *Користування приставками*

Забороняється користуватися пристроєм як приводом робочих приставок.

#### *Додаткові вказівки*

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

Слід робити регулярні перерви під час роботи.

Забороняється перевантажувати пристрій, температура його зовнішніх поверхностей не може перевищувати 60 °C.

Після завершення роботи вимкнути дрилку, вийняти акумулятор 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 ґрунтуються 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 вийняти штепсель приладу з гнізда електромережі. Після завершення роботи слід перевірити технічний стан електроприладу шляхом зовнішнього огляду та оцінки: корпусу та рукоятки, електропроводу 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 щітки 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.

## ĮRANKIO CHARAKTERISTIKA

Akumuliatorinis gręžtuvas-suktuvus, tai universalus, mėgėjiškos paskirties, nešiojamasis, nereikalaujantis išorinio maitinimo šaltinio įrankis, skirtas skylių gręžimui visokiose medžiagose (pvz. medienoje, medienos kilmės medžiagose, metaluose), o taip pat sraigtų bei varžtų įsukimui ir išsukimui. Jo ypatingus privalumus įvertins mėgėjai atliekantys įvairiausius montavimo ir išbaigimo darbus. Taisyklingas, patikimas ir saugus elektrinio įrankio darbas priklauso nuo tinkamo jo eksploatavimo, todėl:

**Prieš pradėdami naudoti įrankį būtina perskaityti visą instrukciją ir ją išsaugoti.**

Už nuostolius kilusius dėl darbo saugos taisyklių ir šios instrukcijos reikalavimų nesilaikymo tiekėjas neneša atsakomybės.

## ĮRANGA

Įrenginys pristatomas sukimpuotoje būklėje ir nereikalauja montavimo. Kartu su gręžtuvu-suktuvu yra pristatomi: akumuliatorius, kroviklis, kroviklio maitintuvas, o taip pat grąžtai ir suktuvo galūnės.

## TECHNINIAI PARAMETRAI

Parametras	Mato vienetas	Vertė
Katalogo numeris		79067
Darbinė įtampa	[V]	18 DC
Apsisukimai (tuščioje eigoje)	[min-1]	600
Triukšmo lygis		
- akustinis slėgis	[dB]	71,6 ± 3,0
- galia LWA	[dB]	82,6 ± 3,0
Apsaugos laipsnis		IP20
Virpėjimų lygis	[m/s <sup>2</sup> ]	0,68 ± 1,5
Izoliacijos klasė		III
Masė	[kg]	1,0
Griebtuvas	[mm]	0,8 - 10
Akumuliatoriaus tipas		NiCd
Akumuliatoriaus talpa	[mAh]	1200
Maitintuvas:		
Maitinimo įtampa	[V]	~230
Tinklo dažnis	[Hz]	50
Išėjimo įtampa	[V]	23
Išėjimo srovė	[mA]	500
Krovimo laikas	[h]	5-7

## BENDROS SAUGOS SĄLYGOS

**ĖMĖSIO!** Būtina perskaityti visas žemiau aprašytas instrukcijas. Jų nesilaikymas gali būti elektros smūgio, gaisro arba kūno sužalojimo priežastis. 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 priežastis.

**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 priekti elektros tinklo rozetės. Kištuko negalima modifikuoti.** Taip pat negalima naudoti jokių adaptavimo elementų, kurių pagalba galima būtų kištuką sujungti su elektros tinklo rozete.

**Nemodifikuotas kištukas, deramai sutaisytas 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 ilgutintus atitinkamai pritaikytus darbu lauko sąlygomis. Tinkamo ilgutintuvo 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.** Veržliaraktis paliktas ant rotojančių 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 darbui 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 taikyk pagal paskirtį, atsižvelgdamas į darbo pobūdį ir jo atlikimo sąlygas.** Įrankių vartojimas kitokiam darbui negu jie yra suprojektuoti, didina pavojingų situacijų kilimo riziką.

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

### Taisymai

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

### PARUOŠIMAS DARBUI

**DĖMESIO!** Visus šiame skyriuje minimus veiksmus reikia atlikti turint atjungtą maitinimo įtampą – akumulatorius privalo būti atjungtas nuo įrankio!

#### *Akumulatoriaus krovimo saugos instrukcijos*

Dėmesio! Prieš pradėdant krauti akumuliatorių reikia patikrinti, ar kroviklio korpusas, laidas ir kištukas nėra sutrūkinėti ar sužaloti. Netinkamai veikiančio arba sužaloto kroviklio vartojimas yra draudžiamas!

Akumuliatorių galima krauti vien tik kroviklu pristatytu komplekto sudėtyje. Kitokio kroviklio vartojimas gali sukelti gaisrą arba

įrankio sugadinimą.

Akumuliatoriaus krovimas gali būti atliekamas vien tik uždaroje, sausoje ir pašaliniais asmenims, o ypač vaikams, neprieinamoje patalpoje.

Negalima vartoti kroviklio be suaugusio asmens priežiūros! Jeigu akumulatoriaus krovimo metu būtina iš patalpos išeiti, kroviklį reikia nuo elektros tinklo atjungti.

Jeigu kroviklio vartojimo metu pasirodytų dūmai arba pradėtų skleistis įtartinas kvapas ar pan., reikia nedelsiant ištraukti kroviklio kištuką iš elektros tinklo rozetės!

Gręžtuvas-suktuvas yra pristatomas su akumulatorium nepakrautoje būklėje, todėl prieš pradėdant vartoti, reikia jį krauti per maždaug 5-7 valandas, vartojant esantį komplekte maitintuvą kartu su krovikliu. NiCd tipo akumulatoriai turi taip vadinamą „atminties efektą“, o tai reiškia, kad jeigu yra kraunami pvz. nuo pusės jų talpos būklės, tai pasekmėje yra taip, lyg jie turėtų per pus mažesnę talpą. Todėl rekomenduojama kas keletą, keliolika krovimo ciklų išeikvoti akumuliatorių iki pilno iškrovimo būklės jo normalaus eksploatavimo eigoje. Jokių atveju negalima iškrauti akumuliatorių trumpai jungiant jo elektrodus, nes tai negrįžtamai sukelia akumulatoriaus sužalojimą! Negalima taip pat „tikrinti“ akumulatoriaus pakrovimo būklę sukeliant kibikščiavimą tarp liečiamų su savim elektrodų galūnių.

#### *Akumuliatoriaus sandėliavimas*

Akumuliatoriaus gyvybingumui prailginti, reikia jam užtikrinti tinkamas sandėliavimo sąlygas. Akumuliatoriaus gyvybingumo laikas apibrėžiamas maždaug 500 „pakrovimų-iškrovimų“ ciklų skaičiumi. Akumuliatorių reikia laikyti 0 – 30°C temperatūroje ribose, 50% santykinės oro drėgmės sąlygomis. Ilgesnio akumulatoriaus sandėliavimo atveju reikia jį pilnai pakrauti. Sandėliuojant per ilgesnį laiką, reikia periodiškai, kas 3 mėnesius, jį papildomai pakrauti.

Sandėliavimo metu akumuliatorius per mėnesį praranda maždaug 30% savo talpos. Savaiminis išsikrovimas priklauso nuo sandėliavimo temperatūros: kuo temperatūra aukštesnė, tuo savaiminio išsikrovimo procesas greitesnis.

Netinkamo akumulatoriaus sandėliavimo atveju, gali įvykti elektrolito ištekėjimai.

Elektrolito ištekėjimo atveju, nuotekas būtina nukenksminti neutralizuojančių priemonių pagalba. Elektrolito kontakto su akimis atveju, akis būtina plauti gausiu vandens kiekiu, o po to nedelsiant kreiptis į gydytoją.

Įrankio vartojimas su sužalotu akumulatorium yra draudžiamas.

Po visiško akumulatoriaus susidėvėjimo, reikia jį atiduoti į specializuotą šios rūšies atliekų utilizavimo punktą.

#### *Akumuliatoriaus krovimas*

Dėmesio! Prieš kraunant, reikia atjungti kroviklio maitintuvą nuo elektros tinklo – ištraukti laido kištuką iš elektros tinklo rozetės. Be to reikia valdyti akumuliatorių bei jo gnybtus minkštu, sausu skudurėliu.

Atjungti akumuliatorių nuo įrankio.

Įsprausti akumuliatorių į kroviklio kreipiamąją (II).

Į kroviklio lizdą įkišti maitintuvo laido kištuką (III).

Maitintuvo kištuką įsprausti į elektros tinklo rozetę.

Užsizižbs du diodai. Raudonos spalvos diodas reiškia elektros energijos tiekimą į kroviklį, žalios spalvos diodas reiškia krovimo proceso eigą.

Pasibaigus akumulatoriaus krovimui:

Ištraukti maitintuvo kištuką iš elektros tinklo rozetės.

Atjungti maitintuvą nuo kroviklio ištraukiant iš jo lizdo maitintuvo kištuką.

Ištraukti akumuliatorių iš kroviklio kreipiamosios.

#### *Grąžų įtaisymas įrankio griebtuve*

Pasirinkti tinkamą ketinamam darbui cilindrinio koto grąžą.

Grąžą įstatyti į griebtuvą. Laikant viena ranka už užpakalinės griebtuvo dalies, sukti priekinę griebtuvo dalį, stipriai ir patikimai suveržiant grąžą griebtuve. (IV).

Nustatyti didžiausią sukimosi momentą.

#### *Apsisukimų krypties nustatymas*

Apsisukimų krypties perjungiklį nustatyti į R poziciją – sukimasis į dešinę, arba į L poziciją – sukimasis į kairę. (V).

Dėmesio! Sukimosi krypties keitimą galima daryti vien tik atjungus maitinimo įtampą! Sukimosi krypties negalima keisti gręžtuvo-suktuvo darbo metu!

#### *Suktuvo galūnių įtaisymas įrankio griebtuve*

Į griebtuvo angą įsprausti galūnių laikiklį, o po to tinkamą ketinamam darbui suktuvo galūnę. (VI).

#### *Pasiruošimas darbui*

Prieš imantis darbo:

Įtvirtinti apdirbamąjį ruošinį veržtuve arba staliaus spaustuvoje.

Vartoti darbinus įrankius tinkamus atliekamam darbui. Pasirūpinti, kad darbiniai įrankiai būtų tinkamai išaštrinti ir geroje būklėje. Uždėti darbinę aprangą ir akių bei klausos apsaugos priemones. Sugriebti įrankį abiem rankom. (VII). Užimti patikimą ir stabilią poziciją. Įjungti įrankį nuspaudžiant pirštu elektros jungiklį.

**Dėmesio! Pastebėjus darbo metu įtartinus simptomus, trukšmą, stuksenimą, degesių kvapą ir pan. reikia nedelsiant išjungti įrankį ir ištraukti iš jo akumuliatorių.**

## ĮRANKIO VARTOJIMAS

**Dėmesio! Dirbant įrankiu reikia vartoti klausos apsaugos priemones!**

### *Dešiniosios arba kairiosios apsisukimų krypties vartojimas*

Dešiniosios krypties apsisukimus taikyti gręžiant visuotinėi vartojamais dešiniojo sukimosi gražtais. Kairiosios krypties apsisukimai yra vartojami dešiniojo sukimosi gražtų įstrigus ruošinyje bei išsukant sraigtus. Sraigčių išsukimo atveju taikyti minimalų sukimosi greitį.

