

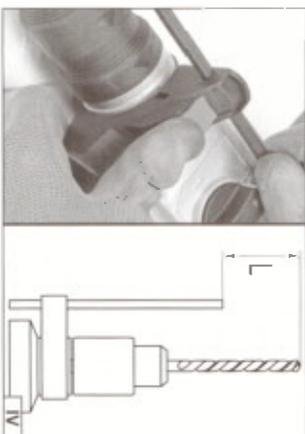
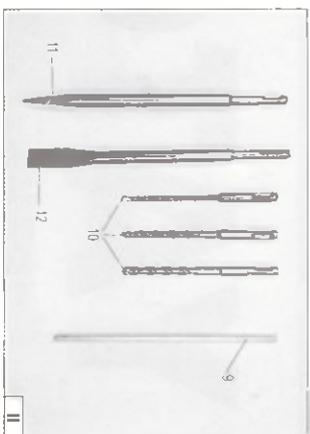
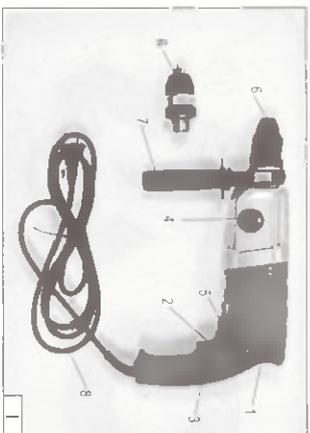
# YATO®

YT-82122

PL MŁOTOWIERTARKA  
GB HAMMER DRILL  
D BOHRHAMMER  
RUS ПЕРΦΟΡΑΤΟΡ  
UA ПЕРΦΟΡΑΤΟΡ  
LT PERFORATORIUS  
LV URBJMASĪNA AR ĀMURU  
CZ VRTACÍ KLADIVO  
SK VRTACIE KLADIVO  
H FÚRÓKALAPÁCS  
RO CIOCAN ROTOPERCUTOR  
E MARTILLO PERFORADOR  
F PERCEUSE A PERCUSSION  
I TRAPANO A PERCUSSIONE  
NL BOORHAMMER  
GR ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟ



CE



2021

2021

TOVA S.A. ul. Sotysowicka 13-15, 51-168 Wrocław, Polska

TOVA S.A.  
ul. Sotysowicka 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. Kaszlanowa 160  
05 - 831 Młocznów k. Nadarzyn  
tel.: 022 73 82 800  
fax: 022 73 82 828

TOVA ROMANIA SA  
Soseaua Oda 109-123  
Sector 1, Bucuresti  
www.yato.ro  
office@yato.ro  
tel.: 031 710 8692  
fax: 0317104008

0121.YT-82122/EC.2021

## DECLARAȚIE DE CONFORMITATE

Declaram și garantăm pe proprie răspundere că produsele următoare:

**Ciocan rotodpercutor 220-240 V~; 50 Hz; 850 W, 32 mm; cod articol: YT-82122**

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 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008
- EN 61000-3-2:2014
- EN 61000-3-3:2016

și satisfac cerințele Directivelor europene următoare:

- 2006/42/WIE Directiva pentru utilaje și dispozitive de siguranță (HG. 1029/2008)
- 2014/30/UE Directivă compatibilitate electromagnetică, JOUE 96/29.03.2014
- 2011/65/UE Directivă restricții utilizare substanțe periculoase, JOUE 174/01.07.2011
- 2014/35/EU Directivă distribuție echipamente electrice în limite de tensiune, JOUE 96/29.03.2014

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: 18  
Anul de fabricație: 2021

Persoana autorizată să întocmească dosarul tehnic  
Tomasz Zych  
TOVA S.A., ul. Sotysowicka 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polonia

Wrocław, 2021.01.04  
(locul și data emiterii)

**TOVA** ТОВА СПОЛНА АКЦИЈА  
DIREKTOR DS ZAKUPOW  
DARISZ HAWEK  
(nume și semnătura persoanei autorizate)

TOYAS A  
ul. Sołtysowicka 13 - 15  
51 - 168 Wrocław  
tel.: 071 32 46 200  
fax: 071 32 46 373  
e-mail: zuro@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

## DECLARATION OF CONFORMITY

0121YT-82122/EC/2021

We declare and guarantee with full responsibility that the following products:

**Rotary hammer 220-240 V-; 50 Hz; 850 W, 32 mm; item no. YT-82122**

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

and fulfill requirements of the following European Directives:

- 2006/42/EC Machinery and safety elements
- 2014/30/EU Electromagnetic compatibility (EMC) Directive
- 2011/65/EU Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances

Serial number: concern all serials numbers of item(s) mentioned in this declaration  
The last two digits of the year in which the CE marking was affixed: 18  
Year of production: 2021

The person authorized to compile the technical file:

Tomasz Żych

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

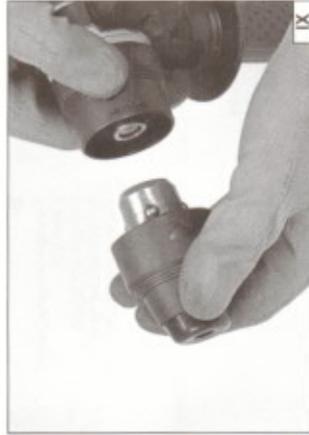
Wrocław, 2021.01.04

(Place and date of issue)



ІПРА СПОУЖА АСІА  
DYREKTOR DS. ZAKUPOW  
DARIUSZ HAYEK

(Name and signature of authorized person)



IX



X



XI

### PL

1. korpus z rekojęscia glowna
2. łacznik elektryczny
3. blokada włącznika
4. przełącznik rodzaju pracy
5. przełącznik kierunku obrotów
6. przycisk włącznika
7. osłona obrotowa
8. mocowanie świdrowa
9. ogranicznik głębokości wiercenia
10. wiertła
11. przemił
12. pędzlik

### GB

1. body with the main handle
2. electric switch
3. switch lock
4. operating mode selector
5. rotation selector
6. clutch
7. additional handle
8. power supply cord
9. drilling depth limiting device
10. bits
11. drill
12. brush

### D

1. Gehäuse mit Griff
2. Elektr. Schaltz.
3. P. für die Schalld.
4. Schalld. für die Betriebsart
5. Schalter für die Drehrichtung
6. Blockier.
7. Zusatzlicher Handgriff
8. Netzananschließung
9. Begrenzer für die Bohrtiefe
10. Bohrer
11. Fräse
12. Bürste

### RUS

1. корпус основной рукоятки
2. электрический выключатель
3. блокировка выключателя
4. переключатель режима работы
5. переключатель направления вращения
6. сцепление
7. дополнительная рукоятка
8. кабель питания
9. ограничитель глубины сверления
10. сверла
11. фреза
12. щетка

### LV

1. korpus ar galveno rokturu
2. elektriskā slēdzība
3. slēdzības bloķēšana
4. darba režīma pārslēdzītājs
5. griešanās virzienā izvēlnes
6. savienojuma ierīce
7. papild rokturis
8. barošanas vads
9. urbuma dziļuma ierobežotājs
10. urvis
11. frēze
12. suku

### LT

1. korpus su pagrindiniu rankena
2. elektrinis jungiamasis aparatas
3. jungiamosio aparato blokada
4. veikimo režimo pasirinkimo jungiamasis aparatas
5. greičio krypties pasirinkimo jungiamasis aparatas
6. jungiamasis aparatas
7. papildomasis rankenas
8. maitinimo kabelis
9. gręžimo gylį ribojantis įrenginys
10. gręžiniai
11. frezės
12. šepetėlis

### UA

1. корпус з основною рукояткою
2. кнопка ввімкнення
3. блокування кнопки ввімкнення
4. перемикач режиму роботи
5. перемикач напрямку обертання
6. ланцюг
7. допоміжна рукоятка
8. перемикач кабелю
9. обмежувач глибини свердління
10. свердла
11. фреза
12. щетка

### CZ

1. skříň nářadí s hlavní rukojetí
2. elektrický spínač
3. aréza spínače
4. plynulá, pracovní režimová nastavení
5. přepínač směru otáčení
6. vřetová spojka
7. přídatná rukojeť
8. síťový kabel
9. držák hloubky nástavěti hloubky vrtání
10. vrtáky
11. frézy
12. štětec

- SK**
1. Sborná návodná / Návodná skúsenosť
  2. Elektrická sieť
  3. Prázdna sk. náva
  4. Prázdny nádobník
  5. Prázdny nádobník
  6. Prázdny nádobník
  7. Prázdny nádobník
  8. Prázdny nádobník
  9. Prázdny nádobník
  10. Prázdny nádobník
- H**
1. Bestel-/Gebruiksaanwijzing
  2. Elektrische aansluiting
  3. Lege afzuigbak
  4. Lege afzuigbak
  5. Lege afzuigbak
  6. Lege afzuigbak
  7. Lege afzuigbak
  8. Lege afzuigbak
  9. Lege afzuigbak
  10. Lege afzuigbak
- RO**
1. Culegere de instrucțiuni
  2. Rețeaua electrică
  3. Vasul gol
  4. Vasul gol
  5. Vasul gol
  6. Vasul gol
  7. Vasul gol
  8. Vasul gol
  9. Vasul gol
  10. Vasul gol
- E**
1. Aparato de instrucții
  2. Rețeaua electrică
  3. Vasul gol
  4. Vasul gol
  5. Vasul gol
  6. Vasul gol
  7. Vasul gol
  8. Vasul gol
  9. Vasul gol
  10. Vasul gol
- FR**
1. Corps principal / Le corps principal
  2. Entrée de courant électrique
  3. Commandeur du van / Le van
  4. Moteur de commande
  5. Réseaux
  6. Réseaux
  7. Réseaux
  8. Réseaux
  9. Réseaux
  10. Réseaux
  11. Réseaux
  12. Réseaux
- I**
1. Entrata principale / L'entrata principale
  2. Rete elettrica
  3. Interruttore del van / Il van
  4. Comandante del van / Il van
  5. Comandante del van / Il van
  6. Comandante del van / Il van
  7. Comandante del van / Il van
  8. Comandante del van / Il van
  9. Comandante del van / Il van
  10. Comandante del van / Il van
- NL**
1. Hoofde met hoofdbedrijfsapparaat
  2. Elektrische aansluiting
  3. Schakelaar van de afzuigbak
  4. Bedieningsapparaat van de afzuigbak
  5. Net
  6. Net
  7. Net
  8. Net
  9. Net
  10. Net
  11. Net
  12. Net
- GR**
1. Κεφάλαιο με κύριο εξοπλισμό
  2. Ηλεκτρική σύνδεση
  3. Κεφάλαιο του διακόπτη
  4. Ελεγκτής λειτουργίας
  5. Ηλεκτρικό δίκτυο
  6. Ηλεκτρικό δίκτυο
  7. Ηλεκτρικό δίκτυο
  8. Ηλεκτρικό δίκτυο
  9. Ηλεκτρικό δίκτυο
  10. Ηλεκτρικό δίκτυο
  11. Ηλεκτρικό δίκτυο
  12. Ηλεκτρικό δίκτυο

- F**
1. Corps principal / Le corps principal
  2. Entrée de courant électrique
  3. Commandeur du van / Le van
  4. Moteur de commande
  5. Réseaux
  6. Réseaux
  7. Réseaux
  8. Réseaux
  9. Réseaux
  10. Réseaux
  11. Réseaux
  12. Réseaux
- I**
1. Entrata principale / L'entrata principale
  2. Rete elettrica
  3. Interruttore del van / Il van
  4. Comandante del van / Il van
  5. Comandante del van / Il van
  6. Comandante del van / Il van
  7. Comandante del van / Il van
  8. Comandante del van / Il van
  9. Comandante del van / Il van
  10. Comandante del van / Il van
- NL**
1. Hoofde met hoofdbedrijfsapparaat
  2. Elektrische aansluiting
  3. Schakelaar van de afzuigbak
  4. Bedieningsapparaat van de afzuigbak
  5. Net
  6. Net
  7. Net
  8. Net
  9. Net
  10. Net
  11. Net
  12. Net
- GR**
1. Κεφάλαιο με κύριο εξοπλισμό
  2. Ηλεκτρική σύνδεση
  3. Κεφάλαιο του διακόπτη
  4. Ελεγκτής λειτουργίας
  5. Ηλεκτρικό δίκτυο
  6. Ηλεκτρικό δίκτυο
  7. Ηλεκτρικό δίκτυο
  8. Ηλεκτρικό δίκτυο
  9. Ηλεκτρικό δίκτυο
  10. Ηλεκτρικό δίκτυο
  11. Ηλεκτρικό δίκτυο
  12. Ηλεκτρικό δίκτυο

- 220 - 240 V ~ 50 Hz**
- 850 W**
- 0 - 1300 min<sup>-1</sup>**
- 0 - 1300 min<sup>-1</sup>**

- 4**
- I N S T R U K C J A O R Y G I N A L N A**

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI**

0121/NT-82122/EC-2021

TOYA S.A.  
ul. Sokołowska 13 - 15  
51 - 168 Wrocław  
tel.: 071 32 46 200  
fax: 071 32 46 373  
e-mail: biuro@yato.pl

ODDZIAŁ WARSZAWSKI  
Teren Pradolgi Park Nadziny  
al. Kaszlanowa 160  
05 - 831 Miłochów k. Nadarzyna  
tel.: 022 73 82 800  
fax: 022 73 82 828

TOYA ROMANIA SA  
Soseaua Oda 109-123  
Sector 1, Bucuresti  
www.yato.ro  
office@yato.ro  
tel: 031 710 8692  
fax 0317104008

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że niżej wymienione wyroby:

**Młotowiertarka, elektryczna; 220-240 V~; 50 Hz; 850 W, 32 mm; nr kat. YT-82122**

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

! spełniają wymagania dyrektyw:

2006/42/WE Maszyny i urządzenia bezpieczeństwa  
2014/30/UE Kompatybilność elektromagnetyczna  
2011/65/UE Substancje niebezpieczne w sprzęcie elektrycznym

Numer seryjny dotyczy wszystkich numerów seryjnych urządzeń wymienionych w deklaracji

Dwie ostatnie cyfry roku, w którym wprowadzono oznaczenie CE, 18

Rok budowy / produkcji: 2021

Nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej:

Tomasz Zych  
TOYA S.A., ul. Sokołowska 13 - 15, 51-168 Wrocław, Polska

Wrocław, 2021.01.04  
(miejsce i data wystawienia)

**TOYA**  
DIREKTOR DS. ZAKUPÓW  
DARIUSZ HAWEK  
(nazwisko i podpis osoby upoważnionej)





Να θέσετε τον επιλογέα της λειτουργίας στην επιθυμητή θέση : το σύμβολο με σφυρί – σφουρηλάση, το σύμβολο με σφυρί και τρυπάνι με κρούση, το σύμβολο με τρυπάνι – τρύπημα χωρίς κρούση, το σφυρί με βέλος – επιλογή καλέμματος. Να φορέσετε προστατευτικές, προστατευτικά γυαλιά, γάντια εργασίας. Να βάλετε το βόραμα του καλωδίου τροφοδοσίας στην πρίζα ηλεκτρικής ενέργειας. Να πάρετε την ασφαλή στάση του σώματος που εγγυάται τη διατήρηση ισορροπίας, να κρατάτε το κρουστικό δράπανο καλά με τα δύο σας χέρια και να το ενεργοποιήσετε πατώντας με ένα δακτύλο το ηλεκτρικό διακόπτη (VII). Να κρατήσετε το εργαλείο σε αυτή την κατάσταση μερικά λεπτά για να λιπανθούν όλα τα μέρη του μηχανισμού. Να αποσυνδέσετε το δράπανο με αποκελευέρωση του διακόπτη.

Γιασοχή! Σε περίπτωση εμφάνισης υποτιπών ήλων, να αποσυνδέσετε άμεσα το δράπανο από την παροχή ρεύματος και να το δώσετε για επίσκεψη σε εξουσιοδοτημένο τεχνικό.

#### ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

Προσοχή! Κατά τη διάρκεια λειτουργίας του δράπανου πρέπει να χρησιμοποιείτε την υποπροστασία!

