

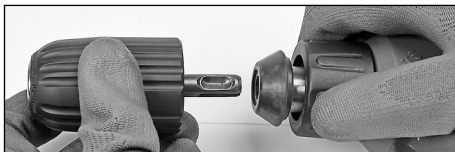
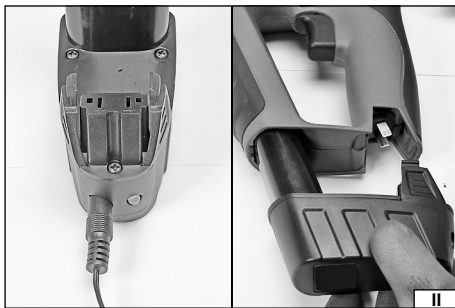
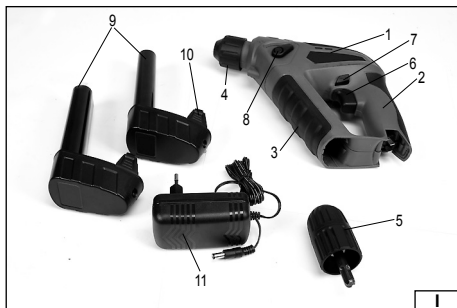
STHOR 78968

- PL AKUMULATOROWA WIERTARKO – WKĘTARKA UDAROWA
- GB CORDLESS IMPACT DRILL DRIVER
- D AKKU-SCHLAGBOHRER UND -SCHRAUBER
- RUS АККУМУЛЯТОРНАЯ УДАРНАЯ ДРЕЛЬ- ШУРУПОВЕРТ
- UA АКУМУЛЯТОРНИЙ УДАРНИЙ ДРИЛЬ-ШУРУПОКРУТ
- LT AKUMULIATORINIS SMŪGINIS SUKTUVAS-GREŽTUVAS
- LV AKUMULATORA URBJMAŠĪNA-SKRŪVGRIEZĪS AR PERFORATORU
- CZ AKUMULÁTOROVÝ PŘÍKLEPOVÝ VRTACÍ ŠROUBOVÁK
- SK AKU VŔTAČKA / SKRUTKOVAČ S PRÍKLEPOM
- H AKKUMULÁTOROS ŰTVEFÚRÓ – CSAVAROZÓ
- RO ROTOPERCUTOR CU ACUMULATOR
- E TALADRO ATORNILLADOR INALÁMBRICO DE IMPACTO
- F PERCEUSE-OUTIL DE VISSAGE A PERCUSSION SANS FILS
- I TRAPANO AVVITATORE A BATTERIA
- NL ACCU-SLAGBOORMACHINE
- GR ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΤΡΥΠΑΝΟΔΡΑΠΑΝΟ-ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΚΑΤΣΑΒΙΔΙ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ



CE

STHOR STHOR STHOR STHOR STHOR STHOR



2017

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:

Année de fabrication:
Anno di produzione:
Bouwjaar:

Έτος παραγωγής:

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

PL

1. obudowa
2. rękojeść główna
3. rękojeść dodatkowa
4. uchwyt wiertarski SDS+
5. samocentrujący uchwyt wiertarski
6. włącznik
7. przełącznik kierunku obrotów
8. przełącznik rodzaju pracy
9. akumulator
10. zatrzask akumulatora
11. ładowarka
12. wskaźnik naładowania akumulatora
13. wskaźnik kierunku obrotów

RUS

1. корпус
2. основная рукоятка
3. дополнительная рукоятка
4. патрон SDS+
5. самоцентрирующийся патрон
6. включатель
7. переключатель направления вращения
8. переключатель режима работы
9. аккумулятор
10. защелка аккумулятора
11. зарядное устройство
12. индикатор заряда аккумулятора
13. индикатор направления вращения

LV

1. korpuss
2. galvenais rokturis
3. papildus rokturis
4. urbjašanas turētājs SDS+
5. pašcentrējošs urbjašanas turētājs
6. ieslēdzējs
7. rotāciju virziena pārlēdzējs
8. darba režīma pārlēdzējs
9. akumulators
10. akumulatora sprosts
11. lādētājs
12. akumulatora uzlādesšanas rādītājs
13. rotāciju virziena rādītājs

H

1. ház
2. fő fogantyú
3. kiegészítő fogantyú
4. SDS+ fúrótokmány
5. önbeálló fúrótokmány
6. kapcsoló
7. forgásirány váltó
8. munkamód átkapcsoló
9. akkumulátor
10. akkumulátor rögzítő csatja
11. akkumulátortöltő
12. az akkumulátor töltöttségének kijelzése
13. forgásirány jelző

F

1. boîtier
2. poignée principale
3. poignée auxiliaire
4. mandrin SDS +
5. mandrin auto-centrage
6. interrupteur
7. inverseur
8. mode de commutation
9. batterie
10. loquet de la batterie
11. chargeur
12. indicateur de charge de la batterie
13. indicateur des sens de rotation

GB

1. housing
2. main grip handle
3. auxiliary grip handle
4. SDS+ drill chuck
5. self-centring drill chuck
6. switch
7. rotation direction switch
8. operation mode switch
9. battery
10. battery latch
11. charger
12. battery charge indicator
13. rotation direction indicator

UA

1. корпус
2. основна рукоятка
3. додаткова рукоятка
4. патрон SDS+
5. самоцентрувальний патрон
6. вмикач
7. перемикач напрямку обертів
8. перемикач режиму роботи
9. акумулятор
10. засувка акумулятора
11. зарядний пристрій
12. індикатор зарядження акумулятора
13. індикатор напрямку обертів

CZ

1. kryt
2. hlavní rukojeť
3. pomocná rukojeť
4. rychloupínací skříčidlo SDS plus
5. samocentrovací vrtací skříčidlo
6. spínač
7. prepínač směru chodu
8. prepínač provozního režimu
9. akumulátor
10. západka akumulátoru
11. nabíječka
12. ukazatel stavu nabití akumulátoru
13. ukazatel směru otáček

RO

1. carcasă
2. mâner de prindere principal
3. mâner de prindere auxiliar
4. mandrină SDS+
5. mandrină cu autocentrare
6. comutator
7. comutator pentru sensul de rotație
8. comutator pentru modul de lucru
9. acumulator
10. Inchizitoare acumulator
11. încărcător
12. indicator de încărcare a acumulatorului
13. indicator pentru sensul de rotație

I

1. corpo
2. impugnatura principale
3. impugnatura ausiliaria
4. SDS+ mandrino
5. mandrino autocentrante
6. interruttore
7. inverter
8. switching
9. batteria
10. fermo della batteria
11. caricabatterie
12. indicatore di carica della batteria
13. senso di rotazione del puntatore

D

1. Gehäuse
2. Pistolenhandgriff
3. Zusatzhandgriff
4. SDS+ Bohrfutter
5. Selbstzentrier-Bohrfutter
6. Steuerschalter
7. Richtungsumschalter
8. Betriebsmodus-Umschalter
9. Akku
10. Verschluss Akku
11. Ladegerät
12. Ladeanzeige Akku
13. Drehrichtungsanzeige

LT

1. korpusas
2. pagrinidinė rankena
3. papildomoji rankena
4. griebtuvas SDS+
5. centruojantis griebtuvas
6. jungiklis
7. apsisukimų krypties perjungiklis
8. darbo režimo perjungiklis
9. akumulatorius
10. akumulatoriaus spragtukas
11. įkroviklis
12. akumulatoriaus įkrovimo indikatorius
13. apsisukimų krypties indikatorius

SK

1. plášť
2. hlavná rukoväť
3. prídavná rukoväť
4. skľučovadlo SDS+
5. samocentrovacie skľučovadlo
6. vypínač
7. prepínač smeru otáčok
8. prepínač druhu práce
9. akumulátor
10. západ akumulátora
11. nabíjačka
12. ukazovateľ nabijania akumulátora
13. ukazovateľ smeru otáčok

E

1. carcasa
2. empuñadura principal
3. empuñadura adicional
4. mandril SDS+
5. mandril autocentrante
6. interruptor
7. conmutador de sentido de rotaciones
8. conmutador de tipo de trabajo
9. batería
10. pestillo de la batería
11. cargador
12. indicador de carga de la batería
13. indicador de sentidos de rotaciones

NL

1. behuizing
2. hoofdhandgreep
3. aanvullende handgreep
4. SDS+-boorkop
5. zelfcenterende boorkop
6. ontstekingschakelaar
7. omkeerschakelaar
8. modusschakelaar
9. accu
10. accuvergrendeling
11. lader
12. acculadingindicator
13. draairichtingindicator

GR

1. περίβλημα
2. κύρια λαβή
3. πρόσθετη λαβή
4. στόμιο δράπανου SDS+
5. αυτοκεντρarisτικό στόμιο δράπανου
6. διακόπτης ενεργοποίησης
7. διακόπτης εναλλαγής της κατευθύνσεως περιστροφής
8. διακόπτης τρόπου εργασίας
9. συσσωρευτής
10. κλείστρο συσσωρευτή
11. φορτιστής
12. δείκτης επιπέδου φορτίσεως του συσσωρευτή
13. δείκτης της κατευθύνσεως περιστροφής

18 V

Napięcie znamionowe
Nominal voltage
Nennspannung
Номинальное напряжение
Номинальна напруга
Nominali įtampa
Nomināls spriegums
Jmenovitá napětí
Menovité napätie
Névfleges feszültség
Tensiunea nominală
Tensión nominal
Tension nominale
Tensione nominale
Nominale spanning
Ονομαστική τάση

0 - 900 min⁻¹

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



10 mm

Maksymalna średnica wiertła
Maximum drilling diameter
Max. Bohrdurchmesser
Макс. диаметр сверления
Макс. діаметр свердлування
Maks. gręžimo diametras
Maksimāls uršanas diametrs
Max. průměr vrtání
Max. priemer vrtania
Max furatátmérő
Diametrul max. al. burghiului
Máximo diámetro del taladrado
Diamètre maximale de la prise de perforatrice
Diámetro massimo del mandrino a cremagliera
Maximale diameter van boorhouder
Μέγιστη διάμετρος του τσώκ



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



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

Li-Ion

Rodzaj akumulatora
Battery type
Art des Akkumulators
Вид аккумулятора
Вид аккумулятора
Akkumulatoriaus tipas
Akkumulatora veids
Typ akumulátoru
Druh akumulátora
Az akkumulátor típusa
Genul accumulatorului
Tipo de acumulator
Type de batterie
Tipo della batteria
Baterij type
Είδος συσσωρευτή



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
Lisez la notice d'utilisation
Leggere il manuale d'uso
Lees de instructies
Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης



Używać ochrony słuchu
Wear hearing protectors
Gehörschutz tragen
Пользоваться средствами защиты слуха
Κοιιστυίτεσ ζασοβάνι ζακιστυ σλυκυ
Vartoti ausines klausai apsaugoti
Jálieťo dzirides drošības līdzekļu
Používej chrániče sluchu
Používaj chrániče sluchu
Használjon fülvédőt!
Intrebuințeață antifoaie
Use protectores de la vista
Portez une protection auditive
Utilizzare i dispositivi di protezione dell'udito
Draag gehoorbescherming
Χρησιμοποιήστε τις ωαποιστοίρες



Używaj gogle ochronne
Wear protective goggles
Schutzbrille tragen
Πολζοβάντεσ ζακιστυνίμι οκυλάριμι
Κοιιστυίτεσ ζακιστυνίμι οκυλάριμι
Vartoti apsauginius akinius
Jálieťo drošības brilles
Používej ochranné brýle
Používaj ochranné okuliare
Használjon védőszemüveget!
Intrebuințeață ochelari de protejare
Use protectores del odo
Portez des lunettes de protection
Utilizzare gli occhiali di protezione
Draag een veiligheidsbril
Χρησιμοποιήστε τα γυαλιά προστασίας



Stosować rękawice ochronne
Use protective gloves
Schutzhandschuhe verwenden
Νοοδυκίμο πολζοβάντεσ ζακιστυνίμι περτσάκιμι
Слід користуватися захисними рукавицями
Vartoti apsauginies pirštines
Lietot aizsardzības cimdus
Používejte ochranné rukavice
Používejte ochranné rukavice
Használjon védőkesztyűt
Utilizarea mănușilor de protecție
Use guantes de protección
Portez des gants de protection
Utilizzare i guanti di protezione
Gebruik beschermende handschoenen
Φορέστε τα γάντια προστασίας



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 urządzenia do punktu składowania zużytych urządzeń elektrycznych. Aby ograniczyć ilość usuwanych odpadów konieczne jest ich ponowne użycie, recycling lub odzysk w innej formie.

ENVIRONMENTAL PROTECTION

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

UMWELTSCHUTZ

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

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

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



ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

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

APLINKOS APSAUGA

Simbols nurodo, kad suvartoti elektriniai ir elektriniai įrenginiai turi būti selektyviai surenkami. Suvartoti elektriniai įrenginiai – tai antrinės žaliavos – jų negalima išmesti į namų ūkio atliekų konteinerį, kadangi savo sudėtyje turi medžiagų pavojingų žmogaus sveikatai ir aplinkai! Kviečiame aktyviai bendradarbiauti ekonomiskame natūralių išteklių tvarkyme perduodant netinkamą varštoti įrenginį į suvartotų elektros įrenginių surinkimo punktą. Šalinant 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 otrreizējās izejvielas – nevar būt izmestas ar mājamsaimniecības atkritumiem, jo satur substances, bīstamas cilvēku veselībai un videi! Lūdzam aktīvi palīdzēt saglabāt dabisku bagātību un sargāt vidi, pasniedzot izlietoto iekārtu izlietotas elektriskas ierīces savākšanas punktā. Lai ierobežot atkritumu daudzumu, tiem jābūt vēlēti izlietoti, pārstrādāti vai dabūtiem atpakaļ citā formā.

ОХРАНА ЖИВОТНОГО ПРОСТРІДІ

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

ОХРАНА ЖИВОТНОГО ПРОСТРЕДИА

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

KÖRNYEZETVÉDELME

A használt elektromos és elektronikus eszközök szelektív gyűjtésére vonatkozó jelzés: A használt elektromos berendezések újrafelhasználható nyersanyagok – nem szabad őket a háztartási hulladékokkal kidobni, mivel az emberi egészségre és a környezetre veszélyes anyagokat tartalmaznak! Kérjük, hogy aktívan segítsen a természeti forrásokkal való aktív gazdálkodást az elhasznált berendezéseknél a tökéletes elektromos berendezéseket gyűjtő pontra történő beszállítással. 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 materiale 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 întreținerea lor din nou , prin reciclind sau recuperarea în altă formă.

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

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

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

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

TUTELA DELL'AMBIENTE

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

BESCHERMING VAN HET MILIEU

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

Η ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΩΣ

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

CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU

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), do wkręcania i wykręcania wkrętów i śrub, a także dzięki funkcji wiercenia z udarem w twardych materiałach ceramicznych (np. betonie). Jej szczególne zalety docenią majsterkowicze wykonujący różnorodne prace montażowe i wykończeniowe. Produkt nie jest przeznaczony do zastosowań komercyjnych. 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, ładowarka, dodatki, samocentrujący uchwyt wiertarski, a także wiertła i końcówki wkrętakowe.

PARAMETRY TECHNICZNE

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Numer katalogowy		78968
Napięcie robocze	[V]	18 DC
Obroty (bieg jałowy)	[min ⁻¹]	0 - 900
Częstotliwość udaru	[min ⁻¹]	4300
Energia udaru	[J]	1,1
Maks. moment obrotowy	[Nm]	14
Poziom hałas		
- ciśnienie akustyczne $L_{wa} \pm K_{pa}$	[dB]	87,43 ± 3,0
- moc akustyczna $L_{wa} \pm K_{pa}$	[dB]	98,43 ± 3,0
Stopień ochrony		IPX0
Klasa izolacji		III
Poziom drgań $a_h \pm K$ (z udarem / bez udaru)	[m/s ²]	12,48 ± 1,5
Masa	[kg]	1,1
Uchwyt narzędziowy		SDS+ / 10 mm
Maksymalna średnica wiercenia		
- w drewnie	[mm]	25
- w betonie	[mm]	10
- w stali	[mm]	10
Rodzaj akumulatora		Li-Ion
Pojemność akumulatora	[Ah]	1,5
Energia akumulatora	[Wh]	27
Ładowarka		
Napięcie wejściowe	[V~]	100 - 240
Częstotliwość sieci	[Hz]	50 - 60
Moc znamionowa	[W]	50
Napięcie wyjściowe	[V]	21 DC
Prąd wyjściowy	[A]	1,5
Czas ładowania	[h]	1

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 przeciążać 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.

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

Bezpieczeństwo osobiste

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

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

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

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

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

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

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

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.

Naprawa

Naprawę elektronarzędzia należy zlecać wyłącznie osobie wykwalifikowanej, wykorzystując wyłącznie oryginalne części zamienne. Zapewni się przez to, że elektronarzędzie będzie dalej bezpieczne.

DODATKOWE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Zakładać ochronniki słuchu podczas pracy wiertarką udarową. Narażanie na hałas może spowodować utratę słuchu.
Narzędzia używać z dodatkowymi rękojęciami dostarczonymi z narzędziem. Utrata kontroli może spowodować osobiste obrażenia operatora.

Stosować maski przeciwpyłowe. Użycie masek przeciwpyłowych zmniejsza ryzyko poważnych obrażeń ciała.

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.

OBŚLUGA PRODUKTU

Przygotowanie produktu 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 upewnić się, czy korpus zasilacza, przewod 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 wydobywania się z ładowarki 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 zgodnie z procedurą opisaną poniżej za pomocą znajdujących się w zestawie zasilacza i stacji ładującej. Akumulatory typu Li-Ion (litowo - jonowe) nie wykazują tzw. "efekt pamięciowego", co pozwala je doładowywać w dowolnym momencie. Zalecane jest jednak rozładowanie akumulatora podczas normalnej pracy, a następnie naładowanie do pełnej pojemności. Jeżeli ze względu na charakter pracy nie jest możliwe za każdym razem takie potraktowanie akumulatora, to należy to zrobić przynajmniej co kilka, kilkanaście cykli 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 naładować do ok 70% pojemności. W przypadku dłuższego przechowywania należy okresowo, raz w roku naładować akumulator. Nie należy doprowadzać do nadmiernego rozładowania akumulatora, gdyż skracca to jego żywotność i może spowodować nieodwracalne uszkodzenie.

W trakcie przechowywania akumulator będzie się stopniowo rozładowywał, ze względu na upływność. 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 skontaktować z pomocą lekarskiej. **Zabronione jest korzystanie z uszkodzonym akumulatorem.**

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

Transport akumulatorów

Akumulatory litowo - jonowe wg przepisów prawnych są traktowane jak materiały niebezpieczne. Użytkownik narzędzia może transportować narzędzie z akumulatorem oraz same akumulatory drogą lądową. Nie muszą być wtedy spełnione dodatkowe warunki. W przypadku zlecenia transportu osobom trzecim (na przykład wysyłka za pomocą firmy kurierskiej) należy postępować zgodnie z przepisami dotyczącymi transportu materiałów niebezpiecznych. Przed wysyłką należy skontaktować się w tej sprawie z osobą o odpowiednich kwalifikacjach.

Zabronione jest transportowanie uszkodzonych akumulatorów. Na czas transportu demontowane akumulatory należy usunąć z narzędzia, odsłonięte styki zabezpieczyć, np. zakleić taśmą izolacyjną. Akumulatory zabezpieczyć w opakowaniu w taki sposób, aby nie przemieszczały się wewnątrz opakowania w trakcie transportu. Należy także przestrzegać przepisów krajowych dotyczących transportu materiałów niebezpiecznych.

Ładowanie akumulatora (II)

Uwaga! Przed ładowaniem akumulatora należy odłączyć ładowarkę od sieci elektrycznej. Należy także oczyścić akumulator i jego

zacziski z brudu i pyłu za pomocą miękkiej, suchej szmatki.

Odłączyć akumulator od narzędzia, w tym celu nacisnąć jednocześnie oba zatraski akumulatora i wysunąć go z obudowy. Wtyczkę kabla ładowarki podłączyć do gniazda w podstawie akumulatora, a następnie ładowarkę podłączyć do gniazda sieci elektrycznej.

Zaświeci się dioda obok gniazda w podstawie akumulatora. Kolor czerwony oznacza ładowanie, kolor zielony zakończenie ładowania. Zaleca się zakończyć proces ładowania niezwłocznie po zaświeceniu się diody zielonej. W tym celu należy najpierw odłączyć ładowarkę od gniazda sieci elektrycznej, a następnie odłączyć wtyczkę kabla ładowarki od gniazda akumulatora.

Uwaga! Zabronione jest ładowanie akumulatora podłączonego do narzędzia. W takiej konfiguracji narzędzie zostaje pozbawione możliwości pracy.

Produkt został wyposażony we wskaźnik naładowania akumulatora (IV), który w sposób orientacyjny pozwala określić stopień naładowania akumulatora. Wskaźnik składa się z kontrolki, które zaświecają się po uruchomieniu produktu. Im więcej kontrolki się świeci, tym wyższy stopień naładowania akumulatora.

Ustawianie trybu pracy (III)

Produkt posiada dwa tryby pracy, wiercenie oraz wiercenie z udarem. Przełączenie pomiędzy trybami odbywa się za pomocą przestawienia dźwigni przełącznika trybu pracy. Dźwignia ustawiona na symbolu wiertła i wkrętu oznacza wiercenie. Tego trybu pracy należy używać do wiercenia bez udaru, np. w metalach lub drewnie oraz do wkręcania wkrętów.

Dźwignia ustawiona na symbolu wiertła i młotka oznacza wiercenie z udarem. Tego trybu pracy należy używać do wiercenia w twardych materiałach ceramicznych, np. betonie. W tym trybie wiertło oprócz ruchu obrotowego wykonuje ruch posuwisto – zwrotny. Zabronione jest używanie tego trybu do wkręcania wkrętów. W przeciwnym wypadku można doprowadzić do zniszczenia wkrętu lub końcówki wkrętakowej. Zwiększa się także ryzyko urazu.

Ustawianie kierunku obrotów (IV)

Ustawić przełącznik kierunku obrotów na pozycję oznakowaną za pomocą symboli kierunku lub liter. Symbol skierowany w stronę uchwytu wiertarskiego lub litera R oznacza obroty w prawo – wiercenie wiertłem prawoskrętnym, wkręcanie śrub prawoskrętnych, wykrecanie śrub lewoskrętnych. Symbol skierowany w stronę przeciwną do uchwytu wiertarskiego lub litera L oznacza obroty w lewo – wiercenie wiertłem lewoskrętnym, wkręcanie śrub prawoskrętnych, wykrecanie śrub lewoskrętnych. Uwaga! Zmiana kierunku obrotów może być dokonana jedynie przy zatrzymanych obrotach wrzeciona.

Obok wskaźnika naładowania akumulatora umieszczono także wskaźnik kierunku obrotów, który w momencie uruchomienia produktu pokazuje wybraną nastawę za pomocą podświetlenia symbolu kierunku obrotów.

Montaż i demontaż narzędzia wstawianego w uchwycie wiertarskim

Produkt został wyposażony w uchwyt wiertarski SDS+, którego nie można zdemontować.

Montaż narzędzia wstawianego wyposażonego w uchwyt SDS+ należy przeprowadzić w następujący sposób.

Uchwyt SDS+ narzędzia wstawianego należy dokładnie oczyścić, a następnie posmarować cienką warstwą smaru stałego ogólnego przeznaczenia.

Tylną część uchwytu pociągnąć w kierunku rękojeści produktu i przytrzymać w tej pozycji. Wsunąć narzędzie wstawiane do uchwytu (V). Sprawdzić czy narzędzie wstawiane nie wysunie się samoistnie podczas pracy. Narzędzie powinno mieć możliwość ruchu w kierunku przód – tył w niewielkim zakresie, natomiast nie powinno się dać wysunąć całkowicie z chwytu.

W przeciwnym przypadku należy powtórzyć montaż.

W identyczny sposób jak wiertło można zamontować dodatkowy, samocentrujący uchwyt wiertarski (VI) znajdujący się na wyposażeniu produktu.

W uchwycie samocentrującym można zamocować narzędzie wstawiane o chwycie walcowym lub sześciokątnym. W tym celu należy przytrzymać tylną część uchwytu, a przednią obracać do momentu, aż rozstaw szczepek uchwytu pozwoli na wsunięcie narzędzia wstawianego. Następnie przytrzymując tylną część uchwytu, przednią część obracać zgodnie w ruchem wskazówek zegara, aż do momentu mocnego i pewnego zamocowania narzędzia wstawianego w uchwycie (VII).

Demontaż narzędzia wstawianego z uchwytu wiertarskiego należy przeprowadzić w kolejności odwrotnej do montażu.

Ustawianie prędkości i momentu obrotowego

Produkt nie posiada osobnych regulatorów pozwalających ustawić prędkość obrotową i moment obrotowy. Zwiększanie nacisku na włącznik spowoduje zwiększanie prędkości obrotowej i momentu obrotowego, aż do osiągnięcia maksymalnej prędkości obrotowej i maksymalnego momentu obrotowego. W przypadku wiercenia z udarem zwiększanie nacisku na włącznik zwiększa także częstotliwość udaru.

Czynności przygotowawcze do pracy

Przed przystąpieniem do pracy:

Zamocować obrabiany materiał do imadła lub za pomocą ścisków stolarskich.
 Używać narzędzi roboczych właściwych dla wykonywanej pracy. Zadać o to, by były naostrzone i w dobrym stanie.
 Założyć odzież roboczą i środki ochrony wzroku i słuchu.
 Zamontować akumulator w produkcie.
 Chwyć wiertarkę – wkreślarkę oburącz za rękojeść i uchwyt dodatkowy (VIII).
 Przyjąć pewną i stabilną postawę.
 Włączyć wiertarkę – wkreślarkę wciskając palcem włącznik elektryczny.

Uwaga! W przypadku zaobserwowania podejrzanych hałasów, trzasków, podejznanego zapachu itp. natychmiast wyłączyć wiertarkę - wkreślarkę i zdemontować akumulator z narzędzia.

Wyłączenie wiertarkę – wkreślarkę następuje przez całkowite zwolnienie nacisku na włącznik. Narzędzie wstawiane może wirować jeszcze jakiś czas po wyłączeniu produktu. Produkt można odłożyć lub przystąpić do innych czynności związanych z produktem dopiero po całkowitym zatrzymaniu narzędzia wstawianego.

UŻYTKOWANIE PRODUKTU

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 punktikiem lub gwoździem ustalić miejsce wiercenia. W uchwyt wiertarki zamocować właściwe wiertło, ustalić prędkość, podłączyć wiertarkę do sieci elektrycznej i rozpocząć wiercenie.

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

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

Wiercenie w metalach

Zawsze należy pewnie zamocować obrabiany materiał.

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

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

Wiercenie w materiałach ceramicznych

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

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

Wiercenie w glazurze, miękkiej cegle, tynku itp.

Wiercić jak w punkcie powyżej lecz bez udaru.

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

W przypadku wiercenia w którym wiertarka jest skierowana chwytem ku górze zaleca się zastosowanie osłony chwytu wiertarskiego (dostępnej osobno), która zapobiegnie dostaniu się pyłu powstającego podczas pracy do wnętrza uchwytu wiertarskiego. Osłona jest wykonana z elastycznego tworzywa sztucznego i posiada otwór przez który należy przełożyć wiertło zamocowane w uchwycie.

Wykorzystanie wiertarki do wkreślenia lub wykręcania wkrętów

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

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

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

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

Wycinanie otworów

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

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

Używanie przystawek

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

Uwagi dodatkowe

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

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 produkt, zdemontować akumulator i dokonać konserwacji oraz oględzin.

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

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

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

KONSERWACJA I PRZEGLĄDY

UWAGA! Przed przystąpieniem do regulacji, obsługi technicznej lub konserwacji wyciągnij wtyczkę narzędzia z gniazdka sieci elektrycznej. Po zakończonej pracy należy sprawdzić stan techniczny elektronarzędzia poprzez oględziny zewnętrzne i ocenę: korpusu i rękojeści, przewodu elektrycznego z wtyczką i odgiętką, działania włącznika elektrycznego, drożności szczelin wentylacyjnych, iskrzenia szczotek, głośności pracy łożysk i przekładni, rozruchu i równomierności pracy. W okresie gwarancji użytkownik nie może 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.

PRODUCT CHARACTERISTICS

A drill driver is a universal portable device that does not need any external source of power supply, intended for handymen for making holes in various materials (e.g. wood and wood-related materials, metals), for screwing and unscrewing various screws and bolts, and also for impact drilling in hard ceramic materials (e.g. concrete). Its particular advantages will be appreciated by handymen performing various assembly and finishing works. This product is not designed for commercial applications. Correct, reliable and safe operation of this power tool depends on proper operation, therefore:

Before starting the work with this tool, please read this manual and keep it properly.

The supplier does not assume any liability for damages resulting from failure to follow safety regulations and recommendations specified in this manual.

EQUIPMENT

The device is delivered complete and does not require assembly. This drill driver is supplied with: battery, charger, additional self-centring drill chuck, as well as drills and driver's tips.

TECHNICAL PARAMETERS

Parameter	Measuring unit	Value
Catalogue number		78968
Operating voltage	[V]	18 DC
Rotation (idle running)	[min ⁻¹]	0-900
Impact frequency	[min ⁻¹]	4300
Impact energy	[J]	1.1
Max. torque	[Nm]	14
Noise level		
- acoustic pressure $L_{pa} \pm K_{pa}$	[dB]	87.43±3.0
- acoustic power $L_{wa} \pm K_{wa}$	[dB]	98.43±3.0
Protection class		IPX0
Insulation class		III
Oscillation level $a_h \pm K$ (with/without impact)	[m/s ²]	12.48±1.5
Weight	[kg]	1.1
Tool chuck		SDS+ / 10 mm
Maximum drilling diameter		
- in wood	[mm]	25
- in concrete	[mm]	10
- in steel	[mm]	10
Battery type		Li-Ion
Battery capacity	[Ah]	1.5
Battery energy	[Wh]	27
Charger		
Input voltage:	[V~]	100-240
Mains frequency	[Hz]	50-60
Rated power	[W]	50
Output voltage:	[V]	21 DC
Output current:	[A]	1.5
Charging time	[h]	1

GENERAL SAFETY CONDITIONS

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

OBSERVE THE FOLLOWING INSTRUCTIONS

Place of work

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

Do not work with electric tools in explosive environments, or those which contain inflammable liquids, gases or vapours.

Electric tools generate sparks, which may cause a fire in case of contact with inflammable gases or vapours.
Do not allow children and outsiders to the place of work. A lack of concentration may result in a loss of control over the tool.

Electric safety

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

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

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

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

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

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

Personal safety

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

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

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

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

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

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

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

Operation of the electric tool

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

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

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

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

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

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

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

Repairs

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

ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTIONS

Wear hearing protectors when working with hammer drill. Exposure to noise can cause a loss of hearing.

Use this tool with auxiliary handle grips supplied with the tool. Losing control may cause personal injury to the operator.

Loss of control may cause personal injuries of the operator. Use of anti-dust mask reduces the risk of serious body injuries. While working, whenever the inserted tool may come into contact with hidden live wire, hold the power tool using insulated handles. Inserted accessory when coming into contact with a live wire may cause metal components of the tool to become energized, which could result in electric shock to the operator of a tool.

PRODUCT HANDLING

Product preparation to work

Note! All actions mentioned in this chapter should be carried out with supply voltage off - the battery must be disconnected from the tool!

Safety recommendations for battery loading

Attention! Before loading may start make sure the body of the charger, the cable and the plug are not broken or damaged. It is prohibited to use a damaged loading dock and charger! For the purpose of loading batteries only the charging dock and the charger provided may be used. Using another charger may be a cause of fire or damage the tool. Batteries may be charged only in a dry room, protected from unauthorised persons, particularly children. Do not use the charging dock and the charger without permanent supervision of an adult! If it is necessary to leave the room where loading is taking place, it is required to disconnect the charger from the mains, removing the charger from the mains socket. In case when smoke comes out of the charger, or a strange smell is emitted, etc., it is required to immediately remove the plug of the charger from the mains socket!

The drill and automatic return screwdriver is provided with an unloaded battery, so before work may commence, it is required to charge it following the procedure below, using the charger and charging dock provided. Li-ION batteries do not show the so called "memory effect", so it is allowed to charge them at any moment. However, it is recommended to discharge them during normal work, and then load them to their full capacity. If due to the nature of the task it is not possible to do so each time, then it is required to do it at least from time to time. Under no circumstances is it allowed to discharge the batteries short-circuiting the electrodes, since this would cause irreversible damage! It is also prohibited to check the load of the batteries, short-circuiting the electrodes for sparking.

Storage of the battery

In order to prolong the life of the battery, it is required to provide adequate storage conditions. The batteries can go through approximately 500 „loading - discharging“ cycles. The battery must be stored between 0 and 30°C, at the relative humidity of 50%. In order to store the battery for a prolonged period, it is required to charge it to approximately 70% of its capacity. In case of prolonged storage, it is required to recharge the battery once a year. Do not permit excessive discharging of the battery, since this would reduce its life and may cause irreversible damage.

During storage, the battery will be gradually unloading due to leakage conductance. The process of automatic unloading depends on the temperature of storage, since the higher the temperature, the fastest the process. In case of incorrect storage of batteries, there is a danger of electrolyte leakage. In case of leakage, it is required protect the leakage with neutralizing agent. In case of contact of electrolyte with the eyes, it is required to rinse the eyes abundantly, and then immediately seek medical assistance. **It is prohibited to use a tool with a damaged battery.**

In case the battery is completely worn out, it is required to deposit it at a special point dedicated to disposal of such waste.

Transport of the batteries

Lithium-ion batteries are in accordance with legal regulations treated as dangerous waste. The user of the tool may transport the tool with the battery or only batteries by land. Then no additional conditions must be complied with. In transport is realised by third parties (for example dispatch through courier service), then it is required to proceed in accordance with regulations for transport of dangerous materials. Before shipment, contact an authorised person.

It is prohibited to transport damaged batteries. During transport the battery must be removed from the tool, and the exposed contacts protected, e.g. with insulating tape. Protect the batteries so that they do not move inside the package during transport. It is also required comply with the national regulations for transport of dangerous materials.

Battery charging (I)

Note! Prior to charging the battery, charger should be unplugged from mains. Also clean the battery and its terminals of dirt and dust using soft and dry cloth.

Disconnect the battery from the tool, for this purpose press both battery latches at the same time and slide it out from housing. The plug of charger cable should be connected to a slot in the base of battery, and then the charger should be connected to a mains slot.

A diode next to a slot in the base of battery will light up. Red colour indicates charging, and green colour - end of charging. It is recommended to finish charging process as soon the green diode lights up. To this end first disconnect the charger from a mains socket and then disconnect the charger cable plug from the battery slot.

Note! It is forbidden to charge the battery connected to a tool. In this configuration the tool is devoid of possibility to operate.

The product is fitted with battery charge indicator (IV), which allows determining the approximate battery charge level. This indicator consists of control lights that start lighting after the start of the product. The more controls lights, the higher battery charge level.

Setting the operation mode (III)

The product can operate in two modes, drilling and impact drilling. Switching between modes by means of switching the lever of the operation mode switch. The lever set on a symbol of drill bit and screw bit indicates drilling. This operation mode applies to drilling without impact, e.g. in metals or wood, and for screwing screws.

The lever set on a symbol of drill bit and hammer indicates impact drilling. This operation mode applies to drilling in hard ceramic materials e.g. concrete. In this mode, a drill bit in addition to angular motion performs also reciprocating motion. It is forbidden to apply this mode for screwing screws. Otherwise this may lead to damage of the screw or screw bit. Also a risk of injury increases.

Setting direction of rotation (IV)

Set the switch of rotation direction to a position marked with direction symbol or letters. The symbol directed towards the drill chuck or R letter indicates rotation to right - drilling with right-handed drill bit, screwing right-handed screws, unscrewing left-handed screws. The symbol directed opposite to the drill chuck or L letter indicates rotation to left - drilling with left-handed drill bit, screwing right-handed screws, unscrewing left-handed screws. (???) Note! Reversing the direction of rotation can only be done when the spindle rotation is stopped.

Next to the battery charge indicator also was placed a rotation direction indicator, which indicates the setting by means of highlighting the direction of rotation as soon as the product has been started.

Assembly and disassembly of a tool inserted in drill chuck

The product has been fitted with SDS+ drill chuck which cannot be dismantled.

The assembly of a tool inserted fitted with SDS+ chuck should be carried out as follows.

SDS+ chuck of the inserted tool should be thoroughly cleaned and then lubricated with a thin layer of solid oil of general use.

The rear part of the tool should be pulled in direction of product's grip handle and held in this position. Slide the tool inserted into the chuck (V). Check whether the tool inserted slides out by itself during the work. The tool should be able to move forward and backward to a slight extent, however it should not slide out completely from the chuck.

Otherwise, it should be assembled again.

You may mount additional, self-centring drill chuck supplied with the product in the same way as the drill bit (VI).

In self-centring chuck you may attach also a tool inserted with parallel shank or hexagon shank. To this end, hold down the rear part of the chuck and rotate the front part until the spacing of jaws of chuck allows the tool to be inserted. Then, while holding down the rear part of the chuck, rotate the front part in clockwise direction till the tool inserted is firm and securely attached to the chuck (VII).

Disassembly of the tool inserted from the drill chuck should be carried out in reverse order.

Setting the speed and torque

The product does not have separate regulators that allow setting the speed and torque. Increasing pressure on the switch will result in increase of rotational speed and torque until maximum rotational speed and maximum torque. For impact drilling, an increase of pressure on the switch also results in increase of impact frequency.

Preparatory activities

Before starting the work:

Affix the workpiece to the vice or using carpenter's clamps.

Use work tools appropriate for the specific job. Make sure the work tools are sharpened and in good condition.

Wear working clothes as well as eye and ear protection.

Mount the battery in the product.

Using both hands grab the drill driver using a grip handle and auxiliary handle (VIII).

Adopt a firm and stable posture.

Turn on the drill driver by pressing on the electric switch with a finger.

Note! Should any suspicious noise, cracks, suspicious odour, etc. were observed, immediately switch off the drill driver and detach the battery from the tool.

Switching off the drill driver is done by releasing the pressure on the switch. The tool inserted may rotate for some time after switching off the product. You may put the product aside or attend to other activities connected with the product only after the tool inserted stops completely.

PRODUCT USE

Using right or left rotation direction

Right rotation to be applied when drilling with commonly used right-hand drill bits.

Left rotation to be applied in case the right-hand drill bit is clogged in the material and when unscrewing screws.

When unscrewing the screws, use minimum rotation.

Drilling in wood

Before drilling a bore it is recommended to fix the workpiece with a carpenter's clamp or in the vice, and then mark the place of drilling using a punch or nail. Attach the drill bit to the drill chuck, fix the speed, connect the drill to the mains and start drilling.

In case of drilling through bores, it is recommended to place a wooden pad under the material, to prevent the bore edge at the outlet from being jagged.

When making large diameter bores, it is recommended to drill a smaller guiding bore earlier.

Drilling in metals

It is required to secure the work piece firmly.

In case of thin sheet metal, it is advisable to place a piece of wood beneath to avoid unwanted bends etc. Then mark the place of bores to be drilled with the punch and start drilling. Use drill bits for steel. When drilling in white cast iron, it is recommended to use drill bits with self-bonded carbide tips. When drilling larger bores, it is recommended to make a smaller guiding bore earlier. When drilling in steel use machine oil for cooling the drill bit. For aluminium, use turpentine or paraffin as a coolant.

Never use coolants when boring in brass, copper or cast iron. In order to cool it down, often remove the drill bit from the material to let it cool.

Drilling in ceramic materials

Drilling in hard, compact materials (concrete, hard brick, stone, marble, etc.)

Prior to drilling the right bore, drill a smaller bore without hammer function. Make the right bore with the hammer function on. Use hammer self-bonded carbide tips in good condition.

Drilling in glaze, soft brick, plaster, etc.

Drill as specified above but with hammer function off.

Occasionally remove the drill bit from the drilled bore in order to get rid of dust and waste. When drilling, press the tool strongly with constant force.

In case of drilling, where the drill chuck is directed upwards it is recommended to use a cover of a drill chuck (offered separately), which protects the dust from penetration into a tool chuck. A cover is made of flexible plastic and has a slot through which a drill bit mounted in a drill chuck should be inserted.

Using a drill for screwing or unscrewing screws

Drill with rotation control and rotation direction switch can also be used for screwing - unscrewing screws. For this purpose it is recommended to:

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

Bits can be fixed directly in the drill chuck or using special magnetic chuck.

In order to unscrew the screw, switch the direction of rotation to left using a switch.

Cutting out holes

Drill can be used for drilling larger bores in wood using a special fixed-diameter drill bits or replaceable tips from a set of jigsaws for holes.

To prevent burrs, jagged edges of the bore at the bore outlet, place a piece of waste wood beneath the material.

Using attachments

Drills with variable rotation direction should not be used to drive attachments.

Additional notes

Do not exert too much pressure on the processed material during operation and do not make any sudden movements to prevent damage to the tool inserted and the product.

Make regular breaks during the work.

Do not overload the tool - temperature of outside surfaces can never exceed 60 °C.

After the work is complete switch off the product, dismantle the battery and perform maintenance and inspection operations.

Declared total value of vibration was measured by means of standardized test method and can be used to compare one tool with the other. Declared total value of vibration can be used in the initial exposure assessment.

Note! Emission of vibration when working with the tool may vary from the declared value, depending on how the tool is used.

Note! It is required to determine safety measures to protect the operator, which are based on the exposure assessment in real

conditions of use (including all elements of work cycle, such as for example time when tool is switched off or idling and time of activation).

MAINTENANCE AND OVERHAUL

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

PRODUKTBESCHREIBUNG

Der Bohrschrauber ist ein mobiles, kabelloses Mehrzweckwerkzeug für Bastler, um verschiedene Materialien (bspw. Holz und Holzwerkstoffe, Metalle zu bohren, Schrauben und Blechschrauben ein- und auszuschrauben, sowie harte Keramikstoffe (bspw. Beton) mit der Schlagbohrfunktion zu bohren. Die besonderen Vorteile dieses Werkzeugs werden von den Bastlern bei unterschiedlichen Montage- und Ausbuarbeiten geschätzt. Das Produkt ist nicht für kommerziellen Einsatz bestimmt. Der korrekte, zuverlässige und sichere Werkzeugbetrieb setzt eine fachmännische Bedienung voraus, deshalb:

diese Anleitung vor Arbeitsbeginn gründlich lesen und sicher aufbewahren.

Der Lieferant kann nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die infolge der Nichtbeachtung der Sicherheitsvorschriften und der Empfehlungen in dieser Anleitung entstehen.

ZUBEHÖR

Das Gerät wird zusammengebaut ausgeliefert und benötigt keine Montageeingriffe. Ein Akku, ein Netzgerät, eine zusätzliche Selbstzentrier-Bohrfutter sowie Bohrer und Schrauberbits werden mit dem Gerät mitgeliefert.

TECHNISCHE DATEN

Parameter	ME	Wert
Katalog-Nr.		78968
Betriebsspannung	[V]	18 DC
Drehzahl (Leerlauf)	[min ⁻¹]	0 - 900
Schlagbohrfrequenz	[min ⁻¹]	4300
Schlagbohrerenergie	[J]	1,1
Drehmoment, max.	[Nm]	14
Lärmpegel		
- Schalldruck $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB]	87,43 ± 3,0
- Schalleistung $L_{WA} \pm K_{WA}$	[dB]	98,43 ± 3,0
Schutzgrad		IPX0
Isolationsklasse		III
Vibrationspegel $a_n \pm K$ (mit / ohne Schlagbohrfunktion)	[m/s ²]	12,48 ± 1,5
Gewicht	[kg]	1,1
Bohrfutter		SDS+ / 10 mm
Bohrungsdurchmesser, max.		
- Holz	[mm]	25
- Beton	[mm]	10
- Stahl	[mm]	10
Akku		Li-Ion
Akkukapazität	[Ah]	1,5
Akkuenergie	[Wh]	27
Netzgerät		
Eingangsspannung	[V~]	100 - 240
Netzfrequenz	[Hz]	50 - 60
Nennleistung	[W]	50
Ausgangsspannung	[V]	21 DC
Ausgangsstrom	[A]	1,5
Ladedauer	[h]	1

ALLGEMEINE SICHERHEITSBEDINGUNGEN

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

DIE NACHSTEHENDEN ANWEISUNGEN EINHALTEN!

Arbeitsplatz

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

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

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

Elektrische Sicherheit

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

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

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

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

In dem Fall, wenn der Einsatz des Elektrowerkzeuges in einem feuchten Umfeld unvermeidlich ist, dann muss man als Schutz vor der Spannung der Stromversorgung ein Differentialstromgerät (RCD) verwenden. Die Anwendung des RCD verringert das Risiko eines elektrischen Stromschlags.

Personensicherheit

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

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

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

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

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

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

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

Verwendung des Elektrowerkzeuges

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

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

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

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

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

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

Bei Elektrowerkzeuge und Zubehör gemäß der vorstehenden Anweisungen benutzen. Die Werkzeuge entsprechend der

Aufgabe und die Arbeitsbedingungen einsetzen. Die nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Werkzeuges kann das Risiko der Gefahren erhöhen.

Instandsetzungen

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

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSANWEISUNGEN

Gehörschutz beim Schlagbohren verwenden. Die Lärmexposition kann zum Hörverlust führen.