### *Medienos gręžimas*

Prieš pradėdamas gręžti skylę, apdirbamajį ruošinį įtvirtinti veržtuve arba staliaus spaustuvoose, o po to žymekliu arba vinim paženklinti gręžimo vietą. Įrankio griebtuve įtvirtinti tinkamą gražtą, nustatyti sukimosi momentą, prijungti įrankį prie akumulatoriaus ir pradėti gręžimą.

Gręžiant skylės skradžiai, patartina po ruošiniu padėti medinę kaladėlę, ko dėka išėjimo angos kraštai nebus apdraskyti. Darant didelių diametrų skylės, rekomenduojama anksčiau išgręžti mažesnę vedamąją skylę.

### *Metalo gręžimas*

Visada reikia patikimai įtvirtinti apdirbamąjį ruošinį. Plonos skardos gręžimo atveju patartina padėti po ja medinę kaladėlę, kad išvengtų nepageidaujamų sulankstymų ir pan. Po to gręžimo vietą paženklinti žymekliu ir atlikti gręžimą. Vartoti plieninius gražtus. Gręžiant baltą ketų rekomenduojama vartoti gražtus su karbido galūnėmis. Gręžiant didesnių diametrų skylės rekomenduojama anksčiau išgręžti mažesnę vedamąją skylę.

Gręžiant plieną, gražtą aušinti mašinine alyva.

Gręžiant aliuminį, gražtą aušinti terpentinu arba parafinu.

Gręžiant žalvarį, varį arba ketų nevertoti aušinimo priemonių. Aušinimo tikslu dažnai ištraukti gražtą iš ruošinio ir leisti jam ataušti.

### *Keraminių medžiagų gręžimas*

*Kietų, vientisų medžiagų gręžimas (betonas, kietos plytos, akmuo, marmuras)*

Liečia vien tik įrankius su smūgine funkcija.

Prieš atliekant pagrindinį gręžimą, išgręžti be smūginės funkcijos mažesnę skylę. Pagrindinę skylę gręžti įjungus smūginę funkciją. Vartoti smūginius gražtus su geroje būklėje esančiomis karbido galūnėmis.

### *Glazūros, minkštų plytų, tinko ir pan. gręžimas*

Vartoti smūginius gražtus. Neįjungti smūginės funkcijos (jeigu tokia yra gręžtuve). Gręžiant stipriai spausti įrankį pastovia jėga. Laikas nuo laiko ištraukti gražtą iš gręžiamos skylės šalinant tuo būdu atliekas ir dulkes.

### *Įrankio vartojimas sraigčių įsukimui arba išsukimui*

Tuo tikslu rekomenduojama: nustatyti mažiausią apsisukimų greitį ir vartoti atitinkamas suktuvo galūnes. Galūnes galima įtvirtinti tiesiogiai įrankio griebtuve, arba taikant specialų magnetinį laikiklį. Sraigčių išsukti perjungikliu perstatyti apsisukimus kairiųjų kryptm (L).

### *Adapterių vartojimas*

Įrankis negali būti vartojamas kaip darbinis adapterių pavara.

### *Papildomos pastabos*

Dirbant įrankiu, pernelyg nespausiti juo apdirbamojo ruošinio ir nedaryti staigių judesių – tai leis išvengti darbinio įrankio ir gręžtuvo sužalojimo.

Dirbant, periodiškai daryti pertraukas.

Negalima įrankio perkrauti, išorinių paviršių temperatūra niekada negali viršyti 60°C. Užbaigus darbą, gręžtuvą reikia išjungti, ištraukti akumuliatorių ir atlikti apžiūrą bei konservavimą.

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 siaurapjūklį reguliavimą, techninį aptarnavimą ar konservaciją ištrauk įrankio laidą iš elektros tinklo rozetės. Užbaigus darbą reikia patikrinti elektros įrankio techninį stovį 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

Skrūvngriežu-urbjmašīna ir universālā pārnesamā ierīce, kurai nav vajadzīgs ārpusē elektrības avots, paredzētā amatieriem urbšanai dažādos materiālos (koksne, kokmateriāli, metāls), kā arī skrūvēs ieskrūvēšanai-atskrūvēšanai. Ierīces priekšrocību sevišķi novērtēs meistari-amatieri, kuri veic dažādu montāžas un apdares darbību. Pareiza, uzticama un droša ierīces darbība ir atkarīga no pareizas ekspluatācijas, tāpēc:

**Pirms darbību ar ierīci jālasa un jā saglabā visu šo instrukciju.**

Nogādātājs neņēms atbildību par visiem defektiem un traumām, kuri izceltas ierīces nepareizas lietošanas dēļ, ka arī drošības noteikumus un šo instrukcijas nepaklausīšanas dēļ.

## APGĀDĀŠANA

Ierīce ir piegādātā komplektētā stāvoklī un montāža nav nepieciešama. Komplektā ar ierīci ir piegādāti: Akumulators, pielādēšanas stacija, pielādēšanas stacijas adaptors, urbi un skrūvngriežu uzgali.

## TEHNISKĀS INFORMĀCIJAS

Parametrs	Mērvienība	Vērtība
Kataloga numurs		79067
Darba spriegums	[V]	18 DC
Apgrīzieni (brīvs ātrums)	[min-1]	600
Skaņas līmenis		
- akustisks spiediens	[dB]	71,6 ± 3,0
- jauda LWA	[dB]	82,6 ± 3,0
Drošības līmenis		IP20
Izolēšanas klase		III
Vibrācijas līmenis	[m/s <sup>2</sup> ]	0,68 ± 1,5
Masa	[kg]	1,0
Ierīču turētājs	[mm]	0,8 - 10
Akumulatora veids		NiCd
Akumulatora tilpums	[mAh]	1200
Pielādēšanas adaptors:		
Ieejas spriegums	[V]	~230
Tīkla frekvence	[Hz]	50
Izejas spriegums	[V]	23
Izejas strāva	[mA]	500
Pielādēšanas laiks	[h]	5-7

## 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 šķidrums, 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 ķermeni.

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

Jābūt uzmanīgi, lai nejausi neieslēgt ierīci. Jākontrolē, vai ieslēdzis būtu „izslēgtā” pozīcijā pirms ierīces pievienošanu pie elektrotīkla. Ierīces turēšana ar pirkstu uz ieslēdzī 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 ķermeni.

Jāsaglabā līdzsvaru. Visu laiku jāsauglabā 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 pārslogot 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 kontaktdakšu 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 jāšaromentē pirms elektriskas ierīces lietošanas. Daudz nejausību 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, ievērošot darba veidu un apstākļu. 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.

## DARBA SAGATAVOŠANA

UZMANĪBU! Visu darbību, minētu šajā nodaļā, jāveic ar izslēgtu elektroapgādi – akumulatoru jāatslēdz no ierīces!

### Akumulatora pielādēšanas drošības instrukcija

Uzmanību! Pirms akumulatora pielādēšanas sākumu jākontrolē, lai adaptera korpus, elektrības vads un kontaktdakša nav sabojāti. Nedrīkst lietot sabojātu pielādēšanas staciju vai adapteru!

Lai pielādēt akumulatoru, var lietot tikai pielādēšanas staciju un elektroapgādes adapteru, kuri ir komplektā. Cita adaptera lietošana var būt par ugunsgrēka iemeslu vai sabojāt ierīci.

Akumulatora pielādēšana var būt veidota tikai slēgtā sausā telpā, kura ir nodrošināta pret neautorizētām personām – sevišķi bērniem. Nedrīkst lietot pielādēšanas staciju bez pieaugušo cilvēku kontroles!

Gadījumā, kad ir vajadzība aiziet no telpas, kur ir pielādēts akumulators, pielādēšanas ierīci jānoslēdz no elektrības tīkla, izņemot ierīci no ligzdas.

Gadījumā, kad no ierīces noplūda dūmi, aizdomīgas smaržas utt., ierīci nekavējoties jānoslēdz no elektrības tīkla!

Ierīce ir piegādāta ar izlādētu akumulatoru, tāpēc pirms darba sākuma to vajadzīgi pielādēt 5-7 stundu laikā ar paredzēto pielādēšanas adapteru un staciju. Ni - Cd tipa akumulatoriem ir „atmiņas efekts”, t.i. kad ir pielādēti, piem. līdz uzlādēšanas pusei,



efektā samazinās akumulatora tilpums. Tāpēc, ik dažādos pielādēšanas ciklus rekomendējam pilnīgi izlādēt akumulatoru. Nekādā gadījumā nedrīkst izlādēt akumulatoru, savienosot galus, jo tas var neatgriežami sabojāt akumulatoru. Nedrīkst arī kontrolēt akumulatora pielādēšanu savienosot elektrodus.

#### **Akumulatoru saglabāšana**

Lai pagarināt akumulatora dzīvi, jānodrošina pareizus glabāšanas apstākļus. Akumulatora dzīve ir noteikta uz apm. 500 „pielādēšanas-izlādēšanas” cikliem. Akumulatoru jāsglabā temperatūrās no 0 līdz 30 °C, gaisa mitrumā 50%. Lai glabāt akumulatoru ilgāko laiku, to pilnīgi jāpielādē. Ilgākas glabāšanas gadījumā akumulatoru papildī jāpielādē katrus 3 mēnešus.

Glabāšanas laikā akumulators zaudē sava tilpuma apm. 30%. Paša izlādēšana ir atkarīga no glabāšanas temperatūras – akumulators ātrāk izlādēs augstākā temperatūrā.

Nepareizas glabāšanas gadījumā no akumulatora var iztecēt elektrolīts.

Iztecēšanas gadījumā to jānodrošina ar neitralizēšanas līdzekļu. Ja elektrolīts nokļūš acīs, acu izskalojot ar daudz ūdens un kontaktējies ar ārstu.

Nedrīkst lietot ierīci ar bojātu akumulatoru.

Akumulatora pilnīgas izlādēšanas gadījumā to jāatdod speciālam punktam, kas darbojas ar tādu atkritumu utilizāciju.

#### **Akumulatora pielādēšana**

Uzmanību! Pirms pielādēšanas jāatslēdz pielādēšanas stacijas adapteru no elektrības tīkla, atslēgšot kontaktdakšu no ligzdas.

Akumulatoru un akumulatora spaiļus jānoņirina no netīrumiem un putekļiem ar maigu, sausu lupatīņu.

Atslēgt akumulatoru no ierīces.

Novietot akumulatoru pielādēšanas stacijā (II).

Pievienot adaptera kontaktdakšu pie pielādēšanas stacijas ligzdu (III).

Novietot adaptera kontaktdakšu elektrības ligzdā.

Uzliesmos divas diodes. Sarkanā diode nozīmē elektroenerģijas pieslēgšanu, zaļā – pielādēšanas procesu.

Pēc akumulatora pielādēšanas:

Noņemt adaptera kontaktdakšu no elektrības ligzdas.

Atslēgt adapteru no pielādēšanas stacijas – atslēgšot adaptera vadu no ligzdas,

Noņemt akumulatora no pielādēšanas stacijas.

#### **Urbja fiksēšana urbju turētājā.**

Izvēlēties darbībai attiecīgu urbju ar cilindrisku rotoru.