Χρήση αριστεροστροφής και δεξιοστροφής κίνησης  
Δεξιοστροφή κίνηση να χρησιμοποιείτε κατά τη χρήση των συνθιγμένων δεξιοστροφών τρυπανιών.  
Αριστεροστροφή κίνηση να χρησιμοποιείτε σε περίπτωση εγκλωβισμού ενός δεξιοστροφού τρυπανιού σε υλικό

#### Χρήση κλειδώματος του διακόπτη

Συνιστάται, κατά το τρύπημα μεγάλης διάρκειας να χρησιμοποιείτε το μπλοκαρισμό του διακόπτη Π Χ, κατά το τρύπημα σε μπετόν, τσιχό κ.λπ. Για αυτό το σκοπό κρατώντας πατημένο διακόπτη, πατήστε με τον αντίχειρα το κουμπί του κλειδώματος και στη συνέχεια αφηρίστε το διακόπτη. Για το ξεκλείδωμα αρκεί να πατήσετε το διακόπτη της τροφοδοσίας.

#### Τρύπημα σε ξύλο

Συνιστάται, πριν από τη διανοχή της οπής, να στερεώσετε το υλικό με σφυρήλες ή σε μέγγενη και στη συνέχεια σηματοδοτώντας με ένα κοπιδί ή μια πικρα να καθορίσετε στο σημείο τρύπηματος. Τοποθετήστε το καταλήγιο τρυπάνι στο ταχύτοοκ του δράπανου, συνδέστε την τροφοδοσία ηλεκτρικής ενέργειας και ξεκινήστε το τρύπημα. Συνιστάται, να στηρίξετε το υλικό προς διάτρηση σε ένα ξύλινο υποστρώμα, για αποφυγή τη φθορά στις άκρες του ανοιχτούς συνιστάται, προτού να κάνετε τη διάτρηση με μεγάλη διάμετρο, να τρυπήσετε μια μικροτερή οπή καθοδήγησης. Κατά τη διάτρηση σε ατσάλι, για τη ψύξη του τρυπανιού χρησιμοποιείται τα λιπαντικά μηχανών. Σε περίπτωση αλογισμού χρησιμοποιείται ως ψυκτικό τερβινθίνη ή παραφίνη. Σε περίπτωση τρυπανισμού σε ορείχαλκο, χαλκό ή χυτοσίδηρο δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται ψυκτικά υγρά. Σε τέτοια περίπτωση, για να κρυώσει το τρυπάνι, πρέπει συχνά να το εφάγετε από το υλικό.

#### Τρύπημα σε μεταλλό

Πάντοτε να στερεώνετε καλά το καταργαζόμενο υλικό. Σε περίπτωση ελασματος, συνιστάται η στήριξη του πινών σε ένα ξύλο, για να αποφευχθεί το ανεπιθύητο τσαλακώμα κ.λπ. Στη συνέχεια πρέπει να βάλτε ένα σημείο με πινάκι σε σημείο διανοχής και να ξεκινήσετε το τρύπημα. Να χρησιμοποιείτε τα ατσάλινα τρυπανία. Για τη διατήρηση σε άεσκο χυτοσίδηρο, χρησιμοποιήστε το τρυπάνι καρβιδίου. Συνιστάται, προτού να κάνετε τη διάτρηση με μεγάλη διάμετρο, να τρυπήσετε μια μικροτερή οπή καθοδήγησης. Κατά τη διάτρηση σε ατσάλι, για τη ψύξη του τρυπανιού χρησιμοποιείται τα λιπαντικά μηχανών. Σε περίπτωση αλογισμού χρησιμοποιείται ως ψυκτικό τερβινθίνη ή παραφίνη. Σε περίπτωση τρυπανισμού σε ορείχαλκο, χαλκό ή χυτοσίδηρο δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται ψυκτικά υγρά. Σε τέτοια περίπτωση, για να κρυώσει το τρυπάνι, πρέπει συχνά να το εφάγετε από το υλικό.

#### Τρύπημα σε κεραμικά υλικά

Το τρυπάνιο σε σκληρά, συμπαγή υλικά: μπετόν, σκληρό τούβλο, πέτρα, μάρμαρο κ.λπ. Μετά από την αποσυνδεδεί του κρουστικού δράπανου από την παροχή ηλεκτρικής ενέργειας, τοποθετήστε το τρυπάνι στο τοοκ του εργαλείου. Όταν χρειαστεί, τοποθετήστε τον περιοριστή βαθούς της διάτρησης. Με τον επιλογέα της λειτουργίας να διαλέξετε το τρυπάνιο με κρούση ή χωρίς, όταν υπάρχει τέτοια δυνατότητα. Εισάγετε το βόραμα στην πρίζα παροχής ηλεκτρικής ενέργειας και ξεκινήστε την κατεργασία. Κατά τη διάρκεια της εργασίας να φροντίσετε για τακτικά διαλείμματα – ποτέ μην επιρριμπε την υπερβολική θέρμανση του δράπανου και του τρυπανιού.

Το τρυπάνιο με κρούση επιτρέπει μόνο σε συμπαγείς κεραμικά υλικά όπως: μπετόν, σκληρό τούβλο, πέτρα κ.λπ. Συνιστάται, προτού να κάνετε τη διάτρηση με μεγάλη διάμετρο, να τρυπήσετε μια μικροτερή οπή καθοδήγησης. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να χρησιμοποιείται τα τρυπανία που προορίζονται για τη διανοχή με κρούση. Δε συνιστάται το τρύπημα με κρούση σε κεραμικά υλικά με χαλαρή σύνθεση όπως σπλιβώμα, μαλακό τούβλο, σοφβάς κ.λπ. Το τρύπημα μπορεί να καταστρέψει τέτοια υλικά.

Το κρουστικό δράπανο είναι εξοπλισμένο με συμπλέκτη που προστατεύει από υπερφορτίωση του ηλεκτρικού κινητήρα όταν το εισαγόμενο εξόρημα θα διακοπεί: κατά τη διάρκεια της κατεργασίας. Παροδεδιγμένη χρήση όταν θα βρεί τους ριόδους ακυροδεδιγτος. Σε τέτοια περίπτωση το τρυπάνι θα σταματήσει να περιστρέφεται παρόοι ο κινητήρας συνεχίζει να λειτουργεί. Όταν ασκείτε πολύ μεγάλη πίεση κατά τη διάρκεια της εργασίας επίσης μπορείτε να ενεργοποιήσετε το συμπλέκτη. Σε τέτοια περίπτωση πρέπει να βγαλέτε το εξόρημα από την οπή, να ελέγξετε εάν το δράπανο λειτουργεί άωστα και στη συνε-

## CHARAKTERYSTYKA NARZĘDZIA

Ręczna miotłewiarka jest narzędziem zwiękłym. II klasy izolacji, przeznaczonym do wykonywania otworów oraz kucia w betonie, kamieniu naturalnym i sztucznym, marmurze itp. za pomocą narzędzi roboczych wyposażonych w chwyt SDS Plus. Miotłewiarka posiada płynną regulację obrotów wrzeczona oraz dzięki odłączeniu funkcji udaru umożliwia wiercenie w materiałach takich jak drewno, metal czy tworzywa sztuczne. 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

W opakowaniu fabrycznym powinny się znajdować:

- miotłewiarka
- rękojeść dodatkowa
- ogranicznik głębokości wiercenia

## PARAMETRY TECHNICZNE

Parametr	Jednostka miary	Wartość
Numer katalogowy		YT-82122
Napięcie znamionowe	[V~]	220-240
Częstotliwość znamionowa	[Hz]	50
Moc znamionowa	[W]	1450
Obrotы znamionowe	[min <sup>-1</sup> ]	0-1.814
Masa średnica otworu (betonu)	[mm]	12
Energia udaru	[J]	3,2
Częstotliwość udaru	[min <sup>-1</sup> ]	0-5100
Masa	[kg]	5,1
Przeznaczenie		
- Głośnienie akustyczne L <sub>A,eq</sub> ± K	[dB(A)]	99,2 ± 3
- moc L <sub>A,eq</sub> ± K	[dB(A)]	103,3 ± 3
Poziom dźwięk (rekones. głośność dodatkowa)	[m <sup>2</sup> /s]	11,964 ± 1,5 - 10,037 ± 1,5
Klasa izolacji		II
Stopień ochrony		IP20

## OGÓLNE WARUNKI BEZPIECZEŃSTWA

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

### PRZESTRZEGAĆ PONISZYCH 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 konłakcie 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 gniazdzka sieciowego. Nie wolno modyfikować wtyczki. Nie wolno stosować żadnych adapterów w celu przystosowania wtyczki do gniazdzka.** Niemodyfikowana wtyczka pasująca do gniazdzka zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Unikaj kontaktu z uziemionymi powierzchniami takimi jak tury, grzejniki i chłodzaki. Uziemienie ciała zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

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

**Nie przeciążaj kabla zasilającego.** Nie używać kabla zasilającego do noszenia, podłączania i odłączania wtyczki od gniazda sieciowego. Unikaj kontaktu kabla zasilającego z ciepłymi, 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.** Używanie 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 roznicowoprądowe (RCD). Zastosowanie RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

**Bezpieczeństwo osobiste**

**Przystępując 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, kaszki i ochronki słuchu zmniejszają ryzyko poważnych obrażeń ciała.

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

**Przed włączeniem narzędzia elektrycznego usun 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 rękawicę.** Przez cały czas utrzymuj odpowiednią postawę. Pozwól to na łatwiejsze zapinowanie nad narzędziem elektrycznym w przypadku niespodziewanych sytuacji podczas pracy.

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

**Stosuj odzież i buty ochronne na pył, jeśli narzędzie jest w takcie wyposażone.** Zadbaj o to, aby je poprawnie podłączyć. Używanie odzieży i butów zmniejsza ryzyko poważnych obrażeń ciała.

**Użytkowanie narzędzia elektrycznego**

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

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

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

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

**Zapewnij właściwą konserwację narzędzia.** Sprawdzaj narzędzie pod kątem niedopasowań i luzów ruchomych części. Sprawdzaj czy jakikolwiek element narzędzia nie jest uszkodzony. W przypadku wykrycia usterek należy je naprawić przed użyciem narzędzia elektrycznego. Wiele wypadków jest spowodowanych przez niewłaściwe konserwowanie narzędzia. Narzędzia należy utrzymywać czyste i naostrzone. Właściwie konserwowanie narzędzia inace jest łatwiej kontrolować podczas pracy.

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

**Naprawy**

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

**DODATKOWE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA**

**Zakładaj ochronki słuchu podczas pracy wiertarką udarową.** Narazanie na hałas może spowodować utratę słuchu.

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

**Stosować maski przeciwpyłowe.** Używanie masek przeciwpyłowych zmniejsza ryzyko poważnych obrażeń ciała.

**Podczas wykonywania pracy, w której narzędzie wstawiane może zetknąć się z ukrytym przewodem pod napięciem trzymać narzędzie elektryczne za pomocą izolowanych uchwyłów.** Narzędzie wstawiane podczas kontaktu z przewodem

**Na χρησιμοποιείτε το εργαλείο μαζί με τις πρόσδετες λαβές που παρέχονται με το εργαλείο.** Η στήλωση του ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε προσωπικό τραυματισμό του χειριστή.

**Να φοράτε μάσκα προστασίας από σκόνη.** Χρησιμοποίηση της μάσκας προστασίας από σκόνη μειώνει το ρίσκο σοβαρού τραυματισμού.

**Όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το εργαλείο μπορεί να έρθει σε επαφή με κέτσιο κρουμένο υπό τάση καλώδιο, να κλείσετε το εργαλείο από τις λαβές με μόνωση.** Τα μεταλλικά στοιχεία του εργαλείου κατά την επαφή με το υπό τάση καλώδιο μπορούν και αυτά να βρεθούν υπό τάση με τον κινούμενο προκάλετης ηλεκροστατικής στον χειριστή του εργαλείου.

**ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ**

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Η συναρμολόγηση πρέπει να γίνεται πάντοτε κατόπιν αποσυσκευασίας ηλεκτρικού πευλιούς. Βγάλτε το βύσμα του καλώδιου προσφύοντας στο ηνν πρίζα ηλεκτρικής ενεργείας!

**Σημείωση της πρόσδετης λαβής (III)**

Τοποθετήστε την πρόσδετη λαβή στην επιθυμητή θέση και σφειρε τη λαβή για να σφίξετε το σφυκίριπο

**Ρύθμιση του περιπατητή βρόχου της διατήρησης (IV)**

Εάν ο περιπατητής βρόχου διατήρησης συμπεριλαμβάνεται στον εξοπλισμό του όργιστου, μπορείτε να το συνδέσετε με την πρόσδετη χειροκράτη.

Ανάλογα με τον τρόπο σύνδεσης, πρέπει να εισαχτεί τον περιπατητή στο άνοιγμα της πρόσδετης λαβής και μόλις ρυθμίσετε την επιθυμητή θέση, να το συνδέσετε με ένα κομμάτι η σφυκίριπο ή βιδώνοντας την πρόσδετη χειροκράτη.

**ΠΡΟΣΤΟΜΑΤΙΑ ΠΙΝΑ ΑΝΟ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ**

Πριν από την εργασία πρέπει να ελέγξετε το περιβάλλον καθώς και το καλώδιο προσφύοντας με το βύσμα για τυχόν βλάβη. Σε περίπτωση βλάβης αποφεύγετε συνέχιση της εργασίας!

Προσοχή! Όλες τις ενέργειες που σχετίζονται με την αλλαγή των εξαρτημάτων (φτυρωτά και κοιλία με αντάρτορα SDS-Plus), τη συναρμολόγηση του καλώδιου και του οδηγού, ρύθμιση κ.λπ. πρέπει να εκτελείτε κατόπιν αποσυσκευασίας από την ηλεκτρική ενέργεια που προσφύεται το εργαλείο. Για αυτό το λόγο, πριν προχωρήσετε σε αυτές τις ενέργειες, **βγάλτε το βύσμα του καλώδιου του εργαλείου από την πρίζα ρεύματος!**

**Τοποθέτηση των εξαρτημάτων SDS Plus στο τοοκ εργαλείου**

Καθίστε το επιλεγμένο εξάρτημα στο τη βύσμα και σκουπί και περαστεί το τοοκ SDS Plus με λεπτό στυλμα γυαρού.

Τραβήξτε προς το μέρος σας το τοοκ και συγκρατήστε σε αυτή τη θέση (V).

Εισαγάγετε το καθιερωμένο εξάρτημα στο άνοιγμα. Εάν χρειαστεί, να συμπιέτε το εξάρτημα έτσι ώστε να μπει πιο εύκολα.

Αφού οι αλλαγές του τοοκ και κανονικά το εξάρτημα πρέπει να σφειρεθεί στο μηχανισμό αυτοφίξης.

Συνιστούμε εάν το εξάρτημα έχει σχεδιαστεί κατά. Αφού να δοκιμάσετε να το βγάλετε από το μηχανισμό του αντάρτορα SDS Plus. Όταν το τυρωτή η κοιλία βγαίνει από το τοοκ, πρέπει να επισυνάψετε τις ενέργειες τοποθέτησης.

**Ρύθμιση του αριθμού στροφών (VI)**

Μπορείτε να ρυθμίσετε την ταχύτητα περιστροφής αυξομειώνοντας τη πίεση στο διακόστη παροχής ενεργείας. Τις μέγιστες στροφές μπορείτε να πετύχετε με τη μέγιστη πίεση στο διακόστη. Η μέγιστη ταχύτητα επιφέρα τη μέγιστη συχνοτήτας κρούσης καθώς και τις ενέργειες των επιπέδους κρούσεων. Υπάρχει δυνατότητα οιακής ρύθμισης μέσα στα σωφειρούμενα στον παραρτηρω τίποκα τράτοια.

**Ρύθμιση φορτίς της περιστροφής (VII)**

Ρυθμίστε με το διακόστη φορτίς την περιστροφή βέδια σύμφωνα με τους βελάς - το βέλος προς τα εμπρός το βέλος προς τα πίσω.

Από το περιπατητή φορτίς - το βέλος προς τα πίσω.

Προσοχή! Μετάβαση φορτίς των στροφών επιτρέπεται μόνο μετά από ασφαλή θέση ηλεκτρικής ενεργείας!