Werkzeug mit mitgeliefertem Zusatzhandgriff verwenden. Gerät das Werkzeug außer Kontrolle, kann es zu Verletzungen des Bedieners führen.

Staubmasken verwenden. Durch den Staubmaskengebrauch werden ernsthafte Körperverletzungen minimiert.

Wird das Werkzeug beim Einsatz der Berührung einer verdeckten, unter Spannung stehenden Leitung ausgesetzt, ist es mit isolierten Handgriffen zu fassen. Sonst können Metallkomponenten des Gerätes unter Spannung sein, was zum elektrischen Schlag des Bedieners führen kann.

PRODUKT BEDIENEN

Produkt für den Einsatz vorbereiten

Achtung! Netzspannung vor allen Eingriffen laut diesem Absatz trennen – Akku vom Gerät demontieren!

Sicherheitshinweise beim Laden des Akkus

Hinweis! Vor dem Laden muss man sich davon überzeugen, ob das Netzteilgehäuse, die Leitung und der Stecker nicht gerissen bzw. beschädigt sind. Die Verwendung einer nicht funktionsfähigen oder beschädigten Ladestation und Netzteil ist verboten! Zum Laden der Akkus dürfen nur die Ladestation und das Netzteil verwendet werden, die zum Lieferumfang gehören. Der Einsatz eines anderen Netzteilgehäuses kann zur Entstehung eines Brandes oder Zerstörung des Werkzeuges führen. Das Laden des Akkus darf nur in einem geschlossenen, trockenen und vor dem Zugriff unbeteiligter Personen, besonders Kinder, geschützten Raum erfolgen, wobei ständig die Aufsicht einer erwachsenen Person erforderlich ist! Falls das Verlassen des Raumes, in dem das Laden erfolgt, unbedingt notwendig sein wird, muss man das Ladegerät vom Elektronetz trennen, in dem man das Netzteil aus der Netzsteckdose nimmt. Wenn aus dem Ladegerät Rauch, verdächtigter Geruch usw. austritt, muss man sofort den Stecker des Ladegerätes aus der Netzsteckdose ziehen!

Bei Anlieferung ist der Akku des Bohrgerätes – des Schraubers nicht aufgeladen. Deshalb muss man ihn vor Beginn der Arbeiten entsprechend der nachstehend beschriebenen Verfahrensweise mit Hilfe des zum Lieferumfang gehörenden Netzteilgehäuses und der Ladestation aufladen. Die Akkus vom Typ Li-ION (Lithium-Ionen) zeigen keinen sog. „Speichereffekt“, wodurch es möglich ist, dass sie zu jedem beliebigen Moment nachgeladen werden können. Es wird jedoch empfohlen, den Akku während des Normalbetriebs zu entladen, um ihn dann bis zur vollen Kapazität wieder aufzuladen. Wenn es auf Grund des Charakters der Arbeit nicht jedesmal möglich ist, den Akku so zu behandeln, dann ist das wenigstens nach jeweils einigen Betriebszyklen durchzuführen. In keinem Fall dürfen die Akkus durch Kurzschließen der Elektroden entladen werden, da dadurch unumkehrbare Schäden hervorgerufen werden! Ebenso darf der Ladezustand des Akkus nicht durch das Kurzschließen der Elektroden und Prüfen der Funkenbildung überprüft werden.

Lagerung des Akkus

Um die Lebensdauer des Akkus zu verlängern, muss man die richtigen Lagerbedingungen gewährleisten. Der Akku hält ungefähr 500 Zyklen „Laden – Entladen“ aus und muss bei einer Temperatur von 0 bis 30°C sowie bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von 50% gelagert werden. Um den Akku über einen längeren Zeitraum lagern zu können, muss man ihn bis zu 70% seiner Kapazität aufladen. Bei einer längeren Lagerung muss man den Akku regelmäßig ein Mal im Jahr aufladen. Man darf auch kein übermäßiges Entladen des Akkus zulassen, da dies seine Haltbarkeit verkürzt und einen unumkehrbaren Schaden hervorrufen kann.

Während der Lagerung wird sich der Akku stufenweise auf Grund seines Auslaufens entladen. Der Prozess der Selbstentladung hängt von der Lagertemperatur ab, d.h. je höher die Temperatur, desto schneller ist der Prozess des Entladens. Bei nicht sachgemäßer Lagerung der Akkus kann es zu einem Ausfluss des Elektrolyten kommen. Wenn ein Ausfluss erfolgt, dann muss man den Ausfluss mit einem neutralisierenden Mittel sichern; bei einem Kontakt des Elektrolyten mit den Augen, muss man sie intensiv mit Wasser auswaschen und anschließend unverzüglich ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. **Das Benutzen des Werkzeuges mit einem beschädigten Akku ist verboten!**

Bei einem völligen Verschleiß des Akkus muss man ihn einem Spezialdienst übergeben, der sich mit der Entsorgung derartiger Abfallstoffe beschäftigt.

Transport der Akkus

Die Lithium-Ionen-Akkumulatoren werden entsprechend den gesetzlichen Vorschriften als Gefahrenstoffe behandelt. Der Nutzer des Werkzeuges kann das Werkzeug mit Akku oder die Akkus selbst auf dem Landwege transportieren. Dabei müssen nicht unbedingt zusätzliche Bedingungen erfüllt werden. Werden Dritte mit dem Transport beauftragt (zum Beispiel beim Versand mit

einer Kurierfirma), muss man entsprechend den Vorschriften für einen Gefahrenstofftransport verfahren. Vor dem Versand muss man sich in dieser Angelegenheit mit einer entsprechend qualifizierten Person in Verbindung setzen. Das Transportieren beschädigter Akkus ist dagegen verboten. Die für die Zeit des Transports demontierten Akkus sind aus dem Werkzeug zu entfernen und die Kontakte entsprechend zu schützen, z.B. mit einem Isolierband bekleben. In der Verpackung sind die Akkus so zu schützen, dass sie sich während des Transports nicht fortbewegen können. Ebenso müssen die Vorschriften des Landes bzgl. des Transports von Gefahrenstoffen beachtet werden.

Akku laden (II)

Achtung! Ladegerät vor Akkuladen nicht elektrisch anschließen. Akku und seine Klemmen mit einem weichen, trockenen Lappen reinigen.

Akku vom Gerät demontieren, dazu beide Akkuverschlüsse gleichzeitig drücken, und Akku aus dem Gehäuse nehmen. Ladegerätkabelstecker in der Steckdose im Akkuunterteil und anschließend das Ladegerät in der Netzsteckdose anschließen. Eine LED am Anschluss im Akkuunterteil leuchtet auf. Rot steht für Laden, grün steht für Beendigung des Ladeprozesses. Es wird empfohlen, das Laden unverzüglich nach Aufleuchten der grünen LED zu beenden. Dazu zuerst Stecker des Ladegerätes und anschließend Stecker des Ladekabels ziehen.

Achtung! Laden des im Werkzeug eingebauten Akkus verboten. In diesem Fall ist der Gerätebetrieb unmöglich.

Das Produkt ist mit einer Akkukapazitätsanzeige (IV) ausgerüstet, mit welcher die momentane Akkukapazität eingeschätzt werden kann. Sie besteht aus einer Reihe von LED-Balken, die nach der Inbetriebnahme des Produktes aufleuchten. Je mehr LEDs aufleuchten desto besser ist der Akku geladen.

Betriebsmodus einstellen (III)

Die zwei Betriebsmodi des Produktes stehen für Bohren und Schlagbohren. Mit dem Betriebsmodus-Umschalter wird zwischen den Betriebsmodi umgeschaltet. In der mit Bohrer und Schraube gekennzeichneten Stellung werden Bohrungen ohne Schlagbohrfunktion, bspw. im Holz oder den Metallen hergestellt sowie Schrauben geschraubt.

In der mit Bohrer und Hammer gekennzeichneten Stellung wird die Schlagbohrfunktion verwendet, um Bohrungen in harten Keramikstoffen, wie bspw. Beton, herzustellen. In diesem Betriebsmodus erfolgt die Rotier- sowie die Hin- und Herbewegung des Bohrers. Es ist verboten, diese Funktion zum Schrauben zu verwenden. Sonst kann der Bohrer oder das Schrauberbit zerstört werden. Die Verletzungsgefahr wird auch größer.

Drehrichtung einstellen (IV)

Richtungsumschalter in die mit dem Richtungspfeil oder den Buchstaben gekennzeichnete Stellung verstellen. Der Richtungspfeil zum Bohrfutter hin oder der Buchstabe R bedeuten die Rechtsdrehungen, um Bohrungen mit einem rechtsgängigen Spiralbohrer herzustellen, rechtsgängige Schrauben ein- und linksgängige Schrauben auszuschrauben. Der Richtungspfeil entgegen dem Bohrfutter oder der Buchstabe L bedeuten die Linksdrehungen, um Bohrungen mit einem linksgängigen Spiralbohrer herzustellen, rechtsgängige Schrauben ein- und linksgängige Schrauben auszuschrauben. **Achtung!** Die Drehrichtung darf nur in einer still gesetzten Werkzeugspindel verändert werden.

An der Akkuladeanzeige befindet sich auch die Drehrichtungsanzeige, die bei der Geräteinbetriebnahme mit einem entsprechend hinterleuchteten Drehrichtungssymbol über die gewählte Einstellung informiert.

Werkzeug im Bohrfutter montieren / demontieren

Das Produkt ist mit dem nicht demontierbaren SDS+ Bohrfutter ausgerüstet.

Die Werkzeuge werden im SDS+ Bohrfutter wie folgt befestigt:

SDS+ Bohrfutter des Gerätes gründlich reinigen und mit einem Universalschmierfett leicht einschmieren.

Hinteren Bohrfutterteil zum Handgriff hin ziehen und gezogen halten. Gewähltes Werkzeug ins Bohrfutter (V) einführen und den hinteren Bohrfutterteil loslassen. Sicherstellen, dass das Werkzeug sich nicht selbständig während des Einsatzes löst. Das Werkzeug soll sich etwas nach vorn und nach hinten bewegen, sich jedoch nicht vollständig aus dem Bohrfutter entfernen lassen. Sonst Werkzeugmontage wiederholen.

Analog kann das mitgelieferte, zusätzliche Selbstzentrierungs-Bohrfutter (VI) eingebaut werden.

In diesem Bohrfutter kann ein Werkzeug mit dem Walzen- oder Sechskantschaft befestigt werden. Dazu hinteren Bohrfutterteil fassen und den vorderen drehen, bis die Klauen den Werkzeugeinbau ermöglichen. Hinteren Bohrfutterteil weiterhin fassen und den vorderen im Uhrzeigersinn drehen, bis das Werkzeug im Bohrfutter sicher befestigt ist (VII).

Die Demontage des Einbauwerkzeuges erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge.

Drehgeschwindigkeit und -moment einstellen

Das Produkt weist keine separaten Drehgeschwindigkeits- und Drehmomentregler auf. Durch den steigenden Druck auf den Steuerschalter werden die Drehgeschwindigkeit und der Drehmoment erhöht, bis ihre Maximalwerte erreicht werden. Beim Schlagbohren bewirkt der steigende Steuerschalterdruck die Erhöhung der Schlagbohrfrequenz.

Vorbereitungen vor Geräteinsatz

Vor dem Geräteinsatz:

Bearbeitetes Material im Schraubstock oder in Schraubzwingen befestigen.

Für die jeweilige Arbeit geeignete Werkzeuge verwenden. Dafür sorgen, dass sie entsprechend geschärft und intakt sind.

Arbeitskleidung sowie Gehör- und Augenschutz anlegen.

Akku im Produkt einbauen.

Produkt am Pistolen- und Zusatzhandgriff fassen (VIII).

Sichere und stabile Körperlage einnehmen.

Produkt einschalten, dazu Steuerschalter mit dem Finger drücken.

Achtung! Werden abnormale Geräusche, Gerüche usw. festgestellt, Produkt sofort still setzen und Akku demontieren.

Der Akku-Schlagbohrer und -schrauber wird still gesetzt, indem der Steuerschalter losgelassen wird. Danach kann das Einbauwerkzeug noch eine kurze Zeit rotieren. Erst nachdem das Einbauwerkzeug ganz still steht, kann das Produkt zur Seite gelegt bzw. Eingriffe daran vorgenommen werden.

PRODUKTEINSATZ*Rechts- bzw. Linksumdrehungen verwenden*

Rechtsumdrehungen für handelsübliche rechtsgängige Spiralbohrer einstellen.

Linksumdrehungen bei im Material verklebtem rechtsgängigem Bohrer sowie zum Schraubenentfernen einstellen.

Beim Schraubenentfernen minimale Drehzahl einsetzen.

Holz bohren

Vor dem Bohren soll das bearbeitete Material in einem Schraubstock oder mit Schraubzwingen befestigt werden, mit einem Körner oder Nagel wird die künftige Bohrung festgelegt. Richtigen Bohrer im Bohrfutter befestigen, Drehgeschwindigkeit einstellen, Werkzeug elektrisch anschließen und Bohrung herstellen.

Bei durchgängigen Bohrungen ist es empfehlenswert, das Material mit einem Stück Holz zu unterlegen, damit die Bohrungskante sauber hergestellt wird.

Bei groß dimensionierten Bohrungen ist es empfehlenswert, zuvor eine Pilotbohrung herzustellen.

Metall bohren

Das bearbeitete Material muss immer sicher befestigt werden.

Beim Verbohren von dünnen Blechen ist es empfehlenswert, das Material mit einem Holzstück zu unterlegen, um unerwünschte Verformungen usw. zu verhindern. Anschließend sind künftige Bohrungen mit einem Körner anzuzeichnen und mit Bohrern für Stahl herzustellen. Beim Verbohren von Gusseisen sollten Hartmetallbohrer eingesetzt werden. Bei groß dimensionierten Bohrungen ist es empfehlenswert, zuvor eine Pilotbohrung herzustellen. Beim Verbohren von Stahl ist der Bohrer mit Maschinenöl, bei Aluminium hingegen mit Terpentin oder Paraffin zu kühlen.

Beim Verbohren von Messing, Kupfer oder Gusseisen wird der Bohrer nicht gekühlt, sondern mehrmals aus dem Material herausgeführt, um ihn abkühlen zu lassen.

Keramikstoffe bohren

Harte, feste Materialien bohren (Beton, harte Ziegelsteine, Stein, Marmor usw.)

Zuerst eine Pilotbohrung ohne Schlagbohrfunktion herstellen. Die vorgesehene Bohrung mit Schlagbohrfunktion herstellen. Hartmetallbohrer von guter Beschaffenheit verwenden.

Fliesen, weiche Ziegelsteine, Putz usw. bohren

Wie zuvor, jedoch ohne Schlagbohrfunktion bohren.

Bohrer ab und an aus der Bohrung ziehen, um Staub und Abfälle zu entfernen. Konstanten Druck auf das Gerät beim Bohren ausüben.

Werden Bohrungen hergestellt, bei denen das Gerät mit dem Bohrfutter nach oben gerichtet ist, sollte ein separat erhältlich Bohrfutterschutz verwendet werden, um das Eindringen von bei der Arbeit entstehendem Staub ins Bohrfutter zu verhindern. Der Schutz besteht aus flexiblem Kunststoff weist eine Öffnung zum Bohrerdurchstecken auf.

Bohrmaschine zum Ein- und Ausschrauben von Verbindungsmitteln verwenden

Die drehzahleregelte Bohrmaschine mit dem Richtungsumschalter kann auch zum Ein- und Ausschrauben von Verbindungsmitteln eingesetzt werden. Dazu:

- möglichst niedrige Drehzahlen einstellen,

- entsprechende Schrauberbits verwenden.

Die Schrauberbits können direkt im Bohrfutter bzw. mithilfe einer speziellen Magnetaufnahme befestigt werden.

Richtungsumschalter in Linksdrehung (L) umstellen, um das Verbindungsmittel auszuschrauben.

Aussparungen ausschneiden

Die Bohrmaschine kann für die Herstellung von größeren Aussparungen im Holz mit speziellen Festdurchmesserbohrern oder mit austauschbaren Bohrkronen eingesetzt werden.

Um Grat zu vermeiden und Bohrungen mit saubereren Auslaufkanten herzustellen, ist das Material mit einem Holzstück zu unterlegen.

Vorsätze verwenden

Die drehzahlgeregelten Bohrmaschinen sollten nicht für den Einsatz von Vorsatzvorrichtungen verwendet werden.

Zusatzbemerkungen

Keinen großen Druck auf das bearbeitete Material ausüben, keine rückartigen Bewegungen vornehmen, um das Werkzeug und die Bohrmaschine nicht zu beschädigen.

Regelmäßige Unterbrechungen bei der Arbeit einsetzen.

Das Werkzeug nicht überlasten – die Oberflächentemperatur darf keinesfalls 60° C überschreiten.

Bohrmaschine nach Beendigung der Arbeiten ausschalten, Stecker ziehen und Werkzeug warten und visuell kontrollieren.

Der deklarierte Gesamtschwingungswert wurde mit einem standardmäßigen Messverfahren gemessen und kann für den Vergleich der Werkzeuge miteinander verwendet werden. Der deklarierte Gesamtschwingungswert kann für die Erstbeurteilung der Exposition verwendet werden.

Achtung! Die Schwingungsemission kann sich je nach dem jeweiligen Werkzeugeinsatz vom deklarierten Wert unterscheiden.

Achtung! Sicherheitsmaßnahmen für den Schutz des Bedieners sind festzulegen, die auf der Beurteilung der Exposition unter tatsächlichen Einsatzbedingungen basieren (inklusive alle Arbeitsprozesssteile, wie bspw. die Dauer der Werkzeugabschaltung, des -leerlaufes sowie die Einschaltdauer).

KONSERVIERUNG UND ÜBERSICHTUNGEN

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

ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗДЕЛИЯ

Дрель-шуруповерт это универсальный, не требующий внешнего источника питания, портативный электроинструмент, предназначенный для любителей мастерить для создания отверстий в различных материалах (например, древесина и древесные материалы, металлы), для вкручивания и выкручивания шурупов и винтов, а также благодаря функции сверления с ударом в керамических материалах (например, бетон). Его особые преимущества оценят любители мастерить, которые выполняют различные монтажные и отделочные работы. Этот продукт не предназначен для коммерческого использования. Правильная, надежная и безопасная работа электроинструмента зависит от правильной эксплуатации, поэтому:

Перед началом работы с инструментом необходимо прочитать всю инструкцию и сохранить ее.

За вред, причиненный в результате несоблюдения правил безопасности и рекомендаций данной инструкции, поставщик ответственности не несет.

ОСНАЩЕНИЕ

Изделие поставляется в комплектном состоянии и не требует монтажа. С дрелью-шуруповертом поставляется: аккумулятор, зарядное устройство, дополнительный, самоцентрирующийся патрон, а также сверла и биты.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Параметр	Единица измерения	Значение
№ по каталогу		78968
Рабочее напряжение	[В]	18 DC
Вращение (холостой ход)	[мин ⁻¹]	0 - 900
Частота удара	[мин ⁻¹]	4300
Энергия удара	[Дж]	1,1
Макс. вращательный момент	[Н·м]	14
Уровень шума		
- акустическое давление $L_{pa} \pm K_{pa}$	[дБ]	87,43 ± 3,0
- акустическая мощность $L_{wa} \pm K_{wa}$	[дБ]	98,43 ± 3,0
Степень защиты		IPX0
Класс защиты		III
Уровень вибраций $a_n \pm K$ (с ударом / без удара)	[м/с ²]	12,48 ± 1,5
Вес	[кг]	1,1
Патрон инструмента		SDS+ / 10 мм
Максимальный диаметр сверления		
- древесина	[мм]	25
- бетон	[мм]	10
- сталь	[мм]	10
Вид аккумулятора		Li-Ion
Емкость аккумулятора	[Ач]	1,5
Запасаемая энергия аккумулятора	[Вт ч]	27
Зарядное устройство		
Входное напряжение	[В~]	100 - 240
Частота сети	[Гц]	50 - 60
Номинальная мощность	[Вт]	50
Выходное напряжение	[В]	21 DC
Ток на выходе	[А]	1,5
Время зарядки	[ч]	1

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 электроустройств, повышают риск поломки устройства и телесных повреждений.

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

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

Если использование электроинструмента во влажной среде является неизбежным, тогда в качестве защиты от напряжения необходимо использовать устройство защитного отключения (УЗО). Применение УЗО снижает 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.

Ремонты

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Используйте средства защиты органов слуха во время работы с ударным шуруповертом. Воздействие шума может привести к потере слуха.

Используйте инструмент с дополнительными рукоятками, поставляемыми с инструментом. Потеря контроля может привести к повреждению оператора.

Используйте пылезащитные маски. Использование пылезащитных масок снижает риск получения серьезных повреждений тела.

Во время работы, когда вставленный инструмент может соприкоснуться со скрытым проводом под напряжением, держите электрический инструмент за изолированные ручки. Вставленный инструмент во время контакта с проводом под напряжением может привести к тому, что металлические элементы инструмента окажутся под напряжением, что может привести к поражению электрическим током оператора инструмента.

ОБСЛУЖИВАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

Подготовка изделия к работе

Внимание! Все действия, указанные в данном разделе, следует выполнять при отключенном питании – аккумулятор должен быть отключен от инструмента!

Инструкции по безопасной зарядке аккумулятора

Внимание! Перед началом зарядки необходимо убедиться, что корпус блока питания, шнур и штепсельная вилка не имеют трещин или повреждений. Запрещается использовать неисправную либо поврежденную зарядную станцию или блок питания! Для зарядки аккумулятора можно использовать только зарядную станцию и блок питания из комплекта аккумулятора. Использование любого другого блока питания может привести к возгоранию или повреждению инструмента. Зарядка аккумулятора может осуществляться только в закрытом, сухом помещении, защищенном от доступа посторонних лиц, особенно детей. Запрещается использовать зарядную станцию и блок питания без постоянного присмотра взрослых! Если им требуется выйти из помещения, в котором заряжается аккумулятор, необходимо отключить зарядное устройство от сети, вынув вилку блока питания из розетки. В случае появления в зарядном устройстве дыма, подозрительного запаха и т.п., необходимо немедленно вынуть вилку зарядного устройства из розетки!

Дрель-шуруповерт поставляется с не заряженным аккумулятором, поэтому перед началом эксплуатации его необходимо зарядить в соответствии с процедурой, описанной ниже, с помощью прилагаемых блока питания и зарядной станции. Аккумуляторы Li-Ion (литий-ионные) не подвержены т. н. "эффекту памяти", что позволяет подзаряжать их в любое время. Однако, рекомендуется полностью разряжать аккумулятор в процессе нормальной эксплуатации, а затем заряжать его до максимальной емкости. Если характер работ не позволяет реализовать данный алгоритм, тогда необходимо это делать, по крайней мере, каждые 10-20 циклов. Категорически запрещается разряжать аккумулятор, коротко замыкая его электроды, поскольку это вызывает необратимые повреждения! Также запрещается проверять состояние заряда аккумулятора путем замыкания электродов для проверки искрения.

Хранение аккумулятора

Для продления срока эксплуатации аккумулятора необходимо обеспечить надлежащие условия хранения. Аккумулятор выдерживает около 500 циклов "зарядка-разрядка". Аккумулятор следует хранить при температуре от 0 до 30 градусов по Цельсию и относительной влажности воздуха 50%. Для хранения аккумулятора в течение долгого времени, его необходимо зарядить примерно на 70% емкости. Во время длительного хранения необходимо периодически (один раз в год) заряжать аккумулятор. Не следует допускать чрезмерного разряда аккумулятора, поскольку это снижает срок его эксплуатации и может вызвать необратимые повреждения.

Во время хранения аккумулятор будет постепенно разряжаться из-за утечки. Процесс самопроизвольной разрядки зависит от температуры хранения: чем выше температура, тем быстрее происходит разрядка. Неправильное хранение аккумуляторов может привести к утечке электролита. В случае утечки электролита, место утечки требуется обработать нейтрализующим агентом, а при попадании электролита в глаза, необходимо тщательно промыть их большим количеством воды и немедленно обратиться к врачу. **Запрещается использовать инструмент с поврежденным аккумулятором.**

В случае полного износа аккумулятора, его необходимо сдать в специализированный пункт утилизации отходов.

Транспортировка аккумуляторов

Литий-ионные аккумуляторы согласно законодательству являются опасными материалами. Пользователь инструмента можете перевозить инструмент с аккумулятором и сами аккумуляторы наземным транспортом. В этом случае не требуется выполнять какие-либо дополнительные условия. В случае поручения транспортировки аккумуляторов третьим лицам (напр., доставка курьерской службой), необходимо соблюдать положения о транспортировке опасных материалов. Перед отправкой следует обратиться по этому вопросу к лицу, владеющему соответствующей квалификацией.

Запрещается транспортировать поврежденные аккумуляторы. На время транспортировки съемные аккумуляторы необходимо снять с инструмента, открытые контакты обмотать, напр., изолентой. В упаковке аккумуляторы требуется разместить таким образом, чтобы они не перемещались внутри упаковки во время транспортировки. Также необходимо соблюдать национальные положения о транспортировке опасных материалов.

Зарядка аккумулятора (II)

Внимание! Перед зарядкой аккумулятора следует отключить зарядное устройство от сети. Также следует очистить аккумулятор и контакты от грязи и пыли с помощью мягкой сухой тряпочкой.

Отсоедините аккумулятор от инструмента, одновременно нажав обе защелки аккумулятора, и вытащите его из корпуса. Вставьте вилку кабеля зарядного устройства в разъем основания аккумулятора, а затем подключите зарядное устройство к сети.

Загорится светодиод рядом с разъемом основания аккумулятора. Красный цвет означает зарядку, зеленый цвет – полный заряд. Рекомендуется завершить процесс зарядки сразу после загорания зеленого светодиода. Для этого сначала отключите зарядное устройство от настенной розетки, а затем отсоедините вилку кабеля зарядного устройства от разъема аккумулятора.

Внимание! Запрещается зарядка аккумулятора, который подключен к инструменту. В таком случае инструмент не может работать.

Изделие оснащено индикатором зарядки аккумулятора (IV), который ориентировочно показывает уровень зарядки аккумулятора. Индикатор состоит из лампочек, которые загораются после включения изделия. Чем больше лампочек горит, тем выше уровень заряда аккумулятора.

Настройка режима работы (III)

Изделие работает в двух режимах: сверление и сверление с ударом. Переключение между режимами осуществляется путем перемещения переключателя режимов. Переключатель установлен на символе сверла и шурупа означает режим сверления. Этот режим работы следует использовать для сверления без удара, например, металла или древесины и для ввинчивания шурупов.

Переключатель установлен на символе сверла и молотка означает сверление с ударом. Используйте этот режим для сверления твердых керамических материалов, таких как бетон. В этом режиме сверло, в дополнение к вращательному движению, выполняет возвратно-поступательное движение. Запрещается использовать этот режим для ввинчивания шурупов. В противном случае шуруп или насадка шуруповерта могут быть повреждены. Существует также повышенный риск получения травмы.

Установка направления вращения (IV)

Установите переключатель направления вращения в положение, обозначенное символами направления или буквами. Символ, направленный на патрон или букву R, означает вращение вправо – сверление сверлом правого вращения, ввинчивание правых винтов, вывинчивание левых винтов. Символ, направленный в противоположную сторону или букву L, означает вращение влево – сверление сверлом левого вращения, ввинчивание правых винтов, вывинчивание левых винтов. Внимание! Изменение направления вращения можно осуществлять только при остановке шпинделя.

Также возле индикатора зарядки аккумулятора расположен индикатор направления вращения, который в момент запуска изделия показывает выбранную настройку, подсвечивая символ направления вращения.

Монтаж и демонтаж инструмента с патроном

Изделие оснащено патроном SDS+, который нельзя демонтировать.

Монтаж вставляемого инструмента с патроном SDS+ следует проводить следующим образом.

Патрон SDS+ вставляемого инструмента необходимо тщательно очистить, а затем смазать тонким слоем смазки общего применения.

Заднюю часть патрона потянуть в направлении рукоятки изделия и удерживать ее в этом положении. Вставьте вставляемый инструмент в патрон (V). Убедитесь, что вставленный инструмент не выпадет во время работы. Инструмент должен иметь возможность двигаться в направлении вперед-назад в небольшом диапазоне, но не должен полностью выдвигаться из патрона.

В противном случае, следует повторить монтаж.

Таким же образом, как и сверло, можно установить дополнительный самоцентрирующий патрон (VI), который поставляется в комплекте с изделием.

В самоцентрирующийся патрон можно устанавливать вставляемый инструмент с цилиндрическим или шестигранным хвостовиком. Для этого удерживайте заднюю часть патрона, а переднюю часть вращайте до тех пор, пока расстояние между зажимными колодками не позволит вставить вставляемый инструмент. Затем, удерживая заднюю часть патрона, вращайте переднюю часть по часовой стрелке до тех пор, пока надежно не зафиксируете вставляемый инструмент в патроне (VII)

Демонтаж вставляемого инструмента с патрона следует проводить в обратном порядке.

Установка скорости и крутящего момента

Изделие не оснащено отдельными регуляторами установки скорости и крутящего момента. Увеличение давления на включатель увеличивает скорость вращения и крутящий момент до максимальной скорости вращения и крутящего момента. В случае сверления с ударом увеличение давления на включатель также увеличивает частоту удара.

Подготовительные действия

Перед началом работы:

Закрепите обрабатываемый материал в столярных или слесарных тисках.

Используйте рабочие инструменты, соответствующие вашей работе. Убедитесь, что они наточенные и в хорошем состоянии.

Наденьте рабочую одежду и средства защиты органов зрения и слуха.

Вставьте аккумулятор в изделие.

Возьмите шуруповерт обеими руками за рукоятку и за дополнительную ручку (VIII).

Примите стабильное положение.

Включите шуруповерт, нажав на электрический включатель.

Внимание! В случае обнаружения подозрительного шума, потрескивания, подозрительного запаха и т. д. немедленно выключите шуруповерт и извлеките аккумулятор из инструмента.

Выключение шуруповерта происходит после полного отпускания включателя. Вставляемый инструмент может вращаться в течение некоторого времени после выключения изделия. Изделие можно положить или начать другие действия, связанные с изделием, только после того, как вставляемый инструмент полностью остановится.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

Применение правого или левого направления вращения

Правое направление вращения использовать для сверления с помощью обычных правых сверл.

Левое направление вращения использовать в случае заклинивания правого сверла в материале, и при выкручивании шурупов.

В случае выкручивания шурупов используйте минимальные обороты.

Сверление древесины

Перед тем, как сделать отверстие, рекомендуется зафиксировать обрабатываемый материал с помощью столярных или слесарных тисков, затем с помощью кернера или гвоздя определить место сверления. В патроне закрепите соответствующее сверло, установите скорость, подключите шуруповерт к сети и начните сверление.

При выполнении сквозных отверстий рекомендуется поместить деревянную подкладку под материал, чтобы край отверстия на выходе не был рваный.

В случае отверстий с большим диаметром рекомендуется перед этим просверлить меньшее ведущее отверстие.

Сверление металла

Всегда закрепляйте обрабатываемый материал.

В случае тонкого листового металла рекомендуется положить под него кусочек дерева, чтобы избежать нежелательных изгибов и т. д. Затем отметьте места для отверстий и начните сверление. Используйте сверла для стали. В случае сверления белого чугуна рекомендуется использовать сверла с наконечниками из твердых сплавов. При сверлении больших отверстий рекомендуется предварительно сделать небольшие ведущие отверстия. При сверлении стали для охлаждения сверла используйте машинное масло. Для алюминия в качестве охлаждающего вещества используйте скипидар или парафин.

Не используйте охлаждающие вещества при сверлении латуни, меди или чугуна. Для охлаждения часто вынимайте сверло из материала, чтобы оно остывало.

Сверление керамических материалов

Сверление твердых, плотных материалов (бетон, твердый кирпич, камень, мрамор и т.д.)

Перед тем, как сделать нужное отверстие, просверлите меньшее отверстие без удара. Нужное отверстие делайте с включенной функцией удара. Используйте ударные твердосплавные сверла в хорошем состоянии.

Сверление глазури, мягкого кирпича, штукатурки и т.д.

Сверлить как в вышеуказанном пункте, но без удара.

Периодически вынимать сверло из отверстия для удаления пыли и остатков. Во время сверления сильно жмите на инструмент с постоянной силой.

В случае сверления, при котором шуруповерт направлен патроном вверх, рекомендуется использовать защитную крышку для патрона (приобретается отдельно), которая предотвращает попадание пыли в патрон. Защитная крышка выполнена из эластичного пластика и имеет отверстие, через которое вставляется сверло, зафиксированное в патроне.

Использование дрели для вкручивания или выкручивания шурупов

Дрель с регулировкой вращения и переключателем направления вращения можно использовать и для вкручивания-выкручивания шурупов. Для этого рекомендуется:

- использовать как можно малую скорость,
- использование соответствующих насадок.

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

Чтобы выкрутить шуруп, с помощью переключателя установите направление вращения влево.

Прорезка отверстий

Дрель можно использовать для сверления больших отверстий в древесине с использованием специальных сверл с фиксированным диаметром или с помощью сменных наконечников из набора пил - лобзиков.

Чтобы предотвратить появление задорин, рваных краев на выходе отверстия, положите кусок древесины.

Использование приставок

Дрели с изменяемым направлением вращения нельзя использовать для привода рабочих приставок.

Дополнительные примечания

Во время работы не оказывать слишком большое давление на обрабатываемый материал и не делать резких движений, чтобы не повредить вставляемый инструмент и изделие.

Во время работы делайте регулярные перерывы.

Не перегружайте инструмент, наружная температура поверхностей никогда не должна превышать 60°C.

После окончания работ выключите изделие, отсоедините аккумулятор, выполните техническое обслуживание и осмотр.

Заявленная, общая величина вибраций была измерена с помощью стандартного метода исследований и может быть использована для сравнения одного инструмента с другим.

Заявленная, общая величина вибраций может быть использована для предварительной оценки экспозиции.

Внимание! Эмиссия вибраций во время работы с инструментом может отличаться от заявленного значения, в зависимости от способа использования инструмента.

Внимание! Необходимо указать меры безопасности для защиты оператора, которые основаны на оценке риска в реальных условиях эксплуатации (включая все составные цикла работы, как например время, когда инструмент выключен или работает на холостом ходу, и время включения).

КОНСЕРВАЦИЯ И ОСМОТРЫ

ВНИМАНИЕ! Перед началом настройки, технического обслуживания или консервации следует вынуть штепсель устройства из гнезда электросети. После завершения работы следует проверить техническое состояние электроустройства путем внешнего осмотра и оценки: корпуса и рукоятки, электропровода со штепселем и отгибкой, работы электрического выключателя, проходимости вентиляционных щелей, искрения щеток, уровня шума при работе подшипников и передачи, запуска и равномерности работы. В течение гарантийного периода потребитель не может проводить дополнительного монтажа электроустройств и проводить замену любых частей и составных, поскольку это вызывает потерю гарантийных прав. Все перебои, обнаруженные во время осмотра или работы, являющиеся 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

Дриль-шурупокрут це універсальний, портативний електроінструмент, який не вимагає зовнішнього джерела живлення, призначений для любителів майструвати для свердління отворів в різних матеріалах (наприклад, деревина і деревні матеріали, метали), для закручування та відкручування шурупів та гвинтів, а також завдяки функції свердління з ударом в керамічних матеріалах (наприклад, бетон). Його особливі переваги оцінять любителі майструвати, які виконують різні монтажні та оздоблювальні роботи. Цей продукт не призначений для комерційного використання. Правильна, надійна і безпечна робота електроінструменту залежить від правильної експлуатації, тому:

Перед тим як розпочати роботу з інструментом, слід прочитати всю інструкцію та зберегти її.

За шкоду, що виникла у результаті недотримання правил безпеки та рекомендацій цієї інструкції, постачальник відповідальності не несе.

ОСНАЦЕННЯ

Продукт поставляється в комплектному стані та не потребує монтажу. З дрилем-шурупокрутом поставляється: акумулятор, зарядний пристрій, додатковий, самоцентрувальний патрон, а також свердла і біти.

ТЕХНІЧНІ ПАРАМЕТРИ

Параметр	Одиниця виміру	Значення
№ у каталозі		78968
Робоча напруга	[В]	18 DC
Оберти (холостий хід)	[хв ⁻¹]	0 – 900
Частота удару	[хв ⁻¹]	4300
Енергія удару	[Дж]	1,1
Макс. крутний момент	[Н-м]	14
Рівень шуму		
- акустичний тиск $L_{pa} \pm K_{pa}$	[дБ]	87,43 ± 3,0
- акустична потужність $L_{wa} \pm K_{wa}$	[дБ]	98,43 ± 3,0
Ступінь захисту		IPX0
Клас захисту		III
Рівень вібрацій $a_h \pm K$ (з ударом / без удару)	[м/с ²]	12,48 ± 1,5
Вага	[кг]	1,1
Патрон інструменту		SDS+ / 10 мм
Максимальний діаметр свердління		
- деревина	[мм]	25
- бетон	[мм]	10
- сталь	[мм]	10
Вид акумулятора		Li-Ion
Ємність акумулятора	[А г]	1,5
Енергія, що запасається акумулятора	[Вт г]	27
Зарядний пристрій		
Вхідна напруга	[В~]	100 - 240
Частота мережі	[Гц]	50 - 60
Номінальна потужність	[Вт]	50
Вихідна напруга	[В]	21 DC
Струм на виході	[А]	1,5
Час зарядження	[г]	1

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

нешасливих випадків.

Не слід працювати з електроприроями 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, підсідання та відсідання штепселя від гнізда мережі. Уникати контакту провода живлення з теплими предметами, маслом, гострими краями та рухомими елементами. Пошкодження провода 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.

Якщо використання електроінструменту у вологому середовищі є неминучим, тоді для захисту від напруги необхідно використовувати пристрій захисного відключення (ПЗВ). Застосування ПЗВ знижує ризик ураження електричним струмом.

Особиста безпека

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

Слід користуватися засобами особистої безпеки. 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 відсідувати електропристрій, якщо вимикач знаходиться у позиції "вкл.", оскільки це може викликати поважні тілесні пошкодження.

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

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

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

Слід користуватися відводом пилу або мішками для пилу, якщо пристрій оснащений ними. Подбайте про те, щоб правильно підсідати 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 вииняти штепсель з гнізда мережі перед регулюванням, заміною аксесуарів та переховуванням пристрою. Завдяки цьому Ви уникнете випадкового пуску електропристрою.

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

Забезпечити відповідну консервацію пристрою. Перевіряти пристрій з точки зору невірних 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 викликані внаслідок неправильної консервації пристрою.

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

Користуватися електроприроями 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.

Ремонти

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

ДОДАТКОВА ІНСТРУКЦІЯ З БЕЗПЕКИ

Користуйтеся засобами захисту органів слуху під час роботи з ударним шурупокрутом. Вплив шуму може привести до втрати слуху.

Використовуйте інструмент з додатковими рукоятками, що поставляються з інструментом. Втрата контролю може призвести до пошкоджень оператора.

Користуйтеся пилозахисними масками. Використання пилозахисних масок знижує ризик отримання серйозних ушкоджень тіла.

Під час роботи, коли вставлений інструмент може стикнутися з прихованим проводом під напругою, тримайте електричний інструмент за ізольовані ручки. Вставлений інструмент під час контакту з проводом під напругою може призвести до того, що металеві елементи інструменту виявляться сухому під напругою, що може призвести до ураження електричним струмом оператора інструменту.

ОБСЛУГОВУВАННЯ ВИРОБУ

Підготовка виробу до роботи

Увага! Усі дії, зазначені в даному розділі, слід виконувати при відключеному живленні – акумулятор повинен бути відключений від інструменту!

Інструкції з безпечного заряджання акумулятора

Увага! Перед початком заряджання необхідно переконатися, що корпус блоку живлення, шнур і штепсельна вилка не мають тріщин або пошкоджень. Забороняється використовувати несправну або пошкоджену зарядну станцію або блок живлення! Для заряджання акумулятора можна використовувати тільки зарядну станцію і блок живлення з комплекту акумулятора. Використання будь-якого іншого блоку живлення може призвести до пожежі або пошкодження інструмента. Заряджання акумулятора може здійснюватися лише в закритому, сухому приміщенні, захищеному від доступу сторонніх осіб, особливо дітей. Забороняється використовувати зарядну станцію і блок живлення за відсутності постійного нагляду дорослих! Якщо їм потрібно вийти з приміщення, в якому заряджається акумулятор, необхідно відключити зарядний пристрій від мережі, вийнявши вилку блоку живлення з розетки. У разі появи в зарядному пристрої диму, підозрілого запаху тощо, потрібно негайно вийняти вилку зарядного пристрою з розетки!

Дриль-шурупверт поставляється з не зарядженим акумулятором, тому перед початком експлуатації його необхідно зарядити відповідно до процедури, описаної нижче, за допомогою блоку живлення і зарядної станції (з комплекту). Акумулятори Li-Ion (літій-іонні) не мають „ефекту пам'яті”, що дозволяє дозаряджувати їх у будь-який час. Однак, рекомендується повністю розрядити акумулятор у процесі нормальної експлуатації, а потім заряджати його до максимальної ємності. Якщо характер робіт не дозволяє реалізувати даний алгоритм, тоді необхідно це робити, принаймні, кожні 10-20 циклів. Категорично забороняється розряджати акумулятор, коротко замикуючи його електроди, оскільки це спричиняє незворотні пошкодження! Також забороняється перевіряти стан заряду акумулятора шляхом замикання електродів для перевірки іскріння.

Зберігання акумулятора

Для продовження терміну експлуатації акумулятора необхідно забезпечити належні умови його зберігання. Акумулятор розрахований приблизно на 500 циклів „зарядження - розрядження”. Акумулятор слід зберігати при температурі від 0 до 30 градусів за Цельсієм і відносній вологості повітря 50%. Для зберігання акумулятора протягом довгого часу, його необхідно зарядити приблизно на 70% ємності. Під час тривалого зберігання необхідно періодично (один раз на рік) заряджати акумулятор. Не слід допускати надмірного розрядження акумулятора, оскільки це знижує термін його експлуатації і може викликати незворотні ушкодження.

Під час зберігання акумулятор буде поступово розряджатися через втрати. Процес мимовільної розрядки залежить від температури зберігання: чим вища температура, тим швидше відбувається розрядка. Неправильне зберігання акумуляторів може призвести до витoku електроліту. У разі витoku електроліту, місце витoku потрібно обробити нейтралізуючим агентом, а при попаданні електроліту в очі, необхідно ретельно промити їх великою кількістю води і негайно звернутися до лікаря. **Забороняється використовувати інструмент з пошкодженням акумулятором.**

У разі повного зносу акумулятора, його необхідно здати в спеціалізований пункт утилізації відходів.

Транспортування акумуляторів

Літій-іонні акумулятори згідно із законодавством є небезпечними матеріалами. Користувач інструмента може перевозити інструмент з акумулятором і самі акумулятори наземним транспортом. В цьому випадку не потрібно виконувати будь-які додаткові умови. У разі доручення транспортування акумуляторів третім особам (напр., кур'єрській службі), необхідно

дотримуватися положень про транспортування небезпечних матеріалів. Перед відправкою слід звернутися щодо цього питання до особи, яка володіє відповідною кваліфікацією.

Забороняється транспортувати пошкоджені акумулятори. На час транспортування знімні акумулятори необхідно зняти з інструмента, обмотати відкриті контакти, напр., ізоляційною стрічкою. В упаковці акумулятори потрібно розмістити так, щоб вони не переміщалися усередині упаковки під час транспортування. Також необхідно виконувати національні положення щодо транспортування небезпечних матеріалів.

Заряджання акумулятора (II)

Увага! Перед заряджанням акумулятора слід відключити зарядний пристрій від мережі. Також слід очистити акумулятор і контакти від бруду і пилу за допомогою м'якої сухої ганчірки.

Від'єднайте акумулятор від інструменту, одночасно натиснувши обидві засувки акумулятора, і витягніть його з корпусу. Вставте вилку кабелю зарядного пристрою в роз'єм основи акумулятора, а потім підключіть зарядний пристрій до мережі. Поруч з роз'ємом основи акумулятора загориться світлодіод. Червоний колір означає заряджання, зелений колір – повний заряд. Рекомендується завершити процес зарядки відразу після загоряння зеленого світлодіода. Для цього спочатку відключіть зарядний пристрій від настінної розетки, а потім від'єднайте вилку кабелю зарядного пристрою від роз'єму акумулятора.

Увага! Забороняється заряджання акумулятора, який підключений до інструменту. У такому випадку інструмент не може працювати.

Виріб має індикатор заряджання акумулятора (IV), який орієнтовно показує рівень зарядки акумулятора. Індикатор складається з лампочок, які спалахують після включення виробу. Чим більше лампочок горить, тим вище рівень заряду акумулятора.

Налаштування режиму роботи (III)

Виріб працює в двох режимах: свердління та свердління з ударом. Перемикання між режимами здійснюється шляхом переміщення перемикача режимів. Перемикач встановлений на символі свердла і шурупа означає режим свердління. Цей режим роботи слід використовувати для свердління без удару, наприклад, металу або деревини і для закручування шурупів.

Перемикач встановлений на символі свердла і молотка означає свердління з ударом. Використовуйте цей режим для свердління твердих керамічних матеріалів, таких як бетон. У цьому режимі свердло, на додаток до обертального руху, виконує зворотно-поступальний рух. Забороняється використовувати цей режим для закручування шурупів. В іншому випадку шуруп або насадка шурупокрута можуть бути пошкоджені. Існує також підвищений ризик отримання травми.