Novietot urbju turētājā. Turēšot ar vienu roku turētāja mugurpusē daļu, ar otru roku fiksēt turētāja priekšpusē daļu, līdz momentam, kad urbis būs stipri fiksēts. (IV).

Uzstādīt visaugstāko ātrumu.

#### **Apgriezienu virzienu regulēšana**

Uzstādīt virzienu pārslēdzēju uz R pozīciju - apgriezieni uz labu, vai L pozīciju - apgriezieni uz kreisu. (V)

Uzmanību! Mainīt apgriezienu virzienu var tikai ar izslēgto elektroapgādi! Nedrīkst mainīt apgriezienu virzienu ierīces darba laikā!

#### **Skrūvgriežu uzgaļa fiksēšana urbmašīnas turētājā.**

Urbju turētāja caurumā novietot uzgaļa turētāju, un pēc tam darbībai attiecīgu uzgaļu. (VI)

#### **Darba sagatavošana**

Pirms darba sākuma:

Fiksēt apstrādāto materiālu spīlēs vai ar galdnieku spīlēm.

Lietot attiecīgu darba instrumentu. Instrumenti jābūt asi un labā stāvoklī.

Apģērbt darba apģērbu un redzes/dzirdes aizsardzības līdzekļus.

Turēt ierīci ar abām rokām (VII).

Darba pozīcija jābūt droša un stabila.

Ieslēgt ierīci, piespiežot ar pirkstu elektrības ieslēdzēju.

Uzmanību! Gadījumā, kad darba laikā ir konstatētas dīvainas skaņas, aizcīršanas, smaržas utt., nekavējoties izslēgt ierīci un noņemt akumulatoru no ierīces.

## **IERĪCES LIETOŠANA**

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

#### **Labā un kreisā apgriezienu virzienu lietošana**

Labi apgriezieni jābūt lietoti urbsanas laikā ar normāliem urbjiem.

Kreisi apgriezieni jābūt lietoti, kad urbis ar labo vītņi bloķēs materiālā, kā arī skrūves atskrūvēšanā. Skrūves jāatskrūvē ar minimālo ātrumu.

### *Urbšana kokā*

Pirms urbšanu jāmontē materiālu skrūvspīlēs vai galdnieka skavās, un pēc tam ar punkta marķētāju vai ar nagu marķēt urbšanas vietu. Urbjmašīnas turētājā novietot pareizu urbju, noregulēt ātrumu, pieslēgt ierīci pie elektrības tīkla un sākt urbšanu. Gadījumā, kad caurumi ir urbti caur materiālu, rekomendējam lietot koka paplāksni zem urbto materiālu, lai cauruma apmale būtu 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 marķēt urbšanas vietu ar punkta marķētāju un sākt urbšanu. Lietot tikai urbju turētāja urbšanai. Gadījumā, kad ir vajadzība urbt caurumu baltā čugunā, rekomendējam lietot urbju ar galiem no cieta sakausējuma. Gadījumā, kad ir urbti caurumi ar lielo diametru, rekomendējam pirmkārt urbt mazāko caurumu. Urbšanai tēraudā jālieto mašīnas eļļa, lai atvēsināt urbu. Urbšanai alumīnijā 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, stipros materiālos (betons, ciets ķieģelis, akmens, marmors utt.)*

Attiecas tikai ierīcei ar āmura funkciju.

Pirms pareiza cauruma urbšanas urbt bez āmura funkcijas mazāku caurumu. Pareizu caurumu urbt ar āmura funkciju. Lietot urbju no cietsakausējumiem, labā stāvoklī.

### *Urbšana flīzēs, mīkstā ķieģelī, apmetumā utt.*

Pirms pareiza cauruma urbšanas jāurbj mazāku caurumu. Pēc nekādu laiku noņem urbju no cauruma un noīrīt putekļus. Urbšanas laikā stipri piespiest ierīci ar pastāvīgo stiprumu. Dažreiz noņem urbju no cauruma, lai izvākt putekļu un drumstalas.

### *Skrūvju ieskrūvēšana-atskrūvēšana*

Rekomendējam: lietot viszemāko ātrumu un attiecīga uzgaļa lietošanu. Uzgali var būt montēti tieši urbju turētājā vai ar speciālo magnētisko turētāju. Lai atskrūvēt skrūvi, apgriezīenu uzstādīt uz kreisu (L).

### *Papildierīču lietošana*

Ierīce nevar būt lietota ar citām papildierīcēm.

### *Papildu 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 pārslēgt ierīci – ārpusē daļas temperatūra nevar būt augstāka nekā 60°C.

Pēc darba beigšanu izslēgt ierīci, atslēgt to no elektroapgādes 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 noteiciet 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, gultņu 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 saspiestu gaisu (ar spiedienu ne vairāk nekā 0,3 MPa), otu vai sauso drānu, bez ķīmiskiem līdzekļiem un tīrīšanas šķidrumiem. Instrumentus un rokturus tīrīt ar sauso tīro drānu.

## CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Vrtací šroubovák je univerzální přenosné nářadí, které nevyžaduje vnější zdroj energie a které je určeno domácím kutilům ke zhotovování otvorů do různých materiálů (např. dřeva a dřevotřískové materiály, kovy) a také ke šroubování a vyšroubování šroubů a vrutů. Jeho mimořádné přednosti ocení zejména domácí kutilové, kteří provádějí různé montážní a finalizační práce. Správná, spolehlivá a bezpečná práce elektrického nářadí je závislá na náležitém provozování, proto:

**Před zahájením práce s nářadím je třeba přečíst celý návod k použití a řídit se podle něho.**

Dodavatel nenese odpovědnost za škody vzniklé v důsledku nedodržování bezpečnostních předpisů a pokynů uvedených v tomto návodu.

## PŘÍSLUŠENSTVÍ

Zařízení je dodáváno v kompletním stavu a nevyžaduje žádnou další montáž. Spolu s vrtacím šroubovákem se dodává akumulátor, nabíjecí stanice, napáječ k nabíjecí stanici a rovněž vrtáky a šroubovací koncovky.

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Rozměrová jednotka	Hodnota
Katalogové číslo		79067
Provozní napětí	[V]	18 DC
Otáčky (chod naprázdno)	[min <sup>-1</sup> ]	600
Úroveň hluku		
- akustický tlak	[dB]	71,6 ± 3,0
- výkon L <sub>wa</sub>	[dB]	82,6 ± 3,0
Stupeň ochrany		IP20
Třída izolace		III
Úroveň vibrací	[m/s <sup>2</sup> ]	0,68 ± 1,5
Hmotnost	[kg]	1,0
Nástrojové sklíčidlo	[mm]	0,8 - 10
Typ akumulátoru		NiCd
Kapacita akumulátoru	[mAh]	1200
Napáječ:		
Napětí vstupní	[V]	~230
Frekvence sítě	[Hz]	50
Napětí výstupní	[V]	23
Proud výstupní	[mA]	500
Doba nabíjení	[h]	5-7

## 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. Soustřeď se na to, co děláš. Nepracuj, když jsi unavený nebo pod vlivem léků nebo alkoholu.** Chvilce 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 bižutérii. Udržuj vlasy, oděv a pracovní rukavice mimo dosahu pohyblivých částí elektrického nářadí.** Volný oděv, bižutérie 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 přechovávaj v místě, které je nepřístupné dětem. Nedovoľ, 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 udržovanými 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.

### PŘÍPRAVA K PRÁCI

**POZOR!** Veškeré činnosti uvedené v této kapitole je třeba provádět při vypnutém napájecím napětí – akumulátor musí být od nářadí odpojený!

#### *Bezpečnostní instrukce při nabíjení akumulátoru*

**Pozor!** Před zahájením nabíjení je třeba se přesvědčit, zda těleso napáječe, elektrický přívod a zástrčka nejsou popraskané a poškozené. Používání nevhodné nebo poškozené nabíjecí stanice a napáječe se zakazuje!

K nabíjení akumulátoru lze používat pouze nabíjecí stanici a napáječ dodaný v rámci soupravy. Použití jiného napáječe by mohlo vést ke vzniku požáru nebo k poškození zařízení.

Nabíjení akumulátoru lze provádět pouze v suché a uzavřené místnosti zabezpečené proti vstupu nepovolaných osob a zejména dětí.

Není dovoleno používat nabíjecí stanice a napáječ bez trvalého dozoru dospělé osoby!

Je-li nezbytné opustit místnost, ve které se provádí nabíjení, je třeba nabíječku odpojit od elektrické sítě vyjmutím napáječe ze zásuvky elektrické sítě.

V případě, že by z nabíječky vycházel kouř, podezřelý zápach a pod., je třeba okamžitě vytáhnout zástrčku ze zásuvky elektrické sítě!

Vrtací šroubovák se dodává s nenabíjím akumulátorem; proto je ho třeba před zahájením práce nabíjet po dobu cca 5 - 7 hodin pomocí napáječe a nabíjecí stanice, které jsou součástí soupravy. Akumulátory typu Ni - Cd vykazují tzv. „paměťový efekt“, tzn. že když jsou nabíjeny ze stavu např. poloviny jejich kapacity, pak to má za následek, jako kdyby měly kapacitu o polovinu menší. Proto se doporučuje každých několik nebo několik desítek cyklů nabíjení vybití během normálního provozu akumulátor úplně. V žádném případě není dovoleno vybití akumulátor zkratováním elektrod, jelikož v důsledku takového počínání dojde k jeho nevratnému poškození! Není rovněž dovoleno kontrolovat stav nabití akumulátoru zkratováním elektrod a sledováním, zda dochází k jiskření.

#### *Přechovávání akumulátoru*

Aby byla životnost akumulátorů co nejdelší, je třeba zajistit správné podmínky k jejich přechovávání. Akumulátor vydrží kolem 500 cyklů „nabíjení – vybíjení“. Akumulátor je třeba přechovávat v rozsahu teplot od 0 do 30 stupňů Celsia při relativní vlhkosti vzduchu 50%. Pokud chceme přechovávat akumulátor delší dobu, je třeba ho úplně nabít. V případě delšího přechovávání je třeba periodicky každé 3 měsíce akumulátor dobít.

Akumulátor ztrácí v průběhu přechovávání asi 30% své kapacity za měsíc. Samovybití je závislé na teplotě přechovávání, čím vyšší teplota, tím je proces vybíjení rychlejší.

V případě nesprávného přechovávání akumulátorů může dojít k vytečení elektrolytu.

V případě vytečení je třeba vytečený elektrolyt zneškodnit pomocí neutralizujícího prostředku, v případě zasažení očí elektrolytem je třeba oči vypláchnout proudem vody a následně okamžitě vyhledat lékařskou pomoc.

**Používat nářadí s poškozeným akumulátorem je zakázáno.**

Po uplynutí doby životnosti akumulátoru je ho třeba odevzdat do specializovaného střediska, které se zabývá zneškodňováním odpadů tohoto typu.

#### *Nabíjení akumulátoru*

**Pozor!** Před nabíjením je třeba odpojit napáječ nabíjecí stanice od elektrické sítě vytažením zástrčky napáječe ze zásuvky elektrické sítě.

Dále je třeba akumulátor a jeho kontakty očistit od nečistot a prachu pomocí měkkého a suchého hadříku.