**Επιλογή λειτουργίας (VIII)**

Η λειτουργία με κρούση θα σας δεικνύονται όταν επιβείτε να κλείτε τούτες σε μετροκ, τοοχο και σκληρά κεραμικά υλικά (ουδόκ, πέτρα, μάρμαρο). Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιείται την επιλογή ενεργείας με κρούση το ουδόκ με τυρωτή και σφυρί.

Κατά τη διατήρηση διαφορετικού υλκού, πρέπει να κλείσετε τη λειτουργία κρούσης επιλεγώντας την εργασία χωρίς κρούση το ουδόκ με τυρωτή.

Υπάρχει και η δυνατότητα επιλογής της λειτουργίας σφυρηλάτησης όταν αποσυσκευαστεί το περιστροφές ενώ παραμένει κρούση. Για το σκοπό αυτό επιλέξτε τη λειτουργία σφυρηλάτησης το ουδόκ με το σφυρί.

**Ενεργείες κατά την προστασία**

Να βγάλξετε τα καλώδια εξαρτημάτων και να τα τοποθετήσετε στο τοοκ εργαλείου.

**Δεν πρέπει να εκθέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο 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 επιβραδύνεται το καλώδιο τροφοδοσίας.** Να μην χρησιμοποιείτε το καλώδιο τροφοδοσίας για τη μεταφορά, τη συνδεση και την αποσύνδεση του φως από τη πρίζα. Να αποφεύγετε την επαφή του καλώδιου τροφοδοσίας με τη θερμότητα, τα δάδια, τα κοφτερά αντικείμενα και τα κινητά στοιχεία. Η βλάβη του καλώδιου τροφοδοσίας αυξάνει το ρίσκο ηλεκτροπληξίας.

Στην περίπτωση της εργασίας εκτός κλειστών χώρων πρέπει να χρησιμοποιείτε τις μπαλαντζές που προορίζονται για την εργασία εκτός των κλειστών χώρων. Η χρήση της καταλληλής μπαλαντζής μειώνει το ρίσκο της ηλεκτροπληξίας.

Στην περίπτωση, όπου η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε υγρό περιβάλλον είναι αναπόφευκτη, ως την προστασία από την τσπη τροφοδοσίας πρέπει να χρησιμοποιείτε τη συσκευή υπολειπόμενου ρεύματος (RCD). Η χρήση του RCD μειώνει το ρίσκο ηλεκτροπληξίας.

#### Η προσωπική ασφάλεια

**Ξεκινήστε την εργασία σε καλή φυσική και ψυχική κατάσταση. Δώστε προσοχή σε αυτό που κάνετε. Να μην εργάζεστε κουρασμένος ή υπό την επιρροή των φαρμάκων ή του αλκοόλ.** Ακόμα και μια στιγμή απροσεχίας κατά την εργασία μπορεί να φέρει τις σοβαρές σωματικές βλάβες.

Χρησιμοποιείτε τα μέσα της προσωπικής ασφάλειας. **Να φοράτε πάντα τα γυαλιά προστασίας.** Η χρήση των μέσων της προσωπικής ασφάλειας, τέτοιων όπως οι μάσκες κατά της σκόνης, τα προστατευτικά υποδημάτια, τα κράνη και οι αψιδιπέδες μειώνουν το ρίσκο των επικινδύνων σωματικών βλαβών.

**Να αποφεύγεται η τυχαια ενεργοποίηση του εργαλείου. Βεβαιωθείτε, ο ηλεκτρικός διακόπτης είναι στη θέση „ενεργοποιημένος“ πριν τη συνδεση του εργαλείου στο δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας.** Το κράτημα του εργαλείου με το δαχτυλίο 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 αφαιρέστε όλα τα κλειδιά και τα ηλεκτρικά εργαλεία, που χρησιμοποιήθηκαν για τη ρύθμισή του.** Το αφήνουμε κλειδί στα περισσότερα στοιχεία του εργαλείου μπορεί να φέρει τις σοβαρές σωματικές βλάβες.

**Διατηρήστε την ισορροπία. Διατηρήστε συνέχεια την καταλληλή θέση.** Αυτό θα ζού επιβραύνει τον πιο εύκολο έλεγχο στο ηλεκτρικό εργαλείο σε περίπτωση των αναποφύκτων καταστάσεων κατά την εργασία.

**Φορά την ένδυση προστασίας. Να μην φοράτε την χαλαρή ένδυση και κοσμήματα. Κράτα τα μαλλιά, την ένδυση και τα γυαλιά εργασίας μακριά από τα κινητά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου.** Η χαλαρή ένδυση, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά μπορούν να πιεστούν στα κινητά μέρη του εργαλείου. Χρησιμοποιήστε τους συλλεκτές σκόνης ή τα δοχεία για τη σκόνη, εάν το εργαλείο είναι εξοπλισμένο σε τέτοια. **Φροντίστε ώστε να τα εγκαταστήσετε καλά.** Η χρήση του συλλεκτή της σκόνης μειώνει το ρίσκο των σοβαρών σωματικών βλαβών.

#### Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου

**Να μην επιβραδύνετε το ηλεκτρικό εργαλείο. Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο εργαλείο για τη συγκεκριμένη εργασία.** Η καταλληλή επιλογή του εργαλείου για τη συγκεκριμένη εργασία, θα σας εξοικονομήσει την πιο αποδοτική και ασφαλή εργασία.

**Να μην χρησιμοποιείται το ηλεκρικό εργαλείο, εάν δεν λειτουργεί ο ηλεκτρικός διακόπτης του ρεύματος.** Το εργαλείο, που ελέγχεται με τη βοήθεια του διακόπτη του ρεύματος, είναι επικινδύνο και πρέπει να δοθεί προς επισκευή.

**Βγάλτε το φως από την πρίζα πριν τη ρύθμιση, την αλλαγή των ανταλλακτικών ή την αποθήκευση του εργαλείου.** Αυτό θα επιβραύνει την αποφυγή της τυχαια ενεργοποίησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

**Το εργαλείο να φυλάσσεται μακριά από τα παιδιά. Να μην επιτρέπεται να εργάζονται με το εργαλείο τα πρόσωπα που δεν εκπαιδεύτηκα.** Το ηλεκρικό εργαλείο μπορεί να είναι επικινδύνο στα χέρια ενός μη εκπαιδευμένου.

**Εξοφάστε την καλύτερη συντήρηση του εργαλείου. Ελέγχε τον εργαλείο από τη γωνία του μη ταιριαστού και των χαλαρών των κινητών τμημάτων.** Ελέγχε τον το οποιοδήποτε στοιχείο του εργαλείου δεν είναι κατεστραμμένο. Στην περίπτωση της ανακαλύψης των βλαβών πρέπει να τις επιδιορθώσετε πριν τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου. Πολλά στοιχεία προκαλούνται λόγω της ακατάλληλης συντήρησης του εργαλείου. Τα εργαλεία κοπής πρέπει να διατηρούνται καθαρά και ακονισμένα. Τα καταλλήλα 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 επικινδύνων καταστάσεων.

#### Επισκευές

**Επισκευάστε το εργαλείο μόνο σε εξουσιοδοτημένα συνεργεία, χρησιμοποιώντας μόνο τα αυθεντικά ανταλλακτικά.** Αυτό θα σας εξοφάσει την καταλληλή ασφάλεια εργασίας του ηλεκτρικού εργαλείου.

#### ΠΡΟΣΕΤΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Κατά τη διάρκεια εργασίας με το κρουστικό δρόπανο, **φοράτε υψοσπίδες.** Η έκθεση σε θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απόλυτα ακούς.

pod napięciem może spowodować, że metalowe elementy narzędzia mogą się znaleźć pod napięciem, co może spowodować porażenie elektryczne operatora narzędzia

#### ΜΟΝΤΑΖ ΕΛΕΜΕΝΤΩΝ WYPOSAŻENIA

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

#### Montaż rękojści dodatkowej (II)

Zalozyc rękojście dodatkową w zadanym położeniu i zacisnąć ją dokręcając rękojście uchwyłu.

#### Montaż ogranicznika głębokości wiercenia (IV)

Jezeli na wyposażeniu miota znajduje się ogranicznik głębokości wiercenia można go zamocować do rękojści dodatkowej. W zależności od sposobu mocowania należy wsunąć ogranicznik w otwór w rękojści dodatkowej, a po ustaleniu właściwego położenia zamocować za pomocą, przycisku, pokręteła lub dokręcając rękojście dodatkową

#### Wymanie uchwyłu wiertarskiego

Miłowiertarka została wyposażona w możliwość zmiany chwylu wiertarskiego. Zamiast chwylu umożliwiającego montaż wiertła w systemie SDS Plus można zamontować uchwyt umożliwiający montaż wiertel z chwylem walcowym.

W celu wymiany chwylu należy pierścien umieszczony z tyłu uchwyłu pociągnąć w kierunku przodu uchwyłu (IX). Umożliwi to demontaż uchwyłu. Uchwyt wiertarski należy zamontować naprowadzając go na tuleję wiertarki (X) i wskazując do zadziałania załrzska. Upewnić się że załrzska zadziałali nie ma możliwości samostoinego odłączenia się uchwyłu wiertarskiego w trakcie pracy.

#### Mocowanie wiertel w uchwyloc wiertarskim samozaciskowym (XI)

Należy wybrac właściwe dla danej pracy wiertło z chwylem walcowym. Do uchwyłu wlozyc wiertło, chwycić tylna część uchwyłu wiertarskiego, następnie kręcąc przednią częścią uchwyłu zamocować wiertło, tak by było pewnie i mocno zamocowane w uchwycie.

Uwaga! Nie zaleca się stosować uchwyłu samozaciskowego do kucia. Obciążenia generowane przez mechanizm udarowy mogą doprowadzić do zniszczenia uchwyłu samozaciskowego

#### PRZYGOTOWANIE DO PRACY

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

Uwaga! Wszystkie czynności związane z wymianą narzędzi roboczych (wiertła i przecinaki z chwylem SDS Plus), montażem osłon i prowadnic, regulacją itp. należy przeprowadzać przy wyłączonym napięciu zasilającym narzędzie, dlatego przed przystąpieniem do tych czynności **Wyciągnąć wtyczkę przewodu narzędzia z gniazda sieciowego!**

#### Zakładanie narzędzi roboczych SDS Plus w uchwyloc narzędziowym

Opzyskie wybrane narzędzie z brudu i rdzy oraz posmarować uchwyt SDS Plus cienką warstwą smaru. Przyciągając ku sobie uchwyt narzędziowy i przytrzymać w tej pozycji (V).

Wlozyc oczyszczone narzędzie do otworu. W razie potrzeby przekręcić narzędzie, aby bez oporu wszedło do uchwyłu.

Puscic uchwyt, narzędzie powinno się automatycznie zablokować w uchwycie

Sprawdzić czy narzędzie jest pewnie osadzone. W tym celu wystarczy spróbować wyciągnąć narzędzie z uchwyłu SDS-Plus. Jesli wiertło lub przecinak wysuwa się z uchwyłu, ponowic czynności montażowe.

#### Regulacja obrotów (VII)

Miłowiertarka wyposażona jest w płynną regulację obrotów regulacja odbywa się przez ustawianie pokręteła. Obrót w kierunku znaku plus zwiększa prędkość obrotową, obrót w stronę przeciwną, zmniejsza prędkość obrotową. Można jest regulacja prędkości obrotowej za pomocą siły nacisnienia na włącznik elektryczny. Maksymalne obroty zostają osiągnięte przy maksymalnym wcisnięciu włącznika. Zmiana prędkości pracy za sobą zmienne częstotliwości wiatru oraz energii pojedynczego uderzenia. Można jest płynna regulacja w zakresie wymierzonym w tabeli.

#### Ustawianie kierunku obrotów (VII)

Ustawic przekładnik kierunku obrotów zgodnie ze słizkami obrotu w prawo – słizka skierowana ku przodowi narzędzia, obróty w lewo – słizka skierowana ku tyłowi narzędzia.

#### Uwaga! Zmiana kierunku obrotów może być dokonana jedynie przy użyciu następujących narzędzi:

#### Ustawianie rodzaju pracy (VI)

Funkcja pracy z udarem ułatwia w terenie przy wykopaniu otworów w betonie, murze i twardej materiałach ceramicznych



ring 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 boommachine 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 standaard 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 ontsane trillingen van het toestel tijdens het werk kunnen verschillen van de opgegeven waarden, afhankelijk van hoe het toestel wordt gebruikt.  
De beschermingsmiddelen van de operator, gebaseerd op de beoordeling van het risico in feitelijke gebruiksomstandigheden (inclusief alle werkyd), zoals bvb. tijd waarop het toestel is uitgeschakeld of waarop het zich in stationaire werking bevindt, alsook de activatietijd), dienen te worden bepaald.

#### Smeren

Voordat de boren of beitels worden gebruikt, smeer de SDS Plus-houder altijd met een dunne laag smeermiddel in. Het is raadzaam om smeermiddelen bestemd voor SDS Plus-houders te gebruiken, in geval dat het klopmechanisme niet goed werkt; kan dit onder andere komen door onvoldoende smeren van het aandrijfmechanisme en het krukmecanisme van de kloppistoon. Het is raadzaam om een smeermiddel bestemd voor tandwiel- en krukmecanismen te gebruiken. Aanvulling van het smeermiddel dient door een erkend servicecentrum te worden uitgevoerd.

#### 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.

Molowiertarka jest wyposażona w sprzęgło zapobiegające przeciążeniu silnika elektrycznego w przypadku gdy narzędzie wstawiane zostane zatrzymane w wyniku pracy. Na przykład w przypadku natrafienia w przedmiotowy. W takim wypadku wiertło przesłanie się obracać, mimo że silnik elektryczny nadal będzie pracował.

Także wywieranie zbyt dużego nacisku w trakcie pracy może spowodować zaciężenie sprzęgła. W takim wypadku należy wycofać wstawiane z otworu, sprawdzić czy molowiertarka pracuje poprawnie, a następnie wznowić pracę przykładając tylko taki nacisk jaki jest konieczny do poprawnej pracy. W przypadku natrafienia na przedmiotowy lub inne ukryte przedmioty metalowe, należy je przewiercić bez udaru za pomocą wiertła przeznaczzonego do wiercenia w metalu o tej samej średnicy co wiertło udatowane, a następnie kontynuować wiercenie w materiale ceramicznym.

#### Wiercenie w gładzie, miękkiej cegle, tynku itp.

Wiercić jak w przypadku materiałów twardych lecz bez udaru. Co pewien czas wymować wiertło z wierconego otworu w celu usunięcia pyłu i odpadów. W trakcie wiercenia nacisnąć narzędzie ze stałą siłą.

#### Wiercenie z użyciem ogranicznika głębokości (IV)

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

#### Ustawianie położenia dłuta

Niektóre narzędzia wstawiane przeznaczone do kucia w celu bezpiecznej i ergonomicznej pracy wymagają ustawienia pod określonym kątem, na przykład dłuta lub przecinak. Można do tego celu użyć odpowiedniego trybu pracy. Zamocować narzędzie wstawiane w uchwycie zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcji. Ustawić przecinak na symbol młotka ze strzałką, a następnie nacisnąć włącznik. Narzędzie wstawiane zacznie się powoli obracać zgodnie z wybranym kierunkiem obrotów. Zwolnić nacisk na włącznik po osiągnięciu przez narzędzie wstawiane pożądanej pozycji. Przesławić przecinak trybu pracy w pozycję kucia – symbol młotka, a następnie rozpocząć pracę.

#### Kucie

Przy odciążonej od sieci elektrycznej zamocować do uchwytu narzędziowego żądane narzędzie, przecinak lub przecinak. Ustawić przecinaczek rodzaju pracy w pozycję kucia. Włożyć wtyczkę do gniazda sieci elektrycznej, włączyć włącznikiem molowiertarkę, poczekać do osiągnięcia pełnej prędkości i rozpocząć pracę. Podczas kucia nie należy wbić narzędzia wstawianego zbyt głęboko w obrabiany materiał. Należy skłukać materiał cienkimi warstwami, nie wywierając zbyt dużego nacisku na molowiertarkę.

#### Wycinanie otworów

Wiertarka może być wykorzystana do wykonywania większych otworów w drewnie za pomocą specjalnych wiertel o ślaję średnicy lub wymiennych końcówek z zestawu pil - wyrzynarek do otworów. W celu uniknięcia powstania zadziorów, poszarpanych krawędzi wykonywanego otworu i wylotu otworu, pod materiał podłożyć kawałek drewna odpadowego.