Встановлення напрямку обертання (IV)

Встановіть перемикач напрямку обертання в положення, позначене символами напрямку або буквами. Символ, спрямований на патрон або букву R, означає обертання вправо - свердління свердлом правого обертання, вгвинчування правих гвинтів, вигвинчування лівих гвинтів. Символ, спрямований у протилежний бік або букву L, означає обертання вліво - свердління свердлом лівого обертання, вгвинчування правих гвинтів, вигвинчування лівих гвинтів. Увага! Змінювати напрямок обертання можна тільки при зупинці шпинделя.

Також біля індикатора заряджання акумулятора розташований індикатор напрямку обертання, який в момент запуску виробу показує обране налаштування, підсвічуючи символ напрямку обертання.

Монтаж і демонтаж інструменту з патроном

Виріб оснащений патроном SDS+, який не можна демонтувати.

Монтаж інструменту, що вставляється, з патроном SDS+ слід виконувати наступним чином.

Патрон SDS+ інструменту, що вставляється, необхідно ретельно очистити, а потім змастити тонким шаром мастила загального застосування.

Задню частину патрона потягнути в напрямку рукоятки виробу та утримувати її в цьому положенні. Вставте інструмент, що вставляється, у патрон (V). Переконайтеся, що вставлений інструмент не випаде під час роботи. Інструмент повинен мати можливість рухатися в напрямку вперед-назад у невеликому діапазоні, але не повинен повністю висуватися з патрона. В іншому випадку, слід повторити монтаж.

Таким же чином, як і свердло, можна встановити додатковий самоцентрувальний патрон (VI), який поставляється в комплекті з виробом.

У самоцентрувальний патрон можна вставляти інструмент, що вставляється, з циліндричним або шестиграним хвостовиком. Для цього утримуйте задню частину патрона, а передню частину обертайте до тих пір, поки відстань між затискними колодками не дозволить вставити інструмент. Потім, утримуючи задню частину патрона, повертайте передню частину за годинниковою стрілкою до тих пір, поки надійно не зафіксуєте інструмент, що вставляється, в патроні. (VI)

Демонтаж інструменту, що вставляється, з патрона слід проводити в зворотному порядку.

Встановлення швидкості та крутного моменту

Виріб не має окремі регулятори встановлення швидкості та крутного моменту. Збільшення тиску на вмикач збільшує швидкість обертання і крутний момент до максимальної швидкості обертання і крутного моменту. У разі свердління з ударом збільшення тиску на вмикач також збільшує частоту удару.

Підготовчі дії

Перед початком роботи:

Необхідно закріпити оброблюваний матеріал в столярних або в слюсарних лещатах.

Користуйтеся робочими інструментами, що відповідають вашій роботі. Переконайтеся, що вони наточені і в хорошому стані.

Одягніть робочий одяг і засоби захисту органів зору та слуху.

Вставте акумулятор у виріб.

Візьміть шурупокрут обома руками за рукоятку і за додаткову ручку (VIII).

Прийміть стабільне положення.

Увімкніть шурупокрут, натиснувши на електричний вмикач.

Увага! У разі виявлення підозрілого шуму, потрiскування, підозрілого запаху і т. д., негайно вимкніть шурупокрут та витягніть акумулятор з інструменту.

Вимкнення шурупокрута відбувається після повного відпускання вмикача. Інструмент, що вставляється, може обертатися протягом деякого часу після вимкнення виробу. Виріб можна покласти, але починати інші дії, пов'язані з виробом, можна тільки після того, як інструмент, що вставляється повністю зупиниться.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВИРОБУ

Застосування правого або лівого напрямку обертання

Правий напрямок обертання використовувати для свердління за допомогою звичайних прямих свердел.

Лівий напрямок обертання використовувати в разі заклинювання правого свердла в матеріалі, і при викручуванні шурупів.

У разі викручування шурупів використовуйте мінімальні обороти.

Свердління деревини

Перед тим, як зробити отвір, рекомендується зафіксувати оброблюваний матеріал за допомогою столярних або слюсарних лещат, потім за допомогою кернера або цвяха визначити місце свердління. У патроні закріпіть відповідне свердло, встановіть швидкість, підключіть шурупокрут до мережі і почніть свердління.

При виконанні наскрізних отворів рекомендується помістити дерев'яну підкладку під матеріал, щоб край отвору на виході не був рваний.

У разі отворів з великим діаметром рекомендується перед цим просвердлити менший отвір.

Свердління металу

Завжди фіксуйте оброблюваний матеріал.

У разі тонкого листового металу рекомендується покласти під нього шматочок дерева, щоб уникнути небажаних вигинів і т. д. Потім відзначте місця для отворів і почніть свердління. Використовуйте свердла для сталі. У разі свердління білого чавуну рекомендується використовувати свердла з пластинками з твердих сплавів. При свердлінні великих отворів рекомендується попередньо зробити невеликі отвори. При свердлінні сталі для охолодження свердла використовуйте машинне масло. Для алюмінію в якості охолоджуючої речовини використовуйте скипидар або парафін.

Не використовуйте охолоджуючі речовини під час свердління латуні, міді або чавуну. Для охолодження часто виймайте свердло з матеріалу, щоб воно охолоджувалося.

Свердління керамічних матеріалів

Свердління твердих, щільних матеріалів (бетон, тверда цегла, камінь, мрамур і т.д.)

Перед тим, як зробити потрібний отвір, просвердліть менший отвір без удару. Потрібний отвір робіть з увімкненою функцією удару. Використовуйте ударні твердосплавні свердла в хорошому стані.

Свердління глазурі, м'якої цегли, штукатурки і т.д.

Свердлити як у вищевказаному пункті, але без удару.

Періодично виймати свердло з отвору для видалення пилу і залишків. Під час свердління сильно тисніть на інструмент з постійною силою.

У разі свердління, при якому шурупокрут спрямований патроном вгору, рекомендується використовувати захисну кришку для патрона (купується окремо), яка запобігає потраплянню пилу в патрон. Захисна кришка виготовлена з еластичного пластику і має отвір, через яке вставляється свердло, зафіксоване в патроні.

Використання дрилі для закручування або відкручування шурупів

Дриль з регулюванням обертання і перемикачем напрямку обертання можна використовувати і для закручування-відкручування шурупів. Для цього рекомендується:

- використовувати якомога малу швидкість,
- використовувати відповідні насадки.

Насадки можна кріпити безпосередньо в патроні або за допомогою спеціального магнітного патрона.

Щоб відкрутити шуруп, за допомогою перемикача встановіть напрямок обертання ліво.

Прорізка отворів

Дриль можна використовувати для свердління великих отворів в деревині з використанням спеціальних свердел з фіксованим діаметром або за допомогою змінних насадок з набору пил - лобзиків.

Щоб запобігти появі задирок, рваних країв на виході отвору, покладіть шматок деревини.

Використання приставок

Дрилі із змінним напрямком обертання не можна використовувати для приводу робочих приставок.

Додаткові примітки

Під час роботи не чинити занадто великий тиск на оброблюваний матеріал і не робити різких рухів, щоб не пошкодити інструмент, що вставляється, і виріб.

Під час роботи робіть регулярні перерви.

Не перевантажуйте інструмент, зовнішня температура поверхонь ніколи не повинна перевищувати 60°C.

Після закінчення робіт вимкніть виріб, від'єднайте акумулятор, виконайте технічне обслуговування та огляд.

Заявлена, загальна величина вібрацій була виміряна за допомогою стандартного методу досліджень і може бути використана для порівняння одного інструмента з іншим. Заявлена, загальна величина вібрацій може бути використана для попередньої оцінки експозиції.

Увага! Емісія вібрацій під час роботи з інструментом може відрізнятися від заявлених значень, в залежності від способу використання інструменту.

Увага! Необхідно вказати заходи безпеки для захисту оператора, які засновані на оцінці ризику в реальних умовах експлуатації (у тим всі складові циклу роботи, як наприклад час, коли інструмент вимкнений або працює на холостому ході, і час включення).

КОНСЕРВАЦІЯ ТА ОГЛЯД

УВАГА! Перед початком регулювання, технічного обслуговування або консервації слід виїняти 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 щитки слід прочистити, напр., струменем повітря (тиск не більше 0,3 МПа), пензлем або сухою шматкою без застосування хімічних речовин та миючих рідин. Прилад та затиски прочистити сухою чистою шматкою.

GAMINIO CHARAKTERISTIKA

Suktuvus-gręžtuvus tai universalus, išorinio maitinimo šaltinio nereikalaujantis, nešiojamas įrankis skirtas meistravimo mėgėjams skylėms gręžti visokiame medžiagose (pvz. medienoje ir į medieną panašiose medžiagose bei metaluose), varžtams ir sraigtams įsukti, o taip pat smūginės funkcijos dėka – gręžti kietose medžiagose pvz. tokiose kaip keramika ir betonas. Jo ypatingus privalumus tinkamai įvertins meistravimo mėgėjai atliekantys įvairius montажinius ir išbaigiamuosius darbus. Gaminyje nėra skirtas komerciniam naudojimui. Taisyklingas, patikimas ir saugus elektrinio įrankio darbas priklauso nuo tinkamo jo eksploataavimo, todėl:

Prieš imantis dirbti su įrankiu būtina perskaityti visą instrukciją ir ją išsaugoti.

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

ĮRANGA

Įrenginys yra pristatomas sukomplektuotoje būklėje ir nereikalauja montavimo. Kartu su suktuvu-gręžtuvu yra pristatomi: akumuliatorius, įkroviklis, papildomas centruojantysis griebtuvas, o taip pat gražtai ir įsukamieji darbiniai antgaliai.

TECHNINIAI PARAMETRAI

Parametras	Mato vienetas	Vertė
Kataloginis numeris		78968
Darbinė įtampa	[V]	18 DC
Tuščios eigos apsisukimai	[min ⁻¹]	0 - 900
Smūgio dažnis	[min ⁻¹]	4300
Smūgio energija	[J]	1,1
Maksimalus sukimo momentas	[Nm]	14
Triukšmingumo lygis		
- akustinis slėgis LpA ± KpA	[dB]	87,43 ± 3,0
- akustinė galia LwA ± KwA	[dB]	98,43 ± 3,0
Apsaugos laipsnis		IPX0
Izoliacijos klasė		III
Virpėjimų lygis ah ± K (su smūgiu / be smūgio)	[m/s ²]	12,48 ± 1,5
Masė	[kg]	1,1
Įrankio griebtuvas		SDS+ / 10 mm
Maksimalus gręžimo diametras		
- medienoje	[mm]	25
- betone	[mm]	10
- pliene	[mm]	10
Akumuliatoriaus tipas		Li-ion
Akumuliatoriaus talpa	[Ah]	1,5
Akumuliatoriaus energija	[Wh]	27
Įkroviklis		
Įėjimo įtampa	[V~]	100 - 240
Tinklo dažnis	[Hz]	50 - 60
Nominali galia	[W]	50
Išėjimo įtampa	[V]	21 DC
Išėjimo srovė	[A]	1,5
Įkrovimo laikas	[h]	1

BENDROS SAUGOS SĄLYGOS

DĖMESIO! 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 pašalinčių asmenų. Išsiblaškymo pasekmėje galima prarasti įrankio kontrolę.

Elektrinė apsauga

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

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

Elektrinius įrankius būtina saugoti nuo atmosferinių kritulių bei drėgmės poveikio. Vandens ir drėgmės įsiskverbimo į elektros įrankio vidų atveju, didėja elektros smūgio rizika.

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

Atliekant darbą uždary patalpų išorėje, būtina vartoti ilgutuvus atitinkamai pritaikytus darbui lauko sąlygomis. Tinkamo ilgutuvo vartojimas sumažina elektros smūgio riziką.

Tuo atveju, kai elektros įrankio naudojimo drėgnoje aplinkoje negalima išvengti, apsaugai nuo maitinimo įtampos užtikrinti reikia vartoti skirtuminės srovės apsaugos įtaisą (RCD). RCD įtaiso panaudojimas sumažina elektros smūgio patyrimo 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 rotuojančių įrankio elementų, gali sukelti rimtus kūno sužalojimus.

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

Dėvėk apsauginę aprangą. Nenešiook 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. Tikrind 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.

Taisymai

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

PAPILDOMOS SAUGOS INSTRUKCIJOS

Dirbant su smūginiu gręžtuvu nešioti ausines klausai apsaugoti. Triukšmingumo poveikis gali sukelti klausos praradimą. **Įrankį naudoti su kartu pristatytomis papildomomis rankenomis.** Kontrolės praradimas gali sukelti paties operatoriaus kūno pažeidimus.

Nešioti nuo dulkių apsaugančias kaukes. Kaukių nuo dulkių naudojimas sumažina rimtų kūno pažeidimų riziką.

Atliekant darbus, kurių metu įtaisytas darbinis įrankis galėtų susiliesti su paslėptu, turinčiu įtampą laidu, įrankį reikia laikyti už izoliuotų rankenų. Paliečiant vartojamų įrankių laidą su įtampa, metaliniai įrankio elementai perneša elektros įtampą toliau, ko pasekmėje neišvengiamai elektros smūgis pasiekia įrankį aptarnaujantį operatorių.

GAMINIO APTARNAVIMAS

Gaminio paruošimas darbui

Dėmesio! Visus šiame poskyryje minimus veiksmus reikia atlikti turint atjungtą maitinimo įtampą – akumulatorius privalo būti atjungtas nuo įrankio!

Akumulatoriaus krovimo saugos instrukcija

Dėmesio! Prieš pradėdant krauti reikia įsitikinti ar kroviklio korpusas, laidas ir kištukas nėra sutrūkinėti ir pažeisti. Netvarkingos arba pažeistos įkrovimo stoties ir lygintuvo naudojimas yra draudžiamas! Akumulatoriams krauti galima naudoti tik įkrovimo stotį ir maitintuvą pristatytus komplekte. Kitokio maitintuvo taikymas gali sukelti gaisrą arba įrankio sugadinimą. Akumulatoriaus krovimas gali būti atliekamas tik uždaroje, sausoje ir pašaliniais asmenims neprieinamoje patalpoje. Įkrovimo stoties ir lygintuvo negalima naudoti be suaugusio asmens pastovios priežiūros! Jeigu aplinkybių pasekmėje iš patalpos, kurioje vyksta krovimas reikia išeiti, tai kroviklį reikia atjungti nuo elektros tinklo, tuo tikslu atjungiant maitintuvą nuo elektros tinklo rozetės. Tuo atveju jeigu iš kroviklio pradės skleistis dūmai, bus jaučiamas įtartinas kvapas ar pan., nedelsiant kroviklio kištuką reikia ištraukti iš elektros tinklo rozetės!

Gręžtuvas-suktuvus yra pristatomas su neįkrautu akumulatoriumi, todėl prieš pradėdant darbą reikia jį įkrauti pagal žemiau aprašyta procedūrą, panaudojant tuo tikslu komplekte esantį maitintuvą ir įkrovimo stotį. Li-ION (ličio – jonų) tipo akumulatoriai neturi taip vadinamo „atminties efekto“, taigi galima juos krauti bet kokių momentu. Tačiau visgi rekomenduojama akumuliatorių iškrauti normalios eksploatacijos eigoje, o po to įkrauti jį iki pilnos talpos. Jeigu dėl darbo pobūdžio kiekvieną kartą negalima su akumuliatoriumi to padaryti, reikia tai padaryti bent kas ketatą darbo ciklą. Jokiu atveju negalima akumulatoriaus iškrauti trumpai sujungiant jo polių, tai sukelia neatstatomą akumulatoriaus sužalojimą! Negalima taip pat tikrinti akumulatoriaus įkrovimo laipsnio, trumpai jungiant elektrodus kibirkščiavimui įvertinti.

Akumulatoriaus sandėliavimas.

Siekiant prailginti akumulatoriaus gyvybingumą, reikia užtikrinti jam atitinkamas sandėliavimo sąlygas. Akumulatorius išlaiko maždaug 500 „įkrovimo – iškrovimo“ ciklų. Akumuliatorių reikia laikyti temperatūros diapazone nuo 0 iki 30°C Celsiaus, esant 50% santykinėi oro drėgmei. Norint akumuliatorių sandėliuoti per ilgesnį laiką, reikia jį pakrauti iki maždaug 70% talpos. Ilgalaikio akumulatoriaus sandėliavimo atveju, reikia jį periodiškai, kartą į metus pakrauti. Akumulatoriaus pėmelys neiškrauti, nes tai sutrumpina jo gyvybingumą ir gali sukelti neatstatomą jo pažeidimą.

Akumulatorius sandėliavimo metu vyksta laipsniškas jo išsikrovimo procesas dėl savaiminio srovės nutekėjimo. Savaiminio akumulatoriaus išsikrovimo procesas priklauso nuo sandėliavimo temperatūros, tuo aukštesnė sandėliavimo temperatūra, tuo yra greitesnis išsikrovimo procesas. Netaisyklingo akumuliatorių sandėliavimo atveju, gali pasireikšti elektrolito ištekėjimo reiškinys. Elektrolito ištekėjimo atveju reikia ištekėjusį elektrolitą neutralizuoti, taikant atitinkamą neutralizavimo priemonę, o elektrolito kontaktą su akimis atveju, reikia akis praplauti gausiu vandens kiekiu ir nedelsiant kreiptis į gydytoją. **Draudžiama naudoti įrankį su pažeistais akumuliatoriumi.**

Visiško akumulatoriaus susidėvėjimo atveju reikia jį atiduoti į specializuotą punktą, kuris užsiima šio tipo atliekų utilizavimu.

Akumuliatorių transportavimas

Ličio – jonų akumulatoriai pagal teisinius aktus yra laikomi pavojingomis medžiagomis. Įrankio vartotojas įrankį su akumuliatoriumi arba pačius akumulatorius gali transportuoti sausumos keliais. Tais atvejais nėra keliami papildomi reikalavimai. Transportavimą pavedus tretiesiems asmenims (pvz. išsiuntimas kurjerio firmai tarpininkaujant), reikia laikytis pavojingų medžiagų transportavimą reglamentuojančių taisyklių. Prieš išsiuntimą reikia šiuo reikalu susikontaktuoti su atitinkamas kvalifikacijos turinčiu asmeniu.

Pažeistus akumulatorius transportuoti draudžiama. Transporto tikslu demonui skirtus akumulatorius reikia išimti iš įrankio, o plikus kontaktus reikia užizoliuoti, pvz. izoliacinės juostos pagalba. Akumulatorius reikia įtvirtinti pakuotėje tokiu būdu, kad transporto metu negalėtų pakuotės viduje slankioti. Reikia taip pat laikytis pavojingų medžiagų transportavimą reglamentuojančių nacionalinių taisyklių.

Akumulatoriaus krovimas (II)

Dėmesio! Prieš pradėdant akumulatoriaus krovimą reikia atjungti įkroviklį nuo elektros tinklo. Be to, minkštu sausu skudurėliu reikia nuvalyti akumuliatorių ir jo gnybtus nuo purvo ir dulkių.

Atjungti akumuliatorių nuo įrankio, tuo tikslu vienu metu nuspausti abu akumuliatoriaus blokavimo spragtukus ir ištraukti jį iš įrankio korpuso.

Įkroviklio kabelio kištuką įsprausti į lizdą akumuliatoriaus pagrinde, o po to įkroviklį prijungti prie elektros tinklo rozetės. Akumuliatoriaus pagrinde, šalia lizdo užsižiebs diodas. Raudona šviečiančio diodo spalva reiškia, kad vyksta krovimas, žalia spalva reiškia, kad krovimas užsibaigė. Rekomenduojama, kad diodui užsišvietus žalia spalva nedelsiant krovimas būtų atjungtas. Tuo tikslu reikia visų pirma atjungti įkroviklį nuo elektros tinklo rozetės, o po to atjungti įkroviklio kabelio kištuką nuo akumuliatoriaus lizdo.

Dėmesio! Akumuliatoriaus krovimas jam esant įrankio korpuse yra draudžiamas. Tokioje konfigūracijoje įrankis neturi galimybės dirbti.

Gaminys yra aprūpintas akumuliatoriaus įkrovimo indikatoriumi (IV), kuris orientaciniu būdu leidžia apibrėžti akumuliatoriaus įkrovimo laipsnį. Indikatorius yra sudarytas iš eilės kontrolinių lemputių, kurios užsižiebia gaminį paleidus. Kuo didesnis akumuliatoriaus įkrovimo laipsnis, tuo daugiau lemputių šviečia.

Darbo režimo nustatymas (III)

Gaminys turi du darbo režimus, paprastą gręžimą ir smūginį gręžimą. Perjungimas tarp darbo režimų atliekamas perstatant darbo režimo perjungiklio svertą iš vienos pozicijos į kitą. Svertas nustatytas ant grąžo ir sraigto simbolio reiškia paprastą gręžimą. Šį darbo režimą reikia naudoti gręžiant be smūgio, pvz. metaluose arba medienoje ir sraigčių įsukimo atveju. Svertas nustatytas ant grąžo ir plaktuko simbolio reiškia smūginį gręžimą. Šį darbo režimą reikia naudoti gręžiant kietose medžiagose, tokiose kaip keramika ir betonas. Šiame darbo režime be grąžo apsisukimų atliekamas ir jo slankiojamasis judesys. Šis darbo režimas negali būti naudojamas sraigtams įsukti. Priešingu atveju gali būti sunaikintas sraigtas arba įsukamasis antgalis. Padidėja taip pat traumos patyrimo rizika.

Apsisukimų krypties nustatymas (IV)

Apsisukimų krypties perjungiklį perstatyti į poziciją paženklintą krypties arba raidės simboliu. Simbolis nukreiptas į griebtuvo arba R raidės pusę reiškia apsisukimus į dešinę – gręžimas dešiniiniu grąžtu, varžtų su dešininiais sriegiais įsukimas, varžtų su kairiniais sriegiais išsukimas. Simbolis nukreiptas į priešingą griebtuvui arba į L raidės pusę reiškia apsisukimus į kairę – gręžimas kairiniu grąžtu, varžtų su kairiniais sriegiais įsukimas, varžtų su dešininiais sriegiais išsukimas. Dėmesio! Apsisukimų krypties pakeitimas gali būti atliktas vien tik sustabdžius veleno apsisukimus.

Šalia akumuliatoriaus įkrovimo indikatorius yra taip pat apsisukimų krypties indikatorius, kuris gaminio paleidimo momentu parodo pasirinktą nustatymą, pašviečiant apsisukimų krypties simbolį.

Į griebtuvą įstatomo darbinio įrankio montavimas ir demontavimas

Gaminys turi įtaisytą griebtuvą SDS+, kuris negali būti išmontuotas.

Įstatomo darbinio įrankio įtaisyimą SDS+ griebtuve reikia atlikti žemiau nurodytu būdu.

Įstatomam darbiniam įrankiui įtaisyti skirtą SDS+ griebtuvą reikia kruopščiai išvalyti ir po to patepti plonu bendros paskirties kieto tepalo sluoksniu.

Galinę griebtuvo dalį patraukti gaminio rankenos kryptimi ir prilaikyti šioje pozicijoje. Įstatomą darbinį įrankį įstatyti į griebtuvą (V). Patikrinti, ar įstatytas į griebtuvą darbinis įrankis atsitiktinai darbo metu neišsmuks. Įrankis turi turėti galimybę judėti pirmyn ir atgal tik nedideliu mastu, tačiau neturi būti galimas visiškas darbinio įrankio išsmukimas iš griebtuvo.

Priešingu atveju montavimą reikia pakartoti.

Tokiu pat būdu kaip grąžtą, galima įmontuoti papildomą, centruojantį griebtuvą (VI), kuris įeina į gaminio komplekto sudėtį.

Centruojančiame griebtuve galima įtvirtinti įstatomą darbinį įrankį su cilindrinio arba šešiakampiu kotu. Tuo tikslu reikia prilaikyti galinę griebtuvo dalį, o priekinę jo dalį sukuti iki momento, kada griebtuvo žiaunos leis įstatomąjį darbinį įrankį įsprausti. Po to, prilaikant galinę griebtuvo dalį, priekinę jo dalį sukuti laikrodžio rodyklių sukimosi kryptimi iki momento, kada įstatomas darbinis įrankis bus tvirtai ir patikimai įtaisytas griebtuve (VII).

Įstatomo darbinio įrankio išmontavimą iš griebtuvo reikia atlikti atvirkščia montavimui tvarka.

Greičio ir sukimo momento nustatymas

Gaminyje nėra atskirų reguliatorių leidžiančių nustatyti apsisukimų greitį bei sukimo momentą. Spaudžiant jungiklį didesne jėga, apsisukimų greitis ir sukimo momentas didėja, kol bus pasiektas maksimalus apsisukimų greitis ir maksimalus sukimo momentas. Gręžiant su smūgiu, jungiklio spaudimo jėgos padidinimas padidina taip pat smūgių dažnį.

Darbą paruošiantys veiksmai

Prieš pradėdam darbą:

Įtvirtinti apdirbimui skirtą ruošinį spaustuvoje arba staliaus veržtuvuose.

Naudoti darbinis įrankius tinkamus duotojo darbo atlikimui. Žiūrėti, kad jie būtų gerai išgaląsti ir geroje būklėje.

Užsivilkti darbinę aprangą bei užsidėti akių ir klausos apsaugos priemones.

Įmontuoti akumuliatorių gaminio korpuso ertmėje.

Sugriebti suktuvą-gręžtuvą abiem rankomis už pagrindinę rankeną ir už papildomą rankeną (VIII).

Užimti patikimą ir stabilią poziciją.

Suktuvą-gręžtuvą įjungti, pirštu nuspaudžiant elektros jungiklį.

Dėmesio! Įtartinų garsų, traškėjimų, įtartinu kvapo ir pan. pasireiškimo atveju, suktuvą-gręžtuvą tuojau pat išjungti ir išmontuoti iš jo akumuliatorių.

Suktuvo-gręžtuvo išjungimas įvyksta nuėmus pirštą nuo jungiklio, t.y. visiškai jį atleidus. Gaminį išjungus įstatomas darbinis įrankis dar gali kurį laiką sukstis. Gaminį galima atidėti arba imtis kitų su įrankiu susijusių veiksmų tik tada, kai įstatomas darbinis įrankis visiškai nustos sukstis.

GAMINIO NAUDOJIMAS

Dešinėsios ir kairiosios apsisukimų krypties naudojimas

Dešiniuosius apsisukimus naudoti taikant visuotinai naudojamus dešiniuosius grąžtus.

Kairiuosius apsisukimus naudoti tais atvejais, kai dešinysis grąžtas įstrigs medžiagoje arba sraigutį išsukimo atveju.

Išsukant sraigtus taikyti minimalius apsisukimus.

Medienos gręžimas

Prieš gręžiant skylę medienoje, rekomenduojama įtvirtinti apdirbamąjį ruošinį staliaus veržtuvuose arba spaustuose, o po to žymekliu arba vinies pagalba nustatyti gręžimo vietą. Įrankio griebtuve įtaisyti tinkamą grąžtą, nustatyti greitį, prijungti gręžtuvą prie elektros tinklo ir pradėti gręžimą.

Gręžiant praeinamąsias skylės rekomenduojama po gręžiama kiaurai medžiaga padėti medinę kaladėlę, ko dėka iš apatinės ruošinio pusės skylės kraštai nebus sudraskyti.

Gręžiant didelio skersmens skylės, rekomenduojama prieš tai gręžimo centre išgręžti mažesnio diametro kreipiamosios vaidmenį atliekančią kiaurymę.

Metalu gręžimas

Visada reikia gręžiamą ruošinį patikimai įtvirtinti.

Plonos skardos atveju, rekomenduojama po ją padėti medinę kaladėlę, tai leis išvengti nepageidaujimų užlenkimų ir pan. Po to paženklinoti skylių gręžimo vietas žymekliu pagalba ir pradėti gręžti. Naudoti plienui gręžti skirtus grąžtus. Gręžiant baltąjį ketų rekomenduojama naudoti grąžtus su sukepintų metalų karbidų antgaliais. Gręžiant didesnio skersmens skylės rekomenduojama anksčiau išgręžti mažesnio diametro vedančiąją kiaurymę. Gręžiant plieną grąžto aušinimui naudoti mašininę alyvą. Gręžiant aliuminį aušinimui naudoti terpentinę arba parafiną.

Gręžiant žalvarį, varį arba ketų, grąžtų aušinimo priemonių nenaudoti. Grąžtus aušinti dažnai juos ištraukiant iš ruošinio ir leidžiant jiems atvėsti.

Keraminių medžiagų gręžimas

Kietų, vienalyčių medžiagų (betono, kietos plytos, akmens, marmuro ir pan.) gręžimas.

Prieš darant numatyto skersmens angą, pirmiau reikia išgręžti mažesnę skylę nenaudojant smūginio gręžimo. Numatytą angą gręžti įjungus smūginę funkciją. Naudoti smūginius grąžtus su sukepintų metalų karbidų antgaliais.

Glazūros, minkštos plytos, tinko ir pan. gręžimas

Gręžti kaip nurodyta aukštesniame punkte, tačiau be smūginės funkcijos.

Kas kurį laiką ištraukti grąžtą iš gręžiamos angos, tam kad pašalinti iš jos dulkes ir atplaišas. Gręžiant spausti įrankį stipriai su pastovia jėga.

Tuo atveju jeigu gręžtuvas su griebtuvu yra nukreiptas į viršų, rekomenduojama panaudoti griebtuvo gaubtą (prieinamas atskirai), kuris leis išvengti darbo metu kylančių dulkių patekimo į griebtuvo vidų. Gaubtas yra pagamintas ir elastingos plastmasės ir turi angą, per kurią reikia perkšti griebtuve įtvirtintą grąžtą.

Gręžtuvo panaudojimas sraigčių įsukimui ir išsukimui.

Gręžtuvas su apsisukimų reguliavimu ir apsisukimų krypties perjungikliu gali būti naudojamas taip pat sraigčių įsukimui ir išsukimui. Tuo tikslu rekomenduojama:

- naudoti galimai mažiausią apsisukimų greitį,

- naudoti atitinkamus antgalius.

Antgalius galima įtaisyti betarpiškai griebtuve arba specialaus magnetinio griebtuvo pagalba.

Sraigto išsukimo tikslu apsisukimų kryptį perstatyti perjungikliu į kairiuosius apsisukimus.

Angų išpjovimas

Gręžtuvą galima panaudoti didesnių angų medienoje išpjovimui specialių pastovaus skersmens grąžtų arba keičiamųjų darbinių antgalių pagalba pasirenkant juos iš pjūklų – siaurapjūklių angoms išpjauti rinkinio.

Tam, kad išvengtų antroje ruošinio pusėje susidaranciu išpjauamos angos kraštuose šerpetų bei sudraskytų kraštų, po apdirbama medžiaga rekomenduojama padėti medienos kaladėlę.

Priedėlių naudojimas

Gręžtuvai su kintama apsisukimų kryptimi neturi būti naudojami kaip darbinių priedėlių pavaros.

Papildomos pastabos

Darbo metu pernelyg stipriai nespausiti įrankio apdirbamo ruošinio atžvilgiu bei nedaryti staigių judesių, kad to pasekmėje nepažeisti įstatomojo įrankio ir gaminio.

Darbo eigoje reguliariai daryti pertraukas.

Neprileisti prie įrankio perkrovimo, išorinių įrankio paviršių temperatūra niekada negali viršyti 60°C.

Užbaigus darbą gaminį išjungti, išmontuoti akumuliatorių ir atlikti įrenginio 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 preliminariam 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 atsisivėlgiant į realiai esančių vartojimo sąlygų keliamą pavojų (turint omenyje visus darbo ciklo etapus, kaip pavyzdžiui laiką, kada įrankis yra išjungtas arba dirba tuščiai arba aktyvavimo metu).

KONSERVACIJA IR PERŽIŪRA

DĖMESIO! Prieš pradėdant siaurapjūklio reguliavimą, techninį aptarnavimą ar konservaciją ištrauk įrankio laido kištuką iš elektros tinklo rozetės. Užbaigus darbą reikia patikrinti elektros įrankio techninį 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.

PRODUKTA RAKSTUROJUMS

Urbjmašīna-skrūvgriezis ir universāls portatīvs darbarīks, bez ārējā barošanas avota nepieciešamības, paredzēts amatieriem urbsšanai dažādos materiālos (piem., koksne un koksnei līdzīgi materiāli, metāli), skrūvju un bultskrūvju pieskrūvēšanai un izskrūvēšanai, kā arī urbsšanai ar perforatoru cietos keramikas materiālos (piem., betons). Ierīce ir derīga visos montāžas un apdares darbos. Produkts nav paredzēts komercdarbībai. Pareiza, uzticama un droša elektroierīces darbība ir atkarīga no pareizas ekspluatācijas, tāpēc:

Pirms darbības ar ierīci uzsākšanas salasiet un saglabājiet visu šo instrukciju.

Piegādātājs nenes atbildību par zaudējumiem, ierosinātiem drošības noteikumu un instrukcijas rekomendāciju neievērošanas dēļ.

APGĀDĀŠANA

Ierīce ir piegādāta pilnīgā stāvoklī un to nevajag montēt. Komplektā ar urbjmašīnu-skrūvgrieži ir piegādāti: akumulators, lādētājs, pašcentrējošs urbjmašīnas turētājs, kā arī urbji un skrūvgriežu uzgāji.

TEHNISKIE PARAMETRI

Parametrs	Mērvienība	Vērtība
Kataloga numurs		78968
Darba spriegums	[V]	18 DC
Apgriezieni (brīvgaita)	[min ⁻¹]	0 - 900
Perforatora frekvence	[min ⁻¹]	4300
Perforatora enerģija	[J]	1,1
Maks. griezes moments	[Nm]	14
Trokšņa līmenis		
- akustiskais spiediens $L_{pa} \pm K_{pa}$	[dB]	87,43 ± 3,0
- akustiskā jauda $L_{wa} \pm K_{wa}$	[dB]	98,43 ± 3,0
Drošības līmenis		IPX0
Izolācijas klase		III
Vibrācijas līmenis $a_h \pm K$ (ar perforatoru / bez perforatora)	[m/s ²]	12,48 ± 1,5
Svars	[kg]	1,1
Ierīču turētājs		SDS+ / 10 mm
Maksimālais urbsšanas diametrs		
- kokā	[mm]	25
- betonā	[mm]	10
- tēraudā	[mm]	10
Akumulatora veids		Li-Ion
Akumulatora tilpums	[Ah]	1,5
Akumulatora enerģija	[Wh]	27
Lādētājs		
Ieejas spriegums	[V~]	100 - 240
Frekvence	[Hz]	50 - 60
Nominālā jauda	[W]	50
Izejas spriegums	[V]	21 DC
Izejas strāva	[A]	1,5
Uzlādēšanas laiks	[h]	1

VISPĀRĪGI DROŠĪBAS NOTEIKUMI

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

JĀIEVĒRO APAKŠĀ MINĒTO INSTRUKCIJU

Darba vieta

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

Nedrīkst lietot elektroierīci tur, kur ir paaugstināta eksplozijas bīstamība, kur ir degoši šķidrumi, gāzes un tvaiki. Elek-

troierīces 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 kontaktakša jābūt pielāgota pie ligzdas. **Nedrīkst modificēt kontaktakšu.** Nedrīkst lietot kaut kādu adapteru lai pielāgot kontaktakšu. Nemodificēta kontaktakša 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.

Gadījumā, kad elektroierīce ir lietota mitrā apkārtnē, par sprieguma barošanas aizsardzību jālieto uz diferenciālo strāvu reaģējošu automātslēdžu (RCD). RCD lietošana samazina elektriskās strāvas trieciena risku.

Personāla drošība

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

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

Jābūt uzmanīgi, lai 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 jāņem vērā visas atslēgas un citu ierīci, kuri bija lietoti regulācijā. Atslēga, kura ir atstāta uz ierīces rotējošiem elementiem, var nopietni ievainot ķermeņu.

Jāsaglabā līdzsvaru. Visu laiku jā saglabā pareizu pozīciju. Tas atļaus vieglāk strādāt ar elektrisko ierīci negaidītās situācijās. Jāapgērbj drošības apģērbu. **Nedrīkst apģērbt brīvo apģērbu un juvelierizstrādājumu. Mati, apģērbs un darba dūraiņi jābūt turēti tālu no ierīces kustīgām daļām, jo var aizkabināties uz ierīces kustīgiem elementiem.**

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

Elektriskas ierīces lietošana

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

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

Nodrošināt pareizu ierīces konservāciju. Kontrolēt ierīces neatbilstību un atstarpes. Kontrolēt, vai ierīces elementi nav bojāti. Bojājumu konstatēšanas gadījumā to jāremontē 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, ievērojot darba veidu un apstākļu. Ierīce lietota citā darbībā, nekā bija paredzēta, var būt par bīstamas situācijas iemeslu.

Remonti

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

PAPILDUS DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

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

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

Izmantot pretputekļu masku. Pretputekļu maskas izmantošana atļauj samazināt ķermeņa ievainojuma risku.

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

PRODUKTA APKALPOŠANA

Produkta sagatavošana darbam

Uzmanību! Visa darbība, minēta šī nodaļā, jābūt veikta ar atslēgto elektroapgādi - akumulators jābūt atslēgts no ierīces!

Akumulatora uzlādēšanas drošības instrukcijas

Uzmanību! Pirms uzlādēšanas uzsākšanas pārbaudīt, vai adaptera korpuss, vads un kontaktdakša nav jebkurā veidā bojāti. Nedrīkst lietot nekārtīgu vai bojātu uzlādes staciju un barošanas adapteru! Akumulatoru uzlādēšanai drīkst lietot tikai uzlādes staciju un adapteru no ierīces komplekta. Cita adaptera lietošana var ierosināt ugunsgrēku vai ierīces bojāšanu. Akumulatoru var lādēt tikai slēgtās, sausās telpās, sargātas no nepilnvarotu personu pieejas, sevišķiem no bērnēm. Nedrīkst izmantot uzlādes staciju un barošanas adapteru bez pieaugušās personas uzraudzības! Gadījumā, kad būs nepieciešami pamest telpu, kur ir lādēta ierīce, atslēgt uzlādes staciju no elektrības tīkla, atslēdzot barošanas adapteru no elektrības ligzdas. Gadījumā, kad no ierīces noplūda dūmi, aizdomīgas smaržas utt., ierīci nekavējoties atslēgt no elektrības tīkla!

Ierīce ir piegādāta ar neuzlādētu akumulatoru, tāpēc pirms darba uzsākšanas to ir nepieciešami uzlādēt sakarā ar turpmāk aprakstītu procedūru, lietojot adapteru un uzlādes staciju. Li-ion (litija-jonu) akumulatoriem gandrīz nav „atmiņas efekta”, kas nozīmē, ka akumulators var būt lādēts jebkurā momentā. Bet rekomendējam izlādēt akumulatoru normāla darba laikā, un pēc tam to pilnīgi uzlādēt. Gadījumā, kad sakarā ar darba veidu nav iespējami tā rīkoties ar akumulatoru, rekomendējam tā darīt vismaz ik pēc dažiem darba cikliem. Nekādā gadījumā nedrīkst izlādēt akumulatoru, savienojot elektrodu, jo tas var to galīgi sabojāt! Nedrīkst arī pārbaudīt akumulatora uzlādēšanas stāvokli slēdzot elektrodu un pārbaudot dzirksteļošanu.

Akumulatora uzglabāšana

Lai pagarināt akumulatora ražotspēju, nodrošināt attiecīgus glabāšanas apstākļus. Akumulators var būt uzlādēt un izlādēt 500 ciklos. Akumulatoru glabāt temperatūrā no 0 līdz 30 °C, relatīvā mitrumā 50%. Lai glabāt akumulatoru ilgstošā laikā, to ir nepieciešami uzlādēt līdz ap tilpuma 70%. Ilgstošas glabāšanas gadījumā periodiski, vienu reizi gadā, uzlādēt akumulatoru. Nedrīkst pārāk stipri izlādēt akumulatoru, jo tas saīsina tā darbību un var ierosināt galīgu bojāšanu.

Uzglabāšanas laikā akumulators pakāpeniski izlādēs, sakarā ar izolācijas vadītspēju. Patstāvīgas izlādēšanas process ir atkarīgs no uzglabāšanas temperatūras - ja temperatūra ir augstāka, izlādēšana ir ātrāka. Nepareizas glabāšanas gadījumā no akumulatora var izlīst elektrolīts. Tādā gadījumā pasargāt izplūdi ar neitralizēšanas līdzekļu, ja nokļūst acīs, tās skaloj ar lielu daudzumu ūdens, pēc tam kontaktēties ar ārstu. **Nedrīkst lietot ierīci ar bojātu akumulatoru.**

Akumulatora pilnīgas izlietošanas gadījumā to ir nepieciešami atdot speciālā punktā, kur ir utilizēti tāda veida atkritumi.

Akumulatoru transportēšana

Litija-jonu akumulatori, sakarā ar likumdošanu, ir uzskatīti par bīstamiem materiāliem. Ierīces lietotājs var transportēt ierīci ar akumulatoru un pašu akumulatoru ar sauszemes transportu. Tad nav nepieciešami ievērot papildu noteikumu. Gadījumā, ja transportēšana tiek nodota trešajām personām (piem. sūtīšana ar kurjera firmu), jāievēro saskaņā ar noteikumiem par bīstamu materiālu transportēšanu. Pirms sūtīšanas lūdzam kontaktēties ar attiecīgi kvalificētām personām.

Nedrīkst transportēt bojātu akumulatoru. Transportēšanas laikā demontēti akumulatori jābūt ņemti no ierīces, atklāti kontakti jābūt segti, piem. aizlīmēti ar izolācijas lenti. Akumulatoru nodrošināt iepakojumā, lai nevarētu pārvietoties iepakojuma iekšā transportēšanas laikā. Ievērot valsts noteikumus par bīstamu materiālu transportēšanu.

Akumulatora lādēšana (II)

Uzmanību! Pirms akumulatora lādēšanas atslēgt lādētāju no elektrības tīkla. Akumulatoru un tā kontaktus notīrīt no piesārņojumiem un putekļiem, izmantojot mīkstu, sausu lupatiņu.

Atslēgt akumulatoru no ierīces, spiežot abus akumulatora sprostus un izbāzot akumulatoru no korpusa.

Lādētāja vada kontaktdakšu pieslēgt pie ligzdas akumulatora pamatnē, pēc tam lādētāju pieslēgt pie elektrības ligzdas.

Uzliesmo diode pie ligzdas akumulatora pamatnē. Sarkana krāsa nozīmē lādēšanu, zaija - lādēšanas pabeigšanu. Rekomendējam pabeigt lādēšanu uzreiz pēc zaijas diodes uzliesmošanas. Vispirms atslēgt lādētāju no elektrības ligzdas, pēc tam lādētāja kontaktdakšu no akumulatora ligzdas.

Uzmanību! Nedrīkst lādēt akumulatoru, pieslēgtu pie ierīces. Tādā konfigurācijā ierīce nevar funkcionēt.

Produkts tika apgādāts ar akumulatora uzlādēšanas rādītāju (IV), kas aptuveni ļauj noteikt akumulatora uzlādēšanas līmeni. Rādītājs sastāv no kontrolspuldzes, kas uzliesmojas pēc produkta ieslēgšanas. Lielākais ieslēgtu kontrolspuldžu daudzums nozīmē labāko akumulatora uzlādēšanas līmeni.

Darba režīma noteikšana (III)

Produkts ir apgādāts ar diviem darba režīmiem - urbšana un urbšana ar perforatoru. Režīmi var būt pārslēgti ar darba režīma pārslēdzēja sviru. Svira uzstādīta uz urbjā un skrūves simbola nozīmē urbšanu. Šis darba režīms ir paredzēts urbšanai bez perforatora, piem., metālos vai koksni, vai skrūvju ieskrūvēšanai.

Svira uzstādīta uz urbjā un āmura simbola nozīmē urbšanu ar perforatoru. Šis darba režīms var būt izmantots urbšanai cietos

keramikas materiālos, piem., betonā. Šajā režīmā urbis rotējot veic arī alternējošu kustību. Nedrīkst lietot to režīmu skrūvju ieskrūvēšanai. Citādi skrūve vai skrūvgriežu uzgalis var bojāties. Tas pastiprina arī ievainošanas risku.

Rotācijas virziena uzstādīšana (IV)

Pārslēgt rotācijas virziena pārslēdzēju uz pozīciju, apzīmētu ar virziena simboliem vai burtiem. Simbols novirzīts urbmašīnas turētāja pusē, vai R burts, nozīmē rotāciju uz labu - urbšanu ar labās gaitas urbjū, labās gaitas skrūvju ieskrūvēšanu, kreisās gaitas skrūvju ieskrūvēšanu. Simbols novirzīts pretēji urbmašīnas turētājam, vai L burts, nozīmē rotāciju uz kreisu - urbšanu ar kreisās gaitas urbjū, kreisās gaitas skrūvju ieskrūvēšanu, labās gaitas skrūvju ieskrūvēšanu. Uzmanību! Virzienu mainīšana ir iespējama tikai ar apturēto vārpstu!

Pie akumulatora uzlādēšanas rādītāja atrodas arī virziena rādītājs, kas produkta iedarbināšanas brīdī attēlo noteiktu virzienu, apgaismojot rotācijas virziena simbolu.

Ierīču montāža un demontāža urbmašīnas turētājā

Produkts ir apgādāts ar urbmašīnas turētāju SDS+, kas nevar būt demontēts.

Darbarīks ar SDS+ rokturu jābūt montēts sekojoši.