Odpojit akumulátor od nářadí.

Zasunout akumulátor do vedení nabíjecí stanice (II).

Do zásuvky nabíjecí stanice zastrčit zástrčku elektrického přívodu z napáječe (III).

Zástrčku napáječe zasunout do zásuvky elektrické sítě.

Rozsvítí se dvě diody. Červená dioda signalizuje, že nabíječka je pod napětím, zelená dioda signalizuje, že probíhá proces nabíjení.

Po nabití akumulátoru:

Vytáhnout zástrčku napáječe do zásuvky elektrické sítě.

Vytažením přívodu z napáječe ze zásuvky odpojit napáječ od nabíjecí stanice.

Vysunout akumulátor z vedení nabíjecí stanice.

#### *Upevňování vrtáků do nástrojového sklíčidla*

Je třeba zvolit vrták s válcovou stopkou vhodný k dané práci.

Vrták zasunout do sklíčidla. Držiče jednou rukou zadní část sklíčidla druhou rukou dotahovat přední část nástrojového sklíčidla až do okamžiku, kdy bude vrták bezpečně upnut (IV).

Nastavit nejvyšší kroutící moment.

#### *Nastavení směru otáčení*

Přepínač směru otáčení nastavit do polohy R - otáčky doprava nebo L - otáčky doleva. (V).

**Pozor!** Změnu směru otáčení lze uskutečnit pouze tehdy, je-li odpojeno napáječ napětí! Měnit směr otáčení vrtacího šroubováku za chodu není dovoleno!

#### *Upevňování šroubovacích koncovek do nástrojového sklíčidla*

Do otvoru nástrojového sklíčidla zasunout držák koncovek a následně koncovku vhodnou k dané práci. (VI)

### *Příprava k práci*

Před zahájením práce je třeba:

Obráběný materiál upevnit do svěráku nebo pomocí stolařských svěřek.

Používat pouze takové pracovní nástroje, které jsou k dané práci vhodné. Postarat se o to, aby byly nabroušené a v dobrém stavu.

Obléci si pracovní oděv a nasadit prostředky k ochraně zraku a sluchu.

Nářadí uchopit oběma rukama (VII).

Zaujmut bezpečné a stabilní postavení.

Prstem stisknout elektrický spínač a uvést tak nářadí do chodu.

**Pozor!** Bude-li během práce zpozorován podezřelý hluk, třískání, zápach a pod., je třeba nářadí okamžitě vypnout a vyjmout z něho akumulátor.

### **POUŽÍVÁNÍ NÁŘADÍ**

Pozor! Během používání nářadí je třeba používat chrániče sluchu!

#### *Používání pravého nebo levého směru otáčení*

Otáčky doprava používat k vrtání s běžnými pravotočivými vrtáky.

Otáčky doleva používat v případě zaseknutí pravotočivého vrtáku v materiálu a při vyšroubování šroubů. V případě vyšroubování šroubů používat minimální otáčky.

#### *Vrtání do dřeva*

Před zhotovením otvoru se doporučuje upevnit obráběný předmět stolařskými svěrkami nebo ve svěráku a potom důlčičkem nebo hřebíkem označit místo vrtání. Do nástrojového sklíčidla upevnit příslušný vrták, nastavit krouticí moment, připojit k nářadí akumulátor a zahájit vrtání.

V případě zhotovování průběžných otvorů se doporučuje podložit pod materiál dřevěnou podložku, díky čemu nedojde k vytrhání okraje výstupního otvoru.

V případě zhotovování otvorů velkých průměrů se doporučuje napřed vyvrtat menší vodící otvor.

#### *Vrtání do kovů*

Obráběný materiál je třeba vždy bezpečně upevnit. V případě tenkého plechu se doporučuje podložit kousek dřeva, aby se zabránilo vzniku nechtěných deformací a pod. Potom důlčičkem označit místo zhotovení otvoru a zahájit vrtání.

Používat vrtáky do oceli. V případě vrtání do bílé litiny se doporučuje používat vrtáky s bity ze spěkaných karbidů. Při vrtání větších otvorů se doporučuje vyvrtat napřed menší vodící otvor.

Při vrtání do oceli používat ke chlazení vrtáku strojní olej.

U hliníku používat jako chladicí prostředek terpentýn nebo parafín.

Při vrtání do mosazi, mědi nebo litiny se chladicí prostředky používat nemají. Za účelem chlazení vrták často vytahovat z materiálu, aby měl možnost vychladnout.

#### *Vrtání do keramických materiálů*

*Vrtání do tvrdých kompaktních materiálů (beton, tvrdé cihly, kámen, mramor a pod.)*

Týká se pouze nářadí s příklepem.

Před zhotovením příslušného otvoru navrtat napřed bez příklepu menší otvor. Vlastní otvor vyvrtat při zapnuté funkci příklepu.

Používat příklepové vrtáky ze spěkaných karbidů, které jsou v dobrém stavu.

#### *Vrtání do obkladaček, měkké cihly, omítky a pod.*

Používat příklepové vrtáky. Příklep nezapínat (pokud je ním vrtačka vybavena). Během vrtání vyvíjet na nářadí silný a rovnoměrný přítlak. V pravidelných intervalech vrták z vrtaného otvoru vytahovat, aby se odstranily úlomky a prach.

#### *Použití nářadí k zašroubování a vyšroubování šroubů*

Při této činnosti se doporučuje: používat co nejnižší otáčky a vhodné koncovky.

Koncovky lze upevnit buď přímo do nástrojového sklíčidla nebo pomocí speciálního magnetického držáku.

K vyšroubování šroubu přestavit pomocí přepínače směr otáčení na otáčky doleva (L).

#### *Použití přídavných zařízení*

Nářadí se nesmí používat k pohonu přídavných zařízení.

#### *Dodatečné poznámky*

Během práce se nesmí na obráběný materiál vyvíjet příliš velký přítlak a nesmí se provádět prudké pohyby, aby nedošlo k poškození pracovního nástroje a vrtačky.

Během práce využívat pravidelné přestávky.

Nesmí se dopustit, aby bylo nářadí přetěžováno; teplota vnějšího povrchu nesmí nikdy překročit 60°C.

Po ukončení práce vrtáčku vypnout, vyjmout akumulátor a provést údržbu a prohlídku.

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 zvané z; výměnou příslušenství, seřizováním apod. je potřeba realizovat při vypnutém napětí napájení nářadí, proto před zahájením těchto činností je potřeba odpojit zástrčku od elektrické sítě. Po ukončení práce je třeba skontrolovat 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 nesmí demontovat elektronářadí, ani měnit veškeré provozní jednotky nebo součásti, protože může strát nárok 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 VÝROBKU

Vŕtací skrutkovač je univerzálne prenosné náradie, ktoré nevyžaduje vonkajší zdroj napájania a ktoré je určené pre domácich majstrov na zhotovovanie otvorov do rôznych materiálov (napr. do dreva a drevotrieska, kovu) a taktiež na zaskrutkovanie a vyskrutkovanie skrutiek. Jeho mimoriadne vlastnosti ocenia najmä majstri vykonávajúci rôzne montážne a finálne práce. Správna, spoľahlivá a bezpečná práca elektrického náradia je závislá na náležitom prevádzkovaní, preto:

**Pred zahájením práce s náradím je potrebné prečítať celý návod na použitie a riadiť sa podľa neho.**

Dodávateľ nenesie zodpovednosť za škody vzniknuté v dôsledku nedodržovania bezpečnostných predpisov a pokynov tohoto návodu na použitie.

## PRÍSLUŠENSTVO

Zariadenie sa dodáva v kompletnom stave a nevyžaduje žiadnu ďalšiu montáž. Spolu s vŕtacím skrutkovačom sa dodáva akumulátor, nabíjacia stanica, napájač nabíjačky a tiež vŕtáky a koncovy na skrutkovanie.

## TECHNICKÉ PARAMETRE

Parameter	Rozmerová jednotka	Hodnota
Katalógové číslo		79067
Prevádzkové napätie	[V]	18 DC
Otáčky (chod naprázdno)	[min <sup>-1</sup> ]	600
Úroveň hluku		
- akustický tlak	[dB]	71,6 ± 3,0
- výkon L <sub>wa</sub>	[dB]	82,6 ± 3,0
Stupeň ochrany		IP20
Trieda izolácie		III
Úroveň vibrácií	[m/s <sup>2</sup> ]	0,68 ± 1,5
Hmotnosť	[kg]	1,0
Rukoväť náradia	[mm]	0,8 - 10
Druh akumulátora		NiCd
Kapacita akumulátora	[mAh]	1200
Napájač:		
Napätie vstupné	[V]	~230
Frekvencia siete	[Hz]	50
Napätie výstupné	[V]	23
Prúd výstupný	[mA]	500
Doba nabíjania	[h]	5-7

## VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ PODMIENKY

**POZOR!** Prečítať všetky nižšie uvedené inštrukcie. Ich nedodržovanie môže byť príčinou úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo poškodenia zdravia. Pojem „elektrické náradie“ použitý v inštrukciách 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 páru.** 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 siet'ovej 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 nastavovaním, 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 osoby 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.

### PRÍPRAVA KU PRÁCI

**POZOR!** Všetky činnosti uvedené v tejto kapitole je potrebné vykonávať pri odpojení napájacom napätí – akumulátor musí byť od náradia odpojený!

#### Bezpečnostné opatrenia pri nabíjaní akumulátora

**Pozor!** Pred zahájením nabíjania preveríť, či teleso napájajúca, vodič a zástrčka nie sú popraskané a poškodené. Zakazuje sa používať nevhodnú alebo poškodenú nabíjačku a napájač!

Na nabíjanie akumulátorov je možné používať iba nabíjačku a napájač dodaný v rámci súpravy. Použitie iného napájača môže spôsobiť vznik požiaru alebo zničenie zariadenia.

Nabíjanie akumulátora sa môže uskutočňovať iba v uzavretej suchej miestnosti zabezpečenej pred vstupom nepovolaných osôb a najmä detí.

Nabíjačka a napájač sa nesmú ponechať bez trvalého dozoru dospelkej osoby!

Ak bude nevyhnutné opustiť miestnosť, v ktorej sa nabíjanie uskutočňuje, je potrebné odpojiť nabíjačku od elektrickej siete vytiahnutím napájača so zásuvky elektrickej siete.

Ak by z nabíjačky unikal dym, podozrivý zápach a pod., je potrebné okamžite vytiahnuť zástrčku nabíjačky zo zásuvky elektrickej siete!

Vrták skrutkovač sa dodáva s nenabitým akumulátorom; preto je potrebné pred zahájením práce akumulátor nabíjať cca 5 - 7 hodín pomocou napájača a nabíjacej stanice, ktoré sú súčasťou súpravy. Akumulátory typu Ni - Cd vykazujú tzv. „pamäťový efekt“, tzn. že ak sú nabíjané zo stavu napr. polovice ich kapacity, bude to mať za následok, ako keby mali kapacitu o polovicu menšiu. Preto sa odporúča každých niekoľko alebo niekoľko desiatok cyklov nabíjania akumulátor počas normálnej prevádzky úplne vybiť. V žiadnom prípade nie je dovolené vybiť akumulátor skratom elektród, nakoľko by to spôsobilo jeho nevratné poškodenie! Rovnako nie je dovolené skúšať stav nabitia akumulátora skratom elektród a kontrolou iskrenia.