#### Używanie przystawek

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

#### Osiłona uchwytu wiertarskiego

Jezel molowiertarka została wyposażona w gumową osłonę uchwytu wiertarskiego, to zaleca się ją użyć w przypadku wiercenia gdzie wiertło jest skierowane do góry, na przykład wierceniu w suficie. Po zamontowaniu wiertła w uchwycie należy naciąć na nie osłonę. Pył i odpady powstające podczas wiercenia będą gromadziły się w osłonie, co zapobiegnie zamieczyszczeniu uchwytu wiertarskiego. Po skończonej pracy osłonę zjąć z wiertła, oczyścić z pyłu i odpadków, a następnie oplukać pod strumieniem letniej wody.

#### Uwagi dodatkowe

W czasie pracy nie należy wywierać zbyt dużego nacisku na obrabiany materiał i nie wykonywać gwałtownych ruchów, aby nie spowodować uszkodzenia narzędzia roboczego i wiertarki. W czasie pracy stosować regularne przerwy. Nie wolno dopuszczać przebieżania narzędzia, temperatury a powierzchni zewnętrznych nigdy nie może przekroczyć 60 °C. Po zakończonej pracy wyłączyć wiertarkę, wyjąć wtyczkę przewodu narzędzia z gniazda sieciowego i dokonać konserwacji i oględzin. Deklarowana całkowita wartość drgań została zmierzona za pomocą standardowej metody badań i może być użyta do porównania jednego narzędzia z drugim. Deklarowana całkowita wartość drgań może zostać użyta we wstępnej ocenie ekspozycji. Uwaga! Emisja drgań podczas pracy narzędziem może się różnić od zadeklarowanej wartości, w zależności od sposobu użycia narzędzia.

Uwaga! Należy określić środki bezpieczeństwa mające chronić operatora, które są oparte na ocenie narażenia w rzeczywistych

wanurkach użytkowania (wyciągając w to wszystkie części cyklu pracy, jak na przykład czas kiedy narzędzie jest wyłączone lub pracuje na biegu jałowym oraz czas aktywacji)

**Smarowanie**  
Zawsze przed użyciem wiertel lub przecinaków należy je dokładnie oczyścić i posmarować oliwą SDS Plus cienką warstwą smaru. Zaleca się stosowanie smaru przeznaczzonego do uchwytów wiertarskich SDS Plus. W przypadku mniejszej pracy mechanicznej udarowego, jedną z przyczyn może być niedostateczne smarowanie przekładni i zespołu korbowego. Ilość udaru, Zaleca się stosowanie smaru przeznaczzonego do przekładni zębatach i korbowych. Uzupełnianie smaru zaleca się wykonywać w uprawnionym zakładzie serwisowym.

## KONSERWACJA I PRZEGLĄDY

**UWAGA!** Przed przystąpieniem do regulacji, obsługi, technicznej lub konserwacji wycofaj wszystkie narzędzia z gniazdzka sieci elektrycznej. Po zakończonej pracy należy sprawdzić stan techniczny elektronarzędzia poprzez oględziny zewnętrzne i ocenę kompusu i eksploatacji, przewodu elektrycznego z wtyczką, odgiętą, działania włącznika elektrycznego, drozności szczelnin wentylacyjnych, iskrzenia szczotek, głośności pracy, łożysk, przekładni, rozruchu i równowagi pracy. W okresie gwarantacji użytkownik nie może domniawać elektronarzędzi, ani wymieniać żadnych podzespołów lub części składowych, gdyż powoduje to utratę praw gwarancyjnych. Wszelkie nieprawidłowości obserwowane przy przegładzie, lub w czasie pracy, są sygnałem do przeprowadzenia naprawy w punkcie serwisowym. Po zakończeniu pracy, obudowę, szczeliny wentylacyjne, przekładniki, eksploatację 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

Sleek de stekker in de voeding, schakel met de schakelaar de boorhamer in en begin met de werkzaamheden. Pas tijdens de werking regelmatige pauzes toe – laat de boorhamer en het werkstuk cool overhiten. Het is raadzaam om te boren met de klopfunctie enkel in geval van vaste ceramische materialen zoals beton, harde baksteen, ssteen etc. In geval er gaten met grote diameters gevormd worden, is het raadzaam om eerst een kleiner gat te boren en vervolgens een boor voor de bestemde diameter te gebruiken. Gebruik boren bestemd voor boren met klopfunctie. Het is raadzaam om boren met de klopfunctie toe te passen in geval van ceramische materialen met een losse structuur zoals glasuur, zachte steen, pleister etc. Boren met klopfunctie in deze materialen kan tot de vernieling van het materiaal leiden.

De boorhamer is met een koppeling uitgerust die de elektrische motor beschermt tegen overbelasting in geval dat het werkstuk uitgeschakeld wordt als gevolg van de werking. Bij voorbeeld in geval wanneer je een staal en betonstaal tegenkomt. In zo'n geval zal de boor niet meer draaien terwijl de elektrische motor draaiende blijft.

De koppeling kan zich ook inschakelen in geval van uitloeiing van een te grote druk. Neem het werkstuk in dit geval uit de geboorde opening. Controleer of de boorhamer correct werkt en begin opnieuw met de werkzaamheden en oefen een druk uit die nodig is voor een correcte uitvoering. In geval dat een staal van gewapend beton of een ander metaal voorwerp in het materiaal wordt tegengekomen, dienen deze zonder klopfunctie te worden doorboord en dit met behulp van een boor bestemd voor metalen voorwerpen en niet een dezelfde diameter als een klofboor. Ga verder met het boren in het ceramische materiaal.

**Boren in glasuur, zachte baksteen, gips enz.**

Boren zoals in geval van harde materialen, maar zonder de klopfunctie. Neem de boor af en toe uit het geboorde gat om stof en resten te verwijderen. Oefen een stabiele druk op het werkstuk uit tijdens het boren.

**Plaatsing van de beitel**

Om de werkzaamheden veilig en ergonomisch te kunnen uitvoeren, vereren sommige stampwerkklagen, zoals beitels en langens, een afstelling onder een bepaalde hoek. Kies hiervoor de juiste werkmodus. Bevestig het werkstuk in de houder overeenkomstig met de aanbevelingen opgegeven in deze instructie. Stel de schakelaar op het hamersymbool met pijl in en druk vervolgens op de schakelaar in. Het werkstuk zal langzaam aan beginnen roteren overeenkomstig met de gekozen toerentalrichting. Nadat de gewenste positie wordt bereikt, laat de schakelaar los. Verander de werkmodus in de positie stampen – aangegeven door het hamersymbool en begin vervolgens met de werkzaamheden.

**Stampen**

Na het ontkoppelen van de voeding, plaats in de gereedschaps houder het gewenste werkstuk, frevel of beitel. Stel de werkmodus schakelaar in de positie stampen in. Sleek de stekker in het stopcontact, schakel de boorhamer in, wacht af tot dat de maximale snelheid wordt bereikt en begin met de werkzaamheden. Zorg ervoor dat het werkstuk in het bewerkte materiaal niet te diep komt. Stamp het materiaal met dunne lagen zonder dat er een te grote druk op de boorhamer wordt uitgeoefend.

**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 uilenlenden uit een set van zagen – gubzagen. Om bramen en gekantelde randen aan het uilenlenden van uitlopende gaten te voorkomen, plaats eerder een stuk wegwerphout.

**Gebruik van hulpslikken**

Boormachines met wisselbare boortchingen mogen niet gebruikt worden voor aandrijving van werkadapters.

(1/1)

**Boren met gebruik van boordieptebegrenzer (1/1)**  
De begrenzer kan gebruikt worden om het boren te vergemakkelijken op oppervlaktes waar gaten niet volledig doorgeboord worden, vooral in geval van beton of hout. Bepaal de diepte van het gat. Plaats de boor in de boorkop en met behulp van een markeersifit markeer de afstand vanaf het uiterste van de werkboor gelijk aan de diepte. Stel de begrenzer zodanig af, dat zijn uiterste overeenkomt met de gemarkeerde afstand. De boor, zorg ervoor dat de begrenzer zich niet verplaatst tijdens de uitvoering. Begin met boren. Bij een bepaalde diepte zal het uiterste van de begrenzer leunen op het oppervlak in de omgeving van het gat. Neem dan de boor uit het gat.

**Bedekking van de boorkop**

Indien de boorhamer uiterst wordt met een rubberen bedekking voor de boorkop, dan is het raadzaam om ze te gebruiken tijdens het boren waarbij de boor naar boven is gericht. Bij voorbeeld tijdens het boren in het plafond. Na het monteren van de boor in de boorkop dient de bedekking erop te worden geplaatst. Sluit er een afdekking op om ervoor te zorgen dat de boorkop niet vervuld wordt. Na het beëindigen van de werkzaamheden verwijder de bedekking van de boorkop en reinig hem en vervolgens spoel hem onder een stroom van lauw water.

**Aanvullende opmerkingen**

Om het toestel en zijn delen niet te beschadigen, oefen een niet te grote druk uit op het te bewerken materiaal tijdens de uitvoering.

**Afstelling van de werkmodus (VI)**

De klopluncie vergemakkelijkt het boren bij het maken van gaten in beton, muren en harde ceramische materialen (harde baksteen, stenen, marmuur). Stel hiervoor de klopschakelaar af in klopmodus, aangegeven door het boor-en hamersymbool. Tijdens het boren van gaten in andere materialen kan de klopluncie worden uitgeschakeld. Stel de schakelaar hiervoor af in luncie zonder klop zoals aangegeven door het boorsymbool.

Het is ook mogelijk om een slampfunctie in te stellen, in deze modus zal het toerental worden uitgeschakeld, maar niet de klopluncie.

Stel hiervoor de schakelaar in werkmodus voor het slampen in zoals aangegeven door het hamersymbool.

**Voorbereidende werkzaamheden**

Kies het juiste werktuig en bevestig het in de gereedschapshouder.

Stel de werkmodusschakelaar in de gepaste positie af, hamersymbool – slampen, hamer en boorsymbool – boren met klop.

boorsymbool – boren zonder klop, hamer met pijl – positiebepaling van de beetel.

Draag oorbeschermers, veiligheidsbril en werkhandschoenen.

Steek de stekker van de kabel in het stopcontact.

Neem een stabiele positie in, neem de boorhamer met beide handen vast en druk de schakelaar met de vinger in (VII).

Behoud het toestel in de toestand gedurende enkele minuten zodat het smeermiddel alle elementen van het aandrijfmechanisme bereikt.

Schakel de boorhamer uit door de schakelaar los te laten.

**Opgelet!** Indien er verdacht lawaai, knallen of slank worden opgemerkt, schakel het toestel onmiddellijk uit en laat het controleren door een erkend servicetechnicum.

**GEbruIKSAANWIJZING**

**Opgelet! Draag altijd oorbeschermers tijdens het gebruik van het toestel!**

**Gebruik van rechtse of linkse toerental**

Pas rechtse toeren toe tijdens het boren met de gebruikelijke rechtsdraaiende boren.

Pas linkse toerental toe in geval dat de rechtsdraaiende boor in het materiaal vast komt te zitten.

**Gebruik van de schakelaarvergrendeling**

Het is raadzaam om de schakelaarvergrendeling te gebruiken in geval van langdurig boren, bij voorbeeld tijdens het boren in beton, muren ed. Druk hiervoor bij ingedrukte schakelaar de vergrendelingsknop met je duim in en laat de schakelaar los. Om de vergrendeling uit de schakelen, druk opnieuw de schakelaar in.

**Boren in hout**

Vooraleer gaten te boren is het raadzaam om het te verwerken materiaal eerst in klemmen of in bankschroef vast te maken en vervolgens met de puntbeitel of nagel de plaats van boren te bepalen. Plaats de juiste boor in de boorkop, bepaal het toerental, sluit de stofvoeding aan en begin te boren.

In geval van uitvoering van doorlopende gaten is het raadzaam om een houten element eronder te leggen, waardoor de galtrand geen scheuren zal vertonen.

In geval er gaten met grote diameter's geboord worden, is het raadzaam om eerst een kleiner gat te boren.

**Boren in metalen**

Vooraleer gaten te boren is het raadzaam om het te verwerken materiaal eerst goed vast te maken. Voor dunne platen is het raadzaam om een stuk hout eronder te leggen om oververhitting van het materiaal te vermijden ed. Duid vervolgens met de puntbeitel de plaats aan waar de opening gemaakt zal worden en begin te boren.

Gebruik boren voor staal. In geval dat er geboord wordt in witte gietijzer, is het raadzaam om boren met uittenden van gecenteerde carbide te gebruiken. In geval er gaten met grote diameter's geboord worden, is het raadzaam om eerst een kleiner gat te boren. Bij boren in staal, gebruik machinelijde olie of de boor af te koken. Voor aluminium pas als koelmiddel terpentine of paraffine toe. Bij het 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 ceramische materialen**

Boren in harde en vaste materialen: beton, harde baksteen, steen, marmer enz.)

Ontkoppel het toestel van de voeding en bevestig de boor in de boorkop.

Indien nodig monteert de boordieptebegrenzer.

Met behulp van de werkmodusschakelaar kies de optie boren met klopluncie en indien beschikbaar kies dan de optie boren zonder de klopluncie.

**PROPERTIES OF THE TOOL**

The manual hammer drill is an ordinary electric tool, insulation Class II, which has been designed for drilling and hammering in concrete, natural and artificial stone, marble, etc., using working tools with an SDS Plus chuck system. The hammer drill permits continuous adjustments of rotation of the spindle and by deactivation of the hammering action it permits drilling in such materials as wood, metal or plastics. A correct, reliable and safe operation of the tool depends on its correct use, so

**Read the operating manual thoroughly before work and keep it for future reference.**

The supplier shall not be held responsible for any damage occurred as a result of failure to observe safety regulations and indications contained in this manual.

**ACCESSORIES**

The package provided by the manufacturer should contain:

- hammer drill
- additional handle
- drilling depth limiting device

**TECHNICAL PARAMETERS**

Parameter	Unit of measurements	Value
Catalogue number		YT-82122
Nominal voltage	[V]	220 - 240
Nominal frequency	[Hz]	50
Nominal power	[W]	850
Nominal rotation	[min.]	0 - 1300
Maximum torque (forward)	[Nm]	17
Maximum energy	[J]	3.3
Speed (drilling, hammering)	[min.]	0 - 1500
Mass	[kg]	3.1
Level of noise	[dB(A)]	48.3 ± 3
Level of vibration (drilling, hammering)	[m/s²]	1.5 ± 0.3
Level of vibration (drilling, hammering) (max)	[m/s²]	11.964 ± 1.51 (max) 1.15
Class of insulation		II
Grade of protection		IP20

**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 protectors 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 unpredictable 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 detect 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 CONDITIONS

**Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss

**Use auxiliary handles supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury

**Use anti-dust mask.** Use of the anti-dust mask reduces the risk of the personal injury.  
**During the work, hold power tool by insulated gripping surface, because inserted tool may contact with hidden "live" wire.** Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock

#### INSTALLATION OF THE ACCESSORIES

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

*Installation of the additional handle (III)*

Install the additional handle in the desired position and tighten it, turning the grip of the handle

**Gebruik stofmaskers.** Gebruik van stofmaskers vermindert het risico op ernstige letsel  
**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

#### MONTAGE VAN ONDERDELEN

**OPGELET!** De montage mag enkel worden uitgevoerd bij een uitgeschakelde spanningsschroef – zorg ervoor dat het toestel niet aan de voeding is aangesloten!

*Montage van aanvullende handgreep (III)*

Plaats de aanvullende handgreep in de vereiste positie en monteer hem door middel van de handgreep vast te draaien

*Montage van boordieptebeugrenzer (IV)*

Inleiden de boorhamer uitgenut is met boordieptebeugrenzer, dan kan deze op de aanvullende handgreep worden bevestigd. Afhankelijk van de bevestigingswijze dient de beugrenzer in de opening van de aanvullende handgreep te worden geschoven en na bepalig van de juiste positie, bevestig de beugrenzer door hem in te drukken of door middel van de handgreep vast te draaien.