Darbarīka SDS+ rokturu rūpīgi notīrīt, pēc tam noelļot ar vispārējās cietas smērvielas plāno slāni.

Turētāja aizmugurējo daļu pastiept produkta roktura virzienā un paturēt tajā pozīcijā. Iebāzt darbarīku turētājā (V). Pārbaudīt, vai ierīce nevar patstāvīgi izbāzties no darba laikā. Darbarīkam jābūt iespēja kustoties uz priekšu un atpakaļ nelielā diapazonā, bet nevar būt izbāzta no turētāja.

Citādi atkārtot montāžu.

Identiski uzstādīt urbjū papildu pašcentrojošā urbmašīnas turētājā (VI), kas atrodas produkta komplektā.

Pašcentrojošā urbmašīnas turētājā var būt uzstādīta ierīce ar cilindrisku vai sešstūru rokturu. Lai to darītu - paturēt turētāja aizmugurējo daļu un priekšējo rotēt līdz momentam, kad turētāja spaiļes ļaus iebāzt darbarīku. Pēc tam turēšot turētāja aizmugurējo daļu, priekšējo rotēt pulksteņrādītāja kustības virzienā līdz ierīces stiprai un drošai piestiprināšanai turētājā (VII).

Darbarīka demontāžu no turētāja veikt pretējā secībā.

Griezes ātruma noteikšana un griezes momenta izvēlēšana

Produkts nav apgādāts ar atsevišķiem regulētājiem ātruma un griezes momenta noteikšanai. Ieslēdzēja pogas spiediena pastiprināšana palielina griezes ātrumu un griezes momentu, līdz maksimālam griezes ātrumam un maksimālam griezes momentam. Urbšanas ar perforatoru gadījumā spiediena pastiprināšana palielina arī perforatora frekvenci.

Darba sagatavošana

Pirms darba uzsākšanas:

Uzstādīt apstrādātu materiālu spilēs vai izmantojot galdnieka spaiļes.

Drīkst lietot tikai darbarīku, attiecīgu veiktam darbam. Pārbaudīt, lai būtu uzasināti un labā stāvoklī.

Lietot darba apģērbu, redzes un dzirdes aizsardzības līdzekļus.

Uzstādīt akumulatoru produktā

Ar abām rokām pakampt urbmašīnu-skrūvgriezi ar turētāju un papildu turētāju (VIII).

Pieņemt drošu un stabili pozīciju.

Ieslēgt urbmašīnu-skrūvgriezi, spiežot ar pirkstu elektrības ieslēdzēju.

Uzmanību! Gadījumā, ja tiks konstatēti kaut kādi aizdomīgi trokšņi, brakšķi, smaržas utt., nekavējoties izslēgt ierīci un atslēgt to no elektrības tīkla.

Ierīce izslēdzas pēc ieslēdzēja atbrīvošanas. Darbarīks var rotēt nekādu laiku pēc produkta izslēgšanas. Produkts var būt atlikts vai var būt uzsāktas citas darbības savienotas ar produktu tikai pēc darbarīka pilnīgas apturēšanas.

PRODUKTA LIETOŠANA

Labā un kreisā rotāciju virziena izmantošana

Labu rotāciju izmantot, urbjot ar parasti lietotiem labās gaitas urbjiem.

Kreisu rotāciju izmantot pēc labās gaitas urbjā nobloķēšanas materiālā vai ieskrūvējot skrūves.

Skrūves ieskrūvēšanas gadījumā lietot minimālu griezes ātrumu.

Urbšana koksnē

Pirms cauruma izurbšanas rekomendējam uzstādīt apstrādātu materiālu galdnieka spaiļēs, un pēc tam ar punktsiti vai naglu noteikt urbšanas vietu. Ierīces turētājā uzstādīt attiecīgu urbjū, noteikt ātrumu, pieslēgt urbmašīnu pie elektrības tīkla un uzsākt urbšanu.

Caurplūdes cauruma urbšanas gadījumā rekomendējam zem materiāla novietot koksnes paliktņi, tas atļaus pasargāties no cauruma izejas saraušanas.

Caurumu ar lielu diametru urbšanas gadījumā rekomendējam agrāk izurbt mazāku vadīšanas caurumu.

Urbšana metālā

Vienmēr droši piestiprināt apstrādātu materiālu.

Tievu skārda lokšņu gadījumā rekomendējam apakšā novietot koksnes elementu, lai izvairītos no izliekšanas utt. Pēc tam noteikt urbšanas vietu ar punkstīti un uzsākt urbšanu. Izmantot urbjus urbšanai tēraudā. Balta čugunā urbšanas gadījumā rekomendējam izmantot urbjus ar karbīda uzgaļiem. Urbjot lielākus caurumus, rekomendējam agrāk izurbt mazāku vadīšanas caurumu. Urbjot tēraudā, urbjā atdzesēšanai rekomendējam izmantot mašīnas eļļu. Alumīnija gadījumā dzesēšanai izmantot terpentīnu vai parafīnu.

Urbjot misiņā, varā vai čugunā neizmantot dzesēšanas līdzekli. Atdzesēšanai bieži noņemt urbjū no materiāla, un atļaut atdzist.

Urbšana keramikas materiālos

Urbšana cietos, blīvos materiālos (betons, ciets ķieģelis, akmens, marmorējums utt.)

Pirms attiecīga cauruma izurbšanas bez perforatora izurbt mazāku caurumu. Attiecīgu caurumu izurbt ar ieslēgtu perforatora funkciju. Lietot perforatora urbjus, no cietiem sakausējumiem, labā stāvoklī.

Urbšana glazūrā, mīkstā ķieģelī, apmetumā utt.

Urbt kā iepriekšminētā aprakstā, bet bez perforatora.

Periodiski noņemt urbi no urbta cauruma, lai izraidītu putekļus un atkritumus. Urbšanas laikā stipri spiest uz ierīci ar pastāvīgu spēku.

Urbšanas gadījumā, kad urbjmašīna ir novirzīta ar turētāju uz augšu, rekomendēja izmantot turētāja aizsardzību (pieejama atsevišķi), kas pasargās no putekļu nokļūšanu urbjmašīnas turētāja iekšā. Segums ir izgatavots no elastīga plastikas materiāla ar caurumu urbim, kas ir piestiprināts turētājā.

Urbjmašīnas izmantošana skrūvju ieskrūvēšanai un izskrūvēšanai

Urbjmašīna ar griezes ātruma un virziena regulēšanu var būt arī izmantota skrūvju ieskrūvēšanai - atskrūvēšanai. Tādai darbībai ir ieteicami:

- vismazākā griezes ātruma lietošana,
- attiecīgu uzgaļu lietošana.

Uzgaļi var būt piestiprināti tieši urbjmašīnas turētājā vai ar speciālu magnētisku turētāju.

Lai izskrūvētu skrūvi, griezes virziena regulētāju pārslēgt uz kreisajiem apgriezieniem.

Caurumu izgriešana

Urbjmašīna var būt izmantota lielāku caurumu urbšanai koksnē, izmantojot speciālu urbjū ar pastāvīgu diametru vai apmaināmu režģa uzgaļu - caurumu izgriešanai.

Lai izvairītos no ierobiem, apstrādāta materiāla norautām malām, zem materiāla uzstādīt koksnes elementu.

Papildierīču izmantošana

Urbjmašīnas ar maināmu rotācijas virzienu nevar būt izmantotas ar darba papildierīcēm.

Papildu piezīmes

Darba laikā nedrīkst pārāk stipri spiest apstrādātu materiālu un nedrīkst veikt pārāk strauju kustību, lai neizraisītu darbarīka un produkta bojāšanu.

Regulāri pārtraukt darbu.

Nedrīkst pārslogot ierīci - ārējās virsmas temperatūra nevar pārsniegt 60°C.

Pēc darba pabeigšanas izslēgt produktu, demontēt akumulatoru, veikt konservāciju un apskati.

Deklarēts, pilnīgs vibrācijas lielums tika izmērīts ar standartu pētniecības metodi un var būt lietots, lai salīdzinātu vienu instrumentu ar otru. Deklarēta, pilnīga vibrācijas vērtība var būt lietota iepriekšējā ekspozīcijas novērtēšanā.

Uzmanību! Vibrācijas emisija ierīces darba laikā var atšķirties no deklarētas vērtības, atkarīgi no ierīces lietošanas veida.

Uzmanību! Jānoteic drošības līdzekļus operatora aizsardzība, pamatots uz riska novērtēšanas reālos lietošanas apstākļos (ieskaitot visus darba cikla elementus, piem. laiku, kad ierīce ir izslēgta vai strādā ar brīvu ātrumu, kā arī aktivācijas 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, ogleš sukas 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 saspiegtu gaisu (ar spiedienu ne vairāk nekā 0,3 MPa), otu vai sauso drānu, bez ķīmiskiem līdzekļiem un tīrīšanas šķīdumiem. Instrumentus un rokturus tīrīt ar sauso tīro drānu.

CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Vrtací šroubovák je univerzální přenosné nářadí, nevyžadující napájecí externí zdroj, určené domácím kutilům pro vrtání otvorů do různých materiálů (např. dřeva a materiály napodobující dřevo, kov), pro zašroubování a vyšroubování vrtutí a šroubů a také díky funkci přiklepového vrtání do tvrdých keramických materiálů (např. betonu). Jeho mimořádné přednosti ocení uživatelé provádějící různé montážní a dokončovací práce. Výrobek není určen pro komerční použití. Správný, spolehlivý a bezpečný provoz nářadí závisí na jeho správném používání, a proto:

Předtím, než začnete pracovat s nářadím, si přečtěte celý návod a uschovejte jej.

Dodavatel nenese odpovědnost za škody vzniklé nedodržováním bezpečnostních předpisů a pokynů tohoto návodu.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Nářadí se dodává ve smontovaném stavu. Společně s ním se dodává: akumulátor, nabíječka, dodatečné samocentrovací vrtací sklíčidlo a také vrtáky a šroubovací nástavce.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Měrná jednotka	Hodnota
Katalogové číslo		78968
Provozní napětí	[V]	18 DC
Otáčky (chod naprázdno)	[min ⁻¹]	0–900
Frekvence přiklepu	[min ⁻¹]	4300
Energie přiklepu	[J]	1,1
Max. kroutcí moment	[Nm]	14
Hladina hluku		
– akustický tlak $L_{pa} \pm K_{pa}$	[dB]	87,43 ± 3,0
– akustický výkon $L_{wa} \pm K_{wa}$	[dB]	98,43 ± 3,0
Stupeň krytí		IPX0
Třída izolace		III
Hladina vibrací $a_{vh} \pm K$ (s přiklepem / bez přiklepu)	[m/s ²]	12,48 ± 1,5
Hmotnost	[kg]	1,1
Skličidlo		SDS+ / 10 mm
Maximální průměr vrtání		
– do dřeva	[mm]	25
– do betonu	[mm]	10
– do oceli	[mm]	10
Typ akumulátoru		Li-Ion
Kapacita akumulátoru	[Ah]	1,5
Příkon akumulátoru	[Wh]	27
Nabíječka		
Vstupní napětí	[V~]	100 - 240
Síťová frekvence	[Hz]	50 - 60
Jmenovitý výkon	[W]	50
Výstupní napětí	[V]	21 DC
Výstupní proud	[A]	1,5
Doba nabíjení	[h]	1

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, ohříváče 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.

V případě, že je použití nářadí ve vlhkém prostředí nevyhnutné, je třeba v napájecím obvodu použít jako ochranu rozdílový proudový chránič (RCD). Použití RCD snižuje riziko úrazu zaviněného elektřinou.

Osobní bezpečnost

Pracuj, jen když jsi v dobré fyzické a psychické kondici. Soustřed se na to, co děláš. Nepracuj, když jsi unavený nebo pod vlivem léků nebo alkoholu. 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, bižuterie nebo dlouhé vlasy se mohou zachytit do pohyblivých částí nářadí. **Používej odsávače prachu nebo zásobníky na prach, jestliže je nářadí tímto způsobem vybaveno. Postarej se o to, aby byly správně připojeny.** Používání odsávače prachu snižuje riziko vážného poškození zdraví.

Používání elektrického nářadí

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

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

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

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

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

Rezné 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.

Opravy

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

DODATEČNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Při práci s vrtacím šroubovákem používejte ochranu sluchu. Vystavení hluku může způsobit ztrátu sluchu.

Zařízení používejte s pomocnými rukojeťmi přiloženými v sadě. Ztráta kontroly nad zařízením může zranit operátora.

Používejte protiprachové masky. Používání protiprachových masek snižuje nebezpečí vážného tělesného poškození.

Při vrtní může upnutý nástroj narazit od skrytých vodičů pod proudem, proto držte nářadí za izolované úchyty. Upnutý nástroj při kontaktu s vodičem pod napětím může přivést proud na kovové části nářadí, což může způsobit úraz elektrickým proudem.

OBSLUHA NÁŘADÍ

Příprava nářadí k práci

Upozornění! Veškeré činnosti uvedené v této kapitole provádějte při odpojeném elektrickém napájení – akumulátor musí být odpojen od zařízení!

Bezpečnostní předpisy pro nabíjení akumulátoru

Upozornění! Před zahájením nabíjení zkontrolujte, zda těleso síťového zdroje, kabel a zástrčka nejsou popraskané nebo jinak poškozené. Používání vadné nebo poškozené nabíjecí stanice a síťového zdroje je zakázáno! K nabíjení akumulátorů lze používat pouze nabíjecí stanici a síťový zdroj dodaný v rámci soupravy. Použití jiného síťového zdroje by mohlo vést ke vzniku požáru nebo poškození nářadí. Nabíjení akumulátoru lze provádět pouze v suché a uzavřené místnosti, zabezpečené proti vstupu nepovolaných osob a zejména dětí. Nabíjecí stanici a síťový zdroj není dovoleno používat bez trvalého dozoru dospělé osoby! Bude-li nezbytné opustit místnost, ve které probíhá nabíjení, je třeba nabíječku odpojit od elektrické sítě vyjmutím síťového zdroje ze zásuvky elektrické sítě. Pokud by z nabíječky vycházel kouř, podezřelý zápach a pod., je třeba okamžitě vytáhnout zástrčku nabíječky ze zásuvky elektrické sítě!

Vrtací šroubovák se dodává s nenabitým akumulátorem; proto je třeba před zahájením práce akumulátor nabít níže pospaným postupem pomocí síťového zdroje a nabíjecí stanice, které jsou součástí soupravy. Akumulátory typu Li-Ion (lithium-iontové) prakticky nevykazují tzv. „paměťový efekt“, což dovoluje akumulátor dobít v libovolném okamžiku. Doporučuje se však akumulátor vybit během normální práce a potom ho nabít na plnou kapacitu. Jestliže však s ohledem na charakter práce není možné pokaždé takto s akumulátorem naložit, pak je nutné to udělat nejméně každých několik nebo několik desítek pracovních cyklů. V žádném případě není dovoleno vybit akumulátor zkratováním kontaktů, jelikož by v důsledku takového počínání došlo k jeho nevratnému poškození! Taktéž není dovoleno kontrolovat stav nabití akumulátoru zkratováním kontaktů a sledováním, zda dochází k jiskření.

Skladování akumulátorů

Aby se maximálně prodloužila životnost akumulátoru, je třeba k jeho uskladnění zajistit odpovídající podmínky. Akumulátor vydrží asi 500 cyklů „nabítí – vybití“. Akumulátor je třeba skladovat v rozsahu teplot od 0 do 30 stupňů Celsia při relativní vlhkosti vzduchu 50 %. Pokud se má akumulátor skladovat delší dobu, je třeba ho nabít na cca 70 % kapacity. V případě delšího skladování je třeba pravidelně jednou za rok akumulátor dobít. Nesmí se dopustit, aby došlo k úplnému vybití akumulátoru, poněvadž se tím zkracuje jeho životnost a může dojít k jeho nevratnému poškození.

Během skladování se bude akumulátor v důsledku svodů postupně vybit. Proces samovybití je závislý na teplotě skladování. Čím vyšší teplota, tím je proces vybití rychlejší. Při nesprávném skladování akumulátorů může dojít k úniku elektrolytu. V případě úniku 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. **Používání 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.

Doprava akumulátorů

Lithium-iontové akumulátory jsou podle právních předpisů považovány za nebezpečné materiály. Uživatel nářadí může nářadí přepravovat s akumulátorem nebo samotné akumulátory pozemní dopravou. V takovém případě nemusí být dodrženy dodatečné podmínky. V případě, že bude jejich přeprava svěřena třetí osobám (například zásilka prostřednictvím kurýři firmy), je třeba postupovat podle předpisů pro přepravu nebezpečných materiálů. Před podáním zásilky na přepravu je nutné se v této věci spojit s příslušně kvalifikovanou osobou.

Přeprava poškozených akumulátorů je zakázána. Na dobu přepravy je nutné demontované akumulátory vyjmout z nářadí a nechráněné kontakty zajistit např. zalepením izolační páskou. Akumulátory se musí v obalu zajistit tak, aby se uvnitř obalu v průběhu přepravy nepohybovaly. Je taktéž nutné dodržovat národní předpisy týkající se přepravy nebezpečných materiálů.

Nabíjení akumulátoru (II)

Upozornění! Před nabíjením akumulátoru odpojte nabíječku od elektrického napájení. Akumulátor a svorky očistěte od nečistot a prachu suchým hadříkem.

Akumulátor odpojte od zařízení, za tímto účelem stiskněte současně obě západky akumulátoru a vysuňte jej z krytu.

Konektor kabelu nabíječky připojte do zdířky v podstavci akumulátoru a pak nabíječku připojte do síťové zásuvky.

Rozsvítí se dioda vedle zásuvky v podstavci akumulátoru. Červená barva znamená nabíjení, zelená barva nabití. Proces nabíjení

ukončete ihned po rozsvícení zelené diody. Nejprve odpojte nabíječku ze zásuvky elektrické sítě a pak odpojte konektor kabelu nabíječky ze zdílký akumulátoru.

Upozornění! Nenabíjejte akumulátor připojený k zařízení. V takovém stavu zařízení nefunguje.

Zařízení má ukazatel stavu nabití akumulátoru (IV), který umožňuje určit přibližný stupeň nabití akumulátoru. Ukazatel se skládá z více kontrolky, které se rozsvítí po zapnutí zařízení. Čím více kontrolky svítí, tím vyšší je stupeň nabití akumulátoru.

Nastavení provozního režimu (III)

Zařízení má dva provozní režimy: vrtání a přikleповé vrtání. Režimy můžete přepínat pomocí páčky přepínače provozního režimu. Přepnutí páčky na značku vrtáku a vrutu znamená vrtání. Tento provozní režim používejte pro vrtání bez přiklepu, např. do kovu nebo dřeva a pro zašroubování vrutů. Přepnutí páčky na značku vrtáku a kládívka znamená vrtání s přiklepem. Tento provozní režim používejte pro vrtání do tvrdých keramických materiálů, např. betonu. V tomto režimu vrták při otáčení současně provádí pohyb vpřed a vzad. Tento režim nepoužívejte pro zašroubování vrutů. Jinak může dojít ke zničení vrutů nebo šroubovacího nástavce. Zvyšuje se také nebezpečí úrazu.

Nastavení směru otáček (IV)

Přepínač směru chodu přepněte do polohy označené směrovými značkami nebo písmeny. Značka nasměrovaná ke sklícidlu nebo písmenu R znamená chod doprava – vrtání vrtákem s pravotočivým závitem, zašroubování pravotočivých šroubů, vyšroubování levotočivých šroubů. Symbol nasměrovaný na opačnou stranu sklícidla nebo k písmenu L znamená chod doleva – vrtání vrtákem s levotočivým závitem, zašroubování pravotočivých šroubů, vyšroubování levotočivých šroubů. **Upozornění!** Změnu směru chodu můžete provést pouze při zastavených otáčkách vřetená.

Vedle ukazatele nabití akumulátoru je umístěn také ukazatel směru chodu, který v okamžiku zapnutí zařízení ukazuje vybrané nastavení pomocí podsvíceného symbolu směru chodu.

Montáž a demontáž nástroje upínaného v sklícidle

Nářadí bylo vybaveno sklícidlem SDS+ , který nelze odebrat.

Montáž nástroje upínaného v sklícidle SDS+ proveďte následujícím způsobem.

Sklícidlo SDS+ upínaného nástroje důkladně očistěte a pak namažte tenkou vrstvou běžně používaného pevného maziva.

Zadní část sklícidla potáhněte směrem k rukojeti zařízení a přidrže v této poloze. Nástroj zasuňte do sklícidla (V). Zkontrolujte, zda se nástroj sám nevysune při práci. Nástroj musí mít možnost pohybu dopředu – dozadu v nepatrné míře, nesmí se ale úplně vysunout ze sklícidla.

V opačném případě opakujte montáž.

Stejným způsobem jako vrták namontujte dodatečné samocentrovací vrtací sklícidlo (VI), které je příslušenstvím výrobku.

Do samocentrovacího sklícidla můžete upevnit nástavec s válcovým nebo šestihranným uchycením. Za tímto účelem přidrže zadní část sklícidla a přední část otáčejte do okamžiku, až rozevřené čelisti sklícidla umožní zasunout nástavec. Pak přidrže zadní část sklícidla a přední část otáčejte ve směru chodu hodinových ručiček, až do okamžiku, kdy upnutý nástavec bude pevně uchycen ve sklícidle (VII).

Demontáž nástroje upnutého ve vrtacím sklícidle proveďte v opačném pořadí než montáž.

Nastavení rychlosti a točivého momentu

Nářadí nemá samostatné přepínače umožňující nastavení rychlosti otáček a točivého momentu. Zvyšování tlaku na spínač zvyšuje rychlost otáček a točivý moment, až do dosažení maximální rychlosti otáček a maximálního točivého momentu. V případě vrtání s přiklepem zvyšování tlaku na spínač zvyšuje také frekvenci přiklepů.

Přípravné činnosti k práci

Před zahájením práce:

Upevněte obrobek do svěráku nebo pomocí stolařských svěrek.

Používejte pracovní nářadí přizpůsobené prováděné práci. Zajistěte, aby bylo dobře naostřeno a v dobrém stavu.

Pracujte v pracovním oděvu a používejte ochranu sluchu a zraku.

Namontujte akumulátor do zařízení.

Vrtací šroubovák uchopte oběma rukama za rukojeť a pomocnou rukojeť (VIII).

Zaujměte pevný a stabilní postoj.

Vrtací šroubovák zapněte stisknutím spínače.

Upozornění! Pokud zjistíte podezřelý hluk, praskot, zápach atp., ihned vypněte vrtací šroubovák a vytáhněte z něj akumulátor.

Vrtací šroubovák vypnete uvolněním spínače. Upnutý nástroj se může ještě otáčet nějakou dobu po vypnutí zařízení. Odložte jej nebo začněte s ním provádět jiné činnosti teprve po úplném zastavení upnutého nástroje.

POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

Používání pravého nebo levého chodu

Pravý chod používejte při vrtání běžně používanými vrtáky s pravotočivým závitem.

Levý chod používejte při zaseknutí vrtáku s pravotočivým závitem v materiálu a pro vyšroubování vrutů.

Pro vyšroubování vrutů používejte minimální otáčky.

Vrtání do dřeva

Před vyvrtáním otvoru upevněte obrobek stolařskými svěrkami nebo do svěráku a pak důlčíkem nebo hřebíkem označte místo vrtání. Ve sklíčidle upněte správný vrták, nastavte rychlost, připojte vrtací šroubovák k elektrické síti a začněte vrtat.

Pokud provádíte průchozí otvory, dejte pod vrtaný materiál dřevěnou podložku, díky čemuž nebude okraj otvoru na druhé roz-třepeny.

Při provádění otvorů s většími průměry se doporučuje vyvrtat dříve menší vodící otvor.

Vrtání do kovů

Vždy silně upevněte obrobek.

Pokud budete vrtat do tenkého plechu, podložte pod něj dřevěný špalek, aby nedošlo k nežádoucím záhybům atp. Pak označte místa provedení otvorů důlčíkem a začněte vrtat. Používejte vrtáky na ocel. Pro vrtání do šedé litiny používejte vrtáky s korunkou ze slinutého karbidu. Před vrtáním větších otvorů vyvrtejte menší otvor. Při vrtání do oceli používejte pro chlazení vrtáku strojní olej. Na hliník používejte jako chladivo terpentýn nebo parafín.

Při vrtání do mosazi, mědi nebo litiny nepoužívejte chladicí média. Za účelem ochlazení vytažujte vrták z materiálu často, aby mohl vychladnout.

Vrtání do keramických materiálů

Vrtání do tvrdých, homogenních materiálů (beton, tvrdá cihla, kámen, mramor atp.)

Před provedením příslušného otvoru vyvrtejte bez přiklepu menší otvor. Vlastní otvor provedte se zapnutým přiklepem. Používejte přiklepové vrtáky ze slinutého karbidu, v dobrém stavu.

Vrtání do glazury, měkké cihly, omítky atp.

Vrtejte jako ve výše uvedeném bodě, ale bez přiklepu.

Čas od času vytáhněte vrták z vrtaného otvoru, abyste odstranili prach a odpad. Při vrtání tlačte na nářadí se souměrnou silou.

Při vrtání, kdy tělo vrtáčky je nasměrováno nahoru, doporučuje se používat kryt sklíčidla (není v sadě), který zabrání pronikání prachu vznikajícího při práci dovnitř sklíčidla. Kryt je vyroben z pružného plastu a má otvor, přes který je třeba protáhnout vrták upevněný ve sklíčidle.

Použití vrtáčky pro zašroubování a vyšroubování vrutů

Vrtáčku s nastavením otáček a přepínačem směru chodu můžete používat také pro zašroubování/vyšroubování vrutů. K tomu se doporučuje:

- používat co nejnižší rychlost otáček,
- používat vhodné pracovní nástroje.

Pracovní nástroje můžete upevnit přímo ve sklíčidle nebo pomocí speciálního magnetického držáku.

Chcete-li vyšroubovat vrut, přepněte směr otáček přepínačem na chod doleva.

Vrtání otvorů

Vrtáčku můžete používat pro vrtání větších otvorů do dřeva pomocí speciálních vrtáků s pevným průměrem nebo vyměnitelných nástavců sady pil – vyřezávaček otvorů.

Chcete-li zabránit záděrům, roztrženým okrajům na druhé straně otvoru, podložte pod materiál kus dřeva.

Používání nástavců

Vrtáčky s měnitelným směrem chodu nepoužívejte pro pohánění pracovních nástavců.

Další poznámky

Při práci nevyvíjejte na obrobek nadměrný tlak a neprovádějte prudké pohyby, abyste nepoškodili upnutý nástroj a zařízení.

Během práce dělejte pravidelné přestávky.

Zařízení nepřetěžujte – teplota vnějších povrchů nesmí nikdy překročit 60 °C.

Po ukončení práce vypněte zařízení, vytáhněte akumulátor a proveďte prohlídku a údržbu.

Deklarovaná celková hodnota vibrací byla změřena pomocí standardní metody zkoušení a můžete ji použít pro porovnání různých zařízení. Deklarovanou celkovou hodnotu vibrací můžete použít pro předběžné posouzení expozice.

Upozornění! Hladina vibrací při práci se zařízením se může lišit od deklarované hodnoty, v závislosti na způsobu používání zařízení.

Upozornění! Je třeba bezpodmínečně určit bezpečnostní opatření pro ochranu uživatele, které jsou založeny na posouzení expozice ve skutečných podmínkách používání (včetně částí pracovního cyklu, např. čas, kdy je zařízení vypnuto nebo pracuje naprázdno, a čas spuštění).

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 stratit narok na záruku. Veškeré nesprávnosti zjištěné během prohlídky, nebo provozování, jsou signalem pro provedení opravy v záručním servisu. Po ukončení práce, stojan, ventilační mezery, přepínače, dodatečnou rukojeť a ochrany je třeba očistit, například proudem vzduchu (o tlaku maximum 0,3 MPa), štětcem nebo suchým hadříkem bez použití chemických prostředků a čistících kapalin. Nářadí a rukojeť očistit suchým čistým hadříkem.

CHARAKTERISTIKA PRODUKTU

Vŕtačka / skrutkovač je univerzálny, nevyžadujúce vonkajší zdroj napájania prenosné náradie určené pre domácich majstrov na otvory v rôznych materiáloch (napr. drevo a materiály na báze dreva, kovu), do zaskrutkovanie a odskrutkovanie vrutov a skrutiek, a takisto - vďaka funkcii vŕtania s príklepom – na tvrdé keramické materiály (napr. betón). Jej zvláštne prednosti ocenia majstri, ktorí vykonávajú rôznorodé montážne a dokončovacie práce. Výrobok nie je určený na komerčné použitie. Správna, spoľahlivá a bezpečná práca elektronáradia je závislá na správne prevádzkovaní, preto:

Pred prístupím ku práci s náradím je treba prečítať celý návod a uchovať ho.

Za škody vzniknuté v dôsledku nedodržovania bezpečnostných predpisov a odporúčaní tohto návodu dodávateľ nenesie zodpovednosť.

VYBAVENIE

Zariadenie sa dodáva v kompletnom stave a nevyžaduje montáž. Spolu s vŕtačkou/skrutkovačom sa dodávajú: akumulátor, nabíjačka, dodatočný, samocentrovacie skľučovadlo a takisto vŕtáky a koncovky vŕtákov.

TECHNICKÉ PARAMETRE

Parameter	Jednotka miery	Hodnota
Katalógové číslo		78968
Pracovné napätie	[V]	18 DC
Otáčky (na prázdno)	[min ⁻¹]	0 - 900
Frekvencia príklepu	[min ⁻¹]	4300
Energia príklepu	[J]	1,1
Max. krútiaci moment	[Nm]	14
Hladina hluku		
- akustický tlak $L_{pa} \pm K_{pa}$	[dB]	87,43 ± 3,0
- akustický výkon $L_{WA} \pm K_{WA}$	[dB]	98,43 ± 3,0
Stupeň ochrany		IPX0
Trieda izolácie		III
Hladina vibrácií $a_h \pm K$ (s príklepom / bez príklepu)	[m/s ²]	12,48 ± 1,5
Hmotnosť	[kg]	1,1
Skľučovadlo		SDS+ / 10 mm
Maximálny priemer vŕtania		
- v dreve	[mm]	25
- v betóne	[mm]	10
- v oceli	[mm]	10
Druh akumulátora		Li-Ion
Kapacita akumulátora	[Ah]	1,5
Energia akumulátora	[Wh]	27
Nabíjačka		
Vstupné napätie	[V~]	100 - 240
Kmitočet siete	[Hz]	50 - 60
Menovitý výkon	[W]	50
Výstupné napätie	[V]	21 DC
Výstupný prúd	[A]	1,5
Doba nabíjania	[h]	1

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 kva-**

palín, plynov alebo pár. Elektrické zariadenia vytvárajú iskry, ktoré v styku s horľavými plynmi alebo parami môžu spôsobiť požiar.

Nepovolaným osobám a deťom nie je dovolený prístup na pracovisko. Zníženie pozornosti môže mať za následok stratu kontroly nad náradím.

Elektrická bezpečnosť

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

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

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

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

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

V prípade, že je použitie elektronáradia vo vlhkom prostredí nevyhnutné, je potrebné v napájacom obvode použiť ako ochranu rozdielový prúdový chránič (RCD). Použitie RCD znižuje riziko úrazu zavineneho elektrinou.

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 nasaď 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 uistí, že elektrický spínač je v polohe „vypnuté“. Držanie náradia s prstom na spínači alebo pripájanie elektrického náradia, keď je spínač v polohe „zapnuté“, môže zapríčiniť vážne úrazy.

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

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

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

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

Prevádzkovanie elektrického náradia

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

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

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

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

Zabezpeč náležitú údržbu náradia. Kontroluj náradie po stránke neprispôsobení a vôľe 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.

Opravy

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

DODATOČNÝ BEZPEČNOSTNÝ NÁVOD

Nasadzovať ochrana sluchu pri práci s prilepkovou vrtačkou. Vystavenie na hluk môže spôsobiť stratu sluchu.

Náradia používajte s prídavnými rukoväťami dodávanými s náradím. Strata kontroly môže spôsobiť úraz operátora.

Používajte proti prachu masky. Použitie masiek proti prachu znižuje riziko závažného úrazu.

Počas vykonania práce, pri ktorej sa použité náradie môže stretnúť to skrytým vodičom pod napätím, držte elektrické náradie s použitím izolovaných držiakov. Náradie pri kontakte s vodičom pod napätím môže spôsobiť, že kovové prvky náradia môžu byť pod napätím, čo môže spôsobiť úraz elektrickým prúdom obsluhu náradia.

OBSLUHA VÝROBKU

Príprava výrobku na prácu

Pozor! Všetky činnosti uvedené v tejto kapitole je treba vykonávať s vypnutým napätím napájania – akumulátor musí byť odpojený od náradia!

Bezpečnostné predpisy pre nabíjanie akumulátora

Upozornenie! Pred zahájením nabíjania skontrolujte, či teleso sieťového zdroja, kábel a zástrčka nie sú popraskané alebo poškodené. Zakazuje sa požívať chýbnú alebo poškodenú nabíjajúcu stanicu a sieťový zdroj! Na nabíjanie akumulátorov je možné používať iba nabíjajúcu stanicu a sieťový zdroj dodaný v rámci súpravy. Použitie iného sieťového zdroja 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. Nabíjacia stanica a sieťový zdroj sa nesmú používať bez trvalého dozoru dospelých osôb! Ak bude nevyhnutné opustiť miestnosť, v ktorej sa nabíjanie uskutočňuje, je potrebné odpojiť nabíjačku od elektrickej siete vytiahnutím sieťového zdroja zo zásuvky elektrickej siete. Ak by z nabíjačky unikal dym, podozrivý zápach a pod., je potrebné okamžite vytiahnuť zástrčku nabíjačky zo zásuvky elektrickej siete!

Vrtací skrutkovač sa dodáva s nenabitým akumulátorom; preto je potrebné pred zahájením práce akumulátor nabiť nižšie opísaným postupom pomocou sieťového zdroja a nabíjacej stanice, ktoré sú súčasťou súpravy. Akumulátory typu Li-Ion (lítium-iónové) prakticky nevykazujú tzv. „pamäťový efekt“, čo dovoľuje akumulátor dobíjať v ľubovoľnom okamihu. Odporúča sa však akumulátor vybiť pri normálnej práci a potom ho nabiť na plnú kapacitu. Ak však vzhľadom na charakter práce nie je možné zakaždým takto s akumulátorom naložiť, potom je nutné to urobiť najmenej každých niekoľko alebo niekoľko desiatok pracovných cyklov. V žiadnom prípade nie je dovolené vybiť akumulátor skratovaním kontaktov, nakoľko by to spôsobilo jeho nevratné poškodenie! Rovnako nie je dovolené kontrolovať stav nabitia akumulátora skratovaním kontaktov a sledovaním, či dochádza ku iskreniu.

Skladovanie akumulátora

Aby sa maximálne predĺžila životnosť akumulátora, je potrebné mu zaistiť zodpovedajúce podmienky skladovania. Akumulátor vydrží asi 500 cyklov „nabitie – vybitie“. Akumulátor je potrebné skladovať v rozsahu teplôt od 0 do 30 stupňov Celzia a pri relatívnej vlhkosti vzduchu 50 %. Ak sa má akumulátor skladovať dlhší čas, je potrebné ho nabiť na cca 70 % kapacity. V prípade dlhšieho skladovania je potrebné pravidelne raz za rok akumulátor dobíť. Nesmie sa dopustiť, aby došlo k úplnému vybitiu akumulátora, nakoľko sa tým skracia jeho životnosť a môže dôjsť k jeho nevratnému poškodeniu.

Počas skladovania sa bude akumulátor v dôsledku vzvodov postupne vybiť. Proces samovoľného vybíjania závisí od teploty skladovania. Čím vyššia teplota, tým je proces vybíjania rýchlejší. Pri nesprávnom skladovaní akumulátorov môže dôjsť k úniku elektrolytu. V prípade úniku je potrebné vytečený elektrolyt pomocou neutralizačného prostriedku, v prípade vniknutia elektrolytu do očí je potrebné oči prepláchnuť prúdom vody a následne neodkladne vyhľadať lekársku pomoc. **Používanie náradia s poškodeným akumulátorom je zakázané.**

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

Doprava akumulátorov

Lítium-iónové akumulátory sú podľa právnych predpisov považované za nebezpečné materiály. Používateľ náradia môže náradie prepravovať s akumulátorom alebo samotné akumulátory pozemnou dopravou. Vtedy nemusia byť splnené dodatočné podmienky. V prípade, že bude ich preprava zverená tretím osobám (napríklad zásielka prostredníctvom kuriérskej firmy), je treba postupovať podľa predpisov pre prepravu nebezpečných materiálov. Pred podaním zásielky na prepravu je nutné sa v tejto veci spojiť s príslušne kvalifikovanou osobou.

Preprava poškodených akumulátorov je zakázaná. Na dobu prepravy je potrebné demontované akumulátory vybrať z náradia a nechránené kontakty zaistiť napr. zalepením izolačnou páskou. Akumulátory sa musia v obale zaistiť tak, aby sa vnútri obalu v priebehu prepravy nepohybovali. Je taktiež nutné dodržiavať národné predpisy týkajúce sa prepravy nebezpečných materiálov.

Nabíjanie akumulátora (II)

Pozor! Pred nabíjaním akumulátora je treba odpojiť nabíjačku od elektrickej siete. Je treba aj očistiť akumulátor a jeho kontakty z nečistôt a prachu s použitím mäkkej, suchej handry.

Odpojte akumulátor od náradia, za týmto účelom stlačte súčasne obidva kontakty akumulátora a vysuňte ho z krytu.

Zástrčku kábla nabíjačky zapojte do zásuvky v základni akumulátora, a následne nabíjačku zapojte do elektrickej zásuvky.

Zasvieti sa kontrolka vedľa zásuvky v základni akumulátora. Červená farba znamená nabíjanie, zelená ukončenie nabíjania. Odporúča sa ukončiť postup nabíjania neodkladne po zasvietení zelenej diódy. Za týmto účelom je treba najskôr odpojiť nabíjačku od zástrčky elektrickej siete a následne odpojiť zástrčku kábla od zásuvky akumulátora.

Pozor! Je zakázané nabíjanie akumulátora pripojeného ku náradiu. V takej konfigurácii je náradie nemá možnosť pracovať.

Výrobok bol vybavený ukazovateľom nabitia akumulátora (IV), ktorý orientačným spôsobom umožňuje určiť stupeň nabitia akumulátora. Ukazovateľ sa skladá z kontroliek, ktoré sa rozsvietia po spustení výrobku. Čím viac kontroliek zasvieti, tým vyšší je stupeň nabitia akumulátora.

Nastavenie pracovného režimu (III)

Výrobok má dva pracovné režimy, vŕtanie a vŕtanie s príklepom. Prepínanie medzi režimami prebieha s použitím preloženia prepínača pracovného režimu. Prepínač prepnutý na symbol vŕtačky a vrutu znamená vŕtanie. Tento pracovný režim je treba používať na vŕtanie bez príklepu, napr. v kovoch alebo dreve a na zaskrutkovanie vrutov.

Prepínač prepnutý na symbol vŕtačky a kladiva znamená vŕtanie s príklepom. Tento pracovný režim používajte na vŕtanie v tvrdých keramických materiáloch, napr. betóne. V tomto režime vrták okrem krútiaceho pohybu vykonáva príklepový pohyb tam a späť. Je zakázané používať tento režim na skrútkovanie vrutov. V opačnom prípade je možné spôsobiť zničenie vrutu alebo koncovky vrtáku. Zvyšuje sa takisto riziko úrazu.

Nastavenie smeru otáčok (IV)

Nastaviť prepínač smeru otáčok do označenej polohy s použitím symbolu smeru alebo písmen. Symbol smerovaný smerom ku skľučovadlu alebo písmeno R znamená otáčky doprava – vŕtanie pravotočivým vrtákom, skrútkovanie pravotočivých skrutiek, vyskrútkovanie ľavotočivých skrutiek. Symbol obrátený na opačnú stranu skľučovadla alebo písmeno L znamená otáčky doľava – vŕtanie ľavotočivým vrtákom, zaskrutkovanie ľavotočivých skrutiek, odskrútkovanie ľavotočivých skrutiek. **Pozor!** Zmenu smeru otáčok môžete spraviť iba keď sú zastavené otáčky vretena.

Vedľa ukazovateľa nabíjania akumulátora je umiestnený aj ukazovateľ smeru otáčok, ktorý vo chvíli spustenia výrobku ukazuje zvolené nastavenie s použitím podsvietenia symbolu smeru otáčok.

Zamontovanie a odmontovanie nástroja umiestneného v skľučovadle

Výrobok bol vybavený skľučovadlom SDS+, ktoré sa nedá odmontovať.

Namontovanie nástroja vybaveného do skľučovadla SDS+ je treba vykonať nasledujúcim spôsobom.

Skľučovadlo SDS+ a vkladný nástroj je treba presne očistiť a následne namazať tenkou vrstvou pevného maziva na všeobecné použitie.

Zadnú časť skľučovadla potiahnite smerom rukoväti výrobku a pridržať v tej polohe. Zasuňte vkladný nástroj do skľučovadla (V). Skontrolujte či sa vkladný nástroj nevysunie svojvoľne pri práci. Nástroj by mal mať možnosť pohybu smerom dopredu – dozadu iba v malom rozsahu, ale nemôže sa dať úplne vytiahnuť z držiaku.

V opačnom prípade je treba zopakovať namontovanie.

Rovnakým spôsobom ako vrták sa má namontovať dodatočné, samocentrovacie skľučovadlo (VI), ktoré je súčasťou vybavenia výrobku.

V skľučovadle je možné upevniť vkladný nástroj valcový alebo šesťhranný. Za týmto účelom je treba pridržať zadnú časť skľučovadla a prednú časť otáčať do chvíle až otvorenie čelustí držiaku umožní vsunutie vkladného nástroja. Následne pridržite zadnú časť držiaku, prednú časť otáčajte v smere pohybu hodinových ručičiek, až do chvíle silného a stabilného upevnenia vkladného nástroja v držiaku (VII).

Odmontovanie vkladného nástroja zo skľučovadla je treba vykonať v opačnom poradí ako montáž.

Nastavovanie rýchlosti a krútiaceho momentu

Výrobok nie má osobné regulátory umožňujúce nastaviť rýchlosť a krútiaci moment. Zvyšovanie tlaku na vypínač spôsobuje zvyšovanie rýchlosti otáčok a krútiaceho momentu, až bude dosiahnutá maximálna rýchlosť otáčok a maximálneho krútiaceho momentu. V prípade vŕtania s príklepom zvyšovanie tlaku na vypínač zvyšuje aj frekvenciu príklepu.

Prípravné činnosti pred prácou

Pred zahájením práce:

Namontujte obrábaný materiál do zveráku s použitím stolárskych svoriek.

Používajte pracovné náradie príslušné pre vykonávanú prácu. Starajte sa o to, aby boli naostrené a v dobrom stave.

Oblečte si pracovný odev a prostriedky na ochranu zraku a sluchu.

Namontujte akumulátor vo výrobku.

Chyťte skrútkovač – vŕtačku dvomi rukami za rukoväť a prídavný držiak (VIII).

Postavte sa v pevnej a stabilnej polohe.

Zapnite skrútkovač – vŕtačku stlačením prstom elektrického vypínača.

Pozor! V prípade zistenia podozrivého zvuku, trieskania, podozrivej vône apod. okamžite zapnite skrutkovač – vŕtačku a odmontujte z náradia akumulátor.

Zapnutie skrutkovača – vŕtačky sa vykonáva úplným povolením tlaku na vypínač. Vkladaný nástroj môže rotovať ešte cez nejakú dobu po vypnutí výrobu. Výrobok je možné odložiť alebo začať iné činnosti spojené s produktom teraz po celkovom zastavení vkladaneho nástroja.

POUŽÍVANIE VÝROBKU

Používanie pravého alebo ľavého smeru otáčok

Pravé otáčky používajte v priebehu vŕtania všeobecne používanými pravotočivými vŕtákmi.

Ľavé otáčky používajte v prípade zaseknutia pravotočivého vŕtáku v materiáli a pri odskrutkovaní skrutiek.

V prípade skrutkovania vrutov používajte minimálne otáčky.

Vŕtanie v dreve

Pred vykonaním otvoru sa odporúča upevniť spracovaný materiál stolárskymi svorkami alebo v zveráku a následne jamkárom alebo klincom určiť miesto vŕtania. Do skľučovadla upevnite správny vŕták, nastavte rýchlosť, zapojte vŕtačku do elektrickej siete a začnite vŕtanie.

V prípade vykonávania otvorov na druhú stranu materiálu, sa odporúča podložiť pod materiál drevenú podložku, vďaka čomu nebude okraj otvoru ošarpaný.

V prípade vykonávania otvorov s veľkými priermi sa odporúča najskôr vyvŕtať menší vedúci otvor.

Vŕtanie v kovochoch

Vždy je treba obrábaný materiál dobre upevniť.

V prípade tenkého plechu sa odporúča podložiť pod neho kúsok dreva, aby ste sa vyhli nežiaducemu prehybaní apod. Následne označte miesta vykonávania otvorov jámkovníkom a začnite vŕtanie. Používajte vŕtáky na oceľ. V prípade vŕtania v bielej liatine sa odporúča používať vŕtáky s koncovkami zo spekaného karbidu. Pri vŕtaní väčších otvorov sa odporúča vykonávať najskôr menší vedúci otvor. Pri vŕtaní v oceli používajte na chladenie vŕtáku strojový olej. V prípade hliníka používajte na chladenie terpentín alebo parafín.