#### *Prechovávanie akumulátora*

Aby sa maximálne predĺžila životnosť akumulátorov, je potrebné im zabezpečiť náležité podmienky prechovávania. Akumulátor vydrží cca 500 cyklov „nabíť – vybiť“. Akumulátor sa má prechovávať pri teplotách od 0 do 30 stupňov Celzia a pri relatívnej vlhkosti vzduchu 50%. Ak sa má akumulátor prechovávať dlhší čas, je potrebné ho plne nabiť. V prípade dlhšieho prechovávania je potrebné periodicky každé 3 mesiace akumulátor dobiť.

Počas prechovávania akumulátor stráca približne 30% svojej kapacity za mesiac. Samovybíjanie závisí na teplote prechovávania; čím vyššia teplota, tým je proces samovybíjania rýchlejší.

V prípade nesprávneho prechovávania akumulátorov môže dôjsť ku vytečeniu elektrolytu.

V prípade vytečenia je potrebné úniky zneškodniť pomocou neutralizačného prostriedku, v prípade vniknutia elektrolytu do očí je potrebné oči prepláchnuť prúdom vody a následne neodkladne vyhľadať lekársku pomoc.

**Používať náradie s poškodeným akumulátorom je zakázané.**

Po uplynutí doby životnosti akumulátora je potrebné ho odovzdať do špecializovaného strediska zaoberajúceho sa zneškodňovaním odpadov tohto typu.

#### *Nabíjanie akumulátora*

**Pozor!** Pred nabíjaním je potrebné odpojiť napájač nabíjacej stanice od elektrickej siete vytiahnutím zástrčky napájača zo zásuvky elektrickej siete.

Navyše je potrebné očistiť akumulátor a jeho kontakty od nečistôt a prachu pomocou mäkkej suchej handričky.

Odpojiť akumulátor od náradia.

Zasunúť akumulátor do vedenia nabíjacej stanice (II).

Do zásuvky nabíjacej stanice zastrčiť vidlicu vodiča napájača (III).

Zasunúť zástrčku napájača do zásuvky elektrickej siete.

Rozsvietenie sa dve diódy. Červená dióda signalizuje, že nabíjačka je pod napätím, zelená dióda signalizuje, že prebieha proces nabíjania.

Po nabití akumulátora:

Vytiahnuť zástrčku napájača zo zásuvky elektrickej siete.

Odpojiť napájač od nabíjacej stanice vytiahnutím vodiča napájača zo zásuvky.

Vytiahnuť akumulátor z vedenia nabíjacej stanice.

#### *Upínanie vrtákov do skľučovadla*

Je potrebné zvoliť vrták s valcovou stopkou vhodný pre danú prácu.

Vrták zasunúť do skľučovadla. Jednou rukou držať zadnú časť skľučovadla a druhou rukou doťahovať prednú časť skľučovadla, až kým nebude vrták bezpečne upnutý. (IV).

Nastaviť najväčší krútiaci moment.

#### *Nastavenie smeru otáčok*

Nastaviť prepínač smeru otáčok do polohy R - otáčky doprava alebo L - otáčky doľava (V).

**Pozor!** Zmenu smeru otáčania je možné uskutočniť iba pri vypnutom napätí napájania! Nie je dovolené meniť smer otáčok počas chodu vrtacieho skrutkovača!

#### *Upínanie koncoviek na skrutkovanie do skľučovadla*

Do otvoru skľučovadla zasunúť držiak koncoviek a následne koncovku vhodnú pre danú prácu. (VI)

### *Príprava na prácu*

Pred zahájením práce:

Upevniť obrábaný materiál vo zveráku alebo pomocou stolárskych zvierok.

Používať také pracovné nástroje, ktoré sú pre vykonávanú prácu vhodné. Postarať sa o to, aby boli ostré a v dobrom stave.

Obliecť pracovný odev a nasadiť prostriedky na ochranu zraku a sluchu.

Uchopiť náradie oboma rukami (VII).

Zaujať bezpečné a stabilné postavenie.

Prstom stlačiť elektrický spínač, čím dôjde ku zapnutiu náradia.

**Pozor!** Ak počas práce zaregistrujete podozrivý hluk, praskanie, zápach a pod, je potrebné náradie okamžite vypnúť a vybrať akumulátor z náradia.

## **POUŽÍVANIE NÁRADIA**

Pozor! Počas prevádzkovania náradia je potrebné používať chrániče sluchu!

### *Používanie pravých a ľavých otáčok*

Pravé otáčky používať počas vrtania s bežnými pravotočivými vrtákmi.

Ľavé otáčky používať v prípade zaseknutia sa pravotočivého vrtáka v materiále a pri vyskrutkovaní skrutiek. V prípade vyskrutkovávania skrutiek používať minimálne otáčky.

### *Vrtanie do dreva*

Pred zhotovením otvoru sa odporúča upevniť obrábaný materiál stolárskymi zvierkami alebo v zveráku a následne jamkárom alebo klincom označiť miesto vrtania. Do skľučovadla upnúť príslušný vrták, nastaviť krútiaci moment, pripojiť náradie ku akumulátoru a zahájiť vrtanie.

V prípade zhotovovania priebežných otvorov sa odporúča podložiť pod vrtaný materiál drevenú podložku, vďaka čomu nebude okraj výstupného otvoru potrhaný.

V prípade zhotovovania otvorov s veľkými priermi sa odporúča najprv vyvrtáť menší vodiaci otvor.

### *Vrtanie do kovu*

Vždy je potrebné obrábaný materiál bezpečne upevniť. V prípade tenkého plechu sa odporúča podložiť ho kúskom dreva, aby nedošlo ku neželanej deformácii a pod. Potom pomocou jamkára označiť miesto pre otvor a začať vrtanie.

Používať vrtáky do ocele. V prípade vrtania do bielej liatiny sa odporúča používať vrtáky s britmi zo spekaných karbidov. Pri vrtaní väčších otvorov sa odporúča zhotoviť najprv menší vodiaci otvor.

Počas vrtania ocele používať na chladenie vrtáka strojový olej.

Pre hliník ako chladivo používať terpentín alebo parafín.

Pri vrtaní do mosadze, meďi alebo liatiny sa chladiace prostriedky používať nemajú. Za účelom chladenia je potrebné vrták často z materiálu vyberať a umožniť mu, aby vychladol.

### *Vrtanie do keramických materiálov*

*Vrtanie do tvrdých kompaktných materiálov (betón, tvrdá tehla, kameň, mramor a pod.)*

Týka sa iba náradia s funkciou príklepu. Pred zhotovením príslušného otvoru vyvrtáť bez príklepu menší otvor. Vlastný otvor zhotoviť pri zapnutej funkcii príklepu. Používať iba príklepové vrtáky zo spekaných karbidov, ktoré sú v dobrom stave.

### *Vrtanie do obkladačiek, mäkkej tehly, omietky a pod.*

Používať príklepové vrtáky. Príklep nezapínať (pokiaľ je ním vrtáčka vybavená). Počas vrtania tlačiť na náradie silno a rovnomerne.

V pravidelných intervaloch vyťahovať vrták z vrtaného otvoru, aby sa odstránil prach a úlomky.

### *Použitie náradia na zaskrutkovávanie a vyskrutkovávanie skrutiek*

K tomuto účelu sa odporúča používať čo najnižšie otáčky a vhodné koncovky.

Koncovky je možné upevniť priamo do skľučovadla alebo pomocou špeciálneho magnetického nástavca.

Aby bolo možné skrutku vyskrutkovať je potrebné nastaviť prepínačom smer otáčok na otáčky ľavé (L).

### *Používanie prídavných zariadení*

Náradie sa nesmie používať na pohon prídavných zariadení.

### *Doplňujúce poznámky*

Počas práce sa nesmie na obrábaný materiál vyvíjať príliš veľký prítlak a nesmú sa vykonávať prudké pohyby, aby nedošlo ku poškodeniu pracovného nástroja a vrtáčky.

Počas práce využívať pravidelné prestávky.

Nesmie dôjsť ku preťaženiu zariadenia; teplota vonkajších plôch nesmie nikdy prekročiť 60°C.

Po ukončení práce vrtáčku vypnúť, vybrať akumulátor a vykonať údržbu a prehliadku.

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 sieť. Po ukončení prace je treba skontrolovať technický stav elektonáradí prehliadkou i hodnotením: stojanu i rukojeti, elektrického vodiče vrátane zastrčky a ohybání, pôsobení elektrického spínača, průchodností ventilačních štrbin, iskrenie kartáčov, hlasitosti ložísek a převodovek, uvádzania do pohybu a rovnomernosti prace. Počas záručného obdobia používateľ nesmi demontovať elektronáradí, ani menit' provozné jednotky alebo súčasti, pretože môže stratiť narok na záruku. Všetké nespravnosti zjištené počas prehliadky, alebo provozování, su signalem pre provedení opravy v záručném servisu. Po ukončení prace, stojan, ventilačné šterbiny, prepínače, dodatečnou rukoväť a ochrany je treba očistiť, například průdem vzduchu (o tlaku maximum 0,3 MPa), štetcem alebo suchou handrou bez použití chemických prostredkov a čistících tekutin. Náradí a rukoväť očistiť suchou čistou handrou.

## A TERMÉK JELLEMZŐI

A fúró-csavarhúzó egy univerzális, külső energiaforrást nem igénylő, hordozható, ezermestereknek szánt szerszám, különböző anyagokban (pl. fában, fa utánzatú anyagokban, fémekben) fúratok készítéséhez, valamint csavarok és facsavarok be- és kicsavarásához. A kivételes előnyeit az ezermesterek a különböző szerelési és befejező munkáknál értékelik. Az elektromos szerszám helyes, meghibásodástól mentes és biztonságos működése a megfelelő üzemeltetéstől függ, ezért:

**A berendezéssel történő munkavégzés előtt el kell olvasni, és be kell tartani a teljes kezelési utasítást.**

A biztonsági előírások és a jelen utasítások be nem tartása miatt keletkező károkkért a szállító nem vállal felelősséget.

## TARTOZÉKOK

A berendezést komplett állapotban szállítjuk, összeszerelésre nincs szükség. A fúró-csavarhúzóval együtt szállított tartozékok: Akkumulátor, töltő dokk, tápegység a töltőhöz, valamint csigafúrók és csavarhúzó végek.

## MŰSZAKI PARAMÉTEREK

Paraméter	Mértékegység	Érték
Katalógusszám		79067
Üzemi feszültség	[V]	18 DC
Fordulatszám (üresjárat)	[min <sup>-1</sup> ]	600
Zajszint		
- akusztikus nyomás	[dB]	71,6 ± 3,0
- L <sub>wa</sub> teljesítmény	[dB]	82,6 ± 3,0
Védelmi fokozat		IP20
Szigetelési osztály		III
Rázkodási szint	[m/s <sup>2</sup> ]	0,68 ± 1,5
Tömeg	[kg]	1,0
Tokmány	[mm]	0,8 - 10
Az akkumulátor típusa		NiCd
Akkumulátorteljesítmény	[mAh]	1200
Tápegység:		
Bementi feszültség	[V]	~230
Hálózati frekvencia	[Hz]	50
Kimentí feszültség	[V]	23
Kimeneti áram	[mA]	500
Töltési idő	[h]	5-7

## 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 rendetlenség 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 aljzatba/ből 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, védőlábellen, 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 csatlakozás 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 berendezésétől.** 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 szerzőszámot 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.