*Boorhouder verwisselen*

De boorhamer beschikt over de mogelijkheid tot het verwisselen van de boorhouder. In plaats van een houder die montage van boren met het SDS Plus-systeem mogelijk maakt, kan een houder worden gemonteerd voor boren met cilindrische schacht. Trek om de boorhouder te vervangen de ring achter de houder naar achteren (X). De houder kan nu worden gedemonteerd. Monteer de boorhouder door deze over de spil van de boorhamer te schuiven (X) en aan te drukken tot deze vastklikt. Controleer of de houder klemvast zit en niet uit zichzelf los kan raken tijdens werkzaamheden.

*Boren vastzetten in de zelfklemmende boorhouder (X)*

Kies de voor de betreffende werkzaamheden geschikte boor met cilindrische schacht. Steek de boor in de houder, pak het achterste gedeelte van de boorhouder vast en zet de boor vast door het voorste gedeelte van de boorhouder stevig aan te draaien.

Let op! Algeraden wordt om een zelfklemmende boorhouder voor kopwerkzaamheden te gebruiken. De door het hamermechanisme veroorzaakte belasting kan leiden tot vernieling van de zelfklemmende boorhouder.

#### VOORBEREIDING TOT DE WERKZAAMHEDEN

Alvorens met de werkzaamheden te beginnen, controleer of het corpus van de behuizing en de kabel met stekker niet beschadigd zijn. In geval dat er schade wordt opgemerkt, is het verboden om verdere werkzaamheden te verrichten!

**Opgelet!** Alle handelingen in betrekking tot vervanging van het gereedschap (boren en beitels met SDS-Plus-houder), montage van bedekkingen en geleidingen, afstellingen en dienen te worden uitgevoerd bij een uitgeschakeld toestel, daarom alvorens met de handelingen te beginnen. **Trek de stekker van de netwerkkabel van het toestel uit het stopcontact!**

*Plaatsen van SDS Plus gereedschap in het gereedschapshouder*

Remm het gekozen gereedschap van vuil en roest en breng op de SDS-Plus-houder een dunne laag van smeermiddel. Trek het gereedschapshouder naar je toe en houd hem in deze positie vast (V).

Steek het gereedschap in het gat. Indien nodig draai het gereedschap zondal hij zonder weerstand in de houder kan worden geplaast.

Laat de houder los waarna het gereedschap zich automatisch in de houder zou moeten blokkeren.

Controleer of het gereedschap goed vastzit. Probeer hiervoor het gereedschap uit de SDS-Plus-houder uit te trekken. Indien de boor of de beitel uit de houder komt, voer de montagehandelingen opnieuw uit.

*Afstelling van het toerental (VII)*

Het is mogelijk om het toerental met de sterkte van indrukken van de elektrische schakelaar af te stellen. Het maximale toerental wordt bepaald bij de maximale indruk van de schakelaar. De verandering van de snelheid brengt de verandering van de klopfrequente en de verandering van de frequentie van de klop met zich mee. Een viole als de klop s. mogelijk zoals aangegeven in de label.

*Afstelling van de toerentalrichting (VIII)*

Stel de toerentalrichtingschakelaar overeenkomstig met de pijljes: toerental naar rechts – pijl gericht naar de voorkant van het toestel, toerental naar links – pijl gericht naar de achterkant van het toestel. **Opgelet!** Verandering van de toerentalrichting is enkel mogelijk bij een uitgeschakelde spanning!

**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 onveilig 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, veiligheidschoenen, helmen en gehoorbeschermers verminderen het risico op ernstig lichamelijk letsel.

**Voorom het onbedoeld inschakelen van gereedschap. Controleer of de elektrische schakelaar zich in de positie "uit" bevindt voordat het gereedschap wordt aangesloten op het elektriciteitsnet.** Het vasthouden van het apparaat met de vinger op de schakelaar of het aansluiten van het elektrische apparaat op het moment dat de schakelaar op "aan" staat kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

**Voordat men het elektrische gereedschap inschakelt dient men eventuele sleutels en andere gereedschappen die zijn gebruikt voor het instellen te verwijderen.** Een sleutel die is achtergelaten op de roterende onderdelen van het gereedschap kunnen leiden tot ernstige verwondingen.

**Blijf in evenwicht. Blijf de gehele tijd in de juiste houding.** Dit maakt het makkelijker het elektrische apparaat onder controle te houden in geval van onverwachte situaties tijdens het gebruik.

**Maak gebruik van beschermende kleding. Draag geen loszittende kleding en sieraden. Houd het haar, kleding en werkhandschoenen uit de buurt van bewegende delen van het elektrische gereedschap.** Loszittende kleding, sieraden of lange haren kunnen in aantaking komen met de bewegende delen van het gereedschap. **Maak gebruik van stofafschersers of stofzakken 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 breuken dient men dit te repareren voordat men gebruik gaat maken van het elektrische apparaat.** Veel ongelukken worden veroorzaakt door onjuist onderhouden gereedschap. Houd snijgereedschappen scherp en schoon. Goed onderhouden snijgereedschappen zijn makkelijker te controleren tijdens de werkzaamheden.

**Gebruik elektrisch gereedschap en accessoires in overeenstemming met deze instructies. Gebruik gereedschappen voor het beoogde doel, rekening houdend met het type en de arbeidsomstandigheden.** Het gebruik van gereedschappen voor andere werkzaamheden dan de bestemming daarvan kan de kans op gevaarlijke situaties te verhogen.

#### Reparatie

**Repareer het gereedschap alleen op de daarvoor gerechtigde plaatsen en maak alleen gebruik van originele onderdelen.** Dit garandeert een goede veiligheid van het elektrisch gereedschap.

#### AANVULLENDE VEILIGHEIDSinSTRUCTIES

**Draag oorbeschermers tijdens het gebruik van de accu-slagboormachine.** Blootstelling aan lawaai kan tot gehoorverlies leiden.

**Gebruik meegeleverde aanvullende handgrepen.** Verlies van controle kan persoonlijke letsels veroorzaken.

**Installation of the drilling depth-limiting device (IV)**  
If the hammer drill is equipped with a drilling depth-limiting device, it may be installed on the additional handle. Depending on the installation system the limiting device should be inserted into the hole in the additional handle, and once the right position has been determined, it should be fastened with a button, handwheel or turning the additional handle.

#### Replacement of the drill shank

Hammer drill is equipped with a function for changing the position of the drill shank. Instead of a shank to mount the drill of SDS Plus system, you can mount the shank for mounting the drills with roll drill shank.

To replace the shank you should place the ring, which is located on shank back, and pull it toward the front of the shank (X). This will allow the removal of the shank. The drill shank must be mounted by guiding it on the drill sleeve (X) and pushing it until the latch catches. Make sure the latch caught and there is no possibility of spontaneous disconnection of the drill shank during operation.

#### Mounting the drill bits in the self-locking shank (XI)

You should select the drill which is appropriate for your work with roll drill bit shank. Insert the drill bit to the shank, grab the back part of the drill shank, then by turning the front part of the shank, mount the drill bit so it is tightly and firmly fixed in the shank. Attention! It is not recommended to use the self locking shank for forging. The tensions, which are generated by the hammer mechanism can lead to the destruction of the self locking shank.

#### PREPARATION FOR WORK

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

Attention! All actions consisting in replacement of the working tools (drill and cutter with the SDS Plus chuck system), installation of guards and guides, adjustments etc. must be carried out when the power supply voltage is disconnected. **Remove the plug of the cord of the tool from the mains socket!**

#### Installation of SDS Plus working tools in the tool chuck

Clean the selected tool of dirt and rust and lubricate. The SDS Plus chuck with a thin layer of grease.

Tool the tool chuck towards you and maintain it in this position (V).

Insert a clean tool in the opening. If necessary, turn the tool, so that it enters the chuck without resistance.

Release the chuck, the tool should lock automatically in the chuck.

Make sure the tool is securely installed, trying to remove it from the SDS-Plus chuck. If the drill or the cutter can be removed from the chuck, the installation procedure must be repeated.

#### Adjustments of rotation

It is possible to realise adjustments of the rotating speed through the pressure on the electric switch. The maximum rotation is reached when the switch is completely pressed down. A modification of the speed implies a modification to the frequency of the hammer action and the energy of a single impact. Continuous adjustments are possible within the range indicated in the table.

#### Setting the direction of the rotation (VII)

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

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

#### Selection of kind of operation (VI)

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

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

It is also possible to set the hammer action function. In this mode rotation is stopped, but the hammer action is still on.

In order to do so, set the operating mode selector to the hammer symbol.

#### Preparation

Select adequate tools and install them in the chuck.

Set the operating mode selector to the adequate position: Hammer symbol – hammering, hammer and drill symbol – drilling, with hammer action, drill symbol – drilling without hammer action, Hammer with an arrow – setting the position of the rotation of the chuck.

Wear hearing and eyes protection, and protective gloves.

Plug the cord to the mains.

Adapt a position that guarantees equilibrium, grab the hammer drill with both hands and start pressing the electric switch (VIII). Hold the tool for a couple of minutes, so that the lubricant reaches all the elements of the drive mechanism.

Turn the hammer drill off, releasing the switch.

**Attention!** In case any suspicious sounds are detected the hammer drill must be immediately disconnected from the mains. Have it inspected by an authorised service point

**USING THE TOOL**

**Attention!** While operating the hammer drill, it is required to use hearing protection!

**Right or left rotation**  
Right rotation should be used while drilling with common right turn drill. Left rotation must be used if the right turn drill is jammed in the material

**Using the switch lock**  
It is recommended to use the switch lock in case of long drilling, e.g. in case of drilling in concrete walls, etc. While the switch is pressed, press the lock button with your thumb and release the switch. In order to release the lock, it is sufficient to press the electric switch

**Drilling in wood**  
Before drilling, it is recommended to fix the material to be processed with a clamp or in an anvil, and then using a punch or a nail mark the place of drilling. Install the drill in the chuck, set the speed, connect the drill to the mains and start drilling. In case of drilling through the material, it is recommended to place a wooden cap under the material, so that the edge of the hole at the outlet will be smooth. In case of drilling large diameter holes, it is recommended to drill first a smaller guide hole.

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

**Drilling in ceramic materials**  
Drilling in hard and brittle materials (concrete, wall bricks, stone, marble, etc.) with the hammer drill is recommended from the mains. Install a drill in the chuck. Presses, first of the drilling machine holding device. Set the clutching mode selector to drilling with hammer action, or if it is available, to drilling without hammer action. Plug the tool to use a metal, then to a hammer drill on with variable speed work. During use, make regular breaks – avoid overheating of the hammer drill and the tool. Drilling with hammer action is recommended only in case of compact ceramic materials: concrete, hard bricks, stone etc. In case of drilling holes of large diameter, it is recommended to drill first a smaller guide hole, and then use a drill of the final diameter. Use this technique for hammer action drilling. It is not recommended to drill first a smaller hole, and then use a drill of the final diameter. Use it is not recommended to use the hammer action function in case of ceramic materials of loose structure, such as glaze, soft bricks, plaster, etc. Hammer action drilling in such materials may damage the material.

The hammer drill is designed with a clutch that prevents overloading of the electric motor in case when the tool is jammed during work, for example as a result of hitting a reinforcement wire. In such cases the drill will stop rotating, although the electric motor is still working.  
Also excessive pressure exerted on the tool during work may cause activation of the clutch. In such cases remove the tool from the hole, make sure the hammer drill is functioning correctly and then resume work, applying only the pressure which is necessary for proper operation. In case a reinforcement rod or another hidden metal obstacle is hit, drill using the hammer action function and a drill for metal of the same diameter as the hammer action drill, and then continue drilling in the ceramic material.

**Drilling in glaze, soft brick, plaster, etc.**  
Drill as in case of hard materials, but without hammer action. From time to time remove the drill from the hole, in order to remove dust and debris. While drilling press the tool with constant strength.

**Drilling with the depth delimiter (IV)**  
The delimiter can be used to facilitate the drilling of surfaces, where there are performed blind holes, particularly in concrete and wood. Determine the depth of the hole. Install the drill bit in the holder, by using a pen you should mark on the drill bit a distance, from the working drill end which is equal to the depth of the hole, set the depth delimiter so its end would cover the marked distance. Turn on the bit. Make sure, that the delimiter does not move during operation. Start drilling at a fixed depth the delimiter

**SPECIFICATIE VAN HET WERKTUIG**

De manuele boorhamer is een gewoon, II-de klasse instrument, bestemd voor het boren en beelden van gaten in beton, natuur- en kunststeen, marmor ed. met behulp van gereedschap uitgerust met de SPS Plus-greep. De boorhamer is uitgerust met een vroege regulatie van de spilloeren en omdat de klopfunctie kan worden uitgeschakeld, is het mogelijk om te boren in materialen zoals hout, metaal of kunststof. 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, met name van veiligheidsvoorschriften en de in deze instructie vermelde aanbevelingen.

**UITRUSTING**

- De fabriekspakking dient te bevatten
- boorhamer
- aanvullende handgreep
- boordieptebegeerzer

**TECHNISCHE PARAMETERS**

Parameter	Maatvoering	Waarde
Catalogusnummer		YT-82122
Nominale spanning	V~1	220-240
Nominale frequentie	Hz	50
Normaal vermogen	W	850
Nominale toerental	min <sup>-1</sup>	0-1300
Max. geldmeter (beton)	mm	36
Klopfrequentie	Hz	13
Klopenergie	Joules	6-5194
Klasse	kg	10
Lawaaiiveau		26,3 ± 3
- akoestische druk L <sub>WA</sub> ± K	dB(A)	103 ± 3
- vermogen L <sub>WA</sub> ± K	dB(A)	11,964 ± 1,57 (0,03) ± 1,5
Trommel (hoofdhandgreep, aanvullende handgreep)	mm	11,964 ± 1,57 (0,03) ± 1,5
Isolatieklasse		II
Beschermingsgraad		IP20

**ALGEMENE VEILIGHEIDVOORSCHRIFTEN**

**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 bevat.** 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 contactverlies 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 aanpaste stekker die past op het stopcontact vermindert het risico op elektrische schokken.  
**Vermijd contact met geaarde oppervlakken zoals buizen, verwarmingen en koelers.** Aandring van het lichaam verhoogt het risico op een elektrische schok.

Prima di usare le punte o troncatore è obbligatorio pulire e lubrificare seriamente l'attacco SDS Plus standard sia su un lato che sull'altro. È consigliabile usare grasso per mandrini portatili con attacco SDS Plus. In caso di malfunzionamento del meccanismo di percussione, una delle cause probabili è la lubrificazione insufficiente della trasmissione e del gruppo guida del motore di percussione. È consigliabile applicare grasso concepito per trasmissioni a ingranaggi a bielle. Una razione di ratlocco di grasso deve essere affidata a un centro di assistenza autorizzato.

#### 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'ispezione visuale e l'ispezione dei seguenti elementi: corpo e manico, cavo di alimentazione con spina e pressacavo, funzionamento dell'inseritore, eventuali lami e unanelli nella struttura del motore, ventilazione sulle spazzole, livello di rumore del motore e del cavo, ambiente di lavoro e regolazione del funzionamento. Durante il periodo di garanzia l'utente non può smontare, disassemblare, modificare o riparare il prodotto o i componenti, sotto pena della perdita della garanzia. Ogni malfunzionamento, verificatosi durante l'uso e durante il lavoro, deve essere riparato presso un centro di assistenza tecnica. Una volta finito il lavoro, pulire il corpo, la struttura del motore, i componenti, il manico supplementare e i pari, p.e. con il flusso d'aria (a pressione non superiore a 0,3 MPa), con un panno pulito e un panno morbido secco, senza usare mezzi chimici o detersivi. Gli attrezzi e i materiali vanno puliti con un panno pulito e secco.

forehand will rest on the surface around the hole. You should withdraw the drill bit out of the hole.

#### Adjustments of the angle of the chisel

Certain angle setting tools require adjustments to a certain angle, in order to guarantee a safe and ergonomic operation, for example universal cutters. It is possible to use for this purpose an adequate operating mode selector. Install the tool in the chuck in accordance with the instructions indicated in the manual. Set the selector to the hammer symbol with an arrow, and then press the switch. The tool will start to rotate in accordance with the selected direction of rotation. Release the switch, once the tool has reached the required position. Set the operating mode selector to the hammering position – hammer symbol, and then start work.