Pri vŕtaní v mosadzi, medi alebo liatine nepožívajte chladiace prostriedky. Za účelom ochladenia často vyťahujte vŕták z materiálu, aby ste mu umožnili vychladnúť.

Vŕtanie v keramických materiáloch

Vŕtanie v tvrdých, kompaktných materiáloch (betón, tvrdá tehla, kameň, mramor apod.)

Pred vykonaním správneho otvoru navŕtajte bez príklepu menší otvor. Správny otvor vykonajte s vypnutou funkciou príklepu. Používajte príklepové vŕtáky so spekaného karbidu, v dobrom stave.

Vŕtanie v obkladačkách, mäkkých tehle, omietke apod.

Vŕtať ako v predchádzajúcom bode ale bez príklepu.

Čas od času vyťahujte vŕták z vŕtaného otvoru za účelom odstránenia prachu a odpadov. V priebehu vŕtania pritláčajte náradie silno zo stabilnou silou.

V prípade vŕtania, pri ktorom je vŕták nasmerovaný držiakom hore sa odporúča použitie ochrany skľučovadla (nakupuje sa osobitne), ktorá chráni pred tým, aby sa prach vznikajúci počas práce dostával do vnútra skľučovadla. Kryt je vyrobený z pružnej umelej hmoty a má otvor, cez ktorý je treba presunúť vŕták upevnený v skľučovadle.

Používanie vŕtačky na zakrúcanie alebo odkrúcanie vrutov

Vŕtačka s nastavením otáčok a prepínaním smeru otáčok sa môže používať aj na zakrúcanie a odkrúcanie vrutov. Za týmto účelom sa odporúča:

- používanie pokiaľ možno najnižšej rýchlosti otáčok,
- používanie vhodných koncoviek.

Koncovky je možno montovať bezprostredne v skľučovadle s použitím špeciálneho magnetického držiaku.

Za účelom odskrutkovania vrutu zmeňte smer otáčok prepínačom na otáčky doľava.

Vyrezávanie otvorov

Vŕtačka sa môže používať na vykonávanie väčších otvorov s dreve s použitím špeciálnych vŕtákov so stálym priemerom alebo výmenných koncoviek zo sústavy pil na vyrezávanie otvorov.

Aby ste sa vyhli vzniku zadrení, ošarpaných hrán u výstupu do vykonávaného otvoru, pod materiál podložte kúsok odpadného dreva.

Používanie prídavných zariadení

Vítačky s premenným smerom otáčok sa nemajú používať pre pohon prídavných pracovných zariadení.

Ďalšie pripomienky

Počas práce nepoužívajte príliš veľký tlak na obrábaný materiál a nevykonávajte prudké pohyby, aby ste nespôsobili poškodenie vkladaneho nástroja a výrobku.

Počas práce si urobte pravidelné prestávky.

Je zakázané preťažovanie náradia – teplota vonkajších plôch nikdy nesmie presiahnuť 60°C.

Po skončenej práci výrobok vypnite, odmontujte akumulátor a vykonajte prehliadku a údržbu.

Deklarovaná celková hodnota vibrácií bola zameraná s použitím štandardnej skúšky a môže sa používať pre porovnanie jedného náradia s druhým. Deklarovaná celková hodnota vibrácií sa môže použiť už pri vstupnom hodnotení expozície.

Pozor! Emisia vibrácií pri práci s nástrojom sa môže odlišovať od zadeklarovanej hodnoty v závislosti na spôsobe použitia náradia.

Pozor! Je treba určiť bezpečnostné prostriedky, ktoré by mali chrániť obsluhu, opierajúce sa na vyhodnotení vystavenia v skutočných podmienkach používania (vrátane všetkých pracovných cyklov, ako je napríklad čas, kedy je náradie vypnuté alebo pracuje bez záťaže, a doby aktívnej prevádzky).

ÚDRŽBA A PROHLÍDKY

POZOR! Veškeré činnosti zväzané z: výmenou príslušenstvá, seřizovaním apod, je potřeba realizovat při vypnutém napětí napájení náradí, proto před zahájením těchto činností je potřeba odpojit zástrčku od elektrické sítě. Po ukončení práce je třeba skontrolovat technický stav elektronáradí prohlídkou a hodnocením: stojanu a rukojeti, elektrického vodiče včetně zastrčky 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 elektronáradí, ani měnit veškeré provozní jednotky nebo součásti, protože může stratiť narok na záruku. Veškeré nesprávnosti zjištěné během prohlídky, nebo provozování, jsou signalem pro provedení opravy v záručním servisu. Po ukončení práce, stojan, ventilační mezery, přepínače, dodatečnou rukojet a ochrany je třeba očistit, například proudem vzduchu (o tlaku maximum 0,3 MPa), štětcem nebo suchým hadříkem bez použití chemických prostředků a čisticích kapalin. Náradí a rukojet očistit suchým čistým hadříkem.

A TERMÉK JELLEMZŐI

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

Az eszközzel történő munkavégzés megkezdése előtt el kell olvasni, és meg kell őrizni 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 fűró-csavarhúzóval együtt szállított tartozékok: akkumulátor, akkumulátortöltő, plusz, önbeálló fűrótkmány, valamint fűrószárak, és csavarbehajtó hegyek.

MŰSZAKI PARAMÉTEREK

Paraméter	Mértékegység	Érték
Katalógusszám		78968
Üzemi feszültség	[V]	18 DC
Fordulatszám (üresjárat)	[perc ⁻¹]	0 - 900
Ütésfrekvencia	[perc ⁻¹]	4300
Egy ütés energiája	[J]	1,1
Max. forgatónyomaték	[Nm]	14
Zajszint		
- akusztikus nyomás $L_{pa} \pm K_{pa}$	[dB]	87,43 ± 3,0
- akusztikus teljesítmény $L_{wa} \pm K_{wa}$	[dB]	98,43 ± 3,0
Védelmi fokozat		IPX0
Szigetelési osztály		III
Rezgésszint $a_v \pm K$ (ütéssel / ütés nélkül)	[m/s ²]	12,48 ± 1,5
Tömeg	[kg]	1,1
Tokmány		SDS+ / 10 mm
Maximális furatátmérő		
- fában	[mm]	25
- betonban	[mm]	10
- fémben	[mm]	10
Az akkumulátor típusa		Li-Ion
Az akkumulátor kapacitása	[Ah]	1,5
Az akkumulátor energiája	[Wh]	27
Akkumulátortöltő		
Bementi feszültség	[V~]	100 - 240
Hálózati frekvencia	[Hz]	50 - 60
Névleges teljesítmény	[W]	50
Kimienti feszültség	[V]	21 DC
Kimienti áram	[A]	1,5
Töltési idő	[h]	1

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 környe-

zetben. 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/ból be/kihúzására. Kerülje el az elektromos vezetéknek meleggel, 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.

Abban az esetben, ha az elektromos eszköz nedves környezetben történő használatát nem lehet elkerülni, a tápfeszültség elleni védelemként áram-védőkapcsolót (RCD) kell használni. Az RCD használata csökkenti az elektromos áramütés veszélyét.

Személyvédelem

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

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

Kerülje el a berendezés véletlen bekapcsolását. A berendezés az elektromos hálózatába való csatlakozása előtt mindig bizonyosodjon meg arról, hogy a kapcsológomb a „kikapcsolt” pozícióban van. Elektromos hálózatba való csatlakozásor 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 porelzsívókat, illetve portárolókat. Ügyeljen a megfelelő, szabályos felszerelésére. Porelzsívó 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 aljzataból. 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 berendezések mindig rendeltetés szerűen, munka körülményeit és fajtáját figyelembe véve használja. A berendezések nem rendeltetés szerű használata növelheti a veszélyes helyzetek kialakulásának kockázatát.

Javítások

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

TOVÁBBI BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

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

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

Porvédő álcot kell viselni. A poreszívó használata csökkenti a súlyos testi sérülések bekövetkeztének lehetőségét.

Olyan munka kivételése 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.

A TERMÉK KEZELÉSE

Felkészülés a munkavégzésre

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

A fűró-csavarhúzózt töltetlen akkumulátorral szállítjuk, ezért a munkavégzés megkezdése előtt az alábbiakban leírtak szerint fel kell tölteni a készletben található tápegység és dokkoló állomás segítségével. A Li-ion (lítium - ion) akkumulátorok nem mutatnak un. „emlékező effektust”, ami azt jelenti, hogy bármikor lehet tölteni őket. Ajánlott azonban az akkumulátor kimerítése normál üzemben, majd ezután feltölteni teljes kapacitásig. Ha a munka jellege miatt nem lehet minden alkalommal így eljárni az akkumulátorral, akkor minden néhány, tízegynéhány ciklus után kell ezt tenni. 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 kb. 70%-ra fel kell tölteni. Hosszabb tárolás esetén, időközönként, évente egyszer, fel kell tölteni az akkumulátort. Nem szabad megengedni az akkumulátor túlzott kimerülését, mivel ekkor csökken az élettartama, és visszafordíthatatlan károsodást szenvedhet.

Tárolás közben az akkumulátor fokozatosan kimerül, tekintettel kislülésére. A önkisülés folyamata a tárolási hőmérséklettől függ, minél magasabb a hőmérséklet, annál gyorsabb a kimerülés folyamata. Helytelen tárolás esetén az akkumulátorból kifolyhat az elektrolit. Az elektrolit kifolyása esetén semlegesítő szerrel kell kezelni a kifolyt folyadékot, amennyiben az elektrolit a szembe kerül, a szemet bő vízzel ki kell mosni, azután azonnal orvoshoz kell fordulni. **Tilos a berendezést sérült akkumulátorral használni.**

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

Az akkumulátorok szállítása

A lítium-ion akkumulátorok a jogszabályok szerint veszélyes hulladéknak szállítanak. Az eszköz használója szállíthatja az akkumulátort tartalmazó eszközt, illetve magát csak az akkumulátort szárazföldi úton. Ekkor nem kell plusz feltételeket teljesíteni. Ha a szállítást harmadik személyre bízva (például futárcéggel küldi), a veszélyes anyagokra vonatkozó előírások szerint kell eljárni. Feladás előtt a kompetens személlyel fel kell venni ebben az ügyben.

Tilos sérült akkumulátorokat szállítani. A szállítás idejére a leszerelt akkumulátort ki kell venni az eszközből, a szabadon lévő érintkezőket pedig le kell védeni, pl. le kell ragasztani szigetelő szalaggal. Az akkumulátorokat a csomagolásban úgy kell levédeni, hogy szállítás közben ne mozduljanak el a csomagban. Be kell tartani a veszélyes anyagok szállítására vonatkozó, az országos előírásokat is.

Az akkumulátor töltése (II)

Figyelem! Az akkumulátor töltése előtt a töltőt le kell kapcsolni az elektromos hálózatról. 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. Ehhez nyomja meg egyszerre az akkumulátor mindkét csatját, és tolja ki a házból. Az akkumulátor kábelének dugaszát csatlakoztassa az akkumulátor alján lévő dugaszolóaljzatba, majd a töltőt csatlakoztassa az elektromos hálózat dugaszolóaljzatába.

Kigyullad az akkumulátor aljában lévő dugaszolóaljzat mellett lévő dióda. A vörös szín a töltést jelenti, zöld szín pedig a töltés befejezését. Ajánlott a töltést azonnal befejezni, amint kigyullad a zöld dióda. Ehhez előbb le kell csatlakoztatni az akkumulátortöltőt az elektromos hálózat dugaszolóaljzatáról, majd ki kell húzni a töltő dugaszát az akkumulátor dugaszolóaljzatából.

Figyelem! Tilos az eszközökhöz csatlakoztatott akkumulátort tölteni. Ilyen konfigurációban az eszközt nem lehet használni.

A termék el van látva az akkumulátor töltöttségét mutató kijelzővel (IV), ami tájékoztató módon lehetővé teszi az akkumulátor töltöttségének meghatározását. A kijelző ellenőrző lámpákból áll, amelyek kigyulladnak a termék beindításakor. Minél több ellenőrző lámpa világít, annál jobban fel van töltve az akkumulátor.

Üzem mód beállítása (III)

A termék két üzemmóddal rendelkezik, fűrő és ütve fűrő üzemmóddal. Az üzemmódok között az üzemmód kikapcsoló karjának átállításával lehet átkapcsolni. A fűrő és csavarhúzó jelre állított kar fűrést jelent. Ezt az üzemmódot kell használni az ütés nélküli fűréshez.

A fűrő és kalapács jelre állított kar az ütve fűrész üzemmódot jelenti. Ezt az üzemmódot kell használni kemény, kerámia jellegű anyagban, pl. betonban történő furat készítéséhez. Ebben az üzemmódban a fűrő forgó mozgáson kívül elő – hátra mozgást is végez. Tilos ezt az üzemmódot használni csavarok behajtásához. Ez a csavar vagy a csavarbehajtó hegy tönkremeneteléhez vezethet. Növekszik a sebesülés veszélye is.

A forgásirány beállítása (IV)

A forgásirány váltót az irány jelére vagy a betűjelre kell állítani. A fűrőtokmány vagy az R betű iránya a jobbra forgást, azaz jobbra forgó fűrővel történő fűrést, jobbos menetű csavarok behajtását, vagy balos menetű csavarok kihajtását jelenti. A fűrőtokmánnyal ellenkező vagy az L betű irányába állított kapcsoló balos forgást, azaz balos forgású fűrővel történő fűrést, balos csavarok behajtását vagy jobbos menetű csavarok kihajtását jelenti. Figyelem! A forgásirányt csak akkor lehet megváltoztatni, ha a forgótengely leállt.

Az akkumulátor töltöttségének kijelzője mellett kapott helyet a forgásirány kijelzője is, ami a gép bekapcsolásakor a forgásirány jelének alávilágításával mutatja a kiválasztott beállítást.

A fűrőtokmányba befogott munkaszerszám be és kiserelése.

A terméket SDS+ fűrőtokmánnyal szerelték fel, amit nem lehet leszerelni.

Az SDS+ tokmányba helyezett szerszám beszerelését az alábbiak szerint kell végrehajtani:

Az behelyezendő szerszám SDS+ tokmányát alaposan meg kell tisztítani, majd meg kell kenne egy vékony réteg, szilárd, általános rendeltetésű kenőanyaggal.

A tokmány hátsó részét hátra kell húzni a termék fogantyúja irányában, és meg kell tartani ebben a helyzetben. Bele kell dugni a tokmányba a szerszámot (V). Ellenőrizze, hogy a betett szerszám nem esik-e ki önmagától a tokmányból munka közben. A szerszámnak lehetősége kell legyen előre-hátra irányban mozogni nem nagy tartományba, viszont nem csúszhat ki teljesen a tokmányból.

Ellenkező esetben meg kell ismételni a beszerelést.

Ugyanolyan módon, mint a fűrőt, lehet beszerelni a fűrő önbeálló tokmányába (VI) a fűrő többi tartozékát.

Az önbeálló tokmányba hengeres vagy hatszög keresztmetszetű szárú szerszámokat lehet befogni. Ehhez meg kell tartani a tokmány hátsó részét, az elejét pedig addig kell forgatni, amíg a tokmány pófái kinyílnak, hogy be lehessen dugni a szerszámot. Majd meg kell tartani a tokmány hátsó részét, az elsőt pedig az óramutató járásának megfelelő irányban kell forgatni, addig, amíg a betett szerszám erősen és biztosan be nem lesz szorítva a tokmányba (VII).

A betett szerszám kiserelését a beszereléssel ellentétes sorrendben kell végrehajtani.

A fordulatszámot és a forgatónyomaték beállítása.

A terméken nem lehet a fordulatszámot és a forgatónyomatékot külön állítani. A kapcsolóra kifejtett nyomás növelésével nő a fordulatszám és a forgatónyomaték, egészen a maximális fordulatszám és a maximális forgatónyomaték eléréséig. Ütve fűrész esetében a kapcsolóra kifejtett nyomás növelése növeli az ütés frekvenciáját is.

A munkát előkészítő műveletek

A munka megkezdése előtt:

Rögzítse a megmunkálendő 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.

Be kell tenni az akkumulátort a termékbe.

Fogja meg a fűrőgépet két kézzel a nyelénél és a kiegészítő fogantyúnál (VIII).
Vegyen fel biztos és stabil testhelyzetet.
Ujjal megnyomva az elektromos kapcsolót, kapcsolja be a fűrő – csavarozót.

Figyelem! Ha gyanús hangokat, recsegést, furcsa szagot stb. észlel azonnal ki kell kapcsolni a fűrő - csavarozót, és ki kell szerelni az akkumulátort az eszközből.

A fűrő - csavarozót a kapcsoló elengedésével lehet kikapcsolni. Kikapcsolás után a behelyezett szerszám még egy ideig foroghat. A terméket csak akkor szabad áramtalanítani, vagy hozzáfogni a termékkel Kapcsolatos más tevékenységhez, ha a behelyezett szerszám teljesen megállt.

A TERMÉK HASZNÁLATA

Jobbos vagy balos forgásirány használata.

Jobbos forgásirányt akkor használjon, ha általánosan használt, jobbos forgásirányú fűrőkkel készít furatot.
Balos forgásirányt akkor használjon, ha a jobbos fűrő 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 tokmányba helyezze be a megfelelő fűrőszárat, állítsa be a sebességet, csatlakoztassa a fűrőgépet az elektromos hálózathoz, és kezdje meg a fúrást.

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 fémekben.

Mindig 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 fűrőszárat. Fehér öntvényben történő furatkészítéskor ajánlatos égetett karbamid hegyű fűrőszárat használni. Nagyon furatok készítésekor ajánlatos előbb kisebb átmérőjű vezető furatot fúrni. Acélban történő fúrás esetén a fűrő 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 fűrőszárat gyakran ki kell venni az anyagból, hogy le tudjon hűlni.

Furatkészítés kerámia anyagokban.

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

A tényleges furat elkészítése előtt, útvefúrás funkció nélkül egy kisebb furatot kell készíteni. A tényleges furat elkészítésekor be kell kapcsolni az útvefúrás funkciót. Használjon jó állapotú, hőkezelt, karbid hegyű fűrőszárat.

Furatkészítés csempében, puha téglában, vakolatban stb.

Ugyanúgy kell fúrni, mint az előző pontban, de ütés nélkül.

Időközönként vegye ki a fűrőszárat a furatból a por és hulladék eltávolítása céljából. Fúrás közben a szerszámra fejtse ki az erő, egyenletes nyomást.

Olyan fúrás esetén, amikor a fűrőgép tokánnyal felfelé áll, ajánlott fűrőtokmány védőt használni (külön kapható), ami megelőzi, hogy a munka közben keletkező por a fűrőtokmány belsejébe jusson. A tokmányvédő rugalmas műanyagból készül, és van benne egy furat, amin a tokmányba befogott fűrőt kell átdugni.

A fűrő használata csavarok be- és kicsavarásához

A fordulatszámabázyzóval és forgásirány váltóval ellátott fűrőt lehet használni csavarok be- és kicsavarásához is. Ehhez ajánlott:

- a lehető legkisebb fordulatszámot alkalmazni,
- megfelelő bithegyeket használni.

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

A csavarok kicsavarozásához állítsa a forgásirányt balos fordulatra.

Lyukak vágása

A fűrővel, speciális, állandó átmérőjű fűrőszárral vagy szűrőfűrészek cserélhető, furatkészítéshez való hegyeivel fában nagyobb átmérőjű furatokat lehet készíteni.

A szállásodás elkerülése érdekében, valamint hogy az elkészült furat pereme ne töredezzon ki, a megművelendő munkadarab alá egy hulladék fadarabot kell tenni.

Előtétek használata

A változó forgásirányú fűrógépet nem szabad munkaeszközök meghajtására 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 fűrószár sérülését.

Munka közben rendszeresen szünetet kell tartani.

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 gépet, vegye ki az akkumulátort, és tartsa karban, nézze át a gépet.

A deklarált, teljes rezgés értékét hagyományos mérési módszerrel mérték, és felhasználható két eszköz egymással történő összehasonlításához. A deklarált, teljes rezgés értéke felhasználható az expozíció előzetes megítéléséhez.

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

CARACTERISTICILE PRODUSULUI

Această bormașină este o sculă portabilă universală care nu necesită nicio sursă externă de alimentare, destinată meseriașilor care doresc să găurească diverse materiale (de exemplu lemn și materiale lemnoase, metale), pentru înșurubarea și deșurubarea diferitelor șuruburi și bolțuri și, de asemenea, pentru găurirea prin impact în materiale dure (de exemplu, beton). Avantajele sale particulare vor fi apreciate de meseriașii care efectuează diverse lucrări de asamblare și finisare. Acest aparat nu este destinat aplicațiilor comerciale. Funcționarea corectă, fiabilă și sigură a acestei scule electrice depinde de utilizarea sa corectă, prin urmare:

Înainte este utilizarea produsului, trebuie să citiți acest manual și să îl păstrați în condiții corespunzătoare.

Furnizorul nu acceptă nicio responsabilitate pentru daune rezultate în urma nerespectării regulilor de siguranță și instrucțiunilor din acest manual.

ECHIPAMENT

Aparatul este livrat în stare completă și nu necesită montare. Această bormașină este livrată cu: acumulator, încărcător, mandrină suplimentară cu autocentrare, precum și cu burghie și biți de șurubelniță.

PARAMETRI TEHNICI

Parametru	Unitate de măsură	Valoare
Număr de catalog		78968
Tensiune de lucru	[V]	18 c.c.
Turație (fără sarcină)	[min ⁻¹]	0-900
Frecvență de percuție	[min ⁻¹]	4300
Energia de impact	[J]	1,1
Cuplu maxim	[Nm]	14
Nivel de zgomot		
- presiune acustică $L_{pa} \pm K_{pa}$	[dB]	87,43±3,0
- putere acustică $L_{WA} \pm K_{WA}$	[dB]	98,43±3,0
Clasa de protecție		IPX0
Clasa de izolație		III
Nivel oscilație $a_n \pm K$ (cu/fără impact)	[m/s ²]	12,48±1,5
Masa	[kg]	1,1
Suport de prindere pentru biți		SDS+ / 10 mm
Diametru maxim de găurire		
- în lemn	[mm]	25
- în beton	[mm]	10
- în oțel	[mm]	10
Tip de acumulator		Li-ION
Capacitatea bateriei	[Ah]	1,5
Energia acumulatorului	[Wh]	27
Încărcător:		
Tensiune de alimentare:	[V~]	100-240
Frecvența la rețea	[Hz]	50-60
Putere nominală	[W]	50
Tensiune de ieșire:	[V]	21 c.c.
Curent de ieșire:	[A]	1,5
Timp de încărcare	[h]	1

CONDITII GENERALE DE SECURITATE

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

În cazul în care nu puteți evita să utilizați unealta electrică într-un mediu umed, drept protecție împotriva tensiunii electrice trebuie să utilizați un dispozitiv cu curent diferențial (RCD). Utilizarea RCD scade riscul de electrocutare.

Securitatea personală

Apucă-te de lucru numai în bună condiție fizică și psihică. Fii precaut la ceace faci. Nu lucra atunci când ești obosit sau sub influența medicamentelor sau a alcoolului. Cea mai mică neatenție, în timpul lucrului, poate provoca leziuni serioase ale 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.

Împracă-te în haine de protecție. Nu te îmbrăca 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 păsuată, 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.

Reparațiile

Repararea sculei trebuie executată numai de către ateliere autorizate, care au numai piese de schimb originale. În acest fel, este asigurată securitatea utilizării sculei electrice.

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ SUPLIMENTARE

Portați protecții pentru auz la lucrul cu rotopercutorul. Expunerea la zgomot poate duce la pierderea auzului.

Folosiți această borșașină cu mânerele de prindere suplimentare livrate odată cu ea. Pierderea controlului poate duce la accidentarea utilizatorului.

Pierderea controlului poate duce la rănirea utilizatorului. Utilizarea măștii de protecție împotriva prafului reduce riscul de accidente grave.

În timpul lucrului, când scula introdusă în mandrină ar putea intra în contact cu un cablu sub tensiune, țineți borșașina de mâner izolate. La intrarea sculei introduse în mandrină în contact cu un cablu sub tensiune, componentele metalice ale borșașinii pot ajunge să fie sub tensiune, ceea ce poate duce la electrocutarea utilizatorului.

UTILIZAREA PRODUSULUI

Pregătirea produsului pentru lucru

Notă! Toate acțiunile menționate în acest capitol trebuie executate cu tensiunea de alimentare oprită - acumulatorul trebuie deconectat de la borșașină!

Instrucțiuni de siguranță de încărcare a acumulatorului

Atenție! Înainte de a începe să încărcați trebuie să vă asigurați că ștecherul, cablul și carcasa încărcătorului nu sunt fisurate sau defecte. Se interzice utilizarea stației de încărcare și a încărcătorului atunci când acestea nu funcționează corect sau sunt defecte! Pentru a încărca acumulatorii folosiți doar stația de încărcare și încărcătorul din dotare. Utilizarea altui încărcător poate provoca incendiu sau deteriorarea unei alte persoane. Încărcarea acumulatorului poate fi efectuată doar într-o încăpere închisă, uscată și ferită de accesul persoanelor străine, în special a copiilor. Nu le permiteți să folosească stația de încărcare și încărcătorul fără supravegherea unei persoane adulte! În cazul în care este necesar să părăsiți încăperea în care se efectuează încărcarea, trebuie să scoateți ștecherul încărcătorului din priză. În cazul în care din încărcător iese fum, miros suspect, etc. trebuie să scoateți imediat ștecherul încărcătorului din priză!

Mașina de găurit-șurubelniță electrică este livrată cu acumulatorul descărcat, de aceea înainte de a începe lucrul trebuie să-l încărcați în mod conform cu procedura descrisă mai jos folosind încărcătorul și stația de încărcare. Acumulatorii tip Li-ION (litiu-ion) nu prezintă așa-numitul „efect de memorie”, ceea ce permite încărcarea acestora în orice moment. Se recomandă totuși descărcarea acumulatorului în timpul lucrului normal, iar apoi să-l încărcați până la capacitate maximă. În cazul în care datorită tipului de lucrare nu puteți opera în acest mod de fiecare dată acumulatorul, trebuie să faceți acest lucru la fiecare câteva sau la câte o duzină de cicluri de funcționare. Se interzice descărcarea acumulatorilor prin scurt-circuitarea electrodelor, deoarece acest lucru poate duce la defecțiuni ireversibile! De asemenea se interzice verificarea stării acumulatorilor prin apropierea electrodelor care să ducă la scânteierea acestuia.

Depozitarea acumulatorului

Pentru a prelungi durata de funcționare a acumulatorului trebuie să asigurați condițiile corespunzătoare de depozitare. Acumulatorul rezistă aproximativ 500 cicluri „încărcare - descărcare”. Acumulatorul trebuie depozitat în intervalul de temperaturi între 0° și 30° Celsius, la o umiditate relativă a aerului de 50%. Pentru a depozita acumulatorul o durată îndelungată trebuie să-l încărcați până la 70% din capacitate. În cazul în care depozitați o durată mai îndelungată trebuie să încărcați periodic, o dată pe un acumulatorul. Nu permiteți descărcarea excesivă a acumulatorului, deoarece acest lucru scurtează durata de viață a acestuia și poate provoca daune ireversibile.

Pe durata de depozitare a acumulatorului acesta se va descărca treptat, datorită scurgerii timpului. Procesul de descărcare depinde de temperatura de depozitare, cu cât temperatura este mai ridicată, cu atât mai rapid este procesul de descărcare. În caz de depozitare neadecvată a acumulatorilor se poate ajunge la scurgeri de electrolit. În caz de scurgeri trebuie să asigurați scurgerea cu o substanță de neutralizare, în caz de contact al electrolitului cu ochii, trebuie să spălați din abundență cu apă, iar apoi apelați la asistență medicală. **Se interzice utilizarea unei scule cu acumulator defect.**

În cazul în care acumulatorul este uzat în totalitate trebuie să-l transmiteți la un punct specializat în colectarea și reciclarea acestui tip de deșeu.

Transportul acumulatorilor

Acumulatorii litiu - ion cf. normelor legale sunt considerați materiale periculoase. Utilizatorul unei scule poate transporta unealta cu acumulator sau doar acumulatorii pe uscat. Nu trebuie îndeplinite condiții adiționale. În cazul în care comandați efectuarea transportului unor persoane terțe (de exemplu prin firmă de curierat) trebuie să procedați în conformitate cu prevederile referitoare la transportul de materiale periculoase. Înainte de a trimite prin colet trebuie să luați legătura cu o persoană cu calificări corespunzătoare.

Se interzice transportul acumulatorilor defecti. Pe timpul transportului acumulatorii demontați trebuie dați jos de pe unealtă,

punctele de contact descoperite trebuie protejate, de ex. lipiți cu bandă adezivă. Acumulatorii trebuie protejați în ambalaj astfel încât să nu se deplaseze în ambalaj în timpul transportului. De asemenea trebuie să respectați prevederile naționale cu privire la transportul de materiale periculoase

Încărcarea acumulatorului (II)

Notă! Înainte de încărcarea acumulatorului, încărcătorul trebuie scos din priză. De asemenea, curățați acumulatorul și bornele sale de murdărie și praf, folosind o lavetă moale și uscată.

Deconectați acumulatorul de la bormașină, apăsând în acest scop închizătorile în același timp și trăgându-l afară din carcasă. Ștecherul cablului de la încărcător trebuie conectat la o mufă de la baza acumulatorului și apoi încărcătorul trebuie conectat la priza de rețea.

Se va aprinde o diodă de lângă mufa de la baza acumulatorului. Culoarea roșie indică încărcător iar culoarea verde, încheierea încărcării. Se recomandă să încheiați procesul de încărcare imediat ce se aprinde dioda verde. În acest scop, deconectați mai întâi încărcătorul de la priza de rețea și apoi deconectați ștecherul cablului încărcătorului de la mufa acumulatorului.

Notă! Este interzis să schimbați acumulatorul conectat la o bormașină. În această configurație, bormașina nu poate funcționa.

Bormașina este echipată cu indicator de încărcare a acumulatorului (IV), care permite determinarea nivelului aproximativ de încărcare a acumulatorului. Acest indicator constă în luminile de control care încep să lumineze după pornirea pdf. Cu cât sunt aprinse mai multe lumini de control, cu atât nivelul de încărcare a acumulatorului este mai ridicat.

Setarea modului de operare (III)

Bormașina poate funcționa în două moduri, găurire și găurire prin impact. Comutarea între cele două moduri se face prin comutarea pârghiei de selectare a modului de operare. Pârghia plasată pe simbolul de burghiu și vârf de șurubelniță indică găurirea. Acest mod de operare se aplică la găurire fără impact, de exemplu în metale sau lemn, și pentru înșurubarea șuruburilor.

Pârghia plasată pe simbolul de burghiu și ciocan indică găurirea prin impact. Acest mod de operare de aplică la găurirea în materiale dure, de exemplu, beton. În acest mod, burghiul efectuează, în afara mișcării de rotire, și o mișcare de du-te-vino. Este interzisă utilizarea acestui mod de lucru pentru înșurubarea șuruburilor. În caz contrar, aceasta poate duce la deteriorarea șurubului sau a bitului de șurubelniță. De asemenea, crește riscul de accidente.

Setarea sensului de rotație (IV)

Setați comutatorul se selectare a sensului de rotație pe o poziție marcată cu simbol de sens sau cu litere. Simbolul orientat spre mandrină sau litera R indică rotația spre dreapta - găurirea cu burghiu pe dreapta, înșurubarea șuruburilor pe dreapta, deșurubarea șuruburilor pe stânga. Simbolul orientat dinspre mandrină sau litera S indică rotația spre stânga - găurirea cu burghiu pe stânga, înșurubarea șuruburilor pe stânga, deșurubarea șuruburilor pe dreapta.

Notă! Inversarea sensului de rotație este posibilă doar după ce rotația axului încetează!

Lângă indicatorul de încărcare a acumulatorului a fost prevăzut un indicator al sensului de rotație, care indică setarea prin evidențierea sensului de rotație după pornirea bormașinii.

Asamblarea și dezasamblarea sculei prinse în mandrină

Bormașina este echipată cu o mandrină SDS+ care nu se poate demonta.

Prinderea unei scule în mandrină la o bormașină echipată cu SDS+ trebuie efectuată în modul următor.

Mandrina SDS+ trebuie curățată bine și apoi lubrifiată cu un strat subțire de vaselină de uz general.

Partea din spate a bormașinii trebuie trasă spre mânerul bormașinii și ținută în această poziție. Introduceți scula în mandrina (V). Verificați dacă scula introdusă în mandrină iese singură în timpul lucrului. Scula introdusă în mandrină trebuie să se poată mișca înainte și înapoi în oarecare măsură, dar nu trebuie să iasă cu totul din mandrină.

În caz contrar, ea trebuie montată din nou.

Puteți monta mandrina suplimentară cu autocentrare livrată odată cu bormașina în același fel ca și un burghiu.

Înt-o mandrină cu autocentrare puteți atașa de asemenea o sculă cu tijă cilindrică sau hexagonală. În acest scop, țineți în jos partea din spate a mandrinei și rotiți partea frontală până ce bacurile mandrinei permit introducerea sculei. Apoi, în timp ce țineți în jos partea din spate a mandrinei, rotiți partea frontală în sens orar până de scula este introdusă ferm și fixată sigur în mandrină (VII).

Demontarea sculei montate în mandrină trebuie făcută în ordine inversă.

Setarea turației și a cuplului

Bormașina nu are reglatoarele separate care permit setarea turației și a cuplului. Creșterea presiunii exercitate asupra comutatorului va duce la creșterea turației și a cuplului până la valoarea maximă a turației și a cuplului. În cazul găuririi prin impact, creșterea presiunii exercitate asupra comutatorului va duce de asemenea și la creșterea frecvenței de impact.

Activități preparative

Înainte de începerea lucrului:

Prindeți piesa de prelucrat în menghină sau folosind cleme de tâmplărie.

Folosiți scule adecvate pentru lucrarea respectivă. Asigurați-vă că sculele sunt ascuțite și în stare bună.

Purtați haine de lucru și protecții pentru ochi în pentru urechi.

Montați acumulatorul în bormașină.

Folosind ambele mâini, prindeți bormașina cu ajutorul mânerului principal și al mânerului auxiliar (VIII).

Adoptați o poziție fermă și stabilă.

Porniți bormașina apăsând cu un deget comutatorul electric.

Notă! Dacă constatați orice zgomot suspect, crăpături, mirosuri suspecte etc., decuplați imediat bormașina și scoateți acumulatorul din ea.

Oprirea bormașinii se face prin eliberarea presiunii exercitate pe comutator. Scula introdusă în mandrină se mai poate roti un timp după decuplarea alimentării electrice. Puteți lăsa bormașina jos sau efectua alte activități în legătură cu ea doar după oprirea completă a sculei introduse în mandrină.

UTILIZAREA PRODUSULUI

Utilizarea sensului de rotație spre dreapta sau stânga.

Rotația spre dreapta trebuie aplicată la găurirea cu burghie obișnuite cu spirală pe dreapta.

Rotirea spre stânga trebuie folosită dacă burghiul pe dreapta s-a blocat în material sau pentru deșurubarea șuruburilor.

La deșurubarea șuruburilor, folosiți turația minimă.

Găurirea în lemn

Înainte de a găuri, se recomandă să fixați piesa de prelucrat cu o clamă de tâmplărie sau o menghină și să marcați centrul găurii cu un punctator sau un cui. Fixați burghiul în mandrină, reglați turația, conectați bormașina la alimentarea electrică și începeți operația de găurire.

În cazul efectuării de găuri străpunse, se recomandă să puneți o placă din lemn sub piesa de prelucrat, pentru a preveni formarea de așchii în jurul găurii de ieșire.

La găurile de diametru mare, se recomandă să dați în prealabil o gaură de ghidare de diametru mai mic.

Găurirea în metale

Piesa de prelucrat trebuie fixată ferm.

În cazul tablei metalice subțiri, se recomandă să puneți o bucată de lemn dedesubt, pentru a preveni eventuale deformări nedorite etc. Apoi marcați centrul găurilor cu un punctator și începeți găurirea. Folosiți burghie pentru oțel. La găurirea fontei albe, se recomandă să folosiți burghie cu vârf de vidă. La găurile de diametru mare, se recomandă să dați în prealabil o gaură de ghidare de diametru mai mic. La găurirea oțelului, folosiți ulei de mașini pentru răcirea burghiului. La găurirea aluminiului, folosiți terebentină sau ulei de parafină pentru răcire.

Nu folosiți niciodată lichide de răcire la găurirea alamei, cuprului sau fontei. Pentru răcire, scoateți frecvent burghiul din material ca să se răcească.

Găurirea în materiale minerale

Găurirea în materiale dure, compacte (beton, cărămidă dură, piatră, marmură etc.)

Înainte de găurire, dați o gaură cu diametru mai mic, fără funcția de percuție. Dați gaura finală cu funcția de percuție activată. Folosiți burghie cu vidă în stare bună.

Găurirea glazurilor, cărămidilor moi, tencuiei etc.

Procedați ca mai sus, dar fără funcția de percuție activată.

Ocazional, scoateți burghiul din gaură pentru a elimina praful și reziduurile. La găurire, apăsați bormașina puternic, exercitând o forță constantă.

În cazul găuririi cu mandrina orientată în sus, se recomandă să folosiți un cap de protecție a mandrinei (oferit separat) care previne pătrunderea prafului în mandrină. Capacul este făcut din plastic flexibil și are un orificiu prin care trebuie introdus burghiul în mandrină.

Utilizarea bormașinii pentru înșurubarea și deșurubarea șuruburilor

Bormașina cu turație ajustabilă și comutator de inversare a sensului de rotație poate fi folosită și pentru înșurubarea și deșurubarea șuruburilor. Pentru acest scop se recomandă:

- să folosiți cea mai mică turație,
- să folosiți biți de șurubelniță corespunzătoare.

Biții se pot fixa direct în mandrină sau folosind suportul magnetic special.
Pentru a deșuruba un șurub, comutați sensul de rotație spre stânga folosind comutatorul.

Decuparea găurilor mari

Bormașina poate fi folosită pentru a da găuri mari în lemn, folosind burghie speciale de diametru mare sau seturi de tăiere tip fierăstrău.

Pentru a preveni formarea bavurii și marginilor neregulate la gaura de ieșire, puneți o bucată de lemn sub materialul care trebuie găurit.

Utilizarea accesoriilor speciale

Bormașinile cu sens de rotație inversabil nu trebuie folosite pentru antrenarea accesoriilor speciale.

Observații suplimentare

Nu exercitați o presiune excesivă asupra materialului prelucrat în timpul lucrului și nu faceți mișcări bruște, pentru a preveni deteriorarea sculei introduse în mandrină și a bormașinii.

Faceți pauze regulate în timpul lucrului.

Nu suprasolicitați bormașina, temperatura suprafețelor sale exterioare nu trebuie să depășească niciodată 60 °C.

După ce ați terminat lucrul, opriți bormașina, demontați acumulatorul și efectuați operațiile de inspecție și întreținere.

Nivelul total declarat de vibrații a fost măsurat printr-o metodă de testare standardizată și poate fi folosit pentru a compara o sculă cu alta. Nivelul total declarat de vibrații poate fi folosit pentru evaluarea inițială a expunerii.

Notă! Emisiile de vibrații la lucrul cu bormașina pot diferi de nivelul declarat în funcție de modul în care este folosită bormașina.

Notă! Este necesar să se determine măsuri de siguranță pentru protecția utilizatorului, bazate pe evaluarea expunerii în condiții reale de utilizare (inclusiv toate elementele ciclului de lucru, ca de exemplu timpul în care bormașina este oprită și timpul de activare).

CONSERVAREA SI REVIZIILE

Atenție! Înainte de a începe reglarea, deservirea tehnică sau conservarea scote fișa conductei de alimentare din priza cu tensiune electrică. După terminarea lucrului trebuie verificată starea tehnică a sculei electrice, aspectul ei exterior adică: carcasa și minierul, conductorul electric și fișa lui, funcționarea întrerupătorului electric, rosturile de trecerea aerului (ventilația), scăterierea periiilor (cârbunilor), sonoritatea lagărelor și angrenajului, pornirea și corectitudinea funcționării. În timpul garanției uzufuctuarul nu poate anexa nimic la scula respectivă și nici nu poate să schimbe nici un subansamblu, deoarece se pierde dreptul la garanție. Dacă în timpul funcționării vor fi constatate necorectitudeni sau alte simptome neașteptate, înseamnă că trebuie făcută revizia periodică la servis. După terminarea lucrului trebuie curățată toată scula, rosturile de trecerea aerului, întreruptorii, mânierul 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 neântrebuințând mijloace chimice și lichide curățătoare.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Este taladro atornillador es una herramienta eléctrica portátil universal diseñada para que los usuarios de bricolaje hagan agujeros en una variedad de materiales (por ejemplo madera y materiales de madera, metales), para atornillar y desatornillar, así como – por su función de impacto – perforar los materiales cerámicos duros (por ejemplo en el hormigón).

Sus ventajas especiales serán apreciadas por los manitas que realizan varias obras de montaje y acabado. Este producto no está destinado para uso comercial. La operación correcta, confiable y segura de la herramienta eléctrica depende del funcionamiento correcto, por lo tanto:

Lea todas las instrucciones antes de usar este producto y consérvelas.

El proveedor no se hace responsable de los daños resultantes del incumplimiento de las normas y recomendaciones de seguridad de este manual.

EQUIPAMIENTO

El dispositivo se suministra completo y no requiere montaje. Junto con el taladro desatornillador se suministran: batería, cargador, mandril de autocentrado extra, así como brocas y puntas destornilladores.

PARÁMETROS TÉCNICOS

Parámetro	Unidad de medida	Valor
Número de catálogo		78968
Tensión de trabajo	[V]	18 DC
Velocidad (ralenti)	[min ⁻¹]	0 - 900
Frecuencia del impacto	[min ⁻¹]	4300
Energía del impacto	[J]	1,1
Par máximo	[Nm]	14
Nivel de ruido		
- presión sonora $L_{pA} \pm K_{pA}$	[dB]	87,43 ± 3,0
- poder sonoro $L_{wA} \pm K_{wA}$	[dB]	98,43 ± 3,0
Grado de protección		IPX0
Clase de aislamiento		III
nivel de vibración $a_h \pm K$ (con impacto/ sin impacto)	[m/s ²]	12,48 ± 1,5
Peso	[kg]	1,1
Portaherramientas		SDS+ / 10 mm
Diámetro máximo de perforación		
- en madera	[mm]	25
- en hormigón	[mm]	10
- en acero	[mm]	10
Tipo de batería		Li-Ion
Capacidad de la batería	[Ah]	1,5
Energía de la batería	[Wh]	27
Cargador		
Tensión de trabajo	[V~]	100 - 240
Frecuencia de red	[Hz]	50 - 60
Potencia nominal	[W]	50
Tensión de salida	[V]	21 DC
Corriente de salida	[A]	1,5
Tiempo de carga	[h]	1

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.

E

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 esponga 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 está 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.

Reparaciones

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

INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD

Use protección para los oídos cuando opere con un taladradora de impacto. La exposición al ruido puede causar pérdida de audición.

Utilice la herramienta con empuñadura adicional suministrada con el dispositivo. Al perder el control, se puede causar lesiones personales al operador.

Use una máscara de polvo. El uso de máscaras contra el polvo reduce el riesgo de lesiones graves.

Durante el trabajo, donde la herramienta insertada puede contactar con el alambre encubierto, sujete la herramienta eléctrica con asas aisladas. Una herramienta insertada durante el contacto con un alambre vivo puede hacer que las herramientas metálicas permanezcan bajo tensión, lo que podría causar una descarga eléctrica al operador.

APOYO AL PRODUCTO

Preparación del producto para el trabajo

¡Precaución! Todas las operaciones en este capítulo deben realizarse con la fuente de alimentación desconectada - ¡la batería debe desconectarse de la herramienta!

Instrucciones de seguridad para la carga de la batería

¡Atención! Antes de comenzar la carga, asegúrese que el armazón del cargador, el cable y la clavija no estén rotos y estropeados. ¡Se prohíbe usar la base de carga o cargadores defectuosos o estropeados! Para la carga la batería se deben usar únicamente la base de carga y el cargador suministrados. Uso de otro cargador puede ser causa de incendio o estropear la herramienta. La batería puede ser cargada únicamente en interiores cerrados, secos y protegidos ante acceso de personas no autorizadas, especialmente niños. ¡No se debe usar la base de carga y el cargador sin una supervisión constante de un adulto! Si es necesario salir del cuarto donde se está realizando la carga, es menester desconectar el cargador de la red eléctrica, sacando el cargador del enchufe de la red eléctrica. ¡En el caso de que del cargador sale humo o el cargador emite un olor sospechoso, etc. es menester inmediatamente sacar la clavija del cargador del enchufe de la red eléctrica!

El destornillador/taladro se suministra con la batería descargada, y por lo tanto antes de comenzar el trabajo es menester cargarla de acuerdo con el procedimiento que se indica a continuación, usando el cargador y la base de carga suministrados. Las baterías de iones de litio Li-ION no muestran el "efecto de memoria", lo cual permite cargarlas en cualquier momento de la fuerza. Se recomienda sin embargo descargar la batería durante trabajo normal, y después cargarla completamente. Si debido al carácter del trabajo no es posible hacerlo cada vez, entonces es menester hacerlo al menos cada determinado número de ciclos de trabajo. ¡Bajo ninguna circunstancia no se debe descargar la batería uniendo los electrodos, ya que esto causará daños irreparables! No se debe tampoco revisar el nivel de carga de la batería uniendo los electrodos para ver el chisporroteo.