## **FELKÉSZÜLÉS A MUNKA VÉGZÉSRE**

**FIGYELEM!** Az alábbi fejezetben foglalt minden műveletet feszültségmentesítés után kell elvégezni – az akkumulátort le kell venni a szerszámról!

### *Az akkumulátor töltésének biztonsági ajánlása*

**Figyelem!** A töltés megkezdése előtt bizonyosodjon meg róla, hogy a tápegység teste, a hálózati vezeték és a dugasz nem repedt vagy sérült-e. Tilos hibás vagy sérült dokkolót vagy tápegységet használni!

Az akkumulátorok töltéséhez kizárólag a készletben szállított dokkoló állomást és töltőt szabad használni. Más tápegység használata tüzet okozhat, vagy tönkretelheti a készüléket.

Az akkumulátort kizárólag zárt, száraz, illetéktelen személyek, főként gyerekek elől elzárt helyiségben lehet tölteni.

Nem szabad az dokkoló állomást és a tápegységet felnőtt személy állandó felügyelete nélkül tölteni.

Amennyiben el kell hagyni a helyiséget, ahol az akkumulátor töltése folyik, a töltőt le kell kapcsolni az elektromos hálózatról a tápegység kihúzásával az elektromos hálózatból.

Amennyiben a töltő füstöl, gyanús szaga van stb. azonnal ki kell húzni a töltő dugaszát az elektromos hálózat dugaszolóaljzatából.

A fúró-csavarhúzó töltetlen akkumulátorral szállítjuk, ezért a munkavégzés megkezdése előtt 5 - 7 órán keresztül tölteni kell a készletben található akkumulátortöltővel és tápegységgel. A Ni - Cd típusú akkumulátor ún. „emlékező effektust” mutat, azaz, ha például a kapacitásának csak a feléig van feltöltve, akkor annak olyan az eredménye, mintha a kapacitása csak a ténylegesnek fele lenne. Ezért ajánlatos néhány, néhányutcat feltöltési ciklus után az akkumulátort normális üzemben teljesen kimeríteni. Semmi esetben sem szabad az akkumulátort a pólusok rövidre zárásával kisütni, mivel ez a visszafordíthatatlan tönkremenetelét okozza. Ugyancsak nem szabad az akkumulátor töltöttségét a pólusok rövidre zárásával és szikráztatással ellenőrizni.

#### *Az akkumulátorok tárolása*

Az akkumulátor élettartama meghosszabbításának érdekében biztosítani kell a megfelelő tárolási körülményeket. Az akkumulátor körülbelül 500 „feltöltés – kimerítés” ciklust bír ki. Az akkumulátort 0-30°C hőmérsékleten, 50% relatív légnedvesség-tartalom mellett kell tárolni. Az akkumulátor hosszabb tárolásához azt teljesen fel kell tölteni. Hosszabb tárolás esetén, időközönként, 3 havonta, fel kell tölteni az akkumulátort.

Tárolás közben az akkumulátor a teljesítményből körülbelül 30%-ot veszít. Az önkimérülés a tárolási hőmérséklettől függ, minél magasabb a hőmérséklet, annál gyorsabb az önkimérülés folyamata.

Helytelen tárolás esetén az akkumulátorból kifolyhat az elektrolit.

Az elektrolit kifolyása esetén semlegesítő szerrel biztosítani kell a kifolyást, amennyiben az elektrolit a szembe kerül, a szemet bő vízzel ki kell mosni, azután azonnal orvoshoz kell fordulni.

#### **Tilos a szerszámot sérült akkumulátorral használni.**

Az akkumulátor teljes elhasználódása esetén azt az ilyen típusú hulladékok ártalmatlanításával foglalkozó szervezetnek kell átadni.

#### *Az akkumulátor töltése*

**Figyelem!** Töltés előtt a töltő tápegységét le kell választani az elektromos hálózatról a dugasz kihúzásával a hálózati dugaszolóaljzatból.

Ezen kívül egy puha, száraz ronggyal meg kell tisztítani az akkumulátort és az érintkezőit a kosztól és a portól.

Vegye le az akkumulátort a szerszámról.

Tolja be az akkumulátort az akkumulátortöltő vajatába (II).

Az akkumulátortöltő dugaszolóaljzatába dugja be a tápegység vezetékének dugaszát. (III).

Dugja be a tápegység dugaszát az elektromos hálózat dugaszolóaljzatába.

Kigyullad két dióda. A vörös dióda jelzi, hogy az akkumulátortöltő áramot kap, a zöld dióda pedig a töltési folyamatot.

Az akkumulátor feltöltése után:

Húzza ki a tápegység dugaszát az elektromos hálózat dugaszolóaljzatából.

Csatlakoztassa le a tápegységet az akkumulátortöltőről a tápegység dugaszának kihúzásával a dugaszolóaljzatból.

Tolja ki az akkumulátort az akkumulátortöltő mélyedéséből.

#### *A fúrószár rögzítése a fúrótokmányban*

Ki kell választani az adott munkának megfelelő, hengeres szárú csigafúrot.

A tokmánya dugja be a fúrot. Egy kézzel a tokmányt hátsó részét fogva, a másik kezével szorítsa be a tokmány első részét egészen addig, amíg a fúrószár biztosan rögzítve nem lesz. (IV).

Állítsa be a legnagyobb fordulatszámot.

#### *A forgásirány beállítása*

A forgásirány-váltót állítsa az R állásba - jobbos forgás, vagy az L állásba - balos forgás (V).

**Figyelem!** A forgásirányt csak lekapcsolt feszültségnél lehet megváltoztatni! Nem szabad forgásirányt váltani a fúró-csavarhúzó üzemeleése közben!

#### *A csavarhúzóvécék rögzítése a fúrótokmányba*

A fúrótokmányban rögzítse a tartót a csavarhúzóvécékhez, majd tegye bele az adott munkának megfelelő csavarhúzóvéget. (VI)

#### *A munkát előkészítő műveletek*

A munk megkezdése előtt:

Rögzítse a megmunkálandó anyagot satuban vagy asztalos szorítók segítségével.

Az elvégzendő munkának megfelelő szerszámokat használjon. Ügyeljen arra, hogy élesek és jó állapotúak legyenek.

Vegyen fel munkaruhát, szem- és fülvédőt.

Ragadja meg két kézzel a szerszámot (VII).

Vegyen fel biztos és stabil testhelyzetet.

Hüvelykujjal megnyomva az elektromos kapcsolót, kapcsolja be az eszközt.

**Figyelem!** Ha munka közben gyanús hangokat hall, rángást, csikorgást stb. észlel, azonnal kapcsolja ki az eszközt, és vegye ki az akkumulátort a szerszámból.

## A GÉP HASZNÁLATA

Figyelem! A szerszám használata közben fülvédőt kell viselni!

### *Jobbos vagy balos forgásirány használata*

Jobbos forgásirányt akkor használjon, ha általánosan használt jobbos forgásirányú fúrókkal furatot készít.

Balos forgásirányt akkor használjon, ha a jobbos fúró beékelődik az anyagba, valamint csavarok kicsavarásakor. Csavarok kicsavarásakor minimális fordulatszámot használjon.

### *Furatkészítés fában*

A furat elkészítése előtt a megmunkálandó anyagot asztalos szorítókkal vagy satuban rögzíteni kell, majd pontozóval vagy szög-gel meg kell jelölni a furat helyét. A fúrótokmányban rögzítse a megfelelő fúrószárat, állítsa be a fordulatszámot, csatlakoztassa a szerszámot az akkumulátorhoz, és kezdje meg a furatkészítést.

Átmenő furatok készítésekor ajánlatos a munkadarab alá fa alátétet tenni, ennek köszönhetően a furat pereme nem lesz sorjás. Nagy átmérőjű furatok készítése esetén előbb ajánlatos egy kisebb átmérőjű, megvezető furatot fúrni.

### *Furatkészítés fémben*

Minden biztosan rögzíteni kell a munkadarabot. Vékony lemez esetén ajánlatos alátenni egy darab fát, hogy elkerüljük a nem kívánt elgörbülést stb. Ezután pontozóval meg kell jelölni a készítendő furat helyét, és meg kell kezdeni a furat elkészítését.

Használjon acélhoz való fúrószárat. Fehér öntvénybe történő furatkészítéskor ajánlatos égetett karbamid hegyű fúrószárat használni. Nagyon furatok készítésekor ajánlatos előbb kisebb átmérőjű vezető furatot fúrni.

Acélban történő fúrás esetén a fúró hűtéséhez gépolajat kell használni.

Alumíniumnál a hűtéshez terpentint vagy parafint kell használni.

Bronzban, rézben vagy öntöttvasban történő fúrásakor nem szabad hűtőközeget használni. Hűtés céljából a fúrószárat gyakran ki kell venni az anyagból, hogy le tudjon hűlni

### *Furatkészítés kerámia anyagokban*

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

Kizárólag ütvefúró funkcióval rendelkező szerszámmra vonatkozik.

A furat elkészítése előtt, ütvefúró funkció nélkül egy kisebb furatot kell készíteni. A tényleges furat elkészítésekor be kell kapcsolni az ütvefúró funkciót. Használjon jó állapotú, égetett karbamid hegyű fúrószárat.

### *Furatkészítés csempében, puha téglában, vakolatban stb.*

Használjon vésőhegyű fúró. Ne kapcsolja be az ütvefúró funkciót (amennyiben ilyen található a fúrógépben). Fúrás közben a szerszámmra fejtsen ki erős, egyenes nyomást. Időközönként vegye ki a fúrószárat a furatból a por és hulladék eltávolítása céljából.

### *A szerszám használata csavarok be- és kicsavarásához*

Ehhez ajánlatos a lehető legkisebb fordulatszámot és a megfelelő csavarhúzóveget használni.

A végeket be lehet fogni a tokmánya közvetlenül, vagy speciális, mágneses tartó segítségével.

A csavarok kicsavarozásához állítsa a forgásirány balos fordulatra (L).

### *Előtétek használata*

A szerszámot nem lehet munkaelőtétek meghajtásához használni.

### *További megjegyzések*

Munka közben nem szabad túl nagy nyomást kifejteni a megmunkálandó anyagra, és nem szabad hirtelen mozdulatokat tenni, hogy ne okozza a munkaszerszám és a fúrószár sérülését.

Munka közben rendszeresen tartson szünetet.

Nem szabad a gépet túlterhelni, a gép külső felületének hőmérséklete soha nem haladhatja meg a 60 °C-ot.

A munka befejezése után kapcsolja ki a fúrógépet, vegye ki az akkumulátort, és végezze el a karbantartást, valamint a felülvizsgálatot.

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 szervizben 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 nyomásúval), ecsettel vagy száraz ronggyal, vegyi anyagok és tisztítószerek használata nélkül. A berendezést és a fogantyúkat száraz ronggyal kell megtisztítani.