#### Hammering

While the tool is disconnected from the mains install the required tool in the chuck cutter or punch. Set it to operating mode selector to the hammering position. Plug the drill to the mains, turn the hammer drill on with the switch, wait until it has reached the full speed and start work.

During hammering, do not drive the tool too much into the material to be processed. Hack the material off in thin layers, not exerting excessive pressure on the hammer drill.

#### Coring holes

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

#### Using attachments

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

#### Protection of the drilling chuck

If the hammer drill is equipped with a rubber protection of the chuck, then it is recommended to use it in case of drilling with the drill pointing up, e.g. for drilling in ceilings. Once the drill has been installed in the chuck, place the protection on it. Dust and debris generated during drilling will accumulate in the protection, which permits to keep the chuck clean. Once work has ended, remove the protection from the drill, remove dust and debris from the protection, and then rinse it under lukewarm water.

#### Additional remarks

During work do not exert excessive pressure on the material to be processed and do not make abrupt movements, so as not to damage the tool and the drill. Make regular breaks during work. Avoid overloading the tool. The temperature of the external surfaces must not exceed 60°C. Once work has been finished, turn the drill off, unplug it from the mains and proceed to maintenance and inspection.

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

Attention! The emission of vibrations during work with the tool may differ from the declared value, depending on the use of the tool. Attention! It is required to determine safety means to protect the operator, which are based on assessment of exposure under real operating conditions (including the whole working cycle, as for example the time when the tool is off idling, and the time of activation).

#### Lubrication

Before each use of drills or cutters they must be thoroughly cleaned and the SDS Plus chuck must be lubricated with a thin layer of grease. It is recommended to use grease designed for the SDS Plus chucks. In case of incorrect operation of the hammer action mechanism, one of the reasons may be incorrect lubrication of the gear and the crank assembly of the hammer action piston. It is recommended to use grease designed for toothed and crank gears. It is recommended to have grease refilled in an authorised service point.

#### MAINTENANCE AND OVERHAUL

**ATTENTION!** Before any adjustment, technical service or maintenance operations on 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, condenser with a plug and detection, functionality of the electric switch, pattern of ventilation slots, sparking of brushes, noise level of operation, tightness 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 servicing of the tools are a sign that the tool requires a service in a shop. Once the functioning has been concluded, it is compulsory to clean the tool, switches, additional handle and protections must be cleaned 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.

## CHARAKTERISTIK DES WERKZEUGES

Der Hand-Bohrhammer ist ein gewöhnliches Werkzeug der II. Isolationsklasse, das für die Ausführung von Bohrungen und Schmeldearbeiten im Beton, Natur- und Kunststein, Marmor usw. mit Hilfe von Arbeitswerkzeugen, die mit dem Schraff SDS Plus ausgestattet sind, bestimmt ist. Der Bohrhämmer besitzt eine fließende Drehzahlregelung der Spindel und auf Grund des Abschlusses der Schlagfunktion wird das Bohren in solchen Materialien ermöglicht, wie Holz, Metall oder Kunststoff. Der richtige, zuverlässige und sichere Funktionsbetrieb der Anlage ist von der korrekten Nutzung abhängig, deshalb:

### Vor Beginn der Arbeiten mit dieser Anlage muss man die gesamte Anleitung durchlesen und sie einhalten.

Für sämtliche Schäden, die im Ergebnis der Nichtbeachtung von Sicherheitsvorschriften und Empfehlungen der vorliegenden Anleitung entstehen, übernimmt der Lieferant keine Verantwortung.

## AUSRÜSTUNG

In der fabrikmäßigen Verpackung sollte sich folgendes befinden

- Bohrhämmer
- zusätzlicher Handgriff
- Begrenzter für die Bohrtiefe

## TECHNISCHE PARAMETER

Parameter	Maßeinheit	Wert
Kalibernummer		YT 42122
Nennspannung	[V]	220-240
Nennfrequenz	[Hz]	50
Verdrängung	[mm]	±30
Max. Bohrleistung bei Schräglagerung	[mm/s]	16.700
Schlagleistung	[J/s]	3,2
Schlagfrequenz	[min <sup>-1</sup> ]	0-5100
Grav. cov.	[kg]	2,9
Leistung $P_{max}$	[kW]	2,0 ± 0,3
Leistung $P_{eff}$	[kW]	1,03 ± 0,3
Schwingungsgesell (Hauptgriff/Zusatzgriff)	[m/s <sup>2</sup> ]	11,964 ± 1,51 / 10,037 ± 1,15
Isolationsklasse	[II]	II
Schutzgrad		IP20

## ALLGEMEINE SICHERHEITSBEDINGUNGEN

**ACHTUNG!** Die nachstehenden Anweisungen durchlesen. Die Nichtbeachtung 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 NÄCHSTSTEHENDEN ANWEISUNGEN EINHALTEN!

#### Arbeitsplatz

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

Die Elektrowerkzeuge dürfen in der Umgebung mit erhöhter Explosionsgefahr, oder brennbaren Flüssigkeiten Gasen oder Dämpfen Brand verursachen können.

Kindern und unbefugte Personen fern von dem Arbeitsplatz halten. Die Konzentrationsschwäche kann zum Verlieren des Behälters 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.

des Werkzeugs während der Arbeit. Als Beispiel, in dem Fall, wenn das Werkzeug mit einem Metallteil verbunden ist, das an einem elektrischen Leiter angeschlossen ist, kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.

Insbesondere, wenn das Werkzeug in einem Bereich mit Feuchtigkeit eingesetzt wird, kann es zu einem elektrischen Schlag kommen. In diesem Fall, wenn das Werkzeug in einem Bereich mit Feuchtigkeit eingesetzt wird, kann es zu einem elektrischen Schlag kommen. In diesem Fall, wenn das Werkzeug in einem Bereich mit Feuchtigkeit eingesetzt wird, kann es zu einem elektrischen Schlag kommen.

### Foratura in piastrelle, mattoni, marmi, mosaici, ecc.

Praticare l'oro come in caso di materiali duri, a seconda del materiale. Durante la foratura, evitare di sovraccaricare il motore e di eliminare i polveri e i residui di lavorazione.

### Posizionamento dello scalpello

Alcuni utensili inseriti nel trapano possono essere utilizzati per la demolizione, per un lavoro sicuro ed efficiente, di mettere ad esempio scalpello o troncatore in posizione ad angolo obliquo. A tale scopo, è possibile usare un adattatore per il trapano. Installare l'utensile nel mandrino assicurandosi che il mandrino sia correttamente allineato con l'utensile. Il selettore sul mandrino di metallo con frizione, e successivamente, premere l'interruttore. L'utensile inserito nel mandrino comincia a girare liberamente in direzione scelta. Rilasciare l'interruttore nel momento in cui l'utensile inizia a ruotare. Il selettore del modo operativo viene scelto in direzione scelta.

### Demolizione

Dopo l'estrazione della spina di rete, il cavo della corrente, l'isolante l'utensile deve essere nel mandrino con la punta di punzone.

Mettere il selettore del modo operativo sulla posizione di demolizione. Inserire la punta di punzone nella presa della corrente, avviare il trapano a percussione mediante l'interruttore elettrico, attendere il raggiungimento della velocità massima e iniziare il lavoro.

Durante la demolizione non entrare profondamente con l'utensile nei materiali lavorati. Scivolare sul materasso senza esercitare troppa pressione sul trapano a percussione.

### For di grandi dimensioni

Il trapano può essere utilizzato per forare parti di grandi dimensioni nel legno e nel metallo. Il tipo di punta scelta deve essere costante o estrema, cambiabile del bit di legno - refrattario. Al fine di evitare danni, evitare di usare il trapano a percussione sotto il materiale un pezzo di legno residuo.

### Uso di accessori

I trapani con senso di rotazione reversibile non sono adatti all'uso di accessori di lavoro.

### Foratura con limitatore di profondità

Il limitatore di profondità può essere utilizzato per facilitare la foratura nei casi in cui si fori in un modo in cui l'estrazione di legno. Determinare la profondità del foro. Fissare il limitatore di profondità sul mandrino. Dopo l'inserimento della punta nella presa della corrente, la punta parte alla profondità del foro. Il limitatore di profondità si muove automaticamente e si ferma quando la punta ha raggiunto la profondità desiderata. La segnalazione sulla punta, che si muove, indica che il limitatore non si è mosso. Il trapano a percussione, con la punta della punta, la testa del limitatore tocca la superficie accanto al foro. In quel momento, arrestare la punta del foro.

### Riparo per mandrino portapunta

Se il trapano a percussione è dotato di un riparo in gomma per mandrino portapunta, è consigliabile usarlo per la foratura, quando la punta è rivolta in alto ad esempio per l'installazione di fori nel soffitto. Dopo l'inserimento della punta nella presa della corrente, il riparo è rivolto in alto. Dopo l'uso, il riparo deve essere rimosso. Dopo l'uso, il riparo deve essere rimosso. Dopo l'uso, il riparo deve essere rimosso. Dopo l'uso, il riparo deve essere rimosso.

### Note aggiuntive

Durante il lavoro, non esercitare pressione eccessiva sul materiale lavorato e non eseguire movimenti bruschi, per evitare il danneggiamento dell'utensile e del trapano. Fare i lavori regolari e curanti. La forza non sovraccaricare l'utensile, la temperatura delle superfici esterne non deve superare mai 50°C. Mantenere il trapano a percussione in un luogo fresco e ventilato. Evitare l'uso prolungato della punta della corrente a: lavorare alla massima velocità e velocità.

Il valore totale dichiarato di vibrazioni di stato di lavoro meccanico (velocità di vibrazione) è di 1,5 m/s<sup>2</sup> (rms) per un attrezzo all'altro. Inoltre, tale valore può essere usato per la valutazione preliminare di esposizione.

Attenzione! L'emissione di vibrazioni durante l'uso dell'attrezzo può variare in base al valore dichiarato in funzione della modalità di uso dell'attrezzo.

Attenzione! È necessario definire le misure di sicurezza che si applicano per proteggere l'operatore, basate sulla valutazione di esposizione a rischio nelle condizioni di uso effettive (vedere tutte le fasi del ciclo di lavoro, come ad esempio, il controllo di manutenzione dell'attrezzo, durata di funzionamento in folle, e tempo di attivazione).

Inoltre, è possibile impostare la funzione di debole, con questa modalità operativa i giri vengono esclusi, mentre la percussione rimane attiva.  
A tale scopo, posizionare il selettore del modo operativo sulla posizione di demolizione, sul simbolo di martello

#### Iniziazione operativa

Sciegere l'angolo di lavoro desiderato e inserirlo nel mandrino del catalizzatore.  
Inferire il selettore del modo operativo nella posizione desiderata: simbolo di martello - demolizione, simbolo di marteletto e punta - foratura con percussione, simbolo di punta - foratura senza percussione, martello con freccia - posizionamento scalpello.  
Inferire la cuffia di protezione, orchiali di protezione e guanti di lavoro.  
Inserire la spina di rete nella presa della corrente elettrica.  
Accoppiare una posizione sicura, afferrare l'utensile con entrambe le mani e, per accendere l'utensile, premere con un dito l'interruttore elettrico (V/II).  
Tenere l'utensile in questo stato per qualche minuto, perché il grasso possa ungere tutti gli elementi del meccanismo di azionamento.  
Spegnerlo il trapano a percussione mediante il rilascio dell'interruttore.

**Attenzione!** Qualora si verificano strani rumori, staccare immediatamente la spina del cavo dalla presa della corrente e consegnare l'utensile a centro di assistenza autorizzato per eventuale riparazione.

### IMPIEGO DELL'UTENSILE

#### Attenzione! Usare le cuffie di protezione dell'udito, impiegando il trapano a percussione!

#### Uso del senso di rotazione destrorso o sinistrorso

Usare i giri destrorsi per la foratura mediante uso di punte destrorse di comune impiego. Usare i giri sinistrorsi in caso di bloccaggio della punta destrorsa nel materiale.

#### Uso del pulsante di bloccaggio interruttore

È consigliabile usare il pulsante di bloccaggio interruttore per forature prolungate, ad esempio nel calcestruzzo, nella muratura, ecc. Al fine, tenendo premuto l'interruttore, con il pollice premere il pulsante di bloccaggio interruttore e lasciare l'interruttore stesso. Per rilasciare il pulsante di bloccaggio, è sufficiente premere l'interruttore elettrico.

#### Foratura nel legno

Prima di praticare un foro, è consigliabile bloccare il materiale lavorato mediante i morsetti da falegname oppure una morsa, e successivamente marcare il luogo di foratura usando un puntino o un chiodo. Nel mandrino portapunta inserire la punta desiderata, impostare la velocità e collegare il trapano a percussione alla rete elettrica, quindi iniziare la foratura. In caso di fori passanti, si raccomanda di mettere sotto il materiale un pezzo di legno per prevenire di strappare all'uscita il bordo del foro. In caso di fori di diametro elevato, si consiglia di forare prima foro di guida più piccolo.

#### Foratura nel metallo

Bloccare saldamente il materiale lavorato. In caso di lamiera fine, è consigliabile metterci sotto un pezzo di legno onde prevenire piegature indesiderate, ecc. Successivamente, marcare il luogo di foratura usando un puntino, quindi iniziare la foratura. Usare punte per acciaio. Per la foratura nella ghisa bianca, è consigliabile usare punte con estremità ricoperta da carburo di tungsteno. Se si desidera praticare fori più grandi, è consigliabile eseguire prima un foro di guida più piccolo. Per la foratura dell'acciaio, per il raffreddamento della punta usare olio per macchine. In caso di alluminio, come refrigerante usare trementina o paraffina. In caso di foratura nell'acciaio, nel rame e nel bronzo, non usare liquidi refrigeranti. Per evitare il surriscaldamento, estrarre frequentemente la punta dal materiale per consentire il suo raffreddamento.

#### Foratura nella ceramica

Foratura in ambienti umidi e con pareti di calcestruzzo, mattoni duri, pietra, marmo, ecc.

Staccare la spina di rete dalla presa della corrente, usare nel mandrino il trapano con l'utensile la punta adeguata.  
Se necessario, installare l'asta protettiva di protezione di foratura.

Mediante il selettore del modo operativo, selezionare la foratura (con percussione) o senza percussione.  
Inserire la spina nella presa elettrica, avviare il trapano mediante l'interruttore di avvio e iniziare il lavoro.

Per evitare intorbidire l'angolo di lavoro - non permettere nulli surriscaldamento eccessivo del trapano e del relativo utensile.  
È consigliabile usare la foratura con percussione soltanto per i materiali ceramici compatti, quali calcestruzzo, mattoni duri, pietra, ecc. Se l'utensile viene praticato fori da diametri elevati, è consigliabile praticare prima un foro di guida più piccolo, e poi usare la punta nel diametro desiderato. Usare le punte per foratura con percussione.

È sconsigliabile usare la foratura con percussione per i materiali ceramici dalla struttura porosa, quali piastrelle, mattoni morbidi,intonaci, ecc. In tal caso, la foratura con percussione può compromettere la distribuzione del materiale.  
Il trapano a percussione è adatto al grado di sicurezza che impedisce il sovraccarico del motore elettrico in caso di arresto.

Den Kontakt mit geerdeten Flächen wie Rohre, Heizkörper, Kühlschränke vermeiden. Die Körpererdung erhöht das Risiko des elektrischen Schläges. 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 Schläges.

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

Beidem Einsatz außerhalb der geschlossenen Räume sollen für Außen geeignete Verlängerungsschnüre verwendet werden. Die Verwendung der geeigneten Verlängerungsschnüre vermindert die Gefahr des elektrischen Schläges.

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

Die Arbeit soll bei guter körperlicher und geistlicher Verfassung ausgeführt werden. Immer darauf achten was gemacht wird. Die Arbeit darf nicht bei 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, Schutzhelme 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 hingelassene Schlüssel kann ernsthaft 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 beweglichen Teile des Elektrowerkzeuges anhaften.

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

#### Verwendung des Elektrowerkzeuges

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

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

Den Leistungsstecker von der Netzsteckdose herausziehen wenn das Werkzeug eingesteckt 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.