Almacenamiento de la batería

Para prolongar la vida de la batería, es menester almacenarla en condiciones adecuadas. La batería aguanta unos 500 ciclos de „carga - descarga“. La batería debe almacenarse dentro del rango de temperaturas entre 0 y 30°C, y en la humedad relativa del aire de 50%. Para almacenar la batería por un tiempo prolongado, es menester cargarla hasta un 70% de su capacidad. En el caso de almacenamiento largo, es menester cargar la batería una vez al año. No se debe permitir que la batería se descargue excesivamente, pues esto reducirá su vida y puede ser causa de daños irreversibles.

Durante almacenamiento, la batería se estará descargando gradualmente debido a la conductancia de dispersión. El proceso de descarga automática depende de la temperatura de almacenamiento. Mientras más alta la temperatura, más rápida la descarga. En el caso de almacenamiento incorrecto de la batería, existe la posibilidad de fuga de electrolito. En el caso de fuga, es menester asegurarlo con una sustancia neutralizadora. En el caso de contacto de electrolito con los ojos, es menester enjuagarlos abundantemente con agua, y después inmediatamente buscar ayuda médica. **Se prohíbe usar la herramienta con la batería dañada.**

En el caso de que la batería se desgaste completamente, es menester enviarla a un punto especializado en tratamiento de desechos de este tipo.

Transporte de las baterías

Las baterías de iones de litio son tratados, según regulaciones legales, como materiales peligrosos. El usuario de la herramienta puede transportar la herramienta con la batería o sólo las baterías por tierra y entonces no deben cumplirse ningunas condiciones adicionales. En el caso de encargar el transporte a terceros (por ejemplo, envió a través de mensajería), es menester actuar de acuerdo con reglamentos que regulen el transporte de materiales peligrosos. Antes del envío, es menester comunicarse con una persona adecuadamente calificada.

Se prohíbe transportar baterías estropeadas. Para el transporte la batería debe sacarse de la herramienta, y los contactos expuestos deben protegerse, por ejemplo con cinta de aislamiento eléctrico. La batería debe ser asegurada en el empaque de tal manera que no se desplace dentro del empaque durante el transporte. También es menester seguir reglamentos nacionales para materiales peligrosos.

Carga de la batería (II)

¡Precaución! Desconecte el cargador de la red antes de cargar la batería. También limpie la batería y sus pines de suciedad y

polvo usando un paño suave y seco.

Desconecte la batería de la herramienta presionando simultáneamente ambos pestillos de la batería y sacándola de la carcasa. Conecte el enchufe del cargador en la toma en la base de la batería, a continuación, enchufe el cargador en un tomacorriente. Se encenderá el LED junto al enchufe de la base de la batería. LED rojo indica la carga, LED verde – fin de carga. Se aconseja completar el proceso de carga inmediatamente después de encender el LED verde. Para ello, primero desenchufe el cargador de la tomacorriente y luego desconecte el cable del cargador de la toma de la batería.

¡Precaución! Está prohibido cargar la batería conectada a la herramienta. En esta configuración, no se puede operar la herramienta.

El producto está equipado con un indicador de carga de la batería (IV), que de forma indicativa le permite determinar el nivel de carga de la batería. El indicador se compone de luces que se encienden al arrancar el producto. Cuantas más luces estén encendidas, mayor será la carga de la batería.

Ajuste del modo de funcionamiento (III)

El producto tiene dos modos de funcionamiento, perforación y perforación con impacto. La conmutación entre los modos se realiza ajustando la palanca del conmutador de modo. La palanca en la broca y el tornillo significa la perforación. Este modo de funcionamiento debe utilizarse para perforar sin impacto, por ejemplo en metales o madera y para atornillar.

La palanca en el símbolo de broca y de martillo significa perforar con impacto. Este modo de funcionamiento debe utilizarse para perforar materiales cerámicos duros, como el hormigón. En este modo, el taladro, además del movimiento giratorio, realiza un movimiento alternativo. Está prohibido utilizar este modo para el atornillado. De lo contrario, el tornillo o el destornillador pueden estar dañados. También existe un mayor riesgo de lesiones.

Ajuste del sentido de las rotaciones (IV)

Coloque el conmutador de dirección en la posición marcada con símbolos o letras de dirección. El símbolo que apunta hacia el mandril o la letra R es la rotación derecha – taladrar con broca derecha, atornillar tornillos derechos, desatornillar tornillos izquierdos. Un símbolo hacia el lado opuesto del mandril o la letra L indica la rotación a la izquierda - taladrar con broca izquierda, atornillar tornillos derechos, desatornillar tornillos izquierdos. ¡Precaución! La inversión de la rotación sólo puede realizarse cuando se detiene el hueso.

Además del indicador, la batería tiene un indicador de dirección que, cuando está activado, muestra el ajuste seleccionado iluminando el símbolo de dirección.

Montaje y desmontaje de la herramienta insertada en el mandril

El producto está equipado con mandril SDS +, que no se puede desmontar.

Inserte la herramienta de inserción provista con el soporte SDS + como sigue.

La herramienta de inserción SDS + se debe limpiar a fondo y luego lubricar con una fina capa de grasa de uso general.

Tire del mango hacia atrás hacia el mango del producto y manténgalo en esta posición. Inserte la herramienta insertada en el mandril (V). Compruebe que la herramienta insertada no salga espontáneamente durante el funcionamiento. La herramienta debe ser capaz de moverse hacia el frente hacia atrás en una pequeña medida, pero no debe ser capaz de sacar completamente del mandril.

Si no es así, repita la instalación.

De la misma manera que la broca, se puede montar un mandril autocentrante (VI) adicional.

El mandril autocentrante puede equiparse con un mango cilíndrico o hexagonal. Para ello, sujete la parte posterior del mango y gire la parte frontal del mango hasta que la inserción de la mordaza de sujeción permita insertar la herramienta de inserción. Luego, sosteniendo la parte posterior del mango, gire la parte delantera en el sentido de las agujas del reloj hasta que la herramienta se inserte firmemente en su lugar en el mandril (VII).

El desmontaje de la herramienta insertada en el mandril debe realizarse en orden inverso..

Ajuste de velocidad y par

El producto no tiene controles separados para ajustar la velocidad y el par. Al aumentar la presión sobre el interruptor aumentará la velocidad y el par hasta alcanzar el par máximo y el par máximo. En el caso de la perforación con impacto, al aumentar la presión sobre el interruptor también se aumenta la frecuencia del impacto.

Preparativos de trabajo

Antes de comenzar el trabajo:

Fije la pieza de trabajo al vicio o las abrazaderas del carpintero.

Utilice las herramientas de trabajo apropiadas para su trabajo. Asegúrese de que estén afilados y en buenas condiciones.

Use ropa protectora y protección para los ojos / la cara.

Instale la batería en el producto.

E

Sujete el taladro atornillador con las dos manos por la empuñadura principal y la adicional (VIII).

Adopte una actitud cierta y estable.

Encienda el taladro atornillador presionando el interruptor eléctrico con el dedo.

¡Precaución! En caso de ruido sospechoso, crujido, olor sospechoso, etc., apague inmediatamente el taladro y retire la batería de la herramienta.

El encendido del taladro atornillador se hace por soltar completamente la presión sobre el interruptor. La herramienta de inserción puede girar durante algún tiempo después de apagar el producto. Se puede aplazar el dispositivo e iniciar otras operaciones sólo después de que la herramienta de inserción haya sido completamente detenida.

USO DEL PRODUCTO

Aplicar rotación derecha o izquierda

Aplicar la rotación derecha durante la perforación con los taladros derechos de uso común.

Aplicar la rotación izquierda en los casos de atasco de la broca derecha en el material o al desatornillar roscas y tornillos.

Al desatornillar roscas y tornillos aplicar las rotaciones mínimas.

Perforación en madera

Antes de hacer un agujero, es aconsejable fijar la pieza de trabajo con una abrazadera de carpintero o un vicio, luego con un punzón o un clavo determinar el sitio de perforación. Fije la broca adecuada en el mandril, ajuste la velocidad, conecte el taladro atornillador a la red y comience a perforar.

Al hacer agujeros de paso, se recomienda colocar una arandela de madera debajo del material, de modo de no rasgar el borde de la abertura en la salida..

Cuando haga agujeros de gran diámetro, se recomienda perforar previamente un orificio de paso más pequeño.

Perforación en metales

Siempre sujetar firmemente la pieza de trabajo.

En el caso de chapa fina, se recomienda colocar un pedazo de madera debajo para evitar dobladuras indeseables, etc. Luego marque los agujeros con un punzón y empezar a perforar. Utilice brocas para acero. En el caso de la perforación en hierro fundido blanco se recomienda utilizar brocas con puntas de carburo. Al perforar agujeros más grandes, se recomienda hacer agujeros de paso más pequeñas. Al perforar en acero para enfriar el taladro utilizar aceite de la máquina. Para el uso de aluminio use como refrigerante para trementina o parafina.

No utilice agentes de refrigeración para latón, cobre o hierro fundido. Para enfriar, a menudo quitar la broca del material para permitir que se enfríe.

Perforación en materiales cerámicos

Perforación en materiales duros y compactos (hormigón, ladrillo duro, piedra, mármol, etc.)

Antes de hacer el agujero correcto, taladre un agujero de pase más pequeño sin impacto. Haga el agujero correcto con la función de impacto activada. Utilice brocas de impacto de carburo, en buenas condiciones.

Perforación en esmaltes, ladrillos blandos, yeso, etc.

Perforar como indicado arriba, pero sin impacto.

Retire la broca del agujero taladrado para eliminar el polvo y los residuos. Durante el taladrado presione la herramienta firmemente con fuerza constante.

En el caso de perforación en la que el taladro está apuntando hacia arriba, se recomienda utilizar una protección del mandril de perforación (disponible por separado), que evita que el polvo entre en el portabrocas. La protección está hecha de plástico flexible y tiene un orificio a través del cual debe insertarse la broca fijada al mango.

Utilice un taladro para atornillar o desatornillar los tornillos

El taladro atornillador con el ajuste de rotaciones y un conmutador de rotaciones se puede aplicar también para atornillar y desatornillar tornillos y tuercas. Para ello se recomienda:

- utilizar la velocidad más baja posible,
- utilizar las puntas adecuadas.

Las puntas pueden montarse directamente en el mandril o en un soporte magnético especial.

Para quitar el tornillo, ajuste el sentido de rotación con el conmutador hacia la izquierda.

Corte de aberturas

El taladro se puede utilizar para hacer agujeros más grandes en la madera usando los taladros especiales del diámetro fijo o las puntas reemplazables de un sistema de sierras de vaivén.

E

Para evitar las rebabas y los bordes irregulares del agujero a ser hecho, en la salida del agujero, colocar un pedazo de madera de desecho debajo del material.

Uso de accesorios

Los taladros rotatorios no deben utilizarse para propulsar accesorios de trabajo.

Comentarios adicionales

No ejerza demasiada presión sobre la pieza de trabajo durante el funcionamiento y no haga movimientos repentinos para no dañar la herramienta de inserción y el producto.

Utilice descansos regulares durante el trabajo.

No permita que la herramienta se sobrecargue - la temperatura de la superficie exterior nunca puede exceder los 60 ° C.

Después de terminar el trabajo, apague el producto, retire la batería y realice el mantenimiento y la inspección.

El valor de vibración total declarado se ha medido utilizando un método de ensayo estándar y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra. El valor de vibración total declarado puede utilizarse en la evaluación inicial de la exposición.

¡Precaución! La emisión de vibraciones durante el funcionamiento de la herramienta puede diferir del valor declarado, dependiendo de cómo se utilice la herramienta.

¡Precaución! Especifique medidas de seguridad para proteger al operador, que se basan en la evaluación de la exposición en condiciones reales de uso (incluyendo todas las partes del ciclo de trabajo, como cuando la herramienta está apagada o en ralentí y 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 de 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.

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

Une Perceuse – outil de vissage sans fils est un produit universel, un outil portable qui ne nécessite pas de source d'alimentation externe conçu pour le bricolage pour le perçage dans des matériaux différents (par exemple, dans le bois et dans les matériaux à base de bois, métaux.), pour le vissage et le dévissage des vis et des boulons, ainsi que grâce au perçage à percussion en matériaux durs céramiques (par exemple, dans le béton). Ses avantages particuliers seront appréciés par bien des bricoleurs qui effectuent des travaux d'assemblage et de finition. Le produit n'est pas destiné à un usage commercial. Le fonctionnement correct, fiable et sûr de l'outil dépend de l'utilisation appropriée, parce que:

Avant d'utiliser l'outil, lire toutes les instructions et les maintenir.

Le fournisseur n'est pas responsable pour les dommages résultant du non-respect des règles de sécurité et des recommandations de ce manuel.

ÉQUIPEMENT

L'appareil est livré complet et ne nécessite pas d'installation. L'ensemble de la perceuse – outil de vissage contient: la batterie, le chargeur, le mandrin auto-centrage supplémentaire et la perceuse et les embouts de vissage.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Paramètre	Unité de mesure	Valeur
Numéro de catalogue		78968
Tension de fonctionnement	[V]	DC 18
Vitesse (marche au ralenti)	[min ⁻¹]	0-900
Fréquence de la percussion	[min ⁻¹]	4300
Énergie d'impact	[J]	1.1
Couple, max.	[Nm]	14
Niveau de bruit		
- pression acoustique $l_{pa} \pm kpa$	[dB]	87,43 ± 3.0
- puissance acoustique $l_{wa} \pm kva$	[dB]	98,43 ± 3.0
Degré de protection		IPX0
Classe d'isolation		III
Ah ± niveau de vibration K (temps/sans percussion)	[m/s ²]	12,48 ± 1,5
Masse	[kg]	1.1
Mandrin		SDS + / 10 mm
Perçage maximal		
- Dans le bois	[mm]	25
- Dans le béton	[mm]	10
- Dans l'acier	[mm]	10
Type de batterie		Li-Ion
Capacité de la batterie	[Ah]	1.5
Puissance de la batterie	[Wh]	27
Chargeur		
Tension d'entrée	[VAC]	100 - 240
Fréquence	[Hz]	50 - 60
Puissance nominale	[W]	50
Tension de sortie	[V]	DC 21
Courant de sortie	[A]	1.5
Temps de charge	[h]	1

CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

ATTENTION ! Lisez toutes les consignes mentionnées ci-dessous. Le non respect de ces consignes peut conduire à une commotion électrique, à un incendie ou à des blessures. La notion d'«outil électrique » utilisée dans les notices d'utilisation se réfère à tous les outils alimentés par un courant électrique, tant à ceux avec fil qu'à ceux sans fil.

RESPECTEZ LES CONSIGNES CI-DESSOUS

Lieu de travail

Le lieu de travail doit être bien éclairé et propre. Un désordre et un mauvais éclairage peuvent provoquer des accidents.

Il est interdit d'utiliser des outils électriques dans un environnement à grand risque d'explosion, là où il y a des liquides inflammables, des gaz ou des vapeurs. Les outils électriques font apparaître des étincelles qui, étant en contact avec des gaz ou vapeurs inflammables, risquent de provoquer un incendie.

Protégez le lieu de travail contre l'accès des tiers et des enfants. En cas de déconcentration l'utilisateur risque de ne pas contrôler l'outil.

Sécurité électrique

La fiche du câble électrique doit correspondre à la prise. Il est interdit de modifier la fiche. Des adaptateurs qui ont pour but d'adapter la fiche à la prise sont également interdits. Une fiche non modifiée qui correspond à la prise réduit le risque de commotion électrique.

Évitez tout contact avec des surfaces mises à la terre telles que des tuyaux, des radiateurs et des réfrigérateurs. La mise à la terre du corps augmente le risque de commotion électrique.

N'exposez pas d'outils électriques à la pluie ou à l'humidité. L'eau et l'humidité qui pénètrent à l'intérieur de l'outil électrique augmentent le risque de commotion électrique.

Ne surchargez pas le câble d'alimentation. N'utilisez pas le câble d'alimentation pour transporter, connecter et déconnecter la fiche de la prise électrique. N'exposez pas le câble d'alimentation à la chaleur, aux huiles, aux arêtes vives et aux éléments mobiles. Un endommagement du câble d'alimentation augmente le risque de commotion électrique.

Si vous travaillez hors des locaux fermés utilisez uniquement des rallonges électriques prévus pour être utilisés hors des locaux fermés. L'utilisation d'un rallonge électrique approprié réduit le risque de commotion électrique.

Dans le cas où l'utilisation de l'outil électrique dans un environnement humide est inévitable, utilisez un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR) en tant que protection contre la tension d'alimentation. L'utilisation des DDR réduit le risque de commotion électrique.

Sécurité individuelle

N'utilisez l'outil que lorsque vous êtes en une bonne condition physique et mentale. Faites attention à tous vos mouvements. Ne travaillez pas lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de médicaments ou d'alcool. Même un moment d'inattention lors du travail peut entraîner des blessures graves.

Portez un équipement de protection individuelle. Portez toujours des lunettes de protection. L'utilisation de l'équipement de protection individuelle comme des masques respiratoires, des chaussures de sécurité, des casques et une protection auditive réduit le risque de blessures graves.

Évitez tout démarrage accidentel de l'outil. Assurez-vous que l'interrupteur électrique est en position « arrêté » avant de connecter l'outil au réseau électrique. Si vous tenez le dispositif avec un doigt posé sur l'interrupteur ou si vous branchez l'outil électrique lorsque l'interrupteur est en position « en marche », vous risquez de subir des blessures graves.

Avant de mettre l'outil électrique en marche, retirez toutes les clés et autres outils qui ont été utilisés pour son ajustage. Une clé laissée sur des éléments de l'outil en rotation peut entraîner des blessures graves.

Gardez votre équilibre. Gardez tout le temps une position convenable. Ainsi, vous pourrez bien contrôler l'outil électrique en cas de situations imprévue lors du travail.

Portez des vêtements de protection. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Gardez vos cheveux, des vêtements et des gants loin des pièces mobiles de l'outil électrique. Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs risquent d'être attrapés par des pièces mobiles de l'outil. **Utilisez des extracteurs de poussières ou des bacs pour poussières, si l'outil en est équipé. Connectez-les correctement.** L'utilisation d'un extracteur de poussière réduit le risque de blessures graves.

Utilisation de l'outil électrique

Ne surchargez pas votre outil électrique. Utilisez un outil qui est approprié pour un travail donné. Un choix convenable de l'outil vous garantit la sécurité et l'efficacité lors du travail.

N'utilisez pas l'outil électrique lorsque son interrupteur ne fonctionne pas. Un outil qui ne peut être contrôlé à l'aide de l'interrupteur électrique est dangereux et doit être réparé.

Débranchez l'outil de la source d'alimentation avant de régler, de remplacer des accessoires ou de stocker l'outil. Ceci permet d'éviter la mise en marche accidentelle de l'outil électrique.

Stockez l'outil hors de portée des enfants. Ne permettez pas aux personnes non qualifiées d'utiliser l'outil électrique. Les outils électriques peuvent être dangereux lorsque ses utilisateurs n'ont pas été convenablement formés.

Veillez à l'entretien approprié de l'outil. Assurez-vous qu'il n'y a pas de pièces inappropriées ou de jeux des éléments mobiles. Assurez-vous qu'aucun élément de l'outil n'est endommagé. Tout défaut remarqué doit être réparé avant d'utiliser l'outil. De nombreux accidents sont causés par des outils incorrectement entretenus. **Gardez l'outil coupant propre et affûté.** Il est plus facile de contrôler un outil coupant lorsqu'il est bien entretenu.

Utilisez les outils électriques et ses accessoires conformément aux indications ci-dessus. Utilisez toujours des outils conformément à leur destination et aux conditions de travail. L'utilisation des outils pour des opérations différentes à celles pour lesquelles ils ont été conçus augmente le risque d'apparition des situations dangereuses.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

Porter une protection auditive lorsque une perceuse à percussion est en mode de travail. L'exposition au bruit peut entraîner une perte auditive.

Les outils doivent être utilisés avec des poignées supplémentaires fournies avec l'outil. La perte de contrôle peut causer des blessures à l'opérateur.

Porter un masque anti-poussière. L'utilisation des masques réduit le risque de blessures graves.

Au cours des travaux, dans lequel l'outil inséré peut prendre contact avec le câble caché sous tension, il faut tenir l'outil électrique par des poignées isolées. L'outil inséré en contact avec un conducteur sous tension peut faire que les parties métalliques de l'outil peuvent être mis sous tension, ce qui peut provoquer le choc électrique de l'opérateur.

SUPPORT TECHNIQUE

Préparation du produit au travail

Attention! Toutes les activités mentionnées dans ce chapitre doivent être effectuées alors que l'alimentation - la batterie doit être déconnecté de l'outil!

Instructions concernant la sûreté de chargement de la batterie

Attention ! Avant le début de chargement il faut s'assurer que le corps de chargeur, le câble et la prise n'ont pas de défaut. Il est interdit d'utiliser la station de chargement en mauvais état ou possédant des défauts et de l'alimentation! Afin de charger les batteries il est permis d'utiliser seulement la station de chargement et la batterie fournis dans le kit. L'utilisation d'un autre chargeur peut entraîner l'incendie ou la destruction de l'appareil. Le chargement de la batterie ne peut avoir lieu que dans un local fermé, sec et sécurisé contre les personnes non autorisées surtout les enfants. Il est interdit d'utiliser le chargeur et l'alimentation sans surveillance d'une personne adulte! Dans la cas où la personne adulte devrait quitter le local où l'on procède au chargement il faut déconnecter le chargeur du réseau électrique en enlevant l'alimentation de la prise. Dans le cas où la fumée ou une odeur suspecte s'échappe de chargeur, il faut immédiatement enlever la pose du chargeur (la prise électrique) !

L'aléuseuse- visseuse est livrée avec la batterie on charge. C'est pourquoi avant de commencer le travail il faut la charger conformément à la procédure décrite la dessous à l'aide du chargeur et la station chargeur du kit. Les batteries du type Li-Ion (lithium – ion) n'ont pas ce que l'on appelle « effet mémoire » ce qui permet à les charger à chaque moment. Il est recommandé de décharger la batterie au cours d'un travail standard et ensuite de le charger au maximum. Si cela n'est pas permis vu le caractère de travail il faut le faire au moins tous les quelques ou toutes les dizaines des cycles. Dans aucun des cas il ne faut pas décharger les batteries en connectant les électrodes car cela entraîne des effets irréversibles ! Il ne faut pas non plus vérifier l'état de chargement de la batterie en connectant les électrodes en provoquant le jaillissement des étincelles.

Maintenance de la batterie

Afin de prolonger la vie de la batterie il faut assurer les bonnes conditions de maintenance. La batterie sert pour environ 500 cycles « chargement-déchargement » La batterie doit être gardée dans les températures de 0° au 30°C , l'humidité relative étant de 50%. Afin de garder la batterie pendant plus longtemps il faut la charger à environ 70% de sa capacité. Dans le cas d'une maintenance plus longue il faut périodiquement, une fois par an, charger la batterie.

Il est interdit de décharger trop la batterie car cela raccourcit son cycle vital et peut entraîner les défauts irrévocables. Au cours de la maintenance de la batterie, elle va se décharger progressivement vu sa perdurance. Le procès d'auto déchargement dépend de la température de maintenance. Plus la température est élevée, plus rapide est le procès de déchargement. Dans la cas d'une mauvaise maintenance des batteries on peut voir les fuites des électrolytes. Dans le cas de fuite il faut sécuriser la fuite à l'aide d'un moyen neutralisant. Dans le cas de contacte avec les yeux il faut les rincer abondamment avec de l'eau et consulter le médecin sans délai. Il est interdit d'utiliser l'appareil la batterie en panne. Dans le cas de l'exploitation complète de la batterie il faut le rendre au point spécialisé s'occupant de l'utilisation de ce type des déchets.

Transport des batteries

Les batteries lithium – ion conformément aux prescriptions juridiques sont considérés come dangereux. L'utilisateur de l'appareil peut transporté l'appareil avec la batterie et les batteries elles-mêmes par la voie terrestre. Il ne faut pas remplir d'autres conditions. Dans la cas du transport commandé auprès des personnes tierces (par exemple l'envoi à l'aide de la société d'expédition) il faut suivre les consignes concernant les travaux dangereux. Avant l'expédition il faut contacter une personne possédant les compétences appropriées. Il est interdit de transporter les batteries en panne. Pour la période du transport, les batteries doivent être reprises des appareils, les contacts doivent être protégés par exemple à l'aide d'une bande isolante. Les batteries doivent être protégées en emballage de cette façon qu'elle ne se déplacent pas dans l'emballage au cours de transport. Il faut également respecter les prescriptions concernant les matériaux dangereux.

Charge de la batterie (II)

Attention! Avant de charger la batterie, débranchez le chargeur du secteur! Il devrait également être propre et les bornes de batterie libres de la saleté et de la poussière, on peut les essuyer avec un chiffon doux et sec.

F

Débranchez la batterie de l'outil, pour le faire appuyer simultanément sur les deux loquets et retirez la batterie du châssis. Raccordez la fiche du chargeur dans la prise à la base de la batterie, puis branchez le chargeur sur une prise électrique. LED à côté de la fente dans le fond de la batterie va s'allumer. Le rouge indique le chargement, le vert indique que le chargement est fini. Il est recommandé d'arrêter le processus de charge immédiatement après que la LED verte est allumée. Pour ce faire, débranchez le chargeur de la prise murale, puis débranchez le câble du chargeur de la fente de la batterie.

Attention! Il est interdit de charger la batterie connectée à l'outil. Dans cette configuration, l'outil est privé de possibilités de travail.

Le produit est livré avec l'indicateur de chargement d'une batterie (IV), qui, à titre indicatif permet de déterminer le degré de capacité de la batterie. L'indicateur se compose de commandes qui s'allument lorsque vous démarrez le produit. Plus la lumière est allumée, plus est le degré de charge de la batterie.

Le réglage du mode de fonctionnement (III)

Le produit possède deux modes, le forage et le forage à percussion. La commutation entre les modes se fait par la transposition du levier de commutation du mode de travail. Le levier positionné sur le symbole du foret et du vis désigne le forage à vis. Ce mode doit être utilisé pour le perçage sans percussion, par exemple dans les métaux ou le bois et pour les vissages. Le levier positionné sur le symbole du foret et du marteau indique le forage avec percussion. Ce mode doit être utilisé pour le perçage dans des matériaux céramiques durs, par exemple dans le béton. Dans ce mode, en plus de la rotation de forage on effectue un mouvement alternatif - tournant. Il est interdit d'utiliser ce mode pour vissages. Dans le cas contraire, vous pouvez endommager les bits de vis et des embouts de vissage. On augmente également le risque de blessure.

Réglage du sens de rotation (IV)

Régler le commutateur du sens de rotation à la position indiquée par les symboles ou les lettres. Le symbole tournée vers le mandrin ou la lettre R est le sens horaire de rotation - forage avec foret droit, le vissage de tiges de forage dans le sens horaire, vissage. Le symbole pointant dans la direction opposée au mandrin ou à la lettre L signifie un forage à gauche, un vissage dextrogyre, lévogyre. Attention! La modification du sens de rotation ne peut être faite qu'avec l'arrêt de tours de broche. À côté de l'indicateur de batterie chargée, on a mis un indicateur du sens de rotation, qui, au moment du lancement du produit montre les paramètres sélectionnés en mettant en évidence l'illumination du symbole de sens de rotation.

Montage et démontage de l'outil inséré dans le mandrin

Le produit a été équipé d'un mandrin SDS + qui ne peut être enlevé. L'installation équipée d'une insertion d'outil SDS + doit être effectuée comme suit. L'outil d'insertion SDS + doit être nettoyé à fond, puis il faut appliquer une fine couche de graisse pour un usage général. La partie arrière doit être traitée vers la direction de la poignée et la maintenir en place. Insérez l'outil inséré dans le support (V). Assurez-vous que l'outil ne sort pas spontanément pendant le fonctionnement. L'outil devrait être en mesure de se déplacer vers l'avant - arrière dans une faible mesure, mais il ne peut pas être retiré complètement de la poignée. Dans le cas contraire, répétez l'installation.

De la même manière que l'outil de forage il faut monter le mandrin à centrage automatique supplémentaire (VI) sur les installations de ce produit.

L'auto-centrage de la poignée peut être montée sur la tige d'outil insérée dans un cylindre ou hexagonale. Pour ce faire, maintenir la partie arrière de la poignée et changer la direction avant jusqu'à ce que la distance entre les mors saisisse l'outil d'insertion insérée. Ensuite, en maintenant la partie de poignée arrière, une partie avant doit être tournée dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à une fixation solide et sûre insérée dans le support (VII).

Le démontage de l'outil inséré du mandrin de serrage doit être effectué dans l'ordre inverse du montage.

Réglage de la vitesse et du couple

Le produit n'a pas un dispositif de commande séparé pour permettre de régler la vitesse et le couple. L'augmentation de la pression sur le commutateur augmente la vitesse et le couple, jusqu'à une vitesse maximale et un couple maximal. Dans le cas d'une pression croissante de forage impact sur le commutateur on augmente la fréquence de la percussion.

Activités préparatoires pour le travail

Avant de commencer le travail:

Fixer les brides de la pièce ou à l'aide de pinces de menuiserie.

Utiliser des outils de travail appropriés pour le travail. Prenez soin qu'ils soient en bon état.

Mettre des vêtements de protection et moyens de protection pour les yeux et l'ouïe.

Installez la batterie dans le produit.

Prendre une perceuse – outil de vissage avec les deux mains sur la poignée et la poignée auxiliaire (VIII).

Prendre une position stable.

Allumez la perceuse – outil de vissage en appuyant sur un interrupteur électrique.

Attention! Si vous remarquez des bruits suspects, parasites, etc. une odeur suspecte, éteignez immédiatement la perceuse – outil de vissage et retirez la batterie de l'outil.

L'arrêt de la perceuse se produit en libérant complètement la pression sur l'interrupteur. L'outil peut tourner pendant un certain temps après l'arrêt du produit. Le produit peut être arrêté et on peut procéder à d'autres opérations liées au produit après l'arrêt complet de l'outil d'insertion.

UTILISATION DU PRODUIT

L'utilisation de la direction de rotation à droite ou à gauche

Le sens de rotation droit doit être utilisé pour les forages à droite.

La vitesse inverse utilisée dans le cas de coincement du foret dans le matériau de la dextrogyre et les vis de numérotation.

Pour enlever les vis appliquer une vitesse minimale.

Forage en bois

Avant d'effectuer le trou, il est recommandé de fixer la pièce avec des pinces ou un charpentier étau, puis poinçon ou un clou. Mettre la perceuse dans le mandrin approprié, pour déterminer la vitesse, connecter au réseau électrique et commencez à percer. Dans le cas de trous traversants, il est recommandé d'utiliser une rondelle en bois de sorte que le bord de l'ouverture à la sortie ne soit pas déformé.

Dans le cas de trous de grand diamètre, il est recommandé de percer un petit trou de guidage.

Le forage en métaux

Toujours fixer la pièce solidement.

Dans le cas de la tôle il est recommandé de planter un morceau de bois en dessous pour éviter les coudes indésirable. Ensuite, marquer l'endroit des trous de perforation et commencez à percer. Utilisez l'acier de forage. Dans le cas de fonte blanche de forage, il est recommandé d'utiliser des forets avec des pointes en carbure. Lors du perçage de grands trous, il est recommandé de percer le trou plus petit. Lors du perçage en acier pour refroidir le foret, utiliser l'huile de la machine de forage. Pour l'aluminium, utiliser pour refroidir une térébenthine ou une paraffine.

Lors du perçage en laiton, en cuivre ou en fonte on ne doit pas utiliser des liquides de refroidissement. Pour refroidir le foret, il faut le retirer souvent du matériel pour lui permettre de refroidir.

Le forage des matériaux céramiques

Le forage dans des matériaux durs, denses (béton, brique dur, pierre, marbre, etc.).

Avant d'effectuer une ouverture réelle percer sans percussion un trou plus petit. Une ouverture appropriée doit être faite avec une fonction de percussion. Utilisez les forets perforateur faits de carbures, en bon état.

Forage dans la brique douce, vitrage, plâtre, etc.

Percez comme ci-dessus, mais sans impact.

Afin d'en retirer le foret du trou il faut enlever la poussière et les débris. Au cours de l'outil de forage, appuyer fermement avec une force constante.

Dans le cas de forage quand la tige de forage est dirigée vers le couvercle, il est recommandé d'utiliser la pince de préhension (disponible séparément), ce qui empêche la pénétration de poussières générées lors de l'opération à l'intérieur du mandrin. Le couvercle est réalisé en matière plastique souple et comporte une ouverture à travers laquelle doivent être traduits foret monté dans le support.

Utilisation d'une perceuse pour visser ou dévisser des vis

Perceuse avec un inverseur à vitesse variable peut également être utilisée pour visser-dévisser des vis. A cet effet, il est recommandé:

- d'utiliser la plus grande vitesse possible.
- d'utiliser les bornes appropriées.

Les extrémités peuvent être fixées directement sur le mandrin, ou en utilisant un support magnétique particulier.

Pour retirer la direction de vissage de rotation, transposer sur le commutateur le sens de rotation pour la rotation gauche.

Coupe des trous

Le foret peut être utilisé pour réaliser des trous plus grands dans le bois au moyen d'outils de forage spéciales avec un diamètre constant ou des pattes amovibles d'un jeu de lames – sauteuses pour les trous.

Afin d'éviter la formation de bavures réalisées dans l'ouverture de bord en dents, mettre sous le matériau un morceau de déchets de bois.

L'utilisation des démarreurs

Les forets avec une direction de rotation variable ne doivent pas être utilisés pour la transmission des pièces de travail.

Commentaires supplémentaires

Pendant le fonctionnement, ne pas exercer trop de pression sur la pièce et ne pas effectuer des mouvements brusques, ne pas endommager l'outil inséré et le produit.

Pendant l'opération, utiliser des pauses régulières.

Ne surchargez pas l'outil - la température de surface extérieure ne peut jamais dépasser 60 ° C

Après le travail hors du produit, retirez la batterie et faire l'entretien et l'inspection.

La valeur totale déclarée des vibrations a été mesurée par des méthodes d'essai normalisées et peut être utilisée pour comparer un outil à un autre. La valeur totale déclarée de vibration peut être utilisée dans une évaluation préliminaire de l'exposition.

Attention! Émission de vibrations pendant le fonctionnement de l'outil peut différer de la valeur déclarée, selon la façon dont vous utilisez l'outil.

Attention! Préciser les mesures de sécurité pour protéger l'opérateur qui reposent sur une évaluation de l'exposition dans les conditions réelles d'utilisation (y compris toute partie du cycle, comme le moment où l'outil est mis hors tension ou la marche au ralenti et le temps d'activation).

ENTRETIEN ET REVISIONS

ATTENTION ! Débranchez l'outil de la source d'alimentation avant de régler, d'entreprendre des opérations techniques ou celles d'entretien. Une fois le travail terminé, contrôlez l'état technique de l'outil électrique en effectuant une inspection visuelle et en évaluant : le corps et la poignée, le câble électrique avec sa fiche et son guide-câble, l'interrupteur électrique, la perméabilité des ouvertures de ventilation, l'apparition des étincelles des brosses, le bruit de fonctionnement des paliers et des transmissions, de la mise en marche et de la régularité du fonctionnement. Au cours de la période de garantie, vous ne pouvez pas démonter les outils électriques ni remplacer des sous-ensembles ou des composants, car cela entraîne la perte des droits à titre de garantie. Des irrégularités quelconques constatées lors de l'examen ou pendant le travail signalent qu'il faut rendre l'outil au point de service. Lorsque vous avez fini de travailler, vous êtes obligé de nettoyer le boîtier, les ouvertures de ventilation, les commutateurs, la poignée supplémentaire et les éléments de protection avec p.ex. un courant d'air (à une pression égale ou inférieure à 0,3 MPa), un pinceau ou d'un chiffon sec, sans utiliser des produits chimiques et des fluides de nettoyage. Nettoyez les outils et les poignées avec un chiffon sec et propre.

CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

Trapano avvitatore è un prodotto universale e mobile che non richiede una fonte di energia esterna, dedicato agli artigiani domestici per la realizzazione dei fori in materiali di diverso tipo (ad esempio" legno e materiali a base di legno, metalli), per avvitare e svitare le viti ed i bulloni, nonché grazie alla funzione di perforazione a percussione, per la perforazione di materiali ceramici duri (es. calcestruzzo). I suoi vantaggi specifici verranno apprezzati da coloro che eseguono diversi tipi di lavori di installazione e di finitura. Il prodotto non è destinato all'uso commerciale. Il funzionamento corretto ed affidabile dell'elettrotensile dipende dall'uso in quanto:

Prima di usare lo strumento, leggere tutte le istruzioni e conservarle.

Il fornitore non è responsabile per i danni derivanti dal mancato rispetto delle norme di sicurezza e delle raccomandazioni contenute nel presente manuale.

ATTREZZATURE

L'utensile viene fornito completa e non richiede l'installazione. Insieme con il trapano avvitatore vengono forniti: batteria, caricabatteria, ulteriore autocentrante nonché il portautensile e le punte.

PARAMETRI TECNICI

Parametro	Unità di misura	Valore
numero di catalogo		78968
tensione di esercizio	[V]	DC 18
velocità (minimo)	[min ⁻¹]	0-900
frequenza di ictus	[min ⁻¹]	4300
energia d'urto	[J]	1.1
Torque, max.	[Nm]	14
livello di rumore		
- LpA pressione sonora ± KpA	[dB]	87.43 ± 3.0
- acustica LWA potenza ± KwA	[dB]	98.43 ± 3.0
grado di protezione		IPX0
classe di isolamento		III
Ah ± livello di vibrazione K (tempo / senza corsa)	[m/s ²]	12.48 ± 1.5
di massa	[kg]	1.1
mandrino		SDS + / 10 mm
Capacità di foratura		
- legno	[mm]	25
- nel calcestruzzo	[mm]	10
- acciaio	[mm]	10
Tipo di batteria		Li-Ion
capacità della batteria	[Ah]	1.5
carica della batteria	[Wh]	27
caricatore		
tensione di ingresso	[VAC]	100 - 240
frequenza	[Hz]	50-60
potenza nominale	[W]	50
la tensione di uscita	[V]	DC 21
uscita in corrente	[A]	1.5
tempo di ricarica	[h]	1

CONDIZIONI GENERALI DI SICUREZZA

ATTENZIONE! Leggere attentamente le istruzioni sotto riportate. Il mancato rispetto delle istruzioni di cui sotto può causare una scossa elettrica, un incendio o lesioni. La nozione „dispositivo elettrico” riportata nei manuali d'uso si riferisce a tutti i dispositivi azionati elettricamente, con e senza cavo.

RISPETTARE LE PRESCRIZIONI DI CUI SOTTO

Posto di lavoro

Il posto di lavoro deve essere adeguatamente illuminato e pulito. Il disordine sul posto di lavoro e l'illuminazione insuffi-

ciente possono causare infortuni. Non utilizzare dispositivi elettrici in ambienti che presentano un elevato rischio di esplosione, con liquidi, gas o vapori infiammabili.

Vietare l'accesso al posto di lavoro ai terzi ed ai bambini. La mancanza di concentrazione può portare alla perdita di controllo del dispositivo.

Sicurezza elettrica

La spina del cavo elettrico deve essere idonea alla presa di corrente. È vietato modificare la spina. È vietato utilizzare adattatori per adattare la spina alla presa di corrente. La spina non sottoposta alle modifiche che corrisponde alla presa di corrente riduce il rischio di scossa elettrica.

Evitare il contatto con superfici con messa a terra, quali tubazioni, radiatori e frigoriferi. La messa a terra aumenta il rischio di scossa elettrica.

Proteggere i dispositivi elettrici dalle precipitazioni atmosferiche o dall'umidità. La penetrazione dell'acqua all'interno del dispositivo aumenta il rischio di scossa elettrica.

Evitare il sovraccarico del cavo di alimentazione. Non utilizzare il cavo di alimentazione per trasportare il dispositivo, per collegare e scollegare la spina dalla presa di corrente. Tenere il cavo di alimentazione lontano dalle fonti di calore, dagli oli, dai bordi acuti e dagli elementi mobili. Il cavo di alimentazione danneggiato aumenta il rischio di scossa elettrica.

Qualora il dispositivo dovesse essere utilizzato all'aperto, utilizzare solo prolunghe adatte all'uso all'aperto. L'uso di un'adeguata prolunga riduce il rischio di scossa elettrica.

Qualora fosse indispensabile utilizzare il dispositivo elettrico in un ambiente umido, occorre impiegare il dispositivo di protezione contro la corrente di guasto (RCD). L'impiego del dispositivo RCD riduce il rischio di scossa elettrica.

Sicurezza individuale

Provvedere al lavoro in buona condizione fisica e mentale. Fare attenzione a ciò che si fa. Non lavorare se ci si sente stanchi, sotto l'effetto di farmaci o alcol. Una minima disattenzione durante l'uso del dispositivo può causare gravi lesioni.

Indossare i mezzi di protezione individuale. Portare sempre gli occhiali di protezione. L'uso dei mezzi di protezione individuale quali maschere antipolvere, scarpe di protezione, elmetti e protezioni dell'udito riduce il rischio di gravi lesioni.

Evitare l'avviamento accidentale del dispositivo. Assicurarsi che l'inseritore si trova in posizione "OFF" prima di collegare il dispositivo alla rete elettrica. Non tenere il dito sull'inseritore o non collegare il dispositivo alla rete con l'inseritore in posizione "ON" per evitare gravi lesioni.

Prima di avviare il dispositivo elettrico, rimuovere tutte le chiavi e altri attrezzi di regolazione. La chiave lasciata sugli elementi mobili può causare gravi lesioni.

Stare sempre in equilibrio. Stare sempre in una posizione adeguata per controllare meglio il dispositivo in caso di situazioni inaspettate durante l'uso del dispositivo.

Indossare adeguati indumenti di protezione. Non indossare indumenti larghi o pendenti né gioielli. Tenere i capelli, gli indumenti e i guanti di protezione lontani dai pezzi mobili del dispositivo. Gli indumenti larghi, i gioielli oppure i capelli sciolti potrebbero entrare in contatto con i pezzi mobili del dispositivo. Impiegare impianti di aspirazione o contenitori per polveri, se il dispositivo ne è dotato. Collegarli in modo corretto. L'impiego del sistema di aspirazione riduce il rischio di gravi lesioni.

Utilizzo del dispositivo elettrico

Evitare il sovraccarico del dispositivo elettrico. Utilizzare sempre il dispositivo idoneo al tipo di lavorazione. Il dispositivo idoneo al tipo di lavorazione permette di utilizzare il dispositivo in modo più efficiente e sicuro.

Non utilizzare il dispositivo elettrico se l'inseritore non funziona. Il dispositivo che non può essere controllato tramite l'inseritore, è pericoloso e va consegnato al centro di assistenza.

Prima di eseguire lavori di regolazione, sostituzione accessori o conservazione, rimuovere la spina dalla presa, per evitare l'avviamento accidentale del dispositivo elettrico.

Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini. Il dispositivo non deve essere utilizzato da persone non addestrate. Il dispositivo utilizzato dalle persone non addestrate può essere pericoloso.

Garantire una corretta manutenzione del dispositivo. Controllare eventuali giochi dei pezzi mobili. Controllare eventuali danneggiamenti dei componenti del dispositivo. In caso di qualsiasi difetto, riparare il dispositivo prima dell'uso. Molti infortuni derivano da un'adeguata manutenzione del dispositivo. **Il dispositivo da taglio deve essere pulito e affilato.** La corretta manutenzione permette di controllare meglio il dispositivo da taglio durante l'uso.

I dispositivi elettrici e gli accessori vanno utilizzati conformemente alle prescrizioni sotto riportate. Utilizzare i dispositivi per gli scopi cui sono destinati, prendendo in considerazione il tipo e le condizioni della lavorazione. L'uso dei dispositivi per gli scopi diversi può provocare situazioni pericolose.

Riparazioni

La riparazione del dispositivo deve essere eseguito solo presso centri di assistenza autorizzati, che impiegano i pezzi di ricambio originali. Ciò garantisce la sicurezza dell'uso del dispositivo elettrico.

ULTERIORI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Indossare le protezioni dell'udito quando il trapano a percussione è in funzione. L'esposizione al rumore può causare la perdita dell'udito.

Utilizzare l'attrezzo con le impugnature supplementari fornite. La perdita di controllo può causare lesioni all'operatore.

Indossare una mascherina antipolvere. L'uso di maschera riduce il rischio di lesioni gravi.

Durante i lavori durante i quali l'utensile potrebbe venire a contatto con un conduttore sotto tensione nascosto tenere lo strumento elettrico con delle impugnature isolate. L'utensile, quando viene a contatto con un conduttore sotto tensione può causare che anche le parti metalliche dell'utensile potrebbero essere sotto tensione, comportando scossa elettrica all'operatore dell'utensile.

USO DEL PRODOTTO

Preparazione del prodotto al funzionamento

Attenzione! Tutte le attività menzionate nel presente capitolo devono essere eseguite con alimentazione dissattivata - la batteria deve essere scollegati dall'utensile!