## CARACTERISTICA SCULEI

Bormașina – șurubelniță este o sculă universală mobilă, care nu necesită alimentare de la surse exterioare, alimentată de acumulator, care este destinată pentru maiștri de casă pentru executarea de găuri în diferite materiale (de exemplu în lemn și materiale lemnoase, în metale) cât și înșurubarea și deșurubarea diferitelor șuruburi, piulițe etc. întrebunțând diferite piese interschimbabile (capete). În deosebi calitățile acestei scule le apreciază toți amatorii care execută diferite lucrări de montaj.

Funcționarea corectă, sigură și fiabilitatea sculei depinde de exploatarea ei în modul caracteristic, deci:

**Înainte de a începe să lucrați cu utilajul trebuie să citiți toată instrucția și să o păstrați pentru viitor.**

În cazul că nu vor fi respectate înscirierile referitoare la regimul de protejare și ale celor din prezenta instrucție furnizorul nu-și asumă răspunderea.

## INZESTRAREA

Utilajul este furnizat complet deci nu necesită montaj. Odată cu utilajul sunt furnizate: Acumulatorul, stația de încărcare, alimentatorul stației de încărcare, cât și burghie și piese interschimbabile (capete) șurubelnițe.

## PARAMETRE TEHNICE

Parametru	Unitatea de măsură	Valoarea
Numărul din catalog		79067
Tensiunea de lucru	[V]	18 DC
rotații (la mersul în gol)	[min <sup>-1</sup> ]	600
Nivelul zgomotului		
- presiunea acustică	[dB]	71,6 ± 3,0
- Putere L <sub>WA</sub>	[dB]	82,6 ± 3,0
Gradul de protejare		IP20
Clasa izolației		III
Nivelul vibrațiilor	[m/s <sup>2</sup> ]	0,68 ± 1,5
Masa	[kg]	1,0
Mandrina	[mm]	0,8 - 10
Genul acumulatorului		NiCd
Capacitatea acumulatorului	[mAh]	1200
Alimentatorul:		
Tensiunea de intrare	[V]	~230
Frecvența rețelei	[Hz]	50
Tensiunea de ieșire	[V]	23
Curentul de ieșire	[mA]	500
Timp de încărcare	[h]	5-7

## CONDITII GENERALE DE SECURITATE

**ATENȚIE!** Trebuie citite toate instrucțiunile de mai jos. Nerespectarea lor poate duce la electrocutare, la incendiu 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 incendiu.

**Evitați apropierea la locul de muncă a copiilor sau a altor persoane străine.** În afară de 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 percipitații atmosferice sau cu umezeala. Apa și umezeala, care intră în interiorul sculei electrice mărește riscul electrocutării.**

**Nu supraîncărcați conducta de alimentare electrică. Nu purtați scula ținând-o de conducta de alimentare electrică, nu trageți de conductă vrând 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 conductori prelungitori destinați pentru întrebuințarea lor afară. Întrebuințarea conductorilor corespunzători micșorează riscul electrocutării.**

## Securitatea personală

**Apacă-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 pășuită, 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 scuțite. 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, având în vedere felul lucrului și condițiile de lucru. Întrebuințarea sculelor la alt fel de lucrări decât la cele pentru care au fost proiectate, mărește riscul nașterii situațiilor periculoase.**

**La locul de muncă, în care utilizați dispozitivul acesta poate să intre în contact cu un fir ascuns sub tensiune, de aceea țineți dispozitivul electric de mânerul 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 să fie găsitate 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.**

## PREGATIREA PENTRU LUCRU

ATENȚIE! Toate acțiunile enumerate în acest capitol trebuie făcute cu tensiunea de alimentare deconectată - acumulatorul trebuie separat de la utilaj.

### *Instrucțiuni de securitate la încărcarea acumulatorului*

**Atenție!** Înainte de a conecta încărcătorul acumulatorului la tensiune, verifică dacă el este în bună stare de funcționare, dacă cablul și ștecărul nu sunt defectate. Este categoric interzisă utilizarea încărcătorului defectat!

Încărcarea acumulatorului poate fi efectuată doar cu încărcătorul furnizat în set.

Utilizarea la încărcarea acumulatorului, a altui încărcător poate provoca incendiu sau distrugerea sculei.

Încărcarea acumulatorului trebuie efectuată în încăperi uscate și încălzite pentru a evita accesul persoanelor nedorite, dar în special accesul copiilor.

Întrebuințarea alimentatorului trebuie să fie efectuată sub supravegherea persoanei majore! În caz necesar de a părăsi încăperea, în care are loc alimentarea, încărcătorul trebuie deconectat de la rețeaua electrică!

Bormașina – șurubelniță este furnizată cu acumulatorul descărcat, de aceea înainte de utilizare acumulatorul trebuie încărcat cu stația de încărcare furnizată pe timp de 5-7 ore.

Scula este înzestrată cu acumulator Ni-Cd cu așa zis "efect de reținere", ceace înseamnă că, dacă este încărcat doar până la jumătate din capacitatea sa, efectul este că, are o capacitate micșorată la jumătate. De preferat este ca încărcarea să fie făcută după descărcarea totală a acumulatorului în timpul utilizării lui normale.

Este interzisă descărcarea acumulatorului făcând scurtcircuitul bornei, deoarece această situație poate provoca defectarea ireversibilă a acumulatorului.

### *Păstrarea acumulatorului*

Pentru menținerea capacității și prelungirea perioadei de bună funcționare a acumulatorului, este necesar să fie păstrat în condiții corespunzătoare. Capacitatea de funcționare a acumulatorului este prevăzută pentru în jur de 500 de cicluri „încărcare-descărcare”. Acumulatorul trebuie păstrat în mediu în care temperatura mediului este între 0-30 grade Celsius, iar umiditatea aerului nu depășește 50%. Pentru o păstrare mai îndelungată, acumulatorul trebuie să fie încărcat la plin. În acest caz este necesar ca periodic, o dată la 3 luni, să fie din nou încărcat. În perioada păstrării acumulatorul pierde în jur de 30% din capacitatea sa de încărcare. Autodescărcarea depinde de temperatura în care acumulatorul este păstrat, cu cât temperatura este mai înaltă cu atât mai repede are loc autodescărcarea.

Dacă acumulatorul va fi păstrat în condiții necorespunzătoare este posibilă scurgerea electrolitului.

În cazul scurgerii, electrolitul trebuie neutralizat cu agent neutralizator, în cazul contactului electrolitului cu ochii, ochii trebuie spălați cu multă apă, apoi trebuie neîntârziat beneficiați de ajutorul medicului.

Este strict interzisă utilizarea sculei cu acumulatorul defectat.

După uzarea totală a acumulatorului el trebuie dat la un punct de specialitate care se ocupă de utilizarea acestui tip de deșeuri.

### *Încărcarea acumulatorului*

**Atenție!** Înainte de a conecta acumulatorul trebuie deconectat alimentatorul de la rețeaua electrică scoțând ștecă rul din priză la tensiune.

În afară de aceasta, acumulatorul și bornele lui trebuie șters cu o cârpă uscată.

Acumulatorul trebuie scos din sculă.

Acumulatorul se introduce în stația de încărcare (II).

În priză stației se introduce ștecă rul conductorului de alimentare încărcătorului (III).

Iar ștecă rul alimentatorului se introduce în priză cu tensiune electrică.

Se vor aprinde două diode. Dioda roșie arată că încărcătorul este alimentat cu energie electrică iar dioda verde arată procesul de încărcare.

După încărcarea acumulatorului:

Se scoate ștecă rul alimentatorului din priză cu tensiune electrică.

Se deconectează alimentatorul de la stația de încărcare scoțând conductorul alimentatorului din priză.

Acumulatorul trebuie scos din stația de încărcare.

### *Fixarea burghiului în mandrină*

Trebuie ales burghiul cu capăt cilindric, corespunzător lucrului de efectuat.

Burghiul se introduce în mandrină. Ținând cu o mână partea de sus a mandrinei, iar cu cealaltă mână se înșurubează partea de jos a mandrinei în așa fel încât să fie sigură fixarea burghiului. (IV)

Se ajustează momentul de rotire maxim.

### *Ajustarea direcției de rotire*

Înterupă torul trebuie pus pe poziția R - rotirea spre dreapta sau pe poziția L - rotirea spre stânga (V).

Atenție! Schimbarea direcției de rotire se poate face numai când utilajul este deconectat de la alimentarea cu tensiune! Este interzisă schimbarea direcției de rotire în timpul funcționării bormașinei-șurubelniță!

#### *Fixarea capetelor de șurubelniță în mandrină*

În mandrină se introduce piesa de fixarea capetelor, iar apoi piesa ajută toare corespunzătoare (VI).

#### *Acțiuni pregătitoare pentru lucru*

Înainte de a începe lucrul.

Materialul de prelucrat trebuie fixat în menghină sau în alt fel de piese de fixare.

Întrebuințați scula ajută toare corespunzătoare lucrului de efectuat. Având grijă ca ele să fie bine ascuțite și în bună stare.

Întrebuințați îmbrăcămintea de lucru și mijloace de protecție personală.

Scula trebuie ținută cu ambele mâini (VII).

Atitudinea trebuie să fie sigură și stabilă.

Scula se pornește apăsat pe butonul întrerupătorului electric.

Atenție! Dacă eventual în timpul utilizării sculei se vor auzi zgomote suspecte sau se va simți miros de fum, sau miros suspect etc. imediat trebuie deconectată scula de la alimentarea cu tensiune iar acumulatorul trebuie scos din ea.

## UTILIZAREA SCULEI

**Atenție! În timpul lucrului trebuie întrebuințate mijloace de protecție personală, printre altele antifoaie!**

#### *Întrebuințarea rotațiilor de dreapta sau de stânga*

Rotațiile în dreapta se vor ajusta la întrebuințarea burghiilor universale de dreapta.

Rotațiile spre stânga se vor întrebuința în cazul fixării burghiului prin strângere în gaură cât și la desurubarea suruburilor sau piulițelor. La desurubare se va ajusta rotații minime.

#### *Găurirea în lemn*

Înainte de a începe găurirea în lemn se recomandă fixarea obiectului de prelucrat în menghină sau în alt fel de fixator, apoi cu un punctator sau cu un cui trebuie stabilit locul găurii. Apoi trebuie fixat în mandrină burghiul corespunzător, se ajustează momentul rotației, se conectează scula la acumulator și se începe găurirea.

În cazul găuririi "de trecere" se recomandă ca sub lemnul prelucrat să fie pusă o altă bucată de lemn, datorită căreia gaura nu va fi deformată. În cazul găuririi gaurii mari se recomandă ca întâi să se găurească cu un burghiu mai mic de ghidare.

#### *Găurirea în metale*

Totdeauna materialul de prelucrat trebuie bine fixat. Găurind tablă se recomandă ca sub ea să fie pusă o bucată de lemn, cu scopul de a evita îndoirea nedorită. Apoi după stabilirea cu un punctator a locului găuririi se poate găuri.

Se utilizează burghie destinate pentru metale. În cazul găuririi în fontă albă se recomandă întrebuințarea burghiilor cu carbură. În cazul găuririi gaurii mari se recomandă ca întâi să se găurească cu un burghiu mai mic de ghidare.