Die 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 SICHERHEITSHINWEISE

Während der Arbeit mit der Schlagbohrmaschine sind Ohrenschützer anzulegen. Die ständige Lärmbelastung kann zu

unem Gehörverlust führen  
**Das Werkzeug ist mit einem zusätzlichen Haltegriff zu benutzen, der mit dem Werkzeug angeleitet wird.** Der Verlust der Kontrolle über das Werkzeug kann persönliche Verletzungen des Bedieners hervorrufen

**Ebenso sind Staubschutzmasken zu verwenden.** Der Gebrauch von Staubschutzmasken verringert das Risiko von ernsthaften Körperverletzungen

**Während der Ausführung der Arbeiten, bei denen das eingesetzte Werkzeug sich mit einer verdeckten Leitung unter Spannung berühren kann, ist das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffen zu halten.** Das eingesetzte Werkzeug kann bei Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung bewirken, dass im Ergebnis dessen die Metallteile unter Spannung stehen, was wiederum zu einem elektrischen Stromschlag des Werkzeugbedieners führen kann

## MONTAGE DER AUSRÜSTUNGSELEMENTE

**HINWEIS!** Die Montage der Ausrüstung darf nur bei abgetrennter Stromversorgungsspannung erfolgen. Der Stecker der Anschlussleitung des Werkzeuges ist aus der Netzsteckdose zu ziehen!

### Montage des zusätzlichen Handgriffes (III)

Den zusätzlichen Handgriff in die gewünschte Lage bringen und ihn zusammendrücken, wobei der Handgriff des Futlers angeschraubt wird.

### Montage des Begrenzlers der Bohrtiefe (V)

Wenn sich bei der Ausrüstung des Bohrhammers ein Begrenzer der Bohrtiefe befindet, kann man ihn an den zusätzlichen Handgriff befestigen.

In Abhängigkeit von der Art der Befestigung muss man den Begrenzer in das Loch im Zusatzgriff schieben und nach Ermittlung der richtigen Lage und mit Hilfe einer Taste, Steirrades oder durch Anschrauben des Zusatzgriffes befestigen

### Auswechseln des Bohrfrüters

Die Schlagbohrmaschine wurde mit der Möglichkeit zum Wechseln des Bohrfrüters ausgerüstet. Anstatt eines Futlers, dass die Montage eines Bohrers im System SDS Plus ermöglicht, kann man auch ein Bohrfrüter anbringen, das die Montage von Bohren mit zylindrischer Halterung ermöglicht

Zwecks Bohrfrüterwechsel muss man den hinteren am Futler angebrachten Ring in die Richtung nach vorn ziehen (X). Dadurch wird eine Demontage des Bohrfrüters ermöglicht. Das Bohrfrüter wird montiert in dem man es auf die Hülse der Bohrmaschine bringt (X) und bis zum Ansprechen des Schnappverschlusses eindrückt. Überzeugen Sie sich, dass der Schnappverschluss funktioniert und dass das Bohrfrüter während des Betriebes keine Möglichkeit hat, sich abzutrennen

### Befestigung der Bohrer im Bohrfrüter mit selbsttätigem Schnappverschluss (X)

Für die gegebene Arbeit muss man den richtigen Bohrer mit zylindrischem Griff auswählen. Den Bohrer in das Futler einzulegen den hinteren Teil des Bohrfrüters ergreifen, danach wird der vordere Teil des Bohrfrüters gedreht und der Bohrer befestigt, und zwar so, dass er sicher und fest im Bohrfrüter steht. Hinweis! Es ist nicht empfehlenswert, zum Schmieden selbstklebendes Bohrfrüter zu verwenden. Die durch den Schlagmechanismus erzeugten Belastungen können zur Zerstörung des selbstklebenden Futlers führen

## BETRIEBSVORBEREITUNG

Vor Arbeitsbeginn muss man überprüfen, ob das Gehäuse und die Anschlussleitung mit Steckern nicht beschädigt sind. Beim Feststellen von Beschädigungen ist der weitere Funktionsbetrieb verboten

**Hinweis!** Alle Teileketten im Zusammenhang mit dem Wechsel der Arbeitswerkzeuge (Bohrer und Bohrmittel mit dem Schaft SDS Plus), der Montage von Abdeckungen und Führungen, mit der Regelung usw. müssen bei ausgeschalteter Spannung der Stromversorgung (+) das Werkzeug durchgehend werden. Deshalb gilt vor Aufnahme dieser Tätigkeiten **Den Stecker der Leitung des Werkzeuges aus der Netzsteckdose ziehen!**

### Einlegen der Arbeitswerkzeuge SDS Plus in das Werkzeugfrüter

Das ausgewählte Werkzeug von Schmutz und Rost reinigen und das Futler SDS Plus mit einer dünnen Schmiermittelschicht einreiben. Ziehen Sie das Werkzeug auf die Linien und halten Sie es in dieser Position (V)

Das geringfügige Werkzeug in die Öffnung legen. Bei Bedarf das Werkzeug verdrehen, bis es ohne Widerstand in das Futler geht

Das Futler loslassen, das Werkzeug sollte sich automatisch im Futler blockieren

Prüfen Sie jetzt, ob das Werkzeug im Futler fest sitzt. Zu diesem Zweck reicht es aus, wenn man probiert, das Werkzeug aus dem Futler SDS Plus herauszuziehen. Sollte der Bohrer oder der Bohrmittel sich aus dem Futler schieben, dann muss man die Montageabfertigkeiten wiederholen.

## MONTAGGIO DI COMPONENTI IN DOTAZIONE

**ATTENZIONE!** Il montaggio può essere eseguito soltanto all'utensile scollegato dall'alimentazione elettrica. Prima di qualunque intervento sull'utensile, togliere la spina di rete dalla presa!

### Installazione dell'impugnatura supplementare (III)

Portare l'impugnatura supplementare nella posizione desiderata e fissarla saldamente stringendo l'impugnatura del mandrino

### Installazione dell'asta graduata di arresto di profondità (V)

Se il tirapino e d'angolo di asta graduata di arresto di profondità, è possibile fissarla all'impugnatura supplementare in funzione del modo di fissaggio, è necessario inserire l'asta di profondità nel foro dell'impugnatura supplementare, e arguirla la posizione desiderata, bloccarla con il pulsante, la manopola o serrare l'impugnatura supplementare

### Cambio mandrino portatensile

Per il tirapino a percussione esiste possibilità di cambiare il mandrino portatensile. Al posto del mandrino che consente di installare una punta con sistema SDS Plus, è possibile montare un mandrino che consente di installare punte con attacco cilindrico. Al fine di sostituire il mandrino, occorre allentare l'anello presente dietro di esso e tirarlo indietro (X), consentendo, in tal modo, di smontare il mandrino. Il mandrino portatensile deve essere installato, inflandolo sulla bocca del tirapino (X) e prendendo fino all'intervento del bloccaggio. Accertarsi che il bloccaggio ha intervenuto e non è più possibile che il mandrino portatensile si sciolga spontaneamente nel corso del funzionamento.

### Fissaggio punte nel mandrino autoserrante (X)

Selezionare la punta con l'attacco cilindrico idonea ad una data lavorazione. Inserire la punta nel mandrino, allentare la sua parte posteriore, e successivamente, ruotando la parte anteriore del mandrino, fissare la punta in modo sicuro e solido. **Attenzione!** È sconsigliabile usare il mandrino autoserrante per la demolizione. Il carico generato dal meccanismo a percussione può provocare la distruzione del mandrino autoserrante

## MESSA IN FUNZIONE

Prima di iniziare l'impiego, accertarsi che il corpo dell'elettrotensile e il cavo di alimentazione con la spina non sono danneggiati. È vietato continuare ad usare l'attrezzo verificatosi qualsiasi danneggiamento!

**Attenzione!** Qualunque operazione di cambio di utensili di lavoro (punta e troncatore con attacco SDS Plus), di installazione dei parti e delle guide, di regolazione, ecc. può essere eseguita soltanto all'alimentazione elettrica staccata, pertanto, prima di iniziare l'operazione è obbligatorio **estrarre la spina dell'attrezzo dalla presa della corrente!**

### Inserimento degli utensili SDS nel mandrino bloccatensile

Pulire l'utensile selezionato, eliminando polvere e ruggine, e lubrificare l'attacco. SDS Plus spalmando sopra uno strato fine di grasso.

Tirare verso se stessi il mandrino bloccatensile e fermarlo in questa posizione (V)

Inserire l'utensile pulito nel foro. Ove necessario, ruotare l'utensile affinché si infili facilmente nell'attacco.

Rilasciare l'attacco, l'utensile dovrebbe bloccarsi automaticamente nello stesso

Verificare se l'utensile è fissato saldamente. A tale scopo, è sufficiente provare ad estrarlo dall'attacco SDS Plus. Se la punta o il troncatore esce dall'attacco, ripetere le operazioni di inserimento.

### Regolazione di giri (VII)

È possibile regolare la velocità di rotazione e operando con la pressione che si esercita sull'interruttore elettrico. Il numero massimo di giri viene raggiunto alla pressione massima dell'interruttore elettrico. La variazione della velocità di rotazione comporta la variazione della frequenza di colpi, e dell'energia del singolo colpo. Il campo di regolazione continua gli è indicato alla tabella.

### Impostazione del senso di rotazione (VI)

Posizionare il commutatore del senso di rotazione secondo l'indicazione delle frecce di rotazione. Il rotatore destrorsa – la freccia rivolta verso la parte anteriore dell'attrezzo, rotazione sinistrorsa – la freccia rivolta verso la parte posteriore dell'attrezzo.

**Attenzione!** Togliere la tensione elettrica prima di cambiare il senso di rotazione!

### Regolazione del modo operativo (VI)

La funzione di foratura con percussione facilita la foratura nel calcestruzzo, nella muratura e nei materiali ceramici dura (mattoni duri, pietre, marmo). A tale scopo, attivare il selettore di percussione nella posizione di foratura con percussori. Il simbolo di punta e martello

Durante l'esecuzione di fori in altri materiali, la funzione di foratura con percussione deve essere esclusa mediante il posizionamento del selettore sul simbolo di punta

**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 infornuti 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 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 eseguita solo presso centri di assistenza autorizzati, che impiegano i pezzi di ricambio originali.** Ciò garantisce la sicurezza dell'uso del dispositivo elettrico.

#### **ISTRUZIONI DI SICUREZZA SUPPLEMENTARI**

**Portare cuffie di protezione durante le operazioni di lavoro.** L'effetto del rumore può provocare la perdita dell'udito.

**Utilizzare le impugnature supplementari fornite insieme all'utensile.** La perdita di controllo sull'elettroutensile può comportare il pericolo di lesioni all'operatore.

**Usare la maschera antipolvere.** L'uso della maschera antipolvere riduce il rischio di lesioni fisiche gravi.

**Afferrare l'attrezzo dalle impugnature isolate quando si eseguono lavori durante i quali è possibile che l'utensile entri in contatto con cavi elettrici nascosti.** Il contatto con il cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche i componenti metallici dell'elettroutensile e causare così una scossa elettrica.

#### **D**

**Direzionamento**  
Dabei ist auch eine Regelung der Drehgeschwindigkeit möglich, und zwar mit Hilfe der Druckkraft auf den Elektroschalter. Die maximalen Umdrehungen werden beim maximalen Eindrücken des Schalters erreicht.  
Die Änderung der Geschwindigkeit zieht eine Änderung der Stoß- bzw. Schlagfrequenz sowie der Energie des einzelnen Stoßes nach sich. Die fließende Regelung ist in dem Bereich, wie in der Tabelle angegeben, möglich.

#### **Einstellen der Drehrichtung (V/U)**

Den Drehrichtungsschalter entsprechend den Pfeilen einstellen. Drehungen nach rechts – der Pfeil ist zum vorderen Teil des Werkzeuges gerichtet. Drehungen nach links – Pfeil ist nach hinten gerichtet.  
**Hinweis!** Eine Drehrichtungsänderung darf nur bei abgetrennter Spannung der Stromversorgung erfolgen.

#### **Einstellen der Betriebsart (V)**

Die Betriebsfunktion mit Stoß bzw. Schlag erleichtert das Bohren im Beton, Mauer und harten keramischen Materialien (harte Ziegel, Steine, Marmor). Zu diesem Zweck stellt man den Schalter für mit oder ohne Schlag auf den Betrieb mit Schlag, d. h. auf das Symbol Bohrer und Hammer, ein. Dagegen ist beim Bohren in andere Materialien die Funktion Bohren mit Schlag auszuschalten und den Schalter auf die Position Bohren ohne Schlag, d. h. auf das Symbol des Bohrers, zu stellen.  
Möglich ist auch die Einstellung der Schmiedefunktion. In dieser Betriebsart bleiben die Umdrehungen abgeschaltet und der Stoß bzw. Schlag bleibt in Funktion.  
Zu diesem Zweck muss man den Schalter für die Betriebsart auf die Position des Schmiedens, das Symbol des Hammers, stellen.

#### **Vorbereitende Tätigkeiten**

Die richtigen Arbeitswerkzeuge auswählen und sie im Werkzeugträger montieren.  
Den Schalter für die Betriebsart in die entsprechende Stellung bringen. Symbol des Hammers – Schmieden; Symbol des Hammers und Bohrers – Schlagbohren. Symbol des Bohrers – Bohren ohne Schlag. Hammer mit Pfeil – Einstellen der Metallstellung Gehör- und Augenschutz anlegen. Arbeitshandschuhe tragen.  
Leitungsstecker in die Netzsteckdose stecken.  
Eine Position einnehmen, die das Halten des Gleichgewichts garantiert, bedingt den Bohrer ergreifen und in Betrieb nehmen, in dem man mit dem Finger den Elektroschalter betätigt (VII).  
Das Werkzeug ist in diesem Zustand einige Minuten zu halten, damit das Schmiermittel in alle Elemente der Antriebsmechanik gelangt.  
Durch die Freigabe des Schalters wird der Bohrer sofort ausgeschaltet.

**Hinweis!** Treten verdächtige Quietsch- und Knackgeräusche usw. auf, ist der Bohrer sofort auszuschalten, vom Netz zu trennen und zur Durchsicht an einen berechtigten Servicebetrieb zu übergeben.

#### **NUTZUNG DES WERKZEUGES**

#### **HINWEIS! Während der Nutzung des Bohrhammers müssen Gehörschutzmittel getragen werden!**

**Verwendung der rechten oder linken Drehrichtung**  
Die Rechtsdrehungen verwendet man beim Bohren mit den allgemein üblichen rechtsdrehenden Bohrern. Die Linksdrehungen dagegen in dem Fall, wenn der rechtsdrehende Bohrer sich im Material verklemt hat.

#### **Anwendung der Schalterblockade**

Die Schalterblockade wird beim lange andauernden Bohren empfohlen, zum Beispiel beim Bohren im Beton. Mauer usw. Zu diesem Zweck drückt man bei eingedrücktem Schalter mit dem Daumen die Taste für die Blockade und lässt den Schalter los. Zur erneuten Freigabe der Blockade reicht es aus, den Elektroschalter zu betätigen.

#### **Bohren in Holz**

Vor dem Bohren wird empfohlen, das zu bearbeitende Material mit Schraubwänden oder im Schraubstock zu befestigen und anschließend mit einem Korker oder Nagel den Punkt der Bohrung zu kontrollieren. Im Bohrfrüher ist dann der entsprechende Bohrer zu montieren, die Geschwindigkeit festzulegen, die Bohrtiefe anzugeben und mit dem Bohren zu beginnen. Beim Realisieren von Durchgangsbohrungen wird empfohlen, unter das Material eine Holzunterlage zu legen, wodurch die Kante der Bohrung beim Ausritt nicht gerissen wird. Beim Ausführen von Bohrungen mit großem Durchmesser ist es ratsam, vorher erst ein kleineres Führungslöcher zu bohren.