Istruzioni di sicurezza per caricamento della batteria

Attenzione! Prima di iniziare il caricamento assicurarsi se i corpo dell'alimentatore, il cavi e la spina non siano rotti o danneggiati. È vietato usare il caricabatteria e l'alimentatore danneggiati o malfunzionanti. Per caricare la batteria è ammesso di usare solo il caricabatterie e l'alimentatore in dotazione. L'utilizzo di un altro tipo di alimentatore può provocare incendio o danneggiamento dello strumento. La ricarica della batteria può avvenire solo in locale chiuso, asciutto e protetto contro l'accesso di persone non autorizzate e soprattutto dei bambini. Non utilizzare la caricabatteria e l'alimentatore senza una costante supervisione di un adulto! Nel caso di dover lasciare il locale in cui avviene la ricarica, scollegare il caricabatteria dalla presa di corrente staccando il cavo di alimentazione dalla presa di corrente. Nel caso in cui dal caricabatteria fuoriesca l'odore di fumo, è necessario disconnettere immediatamente la spina del caricatore dalla presa di corrente!

Il trapano avvitatore viene fornito con la batteria scarica pertanto prima di iniziare il lavoro è indispensabile caricarla seguendo la procedura sotto descritta utilizzando a tale scopo l'alimentatore e il caricabatteria in dotazione. Le batterie tipo Li-ion (agli ioni di litio) non hanno "effetto di memoria" il che permette di ricaricarle in ogni momento. Tuttavia, è consigliabile scaricare la batteria durante un funzionamento normale e quindi di ricaricare la sua piena capacità. Se a causa della natura del lavoro non è possibile adottare questo sistema, allora lo si dovrebbe fare almeno ogni qualche ciclo di lavoro. In ogni caso, è vietato scaricare le batterie portando gli elettrodi in cortocircuito dato che tale operazione provoca danni irreversibili! Non è consentito di verificare lo stato di carica della batteria cortocircuitando gli elettrodi e verificando le scintille.

Conservazione della batteria

Per prolungare la durata della batteria occorre garantire le corrette condizioni di conservazione. La batteria dura per circa 500 cicli di „carico-scarico“. La batteria deve essere conservata a temperatura da 0 a 30 gradi centigradi, con l'umidità relativa pari al 50%. Per conservare la batteria per un periodo più lungo, è necessario caricarla fino al 70% della sua capacità. In caso di una conservazione prolungata, è raccomandato di ricaricare periodicamente la batteria. Non portare ad una scarica eccessiva della batteria, poiché ciò riduce la sua vita e può causare danni irreversibili.

Durante la conservazione della batteria esso si scaricherà gradualmente per l'effetto della perdita di elettricità. Il processo di scarico spontaneo dipende dalla temperatura di conservazione: più la temperatura è elevata, più veloce è il processo. Nel caso di una conservazione impropria, si può avere una fuoriuscita di elettrolito. In caso di perdita, contenere il versamento con un neutralizzante; in caso di contatto dell'elettrolito con gli occhi, sciacquare con acqua ed immediatamente contattare un medico. Non utilizzare lo strumento con una batteria danneggiata.

Nel caso di una totale scarica della batteria si deve portarla presso un punto specializzato in smaltimento di questo tipo di rifiuti.

Trasporto delle batterie

Le batterie ai ioni di litio, in conformità alle norme di legge, vanno trattate come materiali pericolosi. L'utente dell'utensile può trasportare l'utensile con la batteria oppure solo le batterie per terra. In tal caso non è necessario soddisfare gli altri requisiti. Nel caso di affido del trasporto a terzi (ad esempio, spedizione via corriere) procedere secondo le disposizioni relative al trasporto di merci pericolose. Prima della spedizione, contattare la persona qualificata.

È vietato trasportare le batterie danneggiate. Per la durata del trasporto sfilare le batterie smontate dall'utensile, proteggere i contatti esposti, ad esempio, sigillando con il nastro isolante. Proteggere le batterie nella confezione in modo tale da bloccare il loro spostamento all'interno della confezione durante il trasporto. Inoltre, rispettare le norme nazionali sul trasporto di merci pericolose.

Carica della batteria (II)

Attenzione! Prima di ricaricare la batteria, scollegare il caricabatterie dalla rete. Inoltre, pulire la batteria con i relativi morsetti dallo sporco e polvere utilizzando un panno morbido ed asciutto.

Scollegare la batteria dall'utensile premendo contemporaneamente i due fermi ed estrarre la batteria dalla cassa. Collegare la spina del caricabatterie alla presa posta nella base della batteria e collegare il caricabatterie ad una presa elettrica. A questo punto si illuminerà una spia luminosa posta nella base della batteria. Il colore rosso indica la carica in corso, il verde il completamento della ricarica. Si raccomanda di interrompere il processo di ricarica subito dopo che la spia s'illumina di colore verde. Per far ciò, scollegare il caricabatterie dalla presa a muro e scollegare la presa del cavo del caricabatterie dalla presa della batteria.

Attenzione! È vietato caricare la batteria collegata all'utensile. In questa configurazione, lo strumento non può funzionare.

Il prodotto è stato dotato di indicatore della batteria (IV), il quale permette di determinare approssimativamente il livello di ricarica della batteria. L'indicatore ha la forma di spie luminose che si accendono dopo l'attivazione del prodotto. Più spie sono accese, maggiore è il grado di ricarica della batteria.

Impostazione della modalità di funzionamento (III)

Il prodotto ha due modalità di funzionamento: foratura e foratura a percussione. La commutazione tra le modalità avviene commutando la leva di cambio del modo. La leva posizionata sul simbolo della punta e della vite indica perforazione. Questa modalità dovrebbe essere utilizzata per la perforazione senza percussione, per esempio foratura dei metalli e legno nonché per avvitare le viti.

La leva impostata sul simbolo della punta e martello indica la perforazione a percussione. Questa modalità deve essere utilizzata per la foratura di materiali in ceramica dura, per esempio il calcestruzzo. In questa modalità, oltre alla rotazione, la punta effettua anche l'azione alternativa. È vietato utilizzare questa modalità per avvitare le viti. In caso contrario si rischia di danneggiare la vite o la punta dell'avvitatore. Inoltre persiste maggior rischio di lesioni.

Impostazione della direzione di rotazione (IV)

Impostare il commutare del senso di rotazione nella posizione indicata dai simboli di direzione o lettere. Il simbolo direzionato verso il portautensile oppure la lettera R stanno per la rotazione in senso orario – perforazione con la punta destrorsa, avvitemento delle viti destrorse, svitamento delle viti sinistrorse. Il simbolo direzionato nella direzione opposta al portautensile o la lettera L indica la rotazione in senso antiorario - perforazione con la punta sinistrorsa, avvitemento delle viti destrorse, svitamento delle viti sinistrorse. Attenzione! Il cambiamento del senso di rotazione può essere effettuato solo all'arresto della rotazione.

Accanto all'indicatore di ricarica della batteria è stato previsto anche l'indicatore del senso di rotazione il quale, al momento dell'accensione del prodotto indica le impostazioni illuminando i simboli del senso di rotazione.

Montaggio e smontaggio dell'utensile montato nel portautensili

Il prodotto è stato dotato di un portautensili SDS + che non può essere smontato.

L'installazione dell'utensile montato dotato di SDS + deve essere effettuata come segue.

Pulire accuratamente SDS + dell'utensile montato, quindi applicare uno strato sottile di lubrificante solido per uso generale.

Tirare la parte posteriore del portautensili nella direzione dell'impugnatura e tenere il prodotto in questa posizione. Inserire l'utensile nel portautensili (V). Assicurarsi che l'utensile non si sfili spontaneamente durante il funzionamento. L'utensile dovrebbe poter spostarsi in avanti ed indietro solo do poco, ma non dovrebbe uscire completamente dal portautensili.

In caso contrario, ripetere l'installazione.

In maniera analoga è possibile installare un aggiuntivo portautensile autocentrante (VI) in dotazione.

Nel portautensile autocentrante può essere montato un utensile da stelo cilindro o esagonale. Per far ciò, tenere la parte posteriore del portautensile girando la parte frontale finché l'apertura della ganascia consenta l'inserimento dell'utensile. In seguito, tenendo la parte posteriore del portautensile, girare la parte frontale in senso orario fino ad installare l'utensile in maniera ferma e sicura nel portautensile stesso (VII).

Lo smontaggio dell'utensile dal portautensile deve essere eseguito in ordine inverso.

Impostazione della velocità e coppia

Il prodotto non dispone di regolatori che consentano di regolare la velocità e la coppia. Aumentando la pressione esercitata sull'interruttore si fa aumentare la velocità e la coppia, fino ad una velocità massima e la coppia massima. In caso di perforatura a percussione, l'aumento della pressione sull'interruttore fa aumentare anche la frequenza della percussione.

Preparazione al lavoro

Prima di iniziare il lavoro:

Fissare il materiale da lavorare nella morsa o utilizzare le fascette per la lavorazione del legno.

Usare gli utensili adatti al tipo di lavoro da eseguire. Far attenzione che essi siano ben affilati e in buone condizioni.

Usare gli indumenti protettivi e le protezioni dell'udito e degli occhi.

Installare la batteria nel prodotto.

Impugnare trapano avvitatore con entrambe le mani tenendole per l'impugnatura e l'impugnatura supplementare (VIII).

Posizionarsi in maniera stabile.

Attivare il trapano avvitatore premendo l'interruttore elettrico con il dito.

Attenzione! Nel caso di notare la presenza di rumori sospetti, odore strano, etc. spegnere immediatamente il trapano - avvitatore e rimuovere la batteria dallo strumento.

Per disattivare l'avvitatore rilasciare completamente l'interruttore. L'utensile inserito può continuare a funzionare ancora per un po' dopo l'arresto del prodotto. Il prodotto può essere rimesso oppure utilizzato, dopo essersi completamente arrestato, per le altre lavorazioni.

USO DEL PRODOTTO

Utilizzo del senso di rotazione orario o antiorario

Il senso di rotazione orario viene utilizzato mentre si lavora con le punte destrorse.

Il senso di rotazione antiorario viene utilizzato nel caso di inceppamento della punta destrorsa nel materiale e nel caso di svitamento delle viti.

Per rimuovere le viti applicare una velocità minima.

Perforazione in legno

Prima di effettuare il foro, si consiglia di fissare il pezzo con una pinza o in una morsa, e di seguito determinare con un puntatore o un chiodo il punto della perforazione. Inserire nel portautensili la punta idonea, impostare la velocità, connettere il trapano avvitatore alla rete elettrica e iniziare la foratura.

Nel caso di esecuzione dei fori passanti, si raccomanda di piazzare sotto il materiale un'asta di legno in modo che il bordo del foro non risulti irregolare.

Nel caso di fori di grande diametro si raccomanda di effettuare prima un foro di guida.

Foratura in metallo

Fissare sempre il materiale lavorato.

Nel caso di una lamiera sottile si raccomanda di piazzare sotto di essa un'asta di legno per evitare le pieghe indesiderate. Di seguito segnare il punto di realizzazione del foro con un puntatore e iniziare la foratura. Utilizzare le punte per l'acciaio. Nel caso di perforazione di ghisa bianca, si raccomanda di usare i trapani con punte in metallo duro. Quando si effettuano i fori di dimensioni più grandi, è consigliabile eseguire prima un foro più piccolo. Durante la foratura in acciaio per raffreddare utilizzare l'olio per macchine. Per l'alluminio usare un mezzo refrigerante tipo trementina o paraffina.

Durante la foratura del ottone, rame o ghisa non utilizzare dei mezzi refrigeranti. Per raffreddare rimuovere spesso la punta dal materiale e permetterle di raffreddare.

Foratura in materiale ceramico

Perforazione di materiali duri, compatti (cemento, mattone duro, pietra, marmo, ecc).

Prima di eseguire il foro definitivo, predisporre un foro più piccolo. Effettuare il foro definitivo con la funzione di percussione attivata. Utilizzare le punte a percussione in carburo sinterizzato, in condizioni buone.

Foratura di mattoni, piastrelle smaltate, intonaco, etc

Perforare come sopra, ma senza percussione.

Ogni tanto estrarre la punta dal foro per rimuovere la polvere ed i detriti. Durante il lavoro premere l'utensile con una forza costante.

Nel caso di lavorazione durante la quale l'utensile è piazzato verso sopra (con impugnatura in giù) si raccomanda di utilizzare la protezione del portautensile (disponibile separatamente), che impedisce l'accesso della polvere generata durante il funzionamento del portautensile. La protezione è realizzata in materiale plastico ed ha un'apertura attraverso la quale si fa passare la punta del trapano.

L'utilizzo del trapano per avvitare o svitare le viti

Il trapano con la regolazione dei giri ed il commutatore del senso della rotazione può essere usato anche per avvitare e svitare le viti. A tal fine, si raccomanda:

- utilizzare la massima velocità possibile.
- utilizzare le punte idonee.

Le punte possono essere fissate direttamente nel portautensili o con l'utilizzo di un speciale portautensili magnetico.

Per svitare le viti commutare il senso di rotazione in quella sinistrorsa.

Esecuzione dei fori

Il trapano può essere usato per eseguire i fori più grandi in legno utilizzando punte speciali con diametro costante o punte inter-

cambiabili dal kit delle seghe – traforatrici.

Per evitare le bave, bordi irregolari all'uscita del foro, piazzare sotto il materiale un pezzo di legno da scarto.

Utilizzo dei accessori

I trapani con senso di rotazione variabile non devono essere utilizzati per far funzionare gli accessori di lavoro.

Note aggiuntive

Durante il funzionamento, non esercitare troppa pressione sul pezzo e non effettuare movimenti bruschi per non danneggiare lo strumento ed il prodotto.

Quando si lavora prevedere pause regolari.

Non sovraccaricare l'utensile - la temperatura della superficie non deve superare mai i 60°C

A lavoro terminato spegnere il prodotto, rimuovere la batteria e procedere con la manutenzione e l'ispezione.

Il dichiarato valore totale delle vibrazioni è stata misurata mediante i metodi di prova standard e può essere utilizzato per confrontare uno strumento all'altro. Il dichiarato valore totale delle vibrazioni può essere utilizzato per una valutazione preliminare dell'esposizione.

Attenzione! Emissione delle vibrazioni durante il funzionamento dello strumento può essere diversa dal valore dichiarato a seconda di come si utilizza l'utensile.

Attenzione! Specificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore che si basano su una valutazione dell'esposizione in condizioni reali di impiego (inclusa qualsiasi parte del ciclo, come quando l'utensile è spento o funziona a vuoto e la durata di attivazione).

MANUTENZIONE E REVISIONI

ATTENZIONE! Prima di eseguire i lavori di regolazione, riparazione o manutenzione, scollegare la spina dalla presa di corrente. Una volta finito il lavoro controllare lo stato tecnico del dispositivo elettrico attraverso l'esame visivo e la valutazione dei seguenti elementi: corpo e manico, cavo di alimentazione con spina e pressacavo, funzionamento dell'inseritore, eventuali tamponamenti nella sfenestratura del motore, scintillazione sulle spazzole, livello di rumore dei cuscinetti e del cambio, avviamento e regolarità del funzionamento. Durante il periodo di garanzia l'utente non può smontare dispositivi elettrici, sostituire sottogruppi o componenti, sotto pena della perdita dei diritti a garanzia. Ogni malfunzionamento verificatosi durante l'esame o durante il lavoro, deve essere riparato presso un centro di assistenza tecnica. Una volta finito il lavoro, pulire il corpo, la sfenestratura del motore, i commutatori, il manico supplementare e i ripari, p.e. con il flusso d'aria (a pressione non superiore a 0,3 MPa), con un pennello o un panno morbido secco, senza usare mezzi chimici o detersivi. Gli attrezzi e i mandrini vanno puliti con un panno pulito e secco.

SPECIFICATIE VAN HET PRODUCT

De accu-slagboormachine is een universeel, mobiel toestel dat door een externe voedingsbron niet hoeft te worden geladen. Het is bestemd voor klusjesmannen die boorgaten willen maken in allerlei materialen (bvb. hout en materialen op houtbasis, metalen), het in- en uitdraaien van vijzen en schroeven en ook om met slagfunctie te boren in harde ceramische materialen (bvb. beton). Zijn specifieke voordelen zullen door klusjesmannen die allerlei montage- en afwerkingswerkzaamheden uitvoeren, worden gewaardeerd. Het product is niet bestemd voor commercieel gebruik. De juiste, betrouwbare en veilige werking van het elektrotoestel is afhankelijk van correct gebruik, daarom:

Lees de volledige instructie en bewaar deze voordat het product in gebruik wordt genomen.

De leverancier is niet aansprakelijk voor schade en letsels ontstaan uit gebruik dat niet overeenstemt met de bestemming van het product, niet naleving van veiligheidsvoorschriften en de in deze instructie vermelde aanbevelingen.

UITRUSTING

Het toestel wordt compleet meegeleverd en vereist geen montage. Samen met de accu-slagboormachine zijn ook geleverd: accu, lader, aanvullende, zelfcenterende boorkop, boren en bithouders

TECHNISCHE PARAMETERS

Parameter	Maateenheid	Waarde
Catalogusnummer		78968
Werkspanning	[V]	18 DC
Toerental (stationair)	[min ⁻¹]	0 - 900
Slagfrequentie	[min ⁻¹]	4300
Slagenergie	[J]	1,1
Max. toerental	[Nm]	14
Lawaainiveau		
- akoestische druk $L_{wa} \pm K_{pa}$	[dB]	87,43 ± 3,0
- akoestisch vermogen $L_{wa} \pm K_{wa}$	[dB]	98,43 ± 3,0
Beschermingsgraad		IPX0
Isolatieklasse		III
Trillingsniveau $a_n \pm K$ (met/ zonder slag)	[m/s ²]	12,48 ± 1,5
Massa	[kg]	1,1
Gereedschapshouder		SDS+ / 10 mm
Maximale boordiameter		
- in hout	[mm]	25
- in beton	[mm]	10
- in staal	[mm]	10
Accusoort		Li-Ion
Accu capaciteit	[Ah]	1,5
Accu-energie	[Wh]	27
Lader		
Ingangsspanning	[V~]	100 - 240
Netwerkfrequentie	[Hz]	50 - 60
Nominaal vermogen	[W]	50
Uitgangsspanning	[V]	21 DC
Uitgangsstroom	[A]	1,5
Laadtijd	[h]	1

ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

LET OP!! Lees al deze instructies. Het niet naleven van de instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand of persoonlijk letsel. De term "elektrisch gereedschap" dat wordt gebruikt in de instructies verwijst naar alle apparaten die worden aangedreven door elektrische stroom zowel bedraad als draadloos.

NALEVEN VAN ONDERSTAANDE INSTRUCTIES

Werkplaats

Houd de werkplek goed verlicht en schoon. Een rommelige werkplek en slechte verlichting kunnen leiden tot ongelukken.

Men dient het gereedschap niet te gebruiken in een omgeving met verhoogd risico op ontploffing die brandbare vloeistoffen, gassen of dampen bevatten. Van elektrisch gereedschap kunnen vonken afkomen die brand kunnen veroorzaken indien deze vonken in aanraking komen met brandbare gassen of dampen.

Geen kinderen of omstanders toelaten tot de werkplaats. Concentratieverlies kan leiden tot controleverlies over het apparaat.

Elektrische veiligheid

De stekker van de elektrische kabel dient te passen in het stopcontact. Men dient de stekker niet aan te passen. Het is verboden gebruik te maken van adapters om op die wijze de stekker geschikt te maken voor het stopcontact. Een niet aangepaste stekker die past op het stopcontact vermindert het risico op elektrische schokken.

Vermijd contact met geaarde oppervlakken zoals buizen, verwarmingen en koelers. Aarding van het lichaam verhoogt het risico op een elektrische schok.

Het elektrisch gereedschap niet blootstellen aan contact met regen of vocht. Water en vocht dat in het elektrische apparaat terecht komt vergroot de kans op een elektrische schok.

De stroomkabel niet overbelasten. Gebruik de stroomkabel niet om het apparaat te dragen of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Vermijd contact van de stroomkabel met hitte, olie, scherpe randen en bewegende delen. Een beschadigde stroomkabel verhoogt het risico op een elektrische schok.

In geval van werkzaamheden in de open lucht dient men gebruik te maken van verlengsnoeren die bestemd zijn voor gebruik buitenshuis. Het gebruik van een correcte verlengsnoer vermindert het risico op elektrische schokken.

Indien het gebruik van het elektrische gereedschap in een vochtige omgeving onvermijdbaar is dient men ter bescherming tegen voedingsspanning gebruik te maken van een aardlekschakelaar (RCD). De toepassing van een aardlekschakelaar vermindert het risico op een elektrische schok.

Persoonlijke bescherming

Start de werkzaamheden indien men in een goede lichamelijke en geestelijke conditie verkeerd. Besteed aandacht aan hetgeen dat men doet. Verricht geen werkzaamheden indien men moe is of onder invloed van medicijnen of alcohol. Een moment van onoplettendheid kan leiden tot ernstige verwondingen.

Maak gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd een veiligheidsbril. Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals stofmaskers, veiligheidsschoenen, helmen en gehoorbeschermers verminderen het risico op ernstig lichamenlijk letsel.

Voorkom het onbedoeld inschakelen van gereedschap. Controleer of de elektrische schakelaar zich in de positie "uit" bevindt voordat het gereedschap wordt aangesloten op het elektriciteitsnet. Het vasthouden van het apparaat met de vinger op de schakelaar of het aansluiten van het elektrische apparaat op het moment dat het schakelaar op "aan" staat kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

Voordat men het elektrische gereedschap inschakelt dient men eventuele sleutels en andere gereedschappen die zijn gebruikt voor het instellen te verwijderen. Een sleutel die is achtergelaten op de roterende onderdelen van het gereedschap kunnen leiden tot ernstige verwondingen.

Blijf in evenwicht. Blijf de gehele tijd in de juiste houding. Dit maakt het makkelijker het elektrische apparaat onder controle te houden in geval van onverwachte situaties tijdens het gebruik.

Maak gebruik van beschermende kleding. Draag geen loszittende kleding en sieraden. Houd het haar, kleding en werkhandschoenen uit de buurt van bewegende delen van het elektrische gereedschap. Loszittende kleding, sieraden of lange haren kunnen in aanraking komen met de bewegende delen van het gereedschap. **Maak gebruik van stofafscijders of stofbakken indien van toepassing. Zorg ervoor dat dit correct wordt vastgemaakt.** De toepassing van een stofafzuiging vermindert het risico op ernstige verwondingen.

Gebruik van het elektrische apparaat

Het elektrische apparaat niet belasten. Maak gebruik van gereedschap dat nodig is voor de desbetreffende werkzaamheden. Correct gereedschap dat bestemd is voor de desbetreffende werkzaamheden zorgt voor efficiëntere en veiligere werkzaamheden.

Maak geen gebruik van het elektrische gereedschap indien de schakelaar niet werkt. Gereedschap dat niet kan worden gecontroleerd door middel van de schakelaar is gevaarlijk en dient te worden gerepareerd.

Trek de stekker uit het stopcontact voordat men het apparaat gaat afstellen, toebehoren gaat vervangen of voordat men het gereedschap wilt opslaan. Dit voorkomt het onbedoeld inschakelen van het elektrische gereedschap.

Bewaar het gereedschap buiten het bereik van kinderen. Laat ongeschoolde personen geen gebruik maken van het gereedschap. Het elektrisch gereedschap kan gevaarlijk zijn in de handen van ongeschoolde personen.

Zorg voor het juiste onderhoud van het gereedschap. Controleer het gereedschap op fouten of loszittende onderdelen. Controleer de onderdelen op beschadigingen. In geval van eventuele gebreken dient men dit te repareren voordat men gebruik gaat maken van het elektrische apparaat. Veel ongelukken worden veroorzaakt door onjuist onderhouden gereedschap. **Houd snijgereedschappen scherp en schoon.** Goed onderhouden snijgereedschappen zijn makkelijker te controleren tijdens de werkzaamheden.

Maak elektrisch gereedschap en accessoires in overeenstemming met deze instructies. Gebruik gereedschappen voor het beoogde doel, rekening houdend met het type en de arbeidsomstandigheden. Het gebruik van gereedschappen voor andere werkzaamheden dan de bestemming daarvan kan de kans op gevaarlijke situaties te verhogen.

Reparatie

Repareer het gereedschap alleen op de daarvoor gerechtigde plaatsen en maak alleen gebruik van originele onderdelen. Dit garandeert een goede veiligheid van het elektrisch gereedschap

AANVULLENDE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN

Draag oorbeschermers tijdens het gebruik van de accu-slagboormachine. Blootstelling aan lawaai kant tot gehoorverlies leiden.

Gebruik meegeleverde aanvullende handgrepen. Verlies van controle kan persoonlijke letsels veroorzaken.

Gebruik stofmaskers. Gebruik van stofmaskers vermindert het risico op ernstige letsels.

Tijdens het gebruik kan het toestel in contact komen met een verborgen kabel onder spanning. Houd het elektrische toestel daarom vast door middel van de geïsoleerde handgrepen. Contact met een kabel onder spanning kan ertoe leiden dat de metalen elementen van het toestel onder spanning komen, wat de elektrocutie van de operator kan veroorzaken.

GEBRUIKSAANWIJZING

Vorbereiding van het product tot werking

Alle hieronder vermelde handelingen dienen te worden uitgevoerd bij een uitgeschakelde spanningsbron – de accu dient van het toestel te worden ontkoppeld!

Veiligheidsinstructies opladen accu

Let op! Zorg er voorafgaand aan het opladen voor dat de behuizing van de voeding, de kabel en de stekker niet gebarsten of beschadigd zijn. Het is verboden om het oplaadstation of de voeding te gebruiken wanneer deze onjuist werken of beschadigd zijn! Voor het opladen van de accu mogen uitsluitend het bijgeleverde oplaadstation en de bijgeleverde voeding worden gebruikt. Gebruik van een andere voeding kan leiden tot brand of beschadiging van het apparaat. Het opladen van de accu mag uitsluitend plaatsvinden in een gesloten, droge ruimte die is beveiligd tegen toegang van onbevoegden en met name kinderen. Het oplaadstation en de voeding mogen niet worden gebruikt zonder toezicht van een volwassene! Indien de ruimte waarin het opladen plaatsvindt, verlaten moet worden, haal het apparaat dan van de stroom door de voeding uit het stopcontact te trekken. Indien er rook, een vreemde geur o.i.d. uit de oplader komt, trek de stekker van de oplader dan direct uit het stopcontact!

De boormachine wordt geleverd met niet-opgeladen accu. Daarom dient deze voorafgaand aan de werkzaamheden te worden opgeladen conform de procedure die hieronder beschreven is, met behulp van de meegeleverde voeding en het oplaadstation. Lithium-ion-accu's (lithium-ion) beschikken niet over een 'geheugen', zodat ze op ieder gewenst moment kunnen worden opgeladen. Het is echter aanbevolen om de accu leeg te laten lopen tijdens normaal werk en vervolgens volledig op te laden. Indien dergelijke hantering vanwege het type werk niet altijd mogelijk is, dient deze procedure tenminste eens per 10 à 15 werkcycli te worden herhaald. De accu mag in geen geval worden ontladen door elektroden aan te sluiten. Dit leidt tot onherstelbare schade! De oplaadstatus van de accu mag ook niet worden nagegaan door een elektrode aan te sluiten en het vonken te controleren.

Bewaren van de accu

Zorg voor de juiste opslagomstandigheden om de levensduur van de accu te verlengen. Deze duurt ongeveer 500 oplaad-ontlaadcycli. Bewaar de accu bij een temperatuur van 0 tot 30 graden Celsius en een luchtvochtigheid van 50%. Laad de accu op tot ca. 70% wanneer je deze langere tijd wilt opslaan. In geval van langere opslag de accu eens per jaar opladen. Vermijd overmatig opladen van de accu, daar dit de levensduur verkort en kan leiden tot onherstelbare schade.

De accu zal tijdens opslag langzaam ontladen vanwege lekstroom. Het zelfontladingsproces hangt af van de opslagtemperatuur; hoe hoger deze is, des te sneller is de batterij leeg. In geval van onjuiste opslag van de batterij kan lekkage van het elektrolyt plaatsvinden. In geval van lekkage het elektrolyt verzamelen met een neutraal middel. De ogen in geval van contact met het elektrolyt grondig uitspoelen en vervolgens onmiddellijk een arts raadplegen. **Gebruik van het apparaat met beschadigde accu is verboden.**

In geval van volledig verbruik van de accu moet deze worden afgegeven bij een gespecialiseerd verzamelpunt voor de verwerking van dergelijk afval.

Accutransport

Lithium-ion-accu's zijn volgens de wet gevaarlijk materiaal. De gebruiker van het apparaat kan apparaten met accu of de accu zelf over land vervoeren. Hierbij hoeft niet te worden voldaan aan aanvullende voorwaarden. In geval van het opdragen van transport aan derden (bijv. verzending door een koerier) dienen de regels voor transport van gevaarlijke materialen te worden nageleefd. Neem voorafgaand aan de verzending contact op met een persoon die over de juiste kwalificaties beschikt.

Het is verboden om beschadigde accu's te vervoeren. Tijdens het transport moeten de gedemonteerde accu's uit het apparaat verwijderd worden en de blootliggende contacten worden beveiligd door ze bijv. met isoleertape af te plakken. Beveilig de accu's zo in de verpakking dat ze zich niet binnenin de verpakking kunnen bewegen tijdens het transport. Leef ook de landelijke voorschriften na op het gebied van transport van gevaarlijke materialen.

Opladen van de accu (II)

Alvorens met laden van de accu te beginnen, ontkoppel de lader van de voeding. Gebruik een zachte, droge vof om de accu en zijn tangen van vuil en stof te reinigen.

Ontkoppel de accu van het toestel. Druk tegelijk op beide accuklemmen en neem de accu uit de behuizing.

Steek de stekker van de laderkabel in de contactdoos in de basis van de accu, en sluit vervolgens de lader aan de voeding aan. De diode naast de contactdoos in de basis van de accu zal aangaan. Rode kleur betekent dat het laadproces begonnen is en de groene kleur geeft aan dat het laadproces is beëindigd. Het is raadzaam om het laadproces te beëindigen zodra de groene diode zal branden. Ontkoppel hiervoor de lader van de voeding, en vervolgens ontkoppel de stekker van de laderkabel van de accucontactdoos.

Opgelet! Het is verboden om de accu te laden terwijl hij tot het toestel is aangesloten. In deze configuratie zal het toestel niet werken.

Het product is uitgerust met een acculaadindicator (IV), die op een indicatieve wijze het laadniveau van de accu aangeeft. De indicator bestaat uit controlelampjes, die belicht worden na de inschakeling van het product. Hoe meer controlelampjes branden, des te meer de accu is opgeladen.

Afstelling van de werkmodi (III)

Het product heeft twee werkmodi, boren en boren met slagfunctie. Schakel tussen de modi door middel van verplaatsing van de schakelaarhendel. De hendel in positie van het symbool boor en schroef betekent boren. Deze werkmodus dient te worden gebruikt om te boren zonder slagfunctie, bvb. in metalen en hout alsook om schroeven in te draaien.

De hendel in positie van het symbool van boor en hamer betekent boren met slagfunctie. Deze werkmodus dient te worden gebruikt voor harde ceramische materialen, bvb. beton. In de werkmodus, naast de rotatie, voert de boor ook een weer-en heen-gaande draaibeweging uit. Het is verboden om de modus te gebruiken om schroeven in te draaien. Het gebruik van deze modus kan tot vernieling van de schroef of bithouder leiden. Het risico op letsels wordt ook vergroot.

Afstelling van het toerental (IV)

Stel de toerentalschekelaar af in de positie aangeduid met behulp van de richting-of lettersymbolen. Het symbool gericht naar de kant van de boorkop of letter R geeft omwentelingen naar rechts aan – boren met rechtsdraaiende boor, indraaien van rechtsdraaiende schroeven, uitdraaien van linksdraaiende schroeven. Het symbool gericht naar de tegenovergestelde kant van de boorkop of letter L geeft omwentelingen naar links aan – boren met linksdraaiende boren, indraaien van rechtsdraaiende schroeven en uitdraaien van linksdraaiende schroeven. Opgelet! Verandering van de toerentalrichting kan enkel worden uitgevoerd bij uitgeschakelde spilloeren.

Naast de acculaadindicator bevindt zich ook de toerentalindicator, die op het moment van inschakeling van het product de geselecteerde keuze met behulp van belichting van toerentalsymbool aangeeft.

Montage en demontage van het in de boorkop geplaatste werktuig

Het product werd uitgerust met een SDS+-boorkop, die niet kan worden gedemonteerd.

De montage van het instrument uitgerust met een SDS+-houder dient op de volgende wijze te worden uitgevoerd.

De SDS+-houder van het instrument dient grondig te worden gereinigd en dient vervolgens met een dunne laag smeermiddel van algemene bestemming te worden ingesmeerd. Trek het achterste deel van de houder in de richting van de handgreep van het product en houd het in deze positie vast. Schuif het instrument in de houder (V). Controleer of het instrument vanzelf niet zal uitschuiven tijdens de werking. Het instrument moet in staat zijn op een beperkte schaal voor voren en achteren te bewegen, maar het zou niet volledig uit de houder uitgeschoven mogen worden. Anders dient de montage te worden herhaald.

Op een identieke wijze zoals de boor kan een aanvullende, zelfcenterende boorkop (VI), waarmee het product werd uitgerust, worden gemonteerd. In de zelfcenterende kop kan een instrument met een cilindrische of een hexagonale greep te worden bevestigd. Houd hiervoor het achterste deel van de houder vast terwijl het voorste deel gedraaid wordt tot het moment waarop de klauwafstand van de houder het inschuiven van het instrument toelaat. Terwijl het achterste deel van de houder wordt vastgehouden, draai vervolgens het voorste deel met de klok mee totdat het instrument goed in de houder wordt vastgemaakt (VII).

Demontage van het instrument van de boorkop dient in een omgekeerde volgorde te worden uitgevoerd.

Afstelling van het toerental en het koppel

Het product heeft geen afzonderlijke afstellingen om het toerental en het koppel af te stellen. Het vergroten van de druk op de schakelaar zal tot een toename van het toerental en het koppel leiden tot het bereiken van het maximale toerental en het maximale koppel. In geval er geboord wordt met de slagfunctie zal het vergroten van de druk op de schakelaar tevens tot een toename van de slagfrequentie leiden.

Vorbereidende werkzaamheden

Vóór de aanvang van het werkzaamheden:

Bevestig het verwerkte materiaal in de bankschroef of met behulp van klemmen.

Zorg ervoor dat het gekozen werk materiaal goed geslepen en in goede staat is.

Draag werkkledij en beschermingsmiddelen voor het oog en het gehoor.

Plaats de accu in het product.

Neem het handvat en de aanvullende greep van de boormachine met beide handen vast. (VIII)

Neem een stabiele houding aan.

Schakel de boormachine in door het drukken van de elektrische schakelaar met de vinger.

Opgelet! In geval van vaststelling van verdacht lawaai, gekraak of geur enz. schakel de boormachine onmiddellijk uit en demonteer de accu van het toestel.

Uitschakeling van het toestel geschiedt door het loslaten van de schakelaar. Het toestel kan na de uitschakeling nog even blijven roteren. Het product kan worden weggelegd of enkel gebruik worden voor andere werkzaamheden nadat de rotatie tot volledige stilstand is gekomen.

GEBRUIKSAANWIJZING*Gebruik van rechtse of linkse toerental*

Pas rechtse toeren toe tijdens het boren met de gebruikelijke rechtsdraaiende boren.

Pas linkse toeren toe in geval dat de rechtsdraaiende boor in het materiaal en bij het udraaien van de schroeven vast komt te zitten. In geval van uitschakelen van schroeven pas het minimale toerental toe.

Boren in hout

Alvorens gaten te boren is het raadzaam om het te verwerken materiaal eerst in klemmen of in bankschroef vast te maken en vervolgens met de puntbeitel of nagel de plaats van boren te bepalen. Plaats de juiste boor in de boorkop, bepaal het toerental, sluit de stroomvoeding aan en begin te boren.

In geval van uitvoering van gaten „volledig door het materiaal” is het raadzaam om een houten element eronder te leggen, waardoor de openingsrand geen scheuren zal vertonen.

In geval er gaten met grote diameters geboord worden, is het raadzaam om eerst een kleiner gat te boren.

Boren in metalen

Alvorens gaten te boren, is het raadzaam om het te verwerken materiaal eerst in klemmen of in bankschroef vast te maken en vervolgens met de puntbeitel of nagel de plaats van boren te bepalen. Plaats de juiste boor in de boorkop, bepaal het toerental, sluit de stroomvoeding aan en begin te boren.

Gebruik boren voor staal. In geval dat er geboord wordt in witte gietijzer is het raadzaam om boren met uiteinden van gecementeerde carbide te gebruiken. In geval er gaten met grote diameters geboord worden, is het raadzaam om eerst een kleiner gat te boren.

Bij boren in staal, gebruik machineolie om de boor af te koelen.

Voor aluminium pas terpentijn of parafine als koelmiddel toe.

Bij boren in geelkoper, koper of gietijzer dienen geen koelmiddelen te worden gebruikt. Neem de boor vaak uit het materiaal om deze te laten afkoelen.

Boren in cermische materialen

Boren in harde en vaste materialen (beton, harde baksteen, steen, marmer enz.)

Van toepassing enkel voor toestellen met slagfunctie.

Maak eerste een kleine boorgat vooraleer het eigenlijke gat te boren met de slagfunctie. Gebruik boren van gecementeerde carbide, die in goede staat zijn.

Boren in glazuur, zachte steen, gips enz.

Boren zoals aangegeven in het hierboven beschreven punt, maar zonder de slagfunctie.

Neem af en toe de boor uit het geboorde gat om de stof en de afval te verwijderen. Tijdens het boren zet op het toestel onder constante druk.

In geval van boren waarbij de houder van het toestel naar boven is gericht, is het raadzaam om de bescherming van de boorkop te gebruiken (afzonderlijk beschikbaar), waardoor de stof die tijdens het boren tot stand komt in de boorkop niet zal komen. De behuizing is gemaakt van een elastische kunststof en heeft een opening waardoor de in de boorkop geplaatste boor heen moet gaan.

Gebruik van de boormachine om schroeven in of uit te draaien

De boormachine met toerenafstelling en richtingschakelaar kan ook worden gebruikt om schroeven in en uit te draaien. Hiervoor is het raadzaam om:

- dit te doen met een zo laag mogelijk toerental,
- gepaste uiteinden te gebruiken,

De uiteinden kunnen rechtstreeks op de boorkop worden gemonteerd, of met behulp van een speciale magnetische houder. Om schroeven los te draaien, verander te richting met de schakelaar (Links).

Het snijden van gaten

De boormachine kan gebruikt worden om grotere gaten in hout te maken met behulp van speciale boren met een vaste diameter of vervangbare uiteinden uit een set van zagen - figuurzagen

Om bramen en gekartelde randen aan de uiteinden van uitlopende gaten te voorkomen, plaats een stuk hout eronder.

Gebruik van aanvullend gereedschap

Het is verboden om het toestel met een wisselbare toerentalrichting tot aandrijving van aanvullende elementen te gebruiken.

Aanvullende opmerkingen

Om het toestel en zijn delen niet te beschadigen, oefen een niet te grote druk uit op het te verwerken materiaal tijdens de uitvoering en voer geen plotsse bewegingen uit.

Maak regelmatige pauzes tijdens het werk.

Veroorzaak geen overbelasting van het toestel – de temperatuur van externe oppervlakken mag 60 °C nooit overschrijden.

Zodra het werk beëindigd is, schakel de boormachine uit, trek de stekker uit het stopcontact en voer een routine onderhoud van het toestel uit. Kijk of het toestel in orde is. De opgegeven, volledige waarde van de trillingen wordt gemeten met behulp van de standard onderzoeksmethode en kan ter vergelijking van het ene toestel met het andere te worden gebruikt. De opgegeven, volledige waarde van de trillingen kan gebruikt worden voor een voorlopige beoordeling van de blootstelling.

Opgelet! De ontstane trillingen van het toestel tijdens het werk kunnen verschillen van de opgegeven waarden, afhankelijk van hoe het toestel wordt gebruikt

Opgelet! De beschermingsmiddelen van de operator, gebaseerd op de beoordeling van het risico in werkelijke gebruiksomstandigheden (inclusief alle werkcycli, zoals bvb. tijd waarop het toestel is uitgeschakeld of waarop het zich in stationaire werking bevindt alsook de activatietijd), dienen te worden bepaald.

ONDERHOUD EN CONTROLE

LET OP! Voordat men start met het afstellen, technisch onderhoud of het uitvoeren van controles dient de stekker van het apparaat uit het stopcontact te worden gehaald. Aan het einde van de werkzaamheden dient men de technische staat van het elektrische apparaat te controleren door middel van een visuele inspectie en een beoordeling van de behuizing, het handvat, stroomkabel, doorgankelijkheid van de ventilatiesleuven, borstels die eventuele vonken afgeven, geluidsniveau van de werking van de lagers en tandwielen, het opstarten en uniformiteit van de werking van het apparaat. Tijdens de garantieperiode dient men het elektrische apparaat niet te demonteren en dient men tevens geen onderdelen te vervangen aangezien dit de garantie ongeldig zal maken. In geval van eventuele onregelmatigheden die tijdens een controle zijn vastgesteld of tijdens de werkzaamheden dient het apparaat ter reparatie te worden aangeboden bij een daarvoor bestemd servicepunt. Na de werkzaamheden dient men de behuizing, ventilatieopeningen, schakelaars, extra handvaten en behuizing schoon te maken door middel van bv. luchtdruk (met een druk van max. 0,3 MPa), of door middel van een borstel/ kwast of droge doek zonder gebruik van chemicaliën en reinigingsvloeistoffen. Aanvullende onderdelen en de handvaten schoonmaken met een droge, schone doek.

ΧΑΡΑΚΤΗΡΗΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Το τρυπανοδράπανο – ηλεκτρικό κατασβίδι αποτελεί ένα γενικό κινητό εργαλείο, το οποίο δεν απαιτεί την ύπαρξη κάποιας εξωτερικής πηγής τροφοδοσίας και το οποίο είναι ιδανικό για τους τεχνίτες-μάστορες που επιθυμούν να ανοίξουν τρύπες σε διάφορων ειδών υλικά (πχ. σε ξύλο και σε υλικά τα οποία έχουν ως πρώτη ύλη το ξύλο καθώς και σε μέταλλα) ενώ χρησιμεύει και για το βίδωμα και ξεβίδωμα βιδών και κοχλίων καθώς και, λόγω της λειτουργίας του κρουστικού τρυπανισμού, για το άνοιγμα οπών σε σκληρά κεραμικά υλικά (πχ. σε μπετόν). Τα ιδιαίτερα πλεονεκτήματα του εργαλείου θα εκτιμηθούν από τους χρήστες οι οποίοι εκτελούν διαφόρων ειδών εργασίες συναρμολογήσεως και φινιρίσματος. Το προϊόν δεν προορίζεται για εμπορική χρήση. Η ορθή, αξιόπιστη και ασφαλής λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου εξαρτάται από την σωστή χρήση του, γι' αυτό:

Πριν προχωρήσετε στην εργασία με την βοήθεια του εργαλείου πρέπει να διαβάσετε ολόκληρες τις οδηγίες χρήσεως και να τις φυλάξετε.

Για τις ζημιές, οι οποίες ενδέχεται να προκληθούν εξ αιτίας της μη συμμορφώσεως προς τις οδηγίες ασφαλείας και τις υποδείξεις του παρόντος εγχειριδίου χρήσεως δεν φέρει ευθύνη ο πάροχος.

ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ

Η συσκευή παραδίδεται υπό πλήρη μορφή και δεν απαιτεί περαιτέρω συναρμολόγηση. Μαζί με το τρυπανοδράπανο – ηλεκτρικό κατασβίδι παρέχονται: συσσωρευτής, φορτιστής, πρόσθετο αυτοκεντραριστικό στόμιο του δράπανου, καθώς και τρυπάνια και άκρες κατασβιδιών.

ΤΕΧΝΙΚΕΣ ΠΑΡΑΜΕΤΡΟΙ

Παράμετρος	Μονάδα μέτρησης	Τιμή
Αριθμός καταλόγου		78968
Τάση λειτουργίας	[V]	18 DC
Στροφές (στο ρελαντί)	[min ⁻¹]	0 - 900
Συχνότητα κρούσεως	[min ⁻¹]	4300
Ενέργεια κρούσεως	[J]	1,1
Μέγιστη ροπή	[Nm]	14
Επίπεδο θορύβου		
- ακουστική πίεση $L_{pa} \pm K_{pa}$	[dB]	87,43 ± 3,0
- ακουστική ισχύς $L_{wa} \pm K_{wa}$	[dB]	98,43 ± 3,0
Βαθμός προστασίας		IPX0
Μονωτική κλάση		III
Επίπεδο δονήσεων $a_h \pm K$ (z udarem / bez udaru)	[m/s ²]	12,48 ± 1,5
Μάζα	[kg]	1,1
Λαβή εργαλείου		SDS+ / 10 mm
Μέγιστη διάμετρος τρυπανισμού		
- σε ξύλο	[mm]	25
- σε μπετόν	[mm]	10
- σε ασφάλτο	[mm]	10
Είδος συσσωρευτή		Li-Ion
Χωρητικότητα συσσωρευτή	[Ah]	1,5
Ενέργεια συσσωρευτή	[Wh]	27
Φορτιστής		
Τάση κατά την είσοδο	[V~]	100 - 240
Συχνότητα δικτύου	[Hz]	50 - 60
Ονομαστική ισχύς	[W]	50
Τάση κατά την έξοδο	[V]	21 DC
Ρεύμα εξόδου	[A]	1,5
Χρόνος φορτίσεως	[h]	1

ΓΕΝΙΚΟΙ ΟΡΟΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ! Διαβάστε καλά τις οδηγίες χρήσης. Η μη τήρηση μπορεί να φέρει την ηλεκτροπληξία, την πυρκαγιά ή τις σωματικές βλάβες. Η έννοια „ηλεκτρικό εργαλείο” που χρησιμοποιείται στις οδηγίες χρήσης αφορά όλα τα εργαλεία που προωθούνται με το ηλεκτρικό ρεύμα όσο με το καλώδιο τόσο και χωρίς.