Găurind metale se recomandă răcire materialului cu ulei pentru mașini.

Găurind aluminiu întrebuințați pentru răcire terpenină sau parafină.

Găurind alama, cupru sau fontă a nu se întrebuința agenți de răcire. Tortuși pentru răcire burghiului el trebuie destul de des scos din materialul găurit, ca să se poată răci.

#### *Găurirea în materiale ceramice*

*Găurirea în materiale dure (betonul, cărămidă rigidă, piatră marmură etc.)*

Se referă doar la scule cu funcția de percuție.

Înainte de a efectua gaura proprie se recomandă găurirea cu un burghiu mai mic dar fără percuție. Gaura mare se face cu funcția de percuție anclăsată.

Întrebuințați burghiuri cu carbură în bună stare.

#### *Găurirea în glazură, cărămidă, tencuială etc.*

Se utilizează burghie pentru percuție, dar fără a conecta percuția dacă această funcție o are scula. Găurind scula trebuie apăsată tare, cu forță uniformă. Din când în când burghiul trebuie scos din gaură spre a elimina praful și rezidurile.

#### *Utilizarea sculei la însurubare sau desurubare*

Pentru utilizarea sculei în acest scop se recomandă ajustarea celei mai mici rotații cât și întrebuințarea capetelor corespunzătoare. Capetele pot fi fixate direct în mandrină sau întrebuințând o piesă magnetică specială.

Cu scopul de a desuruba rii rotațiile sculei trebuie ajustate spre stânga cu comutatorul pe poziția (L).

#### *Utilizarea ajutoarelor*

Această sculă nu poate fi întrebuințată la utilizarea ajutoarelor.

**Remarcă suplimentară**

Evitați apă sarea cu prea mare forță asupra materialului prelucrat cât și mișcări violente evitând defectarea sculei. Ajută toare cât și a bormasinei.

În timpul lucrului trebuie făcute întreruperi regulate.

Nu permiteți supraîncălzirea utilajului, temperatura suprafețelor exterioare ale utilajului nu poate depăși 60°C.

După terminarea lucrului utilajul trebuie deconectat, acumulatorul scos și trebuie făcută conservarea.

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 ȘI REVIZIILE**

Atenție! Înainte de a începe reglarea, deservirea tehnică sau conservarea scoateți fișa conductei de alimentare din priză 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 periilor (cărbunilor), sonoritatea lagărelor și angrenajului, pornirea și corectitudinea funcționării. În timpul garanției uzurarea nu poate anexa nimic la scula respectivă și nici nu poate să schimbe nici un subsamblu, 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 penson sau cu o cârpă uscată neîntrebunțând mijloace chimice și lichide curățătoare.

## CARACTERISTICA DE LA HERRAMIENTA

El taladro-desarmador es una herramienta universal que no requiere de alimentación eléctrica externa. Es una herramienta portátil, diseñada para uso doméstico para hacer agujeros en diferentes tipos de superficie (por ejemplo, madera y derivados de madera, metales) así como para introducir y sacar tornillos. Sus ventajas serán apreciadas especialmente por las personas que se dedican a trabajos de ensamble y acabado. 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.

## EQUIPO DE LA HERRAMIENTA

La herramienta es suministrada en el estado completo y no requiere de ensamble. La caja de la fábrica contiene también los siguientes elementos: acumulador, cargador con eliminador, taladros y terminales del desarmador.

## PARAMETROS TECNICOS

Parámetro	Unidad de medición	Valor
Numero del catalogo		79067
Tensión de la alimentación	[V]	18 DC
Rotación (movimiento en punto muerto)	[min <sup>-1</sup> ]	600
Nivel de ruido		
- tensión acústica	[dB]	71,6 ± 3,0
- potencia L <sub>wa</sub>	[dB]	82,6 ± 3,0
Grado de protección		IP20
Clase de aislamiento		III
Nivel de vibraciones	[m/s <sup>2</sup> ]	0,68 ± 1,5
Masa	[kg]	1,0
Agarradera de la herramienta	[mm]	0,8 - 10
Tipo de acumulador		NiCd
Capacidad del acumulador	[mAh]	1200
Cargador:		
Tensión de entrada	[V]	~230
Frecuencia de la corriente	[Hz]	50
Tensión de salida	[V]	23
Corriente	[mA]	500
Tiempo de carga	[h]	5-7

## 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

**Repáre las herramientas solamente en talleres autorizados que usan refacciones originales.** Esto garantizará la seguridad del trabajo con la herramienta eléctrica.

### PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO

**!Atención!** Todas las acciones mencionadas en el presente capítulo deben realizarse con la tensión de alimentación desconectada; !el acumulador debe ser desconectado de la herramienta!



### *Instrucciones de seguridad para la carga del acumulador*

**¡Atención!** Antes de empezar la carga, asegúrese que el armazón del cargador, el cable y el enchufe no están rotos o estropeados. ¡Se prohíbe usar cargador y eliminador dañados!

Para cargar los acumuladores úsese solamente el cargador y el eliminador suministrados. Uso de otro cargador puede causar incendio o estropear la herramienta. El acumulador puede ser cargado solamente en interiores cerrados, secos y protegidos del acceso de los terceros, especialmente niños.

!No está permitido usar el cargador y eliminador sin supervisión de una persona adulta!

Si resulta necesario abandonar el lugar donde el acumulador está siendo cargado, es menester desconectar el cargador de la red eléctrica sacando el eliminador del contacto de la red eléctrica.

!En el caso de que del cargador salga humo o un olor extraño, saque de inmediato el enchufe del cargador del contacto de la red eléctrica!

La herramienta es suministrada con un acumulador sin carga, entonces antes de comenzar el trabajo es necesario cargarlo por aproximadamente 5 - 7 horas usando el eliminador y el cargador suministrados. Acumuladores tipo Ni -Cd muestran un "efecto de memoria" – si son cargadas hasta la mitad de su capacidad, su capacidad queda reducida al 50%. Se recomienda entonces descargar el acumulador durante el funcionamiento normal de vez en cuando. !Queda estrictamente prohibido descargar los acumuladores uniendo sus contactos lo cual provoca daños irreversibles! No está permitido revisar el estado de la carga del acumulador a través de un cortocircuito.

### *Almacenamiento de acumuladores*

Para prolongar la durabilidad del acumulador, asegúrese que el acumulador está almacenado en condiciones adecuadas. La durabilidad del acumulador es aproximadamente 500 ciclos de carga - descarga. El acumulador debe ser almacenado dentro del rango de temperatura de 0 a 30 grados C, y en la humedad relativa de 50%. Para almacenar el acumulador por un periodo prolongado, se recomienda cargarlo hasta su máxima capacidad. En el caso de almacenamiento largo, hay que recargar el acumulador periódicamente, cada tres meses.

Durante el almacenamiento, el acumulador pierde durante un mes aproximadamente 30% de su capacidad. La descarga depende de la temperatura de almacenamiento – mientras más alta sea la temperatura, más rápida va a ser la descarga.

Si el acumulador no se almacena correctamente, existe la posibilidad de una fuga de electrólito.

En el caso de tal fuga, es menester proteger la fuga con una sustancia neutralizadora; en el caso del contacto del electrolito con los ojos, enjuague los ojos con una cantidad abundante de agua y de inmediato consulte al médico.

**Se prohíbe utilizar la herramienta con el acumulador dañado.**

En el caso del desgaste total del acumulador, llévelo al punto que recibe tales desechos.

### *Carga del acumulador*

**¡Atención!** Antes de cargar el acumulador, desconecte el eliminador del cargador de la red eléctrica sacando el enchufe del eliminador de la red eléctrica.

Limpie el acumulador y sus abrazaderas de polvo y suciedad usando un trapo suave y limpio.

Desconecte el acumulador de la herramienta,

Ponga el acumulador en la apertura del cargador (II),

Ponga el enchufe del cable del eliminador en el contacto del cargador (III),

Ponga el enchufe del eliminador en el contacto de la red eléctrica.

Se encenderán dos diodos. El diodo rojo significa que la energía eléctrica llega al cargador; el diodo verde indica el proceso de carga. Después de haber cargado el acumulador saque el enchufe del eliminador del contacto de la red eléctrica,

Desconecte el eliminador del cargador sacando el enchufe del cable del cargador del contacto,

Saque el acumulador del guiador del cargador.

### *Instalación de taladros en la agarradera*

Escoja un taladro adecuado para el trabajo con una agarradera cilíndrica.

Instale un taladro en la agarradera. Agarrando con una mano la parte trasera del mango, apriete con la otra mano la parte delantera del mango del taladro hasta que el taladro esté fijamente instalado. (IV).

Ajuste el momento giratorio máximo.

### *Ajuste de la dirección de la rotación*

*Ajuste de la dirección de rotación.*

Ponga el manubrio de la dirección de la rotación en la posición R (rotación a la derecha) o L (rotación a la izquierda) (V).

**¡Atención!** !El cambio de la dirección de la rotación puede realizarse solamente con la alimentación desconectada! !No se permite cambiar la dirección de la rotación durante trabajo con el taladro-desarmador!

### *Instalación de las terminales del desarmador en la agarradera*

Ponga la agarradera para las terminales en la agarradera del taladro y luego una terminal adecuada para el trabajo. (VI)

### *Preparativos para el trabajo*

Antes de comenzar el trabajo:

Sujete el material procesado en el tornillo.

Use herramientas de trabajo adecuadas. Asegúrese que están debidamente afiladas y en un estado bueno.

Use ropa de trabajo y medios de protección de la vista y del oído.

Sujete la herramienta con las dos manos (VII)

Adopte una posición segura y estable.

Encienda la herramienta oprimiendo con un dedo el interruptor eléctrico.

**!Atención!** En el caso de que detecte durante el trabajo ruidos u olores sospechosos, desconecte la herramienta de inmediato y saque el acumulador de la herramienta.

## **USO DE LA HERRAMIENTA**

**!Atención! !Durante el trabajo con la herramienta se deben usar protectores del oído!**

### *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.

### *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.

### *Taladrado en materiales cerámicos.*

*Taladrado en materiales duros y compactos (concreto, ladrillo duro, piedra, mármol, etc.)*

El presente punto se aplica solamente a las herramientas con la función de percusión.

Antes de hacer el agujero propio, se recomienda hacer un agujero de un diámetro más pequeño sin percusión. El agujero propio debe ser hecho con la función de percusión. Úsense taladros de percusión de carbón sinterizado en buen estado.

### *Taladrado en azulejos, ladrillo suave, yeso, etc.*

Úsense taladros de percusión. No encienda la percusión (si la herramienta tiene la función de percusión). Durante el taladrado, presione la herramienta fuerte con una presión constante. De vez en cuando, saque el taladro del agujero para eliminar el polvo y desechos.

### *Uso de la herramienta para instalar o desinstalar tornillos*

Para este fin se recomienda usar la mínima velocidad giratoria y aplicación de terminales adecuadas.

Las terminales se pueden instalar directamente en la agarradera del taladro o por medio de una agarradera especial magnética.

Para sacar el tornillo, ponga el regulador de la dirección de la rotación en la posición de la rotación hacia la izquierda (L).

### *Uso de adaptadores*

La herramienta no puede usarse como motor de adaptadores de trabajo.

### *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 dismantelar 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.