ΝΑ ΥΠΑΚΟΥΕΤΕ ΤΙΣ ΠΑΡΑΚΑΤΩ ΟΔΗΓΙΕΣ

Τόπος εργασίας

Ο τόπος της εργασίας πρέπει να διατηρείται καλά φωτιζόμενος και καθαρός. Η ακαταστασία και ο χαμηλός φωτισμός μπορούν να φέρουν ατυχήματα.

Δεν πρέπει να εργάζεστε με τα ηλεκτρικά εργαλεία στο περιβάλλον με το αυξημένο ρίσκο έκρηξης, που περιέχει εύφλεκτα υγρά, αέρια ή ατμούς. Τα ηλεκτρικά εργαλεία βγάζουν σπίνθες, που μπορούν να προκαλέσουν πυρκαγιά σε επαφή με τα εύφλεκτα αέρια ή ατμούς.

Να κρατάτε μακριά τα παιδιά και τα τρίτα πρόσωπα από τον χώρο εργασίας. Η έλλειψη της συγκέντρωσης μπορεί να προκαλέσει την απώλεια ελέγχου στο εργαλείο

Ηλεκτρική ασφάλεια

Ο ρευματολήπτης πρέπει να ταιριάζει με την πρίζα. Απαγορεύεται η τροποποίηση του ρευματολήπτη. Απαγορεύεται η χρήση οποιοδήποτε τύπου προσαρμογέα με σκοπό την προσαρμογή του φως στην πρίζα. Μη τροποποιημένος ρευματολήπτης που ταιριάζει στην πρίζα μειώνει το ρίσκο ηλεκτροπληξίας.

Να αποφεύγετε την επαφή με γειωμένες επιφάνειες τέτοιες όπως οι σωλήνες, τα καλοριφέρ και τα ψυγεία. Η γείωση του σώματος αυξάνει το ρίσκο της ηλεκτροπληξίας.

Δεν πρέπει να εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε επαφή με τα ατμοσφαιρικά απόβλητα ή την υγρασία. Το νερό και η υγρασία, που θα εισέλθει στο εσωτερικό του ηλεκτρικού εργαλείου αυξάνει το ρίσκο της ηλεκτροπληξίας.

Να μην επιβαρύνεται το καλώδιο τροφοδότησης. Να μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο τροφοδότησης για τη μεταφορά, τη σύνδεση και την αποσύνδεση του φως από τη πρίζα. Να αποφεύγετε την επαφή του καλωδίου τροφοδότησης με τη θερμότητα, τα λάδια, τα κοφτερά αντικείμενα και τα κινητά στοιχεία. Η βλάβη του καλωδίου τροφοδότησης αυξάνει το ρίσκο ηλεκτροπληξίας.

Στην περίπτωση της εργασίας εκτός κλειστών χώρων πρέπει να χρησιμοποιείτε τις μπαλαντέζες που προορίζονται για την εργασία εκτός των κλειστών χώρων. Η χρήση της κατάλληλης μπαλαντέζας μειώνει το ρίσκο της ηλεκτροπληξίας.

Στην περίπτωση, όπου η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, ως την προστασία από την τάση τροφοδότησης πρέπει να χρησιμοποιείτε τη συσκευή υπολειπόμενου ρεύματος (RCD). Η χρήση του RCD μειώνει το ρίσκο ηλεκτροπληξίας.

Η προσωπική ασφάλεια

Ξεκίνησε την εργασία σε καλή φυσική και ψυχική κατάσταση. Δώσε προσοχή σε αυτό που κάνεις. Να μην εργάζεσαι κουρασμένος ή υπό την επιρροή των φαρμάκων ή του αλκοόλ. Ακόμα και μια στιγμή απροσεξίας κατά την εργασία μπορεί να φέρει τις σοβαρές σωματικές βλάβες.

Χρησιμοποίησε τα μέσα της προσωπικής ασφάλειας. Να φοράς πάντα τα γυαλιά προστασίας. Η χρήση των μέσων της προσωπικής ασφάλειας, τέτοιων όπως οι μάσκες κατά της σκόνης, τα προστατευτικά υποδήματα, τα κράνη και οι ωατοπίδες μειώνουν το ρίσκο των επικίνδυνων σωματικών βλαβών.

Να αποφεύγεται η τυχαία ενεργοποίηση του εργαλείου. Βεβαιωθείτε, ο ηλεκτρικός διακόπτης είναι στη θέση „ενεργοποιημένος” πριν τη σύνδεση του εργαλείου στο δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας. Το κράτημα του εργαλείου με το δάχτυλο στο διακόπτη ή η σύνδεση του ηλεκτρικού εργαλείου, όταν ο διακόπτης είναι στη θέση „ενεργοποιημένος” μπορεί να φέρει σοβαρές σωματικές βλάβες.

Πριν την ενεργοποίηση του ηλεκτρικού εργαλείου αφαίρεσε όλα τα κλειδιά και τα ηλεκτρικά εργαλεία, που χρησιμοποιήθηκαν για τη ρύθμισή του. Το αφημένο κλειδί στα περιστρεφόμενα στοιχεία του εργαλείου μπορεί να φέρει τις σοβαρές σωματικές βλάβες.

Διατήρησε την ισορροπία. Διατήρησε συνέχεια την κατάλληλη θέση. Αυτό θα Σου επιτρέψει τον πιο εύκολο έλεγχο στο ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση των αναπόφευκτων καταστάσεων κατά την εργασία.

Φόρα την ένδυση προστασίας. Να μην φοράτε την χαλαρή ένδυση και κοσμήματα. Κράτα τα μαλλιά, την ένδυση και τα γάντια εργασίας μακριά από τα κινητά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου. Η χαλαρή ένδυση, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορούν να πιαστούν στα κινητά μέρη του εργαλείου. Χρησιμοποίησε τους συλλέκτες σκόνης ή τα δοχεία για τη σκόνη, εάν το εργαλείο είναι εξοπλισμένο σε τέτοια. Φρόντισε ώστε να τα εγκαταστήσεις καλά. Η χρήση του συλλέκτη της σκόνης μειώνει το ρίσκο των σοβαρών σωματικών βλαβών.

Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου

Να μην επιβαρύνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποίησε το κατάλληλο εργαλείο για τη συγκεκριμένη εργασία. Η κατάλληλη επιλογή του εργαλείου για τη συγκεκριμένη εργασία, θα σου εξασφαλίσει την πιο αποδοτική και ασφαλή εργασία.

Να μην χρησιμοποιείται το ηλεκτρικό εργαλείο, εάν δεν λειτουργεί ο ηλεκτρικός διακόπτης του ρεύματος. Το εργαλείο, που ελέγχεται με τη βοήθεια του διακόπτη του ρεύματος είναι επικίνδυνο και πρέπει να δοθεί προς επισκευή.

Βγάλε το φως από την πρίζα πριν τη ρύθμιση, την αλλαγή των ανταλλακτικών ή την αποθήκευση του εργαλείου. Αυτό θα επιτρέψει την αποφυγή της τυχαίας ενεργοποίησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

Το εργαλείο να φυλάσσεται μακριά από τα παιδιά. Να μην επιτρέπεται να εργάζονται με το εργαλείο τα πρόσωπα που δεν εκπαιδεύτηκαν. Το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να είναι επικίνδυνο στα χέρια ενός μη εκπαιδευμένου.

Εξασφάλισε την καλύτερη συντήρηση του εργαλείου. Έλεγχε το εργαλείο από τη γωνία του μη ταιριαστού και των χαλαροτήτων των κινητών τμημάτων. Έλεγχε εάν το οποιοδήποτε στοιχείο του εργαλείου δεν είναι κατεστραμμένο. Στην

περίπτωση της ανακάλυψης των βλαβών πρέπει να τις επιδιορθώσετε πριν τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου. Πολλά ατυχήματα προκαλούνται λόγω της ακατάλληλης συντήρησης του εργαλείου. Τα εργαλεία κοπής πρέπει να διατηρούνται καθαρά και ακονισμένα. Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία ελέγχονται καλύτερα κατά την εργασία.

Χρησιμοποιήστε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα ανταλλακτικά σύμφωνα με τις παραπάνω οδηγίες χρήσης. Χρησιμοποιήστε τα εργαλεία σύμφωνα με τον προορισμό λαμβάνοντας υπόψη το είδος και τις συνθήκες εργασίας. Η χρήση των εργαλείων για άλλη εργασία από αυτήν που σχεδιάστηκαν μπορεί να αυξήσει το ρίσκο δημιουργίας των επικίνδυνων καταστάσεων.

Επισκευές

Επισκευάστε το εργαλείο μόνο σε εξουσιοδοτημένα συνεργεία, χρησιμοποιώντας μόνο τα αυθεντικά ανταλλακτικά. Αυτό θα σου εξασφαλίσει την κατάλληλη ασφάλεια εργασίας του ηλεκτρικού εργαλείου.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Χρησιμοποιείτε προστατευτικά αυτιών όταν κάνετε χρήση του κρουστικού τρυπανιού. Η έκθεση σε υψηλά επίπεδα θορύβου μπορεί να προκαλέσει απώλεια της ακοής σας.

Χρησιμοποιείτε το εργαλείο με τις επιπρόσθετες λαβές του, οι οποίες παρέχονται στην συσκευασία μαζί με το εργαλείο.

Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να προκαλέσει σωματική βλάβη του χρήστη του εργαλείου.

Χρησιμοποιείτε προστατευτική μάσκα για την σκόνη. Η χρήση των масκών προστασίας έναντι της σκόνης μειώνει τον κίνδυνο σοβαρού τραυματισμού του σώματός σας.

Σε εργασίες, κατά την διάρκεια της εκτελέσεως των οποίων υφίσταται πιθανότητα το εισαγόμενο εργαλείο να έρθει σε επαφή με κάποιο μη εμφανές καλώδιο, στο οποίο υπάρχει τάση ηλεκτρικού ρεύματος, να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες λαβές του. Το εισαγόμενο εξάρτημα, το οποίο έρχεται σε επαφή με κάποιον αγωγό υπό τάση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τα μεταλλικά εξάρτημα του εργαλείου να βρεθούν υπό τάση ηλεκτρικού ρεύματος, πράγμα, το οποίο μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία του χειριστή του εργαλείου.

ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Προετοιμασία του προϊόντος πριν από την λειτουργία

Προσοχή! Όλες οι ενέργειες που αναγράφονται στο παρακάτω κεφάλαιο να γίνονται με αποσυνδεδεμένη την τάση τροφοδοσίας ηλεκτρικού ρεύματος – η μπαταρία πρέπει να έχει αποσυνδεθεί από το εργαλείο!

Οδηγίες ασφαλείας φόρτισης συσσωρευτή

Προσοχή! Πριν την έναρξη φόρτισης βεβαιωθείτε πως ο κορμός του φορτιστή, ο αγωγός και το φως δεν φέρουν ρωγμές και φθορές. Απαγορεύεται η χρήση σταθμού φόρτισης που δεν είναι σε άρτια κατάσταση ή που έχει φθορές! Για την φόρτιση συσσωρευτών επιτρέπεται αποκλειστικά η χρήση του σταθμού φόρτισης και του τροφοδοτικού που περιλαμβάνονται στο σετ. Η χρήση άλλου τροφοδοτικού ενδέχεται να προκαλέσει φωτιά ή την καταστροφή του εργαλείου. Η φόρτιση του συσσωρευτή μπορεί να πραγματοποιείται αποκλειστικά σε χώρο κλειστό, ξηρό και προστατευμένο από πρόσβαση μη εξουσιοδοτημένων ειδικά παιδιών. Απαγορεύεται η χρήση του σταθμού φόρτισης και του τροφοδοτικού χωρίς την επίβλεψη ενήλικου! Σε περίπτωση υποχρέωσης απομάκρυνσης από τον χώρο στον οποίο πραγματοποιείται η φόρτιση, θα πρέπει να αποσυνδέσετε τον φορτιστή από το δίκτυο ηλεκτρισμού με την απομάκρυνση του φως του τροφοδοτικού από την πρίζα του δικτύου. Σε περίπτωση που αναδύεται καπνός από τον φορτιστή, ύποπτη μυρωδιά κλπ, θα πρέπει άμεσα να απομακρύνετε το φως του τροφοδοτικού από την πρίζα παροχής του δικτύου!

Το κοντροπρίοιο παραδίδεται με εκφορτισμένο συσσωρευτή, για τον λόγο αυτό πριν την έναρξη εργασιών θα πρέπει να τον φορτίσετε σύμφωνα με την διαδικασία που αναγράφεται παρακάτω, με την βοήθεια του σταθμού φόρτισης και του τροφοδοτικού. Συσσωρευτές τύπου Li-ion (Λιθίου – Ιόντων) δεν εμφανίζουν το λεγόμενο “φαινόμενο μνήμης”, κάτι που επιτρέπει να τους φορτίζετε οποιαδήποτε στιγμή. Παρόλα αυτά συνιστάται η πλήρης αποφόρτιση του συσσωρευτή κατά την κανονική λειτουργία, ενώ κατόπιν η φόρτιση πλήρους χωρητικότητας. Εάν λόγω του χαρακτήρα εργασίας δεν είναι δυνατή κάθε φορά η τέτοια μεταχείριση του συσσωρευτή, θα πρέπει να το κάνετε ανά τακτούς κύκλους εργασίας. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται η αποφόρτιση συσσωρευτών μέσω της βραχυκύκλωσης των ηλεκτροδίων, καθώς αυτό θα προκαλέσει ανεπανόρθωτη φθορά! Απαγορεύεται επίσης η δοκιμή της κατάστασης φόρτισης του συσσωρευτή, μέσω της τοποθέτησης αγωγών στα ηλεκτρόδια και δημιουργώντας σπινθήρα.

Αποθήκευση συσσωρευτή

Προκειμένου να επιμηκύνετε την διάρκεια ζωής του συσσωρευτή θα πρέπει να εξασφαλίζετε κατάλληλες συνθήκες αποθήκευσης. Ο συσσωρευτής αποδίδει για περίπου 500 κύκλους “φόρτιση - αποφόρτιση”. Ο συσσωρευτής θα πρέπει να αποθηκεύεται σε εύρος θερμοκρασίας από 0 έως 30 βαθμούς Κελσίου, με σχετική υγρασία 50%. Για να διατηρήσετε τον συσσωρευτή για μεγαλύτερο διάστημα θα πρέπει να τον φορτίσετε στο περίπου 70% της χωρητικότητας του. Σε περίπτωση μεγαλύτερης αποθήκευσης θα πρέπει κατά διαστήματα, μια φορά ανά έτος, να φορτίζεται ο συσσωρευτής. Δεν πρέπει να εξαναγκάζετε τον συσσωρευτή σε υπερβολική αποφόρτιση, καθώς αυτό μειώνει την διάρκεια ζωής του και μπορεί να προκαλέσει μη αναστρέψιμες φθορές. Κατά την διάρκεια της αποθήκευσής του ο συσσωρευτής σταδιακά αποφορτίζεται λόγω διαρροών. Η διαδικασία αυτοεκφόρτισης εξαρτάται

από την θερμοκρασία αποθήκευσης, όσο μεγαλύτερη, τόσο γρηγορότερη είναι η διαδικασία εκφόρτισης. Σε περίπτωση εσφαλμένης αποθήκευσης συσσωρευτών ενδέχεται να προκληθεί διαρροή ηλεκτρολύτη. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να εκκωνωθεί η διαρροή με αδρανιστικά μέσα, ενώ σε περίπτωση επαφής του ηλεκτρολύτη με τα μάτια, θα πρέπει να ξεπλύνετε σχολαστικά με νερό και κατόπιν να ζητήσετε βοήθεια γιατρού. **Απαγορεύεται η χρήση του εργαλείου με φθαρμένο συσσωρευτή.** Σε περίπτωση ολικής εξάντλησης του συσσωρευτή, θα πρέπει να τον προωθήσετε στο πλησιέστερο σημείο ανακύκλωσης τέτοιου είδους απορριμμάτων.

Μεταφορά συσσωρευτών

Οι συσσωρευτές Λιθίου – Ιόντων σύμφωνα με την νομοθεσία χαρακτηρίζονται ως υλικά επικίνδυνα. Ο χρήστης του εργαλείου μπορεί να μεταφέρει εργαλεία με συσσωρευτή καθώς και μόνο συσσωρευτές, οδικώς. Δεν απαιτούνται τότε επιπρόσθετες συνθήκες. Σε περίπτωση μεταφοράς μέσω τρίτων (π.χ. μέσω εταιρείας μεταφορών) θα πρέπει να ενεργείτε σύμφωνα με την νομοθεσία που αφορά την μεταφορά επικίνδυνων υλικών. Πριν την μεταφορά θα πρέπει να έλθετε σε επικοινωνία με άτομο που κατέχει αντίστοιχη πιστοποίηση.

Απαγορεύεται η μεταφορά φθαρμένων συσσωρευτών. Κατά την μεταφορά οι συσσωρευτές θα πρέπει να αφαιρούνται από το εργαλείο, ενώ οι εκτεθειμένοι πόλοι θα πρέπει να καλυφθούν, π.χ. με μονωτική ταινία. Οι συσσωρευτές θα πρέπει να βρίσκονται σε συσκευασία με τέτοιο τρόπο που να μην μετακινούνται στο εσωτερικό της κατά την μεταφοράς. Θα πρέπει επίσης να τηρείται η κρατική νομοθεσία που αφορά την μεταφορά επικίνδυνων υλικών.

Φόρτιση του συσσωρευτή (II)

Προσοχή! Πριν από την φόρτιση της μπαταρίας πρέπει να αποσυνδέσετε την φορτιστή από το ηλεκτρικό δίκτυο. Η μπαταρία, όπως και οι επαφές της, πρέπει επίσης να καθαριστούν από την βρωμιά και την σκόνη με την βοήθεια ενός μαλακού και στεγνού πανιού.

Αποσυνδέστε τον συσσωρευτή από το εργαλείο, για να γίνει αυτό πρέπει να πιέσετε ταυτόχρονα και τα δύο κλειστρα του συσσωρευτή και να τον εξάγετε από το περιβλημά του.

Συνδέστε το φίς του καλωδίου του φορτιστή στην είσοδο που βρίσκεται στην βάση της μπαταρίας κι έπειτα συνδέστε τον φορτιστή στην πρίζα του δικτύου ηλεκτρικού ρεύματος.

Θα δείτε να ανάβει η διόδος δίπλα στην είσοδο που βρίσκεται στην βάση της μπαταρίας. Το κόκκινο χρώμα σημαίνει πως λαμβάνει χώρα η διαδικασία φορτίσεως, το πράσινο χρώμα σημαίνει πως η φόρτιση έχει ολοκληρωθεί. Προτείνουμε να διακόπτετε την διαδικασία φόρτισης αμέσως μετά το άναμμα της πράσινης διόδου. Για να γίνει αυτό, αποσυνδέστε πρώτα το καλώδιο από την πρίζα του δικτύου ηλεκτρικού ρεύματος και κατόπιν αποσυνδέστε το φίς του καλωδίου του φορτιστή από την είσοδο της μπαταρίας.

Προσοχή! Απαγορεύεται η φόρτιση του συσσωρευτή όταν εκείνος είναι συνδεδεμένος στο εργαλείο! Σε παρόμοια περίπτωση η εργαλείο θα σταματήσει να λειτουργεί.

Το προϊόν είναι εφοδιασμένο με δείκτη επιπέδου φορτίσεως της μπαταρίας (IV), ο οποίος επιτρέπει τον έλεγχο του επιπέδου φορτίσεως του συσσωρευτή. Ο δείκτης αποτελείται από λαμπάκια, τα οποία ανάβουν μόλις ενεργοποιηθεί το προϊόν. Όσα περισσότερα λαμπάκια φωτίζουν τόσο περισσότερο φορτισμένη είναι η μπαταρία.

Ρύθμιση τρόπου λειτουργίας (III)

Το προϊόν διαθέτει δύο τρόπους λειτουργίας, τον τρυπανισμό και τον κρουστικό τρυπανισμό. Η μετάβαση από τον ένα τρόπο λειτουργίας στον άλλο επιτυγχάνεται μέσω της ρύθμισης του μοχλού αλλαγής τρόπου λειτουργίας. Όταν ο μοχλός βρίσκεται στο σημείο όπου υπάρχει το σύμβολο ενός τρυπανιού και ενός κατασβιδιού σημαίνει πως το εργαλείο λειτουργεί ως τρυπάνι. Αυτό το είδος η λειτουργία χρησιμοποιείται όταν θέλουμε να τρυπήσουμε χωρίς να χρησιμοποιήσουμε κρούση, πχ. όταν ανοίγουμε τρύπες σε μέταλλα ή ξύλο, καθώς και για το βίδωμα βιδών.

Όταν ο μοχλός βρίσκεται στην θέση όπου υπάρχει το σύμβολο του τρυπανιού και ενός σφυριού τότε αυτό σημαίνει την λειτουργία του τρυπανισμού μέσω κρούσης. Αυτό το είδος η λειτουργία πρέπει να χρησιμοποιείται για το άνοιγμα οπών σε σκληρά κεραμικά υλικά, πχ. σε μπετόν. Σε αυτόν τον τρόπο λειτουργίας το δράπανο πέραν της περιστροφικής του κινήσεως εκτελεί και μία κρουστική κίνηση μπρος-πίσω. Απαγορεύεται η χρήση αυτού του τρόπου λειτουργίας του εργαλείου για το βίδωμα βιδών. Σε αντίθετη περίπτωση ενδέχεται να υποστεί βλάβη η βίδα ή η άκρη του κατασβιδιού. Αυξάνεται επίσης η πιθανότητα τραυματισμού.

Ρύθμιση της κατεύθυνσης περιστροφής (IV)

Ρυθμίστε τον διακόπτη της κατεύθυνσης περιστροφής στην θέση που σημειώνεται με την βοήθεια των συμβόλων κατευθύνσεως ή γραμμάτων. Το σύμβολο που είναι στραμμένο προς την κατεύθυνση της λαβής ή το γράμμα R σημαίνει δεξιόστροφη περιστροφική φορά – τρυπανισμός με δεξιόστροφο τρυπάνι, βίδωμα δεξιόστροφων βιδών, ξεβίδωμα αριστερόστροφων βιδών. Το σύμβολο που είναι στραμμένο προς την αντίθετη κατεύθυνση από αυτήν της λαβής ή το γράμμα L σημαίνει αριστερόστροφη περιστροφική φορά – τρυπανισμός με αριστερόστροφο τρυπάνι, βίδωμα δεξιόστροφων βιδών και ξεβίδωμα αριστερόστροφων βιδών. Προσοχή! Η αλλαγή της κατεύθυνσης περιστροφής μπορεί να γίνει μόνο όταν τον εργαλείο είναι απενεργοποιημένο και η άτρακτος δεν περιστρέφεται.

Δίπλα στον δείκτη του επιπέδου φορτίσεως του συσσωρευτή βρίσκεται επίσης ο δείκτης της περιστροφικής φοράς, ο οποίος την στιγμή ενεργοποίησης του εργαλείου δείχνει την επιλεχθείσα ρύθμιση μέσω του φωτισμού του συμβόλου κατευθύνσεως περιστροφής.

Εισαγωγή και εξαγωγή του τρυπανιού στο στόμιο του εργαλείου

Το προϊόν είναι εφοδιασμένο με υποδοχή τρυπανιού SDS+, η οποία δεν γίνεται να αποσυναρμολογηθεί.

Η εισαγωγή του εισαγόμενου εργαλείου, το οποίο είναι εφοδιασμένο με λαβή SDS+ πρέπει να γίνει με τον παρακάτω τρόπο.

Η λαβή SDS+ του εισαγόμενου εργαλείου πρέπει να καθαριστεί καλά κι έπειτα να αλειφθεί με μία λεπτή στρώση γράσου γενικής χρήσης.

Τραβήξτε το οπίσθιο τμήμα του στομίου προς την κατεύθυνση της λαβής του προϊόντος και κρατήστε το σε αυτή την θέση. Εισάγετε το εισαγόμενο εργαλείο στο στόμιο (V). Ελέγξτε εάν το εισαγόμενο εργαλείο δεν ενδέχεται να εξαχθεί από μόνο του κατά την διάρκεια τως εργασιών. Το τρυπάνι θα πρέπει να έχει το περιθώριο μιας μικρής κινήσεως μπρος-πίσω, όμως δεν θα πρέπει να είναι δυνατή η πλήρης εξαγωγή του από το στόμιο.

Σε αντίθετη περίπτωση θα πρέπει να επαναλάβετε την διαδικασία εισαγωγής.

Με τον ίδιο ακριβώς τρόπο όπως και στην περίπτωση του τρυπανιού μπορείτε να τοποθετήσετε και το επιπρόσθετο, αυτοκεντραριστικό στόμιο του δράπανου (VI) το οποίο συμπεριλαμβάνεται στην συσκευασία του προϊόντος.

Στο αυτοκεντραριστικό στόμιο μπορεί να τοποθετηθεί εισαγόμενο εργαλείο κυλινδρικού ή εξαγωνικού σχήματος. Για να γίνει αυτό πρέπει να κρατήσετε το οπίσθιο τμήμα του στομίου και να περιστρέψετε το εμπρόσθιο τμήμα μέχρις ότου η διαστολή του στομίου να είναι επαρκής ώστε να επιτρέψει την είσοδο σε αυτό του εισαγόμενου εργαλείου. Έπειτα, κρατώντας το οπίσθιο τμήμα του στομίου, περιστρέψτε το εμπρόσθιο τμήμα του σύμφωνα με την κίνηση των δεικτών του ρολογιού, μέχρις ότου ο εισαχθέν εργαλείο να έχει σταθεροποιηθεί και συσφιχθεί στο στόμιο (VII).

Η εξαγωγή του εισαγόμενου εργαλείου από το στόμιο του δράπανου γίνεται αντιστρέφοντας τα βήματα που ακολουθήθηκαν για την εισαγωγή του.

Ρύθμιση ταχύτητας και ροπής περιστροφής

Το προϊόν δεν διαθέτει ανεξάρτητους ρυθμιστές, οι οποίοι να επιτρέπουν την ρύθμιση της ταχύτητας περιστροφής και της περιστροφικής ροπής. Η αύξηση της ακούμενης πίεσεως επί του διακόπτη προκαλεί την αύξηση της ταχύτητας περιστροφής άρα και της περιστροφικής ροπής, μέχρις ότου επιτευχθεί η μέγιστη ταχύτητα περιστροφής και η μέγιστη περιστροφική ροπή. Στην διάρκεια του κρουστικού τρυπανισμού η αύξηση της ακούμενης πίεσεως επί του διακόπτη θα προκαλέσει επίσης και την αύξηση της συχνότητας των κρούσεων.

Προπαρασκευαστικές εργασίες

Πριν ξεκινήσετε τις εργασίες με το εργαλείο:

Σταθεροποιήστε το υλικό, το οποίο πρόκειται να επεξεργαστείτε επάνω σε μία μέγερνη ή με την βοήθεια ζυλοργικών σφιγγτήρων.

Χρησιμοποιείτε εργαλεία κατάλληλα για την εκάστοτε εργασία. Μεριμνήστε ώστε τα εργαλεία να είναι τροχισμένα και σε καλή κατάσταση.

Φορέστε φόρμα εργασίας και προστατευτικά καλύμματα για τα μάτια και τα αυτιά.

Τοποθετήστε την μπαταρία στο προϊόν.

Πιάστε το τρυπανοδράπανο - ηλεκτρικό κατασβίδι και με τα δύο χέρια μέσω της λαβής και του πρόσθετου χερουλιού. (VIII).

Λάβετε μία σίγουρη και σταθερή στάση.

Εναρμονοποιήστε το τρυπανοδράπανο - ηλεκτρικό κατασβίδι πιέζοντας με το δακτύλο σας τον ηλεκτρικό διακόπτη.

Προσοχή! Σε περίπτωση που παρατηρήσετε ύποπτους θορύβους, κραδασμούς, κάποια περίεργη μυρωδιά κ.τ.λ. πρέπει να σβήσετε αμέσως το τρυπανοδράπανο - ηλεκτρικό κατασβίδι και να εξάγετε τον συσσωρευτή από το εργαλείο.

Η απενεργοποίηση του τρυπανοδράπανου - ηλεκτρικού κατασβιδιού γίνεται με την πλήρη απομάκρυνση του δακτύλου από τον ηλεκτρικό διακόπτη. Το εισαγόμενο στέλεχος θα περιστρέφεται ακόμη για λίγη ώρα μετά την απενεργοποίηση του προϊόντος. Μπορείτε να ακουμπήσετε κάπου το προϊόν ή να ξεκινήσετε κάποια άλλη εργασία με το εργαλείο, μονάχα αφού το εισαγόμενο στέλεχος πάψει πλήρως να περιστρέφεται.

ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ*Χρήση δεξιόστροφης ή αριστερόστροφης φοράς περιστροφής*

Χρησιμοποιείτε την δεξιόστροφη φορά περιστροφής όταν τρυπάτε κάποια επιφάνεια χρησιμοποιώντας τα αντίστοιχα δεξιόστροφα τρυπάνια.

Χρησιμοποιείτε την αριστερόστροφη φορά περιστροφής σε περίπτωση που το δεξιόστροφο τρυπάνι «κολλήσει» στο διατρυπώμενο υλικό ή όταν ξεβιδώνετε βίδες.

Όταν ξεβιδώνετε βίδες χρησιμοποιείτε τις ελάχιστες δυνατές στροφές στο εργαλείο.

Διάρθρωση ξύλου

Πριν από την διάρθρωση προτείνουμε να σταθεροποιήσετε το υλικό που θα τρυπήσετε σε μία μέγερνη ή μέσω της χρήσης ζυλοργικών σφιγγτήρων, ενώ έπειτα με μία ακίδα ή ένα καρφι να σημαδέσετε το σημείο που θα κάνετε την τρύπα. Τοποθετήστε το αντίστοιχο τρυπάνι στο στόμιο του δράπανου, ρυθμίστε την περιστροφική ταχύτητα, συνδέστε το δράπανο στο ηλεκτρικό δίκτυο

και ξεκινήστε την διάτρηση.

Στην περίπτωση που θέλετε να κάνετε διαμπερείς οπές σας προτείνουμε να τοποθετήσετε ένα κομμάτι ξύλου κάτω από την διατρυπώμενη επιφάνεια, ώστε να μην ξεφλοιδίσει και διαλυθεί το χείλος της οπής από την πλευρά του διατρυπώμενου υλικού, από την οποία θα εξέλθει η άκρη του τρυπάνου.

Όταν κάνετε τρύπες με μεγάλη διάμετρο σας προτείνουμε πρώτα να κάνετε μία μικρότερη οπή, στο ίδιο σημείο.

Διάτρηση μετάλλων

Πρέπει πάντοτε να σταθεροποιείτε ασφαλώς το υλικό που θα τρυπήσετε.

Σε περίπτωση ενός λεπτού φύλλου μετάλλου σας προτείνουμε να τοποθετήσετε ένα κομμάτι ξύλου κάτω από την διατρυπώμενη επιφάνεια, ώστε να μην στραβώσει το μέταλλο και προς αποφυγή παρόμοιων ζημιών. Έπειτα, σημαδεύετε το σημείο που θα τρυπήσετε με μία ακίδα και ξεκινήστε την διάτρηση. Χρησιμοποιήστε τρυπάνια για χάλυβα. Όταν τρυπάτε λευκό χυτοσίδηρο προτείνουμε να χρησιμοποιείτε τρυπάνια τα οποία είναι ενισχυμένα στην άκρη τους με τεχνικά καρβίδια. Όταν κάνετε τρύπες με μεγάλη διάμετρο σας προτείνουμε πρώτα να κάνετε μία μικρότερη οπή, στο ίδιο σημείο, την οποία και θα χρησιμοποιήσετε ως οδηγό. Όταν κάνετε διάτρηση σε χάλυβα χρησιμοποιήστε λάδι μηχανής για την ψύξη του τρυπάνου. Για διάτρηση σε αλουμίνιο χρησιμοποιήστε ως ψυκτικό μέσο τερεβινθίνη ή παραφίνη.

Όταν ανοίγετε οπές σε ορείχαλκο, σε χαλκό ή σε χυτοσίδηρο τότε δεν πρέπει να χρησιμοποιείτε ψυκτικά μέσα. Για να κρυσώσει το τρυπάνι εξάγετέ το συχνά από το υλικό, το οποίο τρυπάτε, ώστε να μπορέσει να ψυχθεί.

Διάτρηση κεραμικών υλικών

Διάτρηση σκληρών, συμπαγών υλικών (μπετόν, τσιμεντόλιθος, πέτρα, μάρμαρο κ.τ.λ.)

Πριν προχωρήσετε στην διάτρηση της οπής του διαμετρήματος που επιθυμείτε, κάνετε πρώτα μία μικρότερη τρύπα χωρίς την χρήση της λειτουργίας κρούσης. Συνεχίστε με την κανονική διάτρηση μέσω του κρουστικού τρυπανιού. Χρησιμοποιήστε κρουστικά τρυπάνια από συντηγμένο καρβίδιο, σε καλή κατάσταση.

Διάτρηση στιλβωμένων επιφανειών, τούβλων, γύψο κ.τ.λ.

Τρυπήστε σύμφωνα με τις αμέσως προαναφερθείσες οδηγίες, χωρίς όμως την χρήση της κρούσης.

Κάθε λίγο εξάγετε το τρυπάνι από την οπή διάτρησης ώστε να απομακρύνετε την σκόνη και τα υπολείμματα. Κατά την διάρκεια της διάτρησης πιέζετε το εργαλείο δυνατά, με σταθερή δύναμη.

Σε περίπτωση διατρήσεως με το στόμιο του δράπανου στραμμένο προς τα επάνω προτείνεται η χρήση προστατευτικού καλύμματος του στομίου του εργαλείου (πρέπει να το προμηθευτείτε ξεχωριστά), το οποίο θα αποτρέπει την είσοδο της δημιουργηθείσας σκόνης στο εσωτερικό του στομίου του δράπανου. Το κάλυμμα είναι φτιαγμένο από ελαστικό συνθετικό υλικό και διαθέτει ένα άνοιγμα, μέσα από το οποίο πρέπει να περάσετε το τρυπάνι που έχετε τοποθετήσει στο στόμιο.

Χρησιμοποιώντας το δράπανο για το βίδωμα ή το ξεβίδωμα βιδών

Το δράπανο με την δυνατότητα ρυθμίσεως των στροφών και τον διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για το βίδωμα – ξεβίδωμα βιδών. Για τον σκοπό αυτό προτείνεται:

- να χρησιμοποιείτε όσο το δυνατόν χαμηλότερη περιστροφική ταχύτητα,
- να χρησιμοποιείτε τις προβλεπόμενες ειδικές άκρες.

Οι άκρες μπορούν να τοποθετηθούν απευθείας στο στόμιο του δράπανου ή μέσω της χρήσεως μίας ειδικής μαγνητικής βάσεως. Για να ξεβιδώσετε μια βίδα πρέπει πρώτα να αλλάξετε, μέσω της χρήσεως του διακόπτη, την φορά περιστροφής ώστε το στέλεχος να περιστρέφεται αριστερόστροφα.

Αποκοπή οπών

Το δράπανο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την δημιουργία μεγαλύτερων οπών σε ξύλο με την χρήση ειδικών τρυπανιών σταθερής διαμέτρου ή μέσω εναλλάξιμων πριονωτών ακρών – σεγών για αποκοπή οπών.

Για την αποφυγή δημιουργίας σκληθρών, σκισίματος των χειλών στο σημείο εξαγωγής του τρυπάνου, πρέπει να τοποθετήσετε ένα κομμάτι ξύλο από την κάτω μεριά του υλικού που θα διατρήσετε.

Χρήση για περιστροφή άλλων αντικειμένων

Τα δράπανα, τα οποία διαθέτουν λειτουργία αλλαγής της περιστροφικής τους φοράς δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για να θέτετε σε περιστροφή άλλα μηχανικά εξαρτήματα.

Πρόσθετες παρατηρήσεις

Στην διάρκεια της εργασίας δεν πρέπει να ασκείτε πολύ μεγάλη πίεση επί του υλικού, το οποίο επεξεργάζεστε και δεν πρέπει να κάνετε απότομες κινήσεις, ώστε να μην υποστεί βλάβη το εισαγόμενο εργαλείο καθώς και το ίδιο το προϊόν.

Κάνετε παύσεις σε τακτικά χρονικά διαστήματα κατά την διάρκεια της εργασίας.

Μην επιτρέψετε την υπερβολική επιβάρυνση του εργαλείου – η θερμοκρασία της εξωτερικής επιφάνειας δεν μπορεί σε καμία περίπτωση να ξεπεράσει τους 60 °C.

Μετά την ολοκλήρωση της εργασίας απενεργοποιείστε το προϊόν, αφαιρέστε τον συσσωρευτή και προχωρήστε σε συντήρηση και οπτική εξέταση.

Η δηλωθείσα, συνολική τιμή των δονήσεων έχει καταμετρηθεί χρησιμοποιώντας την τυποποιημένη μέθοδο ελέγχου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο. Η δηλωθείσα, συνολική τιμή των δονήσεων μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μία προκαταρκτική εκτίμηση της έκθεσης.

Προσοχή! Η εκπομπή κραδασμών στην διάρκεια λειτουργίας του εργαλείου μπορεί να διαφέρει από την δηλωθείσα τιμή, και εξαρτάται αυτή από τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιείτε το εργαλείο.

Προσοχή! Πρέπει να προσδιοριστούν τα μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χρήστη, τα οποία και να βασίζονται στην εκτίμηση της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης, (συμπεριλαμβανομένων όλων των τμημάτων του κύκλου εργασιών, όπως για παράδειγμα ο χρόνος κατά τον οποίο το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο ή όταν λειτουργεί στο ρελαντί καθώς και τον χρόνο ενεργοποίησης).

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΠΙΣΚΕΥΕΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ! Πριν το ξεκίνημα της ρύθμισης, της τεχνικής εξυπηρέτησης ή συντήρησης βγάλτε το φως του εργαλείου από το ηλεκτρικό ρεύμα. Μετά από τη λήξη της εργασίας πρέπει να ελέγξετε την τεχνική κατάσταση του ηλεκτρικού εργαλείου μέσω της εξωτερικής παρακολούθησης και της αξιολόγησης: του σκελετού και της χειρολαβής, του ηλεκτρικού καλωδίου με το φως και την ευελιξία, τη λειτουργία του ηλεκτρικού καλωδίου, τη διαπερατότητα των αεροθυρίδων, της πυροδότησης των βουρτσών, τον θόρυβο της εργασίας των των ρουλεμάν και μετατροπών, της εκκίνησης και της ισότητας της εργασίας. Κατά την εγγυητική περίοδο ο χρήστης δεν μπορεί να αποσυναρμολογεί τα ηλεκτρικά εργαλεία, ούτε να κάνει αντικατάσταση κανενός υποσυνόλου ή τμημάτων της ολότητας, διότι αυτό προκαλεί την απώλεια των εγγυητικών δικαιωμάτων. Όλες οι παρατυπίες παρατηρημένες κατά την επιθεώρηση, ή κατά τη διάρκεια της εργασίας, είναι το σήμα για την διεξαγωγή της επισκευής στο σημείο επισκευών. Μετά από τη λήξη της εργασίας, το περιβλήμα, οι αεροθυρίδες, οι διακόπτες, η πρόσθετη χειρολαβή και τα καλύμματα πρέπει να καθαριστούν π.χ. με τη ροή του αέρα (με την πίεση όχι μεγαλύτερη από 0,3 MPa), με το πινέλο ή το στεγνό πανί χωρίς την χρήση των χημικών μέσων ή των απορρυπαντικών. Τα εργαλεία και οι μοχλοί να καθαρίζονται με το στεγνό καθαρό πανί.

TOYA S.A.
ul. Sołtysowicka 13 - 15
51 - 168 Wrocław
tel.: 071 32 46 200
fax: 071 32 46 373
e-mail: biuro@yato.pl

ODDZIAŁ WARSZAWSKI
Teren ProLogis Park Nadarzyn
al. Kasztanowa 160
05 - 831 Mochów k. Nadarzyna
tel.: 022 73 82 800
fax: 022 73 82 828

TOYA ROMANIA SA
Soseaua Odai 109-123
Sector 1, Bucuresti
www.yato.ro
office@yato.ro
tel: 031 710 8692
fax 0317104008

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

1017/78968/EC/2017

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niżej wymienione wyroby:

Akumulatorowa wiertarko – wkrętarka udarowa 18 V d.c.; 0 - 900 min⁻¹; 10 mm; nr kat. 78968

do których odnosi się niniejsza deklaracja, są zgodne z poniższymi normami:

EN 60745-1:2009 + A11:2010
EN 60745-2-6:2010
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
EN 55014-2:2015


i spełniają wymagania dyrektyw:

2006/42/WE Maszyny i urządzenia bezpieczeństwa
2014/30/EU Kompatybilność elektromagnetyczna
2011/65/EU Substancje niebezpieczne w sprzęcie elektrycznym

Numer seryjny: dotyczy wszystkich numerów seryjnych urządzeń wymienionych w deklaracji
Dwie ostatnie cyfry roku, w którym wprowadzono oznaczenie CE: 17
Rok budowy / produkcji: 2017

Nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej:

Tomasz Zych
TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polska

 TOYA SPÓŁKA AKCYJNA

DYREKTOR DS. ZAKUPÓW
DARIUSZ HAYEK

(nazwisko i podpis osoby upoważnionej)

Wrocław, 2017.10.02
(miejscie i data wystawienia)

TOYA S.A.
ul. Sołtysowicka 13 - 15
51 - 168 Wrocław
tel.: 071 32 46 200
fax: 071 32 46 373
e-mail: biuro@yato.pl

ODDZIAŁ WARSZAWSKI
Teren ProLogis Park Nadarzyn
al. Kasztanowa 160
05 - 831 Mochów k. Nadarzyna
tel.: 022 73 82 800
fax: 022 73 82 828

TOYA ROMANIA SA
Soseaua Odai 109-123
Sector 1, Bucuresti
www.yato.ro
office@yato.ro
tel: 031 710 8692
fax 0317104008

DECLARATION OF CONFORMITY

1017/78968/EC/2017

We declare and guarantee with full responsibility that the following products:

Cordless impact drill / driver 18 V d.c.; 0 - 900 min⁻¹; 10 mm; item no. 78968

meet requirements of the following European Standards / Technical Specifications:

EN 60745-1:2009 + A11:2010
EN 60745-2-6:2010
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
EN 55014-2:2015


and fulfill requirements of the following European Directives:

2006/42/EC Machinery and safety elements
2014/30/EU Electromagnetic compatibility (EMC) Directive
2011/65/EU Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances

Serial number: concern all serial numbers of item(s) mentioned in this declaration
The last two digits of the year in which the CE marking was affixed: 17
Year of production: 2017

The person authorized to compile the technical file:
Tomasz Zych
TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polska

Wrocław, 2017.10.02
(Place and date of issue)

 TOYA SPÓŁKA AKCYJNA
DYREKTOR DS. ZAKUPOW
DARIUSZ HAYEK
(Name and signature of authorized person)

TOYA S.A.
ul. Sołtysowicka 13 - 15
51 - 168 Wrocław
tel.: 071 32 46 200
fax: 071 32 46 373
e-mail: biuro@yato.pl

ODDZIAŁ WARSZAWSKI
Teren ProLogis Park Nadarzyn
al. Kasztanowa 160
05 - 831 Młochów k. Nadarzyna
tel.: 022 73 82 800
fax: 022 73 82 828

TOYA ROMANIA SA
Soseaua Odai 109-123
Sector 1, Bucuresti
www.yato.ro
office@yato.ro
tel: 031 710 8692
fax 0317104008

DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

1017/78968/EC/2017

Declarăm și garantăm pe proprie răspundere că produsele următoare:

Rotopercutor cu acumulator 18 V d.c.; 0 - 900 min⁻¹; 10 mm; cod articol. 78968

satisfac cerințele Standardelor europene / Specificațiilor tehnice următoare:

EN 60745-1:2009 + A11:2010
EN 60745-2-6:2010
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011
EN 55014-2:2015

și satisfac cerințele Directivelor europene următoare:

2006/42/WE Directiva pentru utilaje și dispozitive de siguranță
2014/30/UE Directiva privind compatibilitatea electromagnetică (EMC)
2011/65/UE Restricția utilizării unor substanțe periculoase

Număr de serie: se referă la toate numere de serie ale articolelor specificate în această declarație
Ultimele două cifre ale anului în care s-a aplicat marcarea: 17
Anul de fabricație: 2017

Persoana autorizată să întocmească dosarul tehnic:
Tomasz Zych
TOYA S.A., ul. Sołtysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polonia

Wrocław, 2017.05.02

(locul și data emiterii)



DYREKTOR DS. ZAKUPOW
DARIUSZ HAYEK

(nume și semnătura persoanei autorizate)