#### **Bohren im Metall**

Das zu bohrende Material muss man immer sicher befestigen. Bei einem dünnen Blech ist es außerdem ratsam, einen Holzklötzchen unterzulegen, um so unerwünschte Verbiegungen usw. zu vermeiden. Danach muss man die Stelle der Bohrung mit einem Korker kennzeichnen und mit dem Bohren beginnen, wobei Metallbohrer zu verwenden sind. Beim Bohren in Weichguss wird die

Verwendung von Bohren mit Spitzen aus Karbidlegierung empfohlen. Beim Bohren von größeren Bohrungen ist immer ist immer das Vorbohren eines Führungsloches mit kleinerem Durchmesser ratsam. Bohrt man in Stahl, muss zum Kühlen des Bohrers Maschinöl verwendet werden. Bei Aluminium verwendet man dagegen als Kühlmittel Terpentin oder Paraffin. Bohrt man in Messing, Kupfer oder Gussseisen sind keine Kühlmittel einzusetzen. Um hierbei zu kühlen nimmt man den Bohrer öfter aus dem Material, um ihm das Abkühlen zu ermöglichen.

#### Bohren in Keramikmaterial

Bohren im harten, kompakten Material, wie Beton, Hartzeug, Stein, Marmor usw.

Der Bohrer ist im Werkzeuggüter zu montieren, wenn der Bohrhämmer vom Elektronez abgetrennt ist. Im Bedarfsfall kann man einen Begrenzer der Bohrtiefe montieren.

Mit dem Schalter für die Betriebsart wählt man das Schlagbohren oder, wenn es zugänglich ist, das Bohren ohne Schlag. Der Stecker in die Netzsteckdose stecken, mit dem Schalter den Bohrhämmer einschalten und mit der Arbeit beginnen. Während der Arbeit sind regelmäßige Pausen einzuhalten – ein übermäßiges Erhitzen des Bohrhammers und des Werkzeuges darf nicht zugelassen werden.

Das Schlagbohren wird nur bei kompakten keramischen Materialien empfohlen, wie z. B. Beton, Hartzeug, Stein usw. Bei den Bohrung mit großem Durchmesser ist eine Vorbohrung mit kleinerem Durchmesser und danach mit einem Bohrer des zielgerichteten Durchmessers ratsam. Weiterhin muss man auch spezielle Bohrer zum Schlagbohren verwenden.

Das Schlagbohren wird bei Keramikmaterialien mit porösen Strukturen, z. B. wie Glas, Weichzeug, Putz usw., nicht empfohlen. Das Schlagbohren kann bei solchen Materialien zur Zerstörung führen.

Der Bohrhämmer ist mit einer Kupplung auszusteuern, die einer Überlastung des Elektromotors vorbeugt, und zwar in dem Fall, wenn das eingesetzte Werkzeug im Ergebnis der Arbeit angehalten wird, z. B. dann, wenn man auf einen Bewehrungsstab trifft. In solch einem Fall dreht sich der Bohrer nicht weiter, obwohl der Elektromotor weiterhin in Funktion ist.

Auch wenn bei der Arbeit ein zu großer Druck ausübt wird, kann es zum Ansprechen der Kupplung kommen. In solch einem Fall muss man das in die Bohrung eingesetzte Werkzeug wieder zurücknehmen, prüfen, ob der Bohrhämmer korrekt funktioniert und anschließend die Arbeit erneut aufnehmen, wobei aber nur der Druck angelegt wird, der für eine korrekte Ausführung der Arbeit notwendig ist.

Trifft man auf einen Bewehrungsstab oder andere verdeckte Metallhindernisse, muss man sie ohne Schlag durchbohren mit einem Bohrer von gleichem Durchmesser wie der Schlagbohrer und anschließend das Bohren im Keramikmaterial fortführen.

#### Bohren in Glas, Weichzeug, Putz usw.

Bohren wie beim Hartmaterial, nur ohne Schlag. Zum Wegschleppen des Staubes und der Abfallstoffe muss man den Bohrer zu bestimmten Zeiten aus der Bohrung herausziehen. Während des Bohrens darf man nur mit konstanter Kraft drücken.

#### Einsteilen der Lage des Meißels

Einige der eingesetzten Werkzeuge, die zum Schmieden zwecks sicherer und ergonomischer Arbeit eingesetzt sind, erfordern die Einsteilung unter einem bestimmten Winkel, z. B. des Meißels oder des Lochseisens. Man kann auch zu diesem Zweck, auch eine entsprechende Betriebsart verwenden. Das einzusetzende Werkzeug ist im Bohrführer entsprechend der Anleitung zu befestigen. Der Schalter ist auf das Symbol des Hammers mit Plei zu stellen und anschließend auf den Schalter zu drücken. Das eingesetzte Werkzeug beginnt sich langsam entsprechend der gewählten Drehrichtung zu drehen. Der Druck auf den Schalter wird nach dem Erreichen der gewünschten Position durch das eingesetzte Werkzeug freigegeben. Der Schalter für die Betriebsart wird auf die Position Schmieden gestellt – Hammer-Symbol und dann mit der Arbeit begonnen.

#### Schneiden

Bei abgetrenntem Elektronez ist das gewünschte Werkzeug Bohrmittel oder Lochseisen im Werkzeuggüter zu befestigen. Den Schalter für die Betriebsart auf die Position Schmieden stellen. Den Stecker in die Netzsteckdose stecken, mit dem Schalter den Bohrhämmer einschalten, abwarten bis zur vollen Geschwindigkeit und dann mit der Arbeit beginnen.

Während der Schmiebearbeit darf man das eingesetzte Werkzeug nicht zu tief in das zu bearbeitende Material einschlagen. Man muss das Material mit dünnen Schichten zusammenschneiden, ohne dass ein zu großer Druck auf den Bohrhämmer ausgeübt wird.

#### Ausschleifen von Öffnungen

Die Bohrmanschine kann auch mit Hilfe von Spezialbohrern mit konstantem Durchmesser oder austauschbaren Endstücken aus dem Sägezahn – Schweißsäge für Öffnungen – für die Ausführung größerer Öffnungen in Holz genutzt werden. Zwecks Vermeidung der Entstehung von gefährlicheren Kanten am Ausschnitt der Öffnung ist ein Stück Abfallholz unterzuliegen.

#### Verwendung von Vorsatzgeräten

Bohrmanschinen mit variabler Drehrichtung sollen nicht für den Antrieb von Vorsatzgeräten genutzt werden.

#### Bohren mit der Verwendung eines Tiefenbegrenzers (V)

Den Begrenzer kann man als Erleichterung beim Bohren in Flächen verwenden, wo keine Durchgangsbohrungen, besonders in

## CARATTERISTICA DELL'ATTREZZO

Il trapano a percussione è un utensile standard. Il classe di isolamento, progettato per i lavori di foratura e di lavorazioni nel calcestruzzo, pietra naturale e artificiale, marmo, ecc. mediante il uso di utensili di lavoro con attacco SDS Plus. Il trapano a percussione dispone di regolazione di giri del mandrino, e grazie all'esclusione della funzione di percussione, consente di eseguire lavori di foratura in materiali, quali, legno, metallo e materie plastiche. Il funzionamento corretto, affidabile e sicuro dell'elettro-utensile dipende dal suo uso corretto, e pertanto:

**Prima di usare l'attrezzo, leggere attentamente tutto il manuale d'uso e conservarlo.**

Il fornitore declina ogni responsabilità per danni provocati dall'osservanza delle norme di sicurezza e delle istruzioni contenute nel presente manuale d'uso.

## COMPONENTI

Nella confezione originale devono essere contenuti i seguenti elementi:

- trapano a percussione
- impugnatura supplementare
- asta graduata di profondità

## PARAMETRI TECNICI

Parametro	Unità di misura	Valore
Modello prodotto		YT-42722
Tensione nominale	V~	220 - 240
Frequenza nominale	Hz	50
Potenza nominale	[W]	850
Numero giri/minute	[rpm]	n = 3000
Diametro foratura max. (coloreforatura)	[mm]	32
Energia di colpo (energia)	[J]	3,3
Impugnatura in legno	[mm]	3-5/00
Impugnatura in legno	[kg]	2,0
Limite di rumore A	(dB(A))	92,3 ± 3
- pressione acustica a 1 m	(dB(A))	103,3 ± 3
- potenza a 1 m	(m/s)	11364 ± 15 / 10037 ± 15
Violazione (impugnatura prima (se supplementare))		II
Classe di isolamento		II
Grado di protezione		IP20

## CONDIZIONI GENERALI DI SICUREZZA

**ATTENZIONE!** Leggere attentamente le istruzioni sotto riportate. Il mancato rispetto delle istruzioni di cui sotto può causare una scossa elettrica, un incendio o lesioni. La nozione "dispositivo elettrico" riportata nei manuali d'uso si riferisce a tutti i dispositivi azionati elettricamente, con e senza cavo.

## RISPETTARE LE PRESCRIZIONI DI CUI SOTTO

### Posto di lavoro

Il posto di lavoro deve essere adeguatamente illuminato e pulito. Il disordine sul posto di lavoro e l'illuminazione insufficiente possono causare infortuni.

Non utilizzare dispositivi elettrici in ambienti che presentano un elevato rischio di esplosione, con liquidi, gas o vapori infiammabili.

Vietare l'accesso al posto di lavoro ai terzi ed ai bambini. La mancanza di concentrazione può portare alla perdita di controllo del dispositivo.

### Sicurezza elettrica

La spina del cavo elettrico deve essere idonea alla presa di corrente. È vietato modificare la spina. È vietato utilizzare adattatori per adattare la spina alla presa di corrente. La spina non sottoposta alle modifiche che corrisponde alla presa di corrente riduce il rischio di scossa elettrica.

Evitare il contatto con superfici con messa a terra, quali tubazioni, radiatori e frigoriferi. La messa a terra aumenta il rischio di scossa elettrica.

### Lubrification

Toujours avant d'utiliser, la perceuse ou un ciseau doit être nettoyé à fond et avec SDS tige Plus avec une fine couche de graisse. Il est recommandé d'utiliser la graisse pour mandrins SDS Plus. En cas de dysfonctionnement du mécanisme d'impact, une raison pourrait être une lubrification insuffisante de l'unité d'engrenage et le vibreur de la course du piston. Il est recommandé d'utiliser la graisse pour la viresse et la manivelle. Regrassage est recommandé d'effectuer dans un centre de service agréé.

### 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.

Beton und Holz, auszuführen sind. Dabei ist die Tiefe der Bohrung festzulegen. In das Futter ist der Bohrer zu installieren, mit Hilfe eines Filzstopfen wird auf dem Bohrer der Abstand vom Arbeitsende, das gleich der Tiefe ist, gekennzeichnet. Der Tiefenbegrenzer ist so einzustellen, dass sein Ende sich mit dem auf dem Bohrer gekennzeichneten Abstand 1" überdeckt. Man muss sich auch überzeugen, dass der Begrenzer sich während des Funktionsbetriebes nicht verlagert. Jetzt beginnt man mit dem Bohren. Bei einer festgelegten Tiefe stützt sich dann der Begrenzer auf die Oberfläche in der Nähe der Bohrung. Dann muss man den Bohrer aus der Bohrung nehmen.

### Abdeckung des Bohrflutters

Wenn der Bohrer mit einer Gummabdeckung für das Bohrflutter ausgerüstet ist, dann ist es empfehlenswert auch bei dem Bohren zu nutzen, wo der Bohrer nach oben gerichtet ist, zum Beispiel beim Bohren an der Decke. Nach dem Montieren des Bohrers im Werkzeugfutter ist darauf die Abdeckung zu legen. Staub und Abfallschiffe, die beim Bohren entstehen, werden sich in der Abdeckung sammeln, was wiederum einer Verunreinigung des Bohrflutters vorbeugt. Nach Beendigung der Arbeit muss man die Abdeckung vom Bohrer abnehmen, vom Staub und den Abfallschiffen reinigen und dann unter einem lauwarmen Wasserstrahl abspülen.

### Zusatzbemerkungen

Während des Funktionsbetriebes darf man keinen zu großen Druck auf das zu bearbeitende Material ausüben und keine ruckartigen Bewegungen ausführen, um keine Beschädigungen am Arbeitswerkzeug und an der Bohrmaschine hervorzurufen. Während der Arbeit sind regelmäßig Pausen einzulegen. Eine Überlastung des Werkzeuges darf nicht zugelassen werden, die Temperatur der Außenflächen darf niemals die 60°C nicht überschreiten. Nach Beendigung der Arbeit ist die Bohrmaschine auszuschalten, den Stecker der Anschlussleitung aus der Netzsteckdose zu nehmen und Wartungsarbeiten bzw. Durchsichten vorzunehmen. Der erklärte Gesamtwert der Schwingungen wurde entsprechend der Standardmethode gemessen und kann zum Vergleich eines Werkzeuges mit dem anderen benutzt werden. Weiterhin kann er bei der vorläufigen Bewertung der Exposition verwendet werden. Hinweis! Die Emission der Schwingungen während der Arbeit mit dem Werkzeug kann sich vom erklärten Wert unterscheiden, und zwar in Abhängigkeit von der Art der Verwendung des Werkzeuges.

Hinweis! Man muss die Sicherheitsmaßnahmen bestimmen, die den Bediener schützen und die sich auf die Bewertung unter realen Nutzungsbedingungen stützen (unter Einbeziehung aller Teile des Betriebszyklus, wie zum Beispiel die Zeit, wann das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlauf arbeitet sowie auch die Zeit der Aktivierung).

### Schmierung

Vor jedem Gebrauch der Bohrer oder der Bohrmeißel muss man sie genau reinigen und das Heft SDS Plus mit einer dünnen Schmiermittelschicht beschmieren. Die Anwendung eines speziellen Schmiermittels für die Bohrflutter SDS Plus wird empfohlen. Bei nicht korrekter Arbeit des Schlagmechanismus kann eine der Ursachen die ungenügende Schmierung des Getriebes und der Kurbelwellengruppe des Schlagkolbens sein. Man empfiehlt die Verwendung eines Schmiermittels, das für Zahnrad- und Kurbelwellengetrieb geeignet ist. Das Nachschmieren wird in einem dazu berechtigten Servicebetrieb empfohlen.

### KONSERVIERUNG UND ÜBERSICHTUNGEN

**ACHTUNG!** Vor dem Beiritt zur Regulierung, technischen Bedienung und Konservierung soll man die Einrichtung von der Elektromotortronetz 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, Arbeitsauslaste von Lager und Getriebe, Anfängen und Arbeitsgleichmäßigkeit überprüfen. In der Garantiezeit kann der Benutzer keine Elektrowerkzeuge demontieren oder keine Bauteile sowie Bestandteile austauschen, weil dies eine Verletzung der Garantiezeit 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 Bedeckung z B mit dem Druckluftstrahl (vom Druck nicht größer als von 0,3 MPa), Pinsel oder trockenen Lappen ohne Benutzung von Chemiemittel und Reinigungsmitteln reinigen. Die Werkzeuge und Handgriffe soll man mit dem sauberen, trockenen Lappen reinigen.

**ХАРАКТЕРИСТИКА ИНСТРУМЕНТА**

Ручной перфоратор является обычным инструментом II класса изоляции, предназначенным для бурения отверстий и долбления в бетоне, природном и искусственном камне, мраморе и т.д. с использованием сменных рабочих инструментов с хвостовиком SDS Plus. Перфоратор имеет плавную регулировку частоты вращения шпинделя и, благодаря возможности отклонения ударной функции, ним можно сверлить отверстия в таких материалах как дерево, металл или пластик. Правильная, надежная и безопасная работа электроинструмента зависит от соблюдения условий эксплуатации, а для этого

**Перед началом эксплуатации устройства необходимо полностью прочитать инструкцию и сохранить ее**

За ущерб, причиненный нарушением правил безопасности и рекомендациями данной инструкции, поставщик ответственности не несет

**ОСНАСТКА**

- заводской упаковке должны находиться
- перфоратор
- вспомогательная рукоятка
- ограничитель глубины сверления

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметр	Единица измерения	Значение
Каталожный номер		Y1-R2122
Номинальное напряжение	[В]	220 - 240
Номинальная частота	[Гц]	50
Номинальная мощность	[Вт]	850
Номинальные обороты	[мин <sup>-1</sup> ]	0 - 1700
Макс. диаметр отверстия (бетон)	[мм]	32
Энергия удара	[Дж]	3,2
Частота ударов	[мин <sup>-1</sup> ]	0 - 5700
Масса	[кг]	3,0
Уровень шума		
- акустическое давление L <sub>p</sub> , ± К	[дБ (А)]	92, ± 1,3
- акустическая мощность L <sub>wa</sub> , ± К	[дБ (А)]	103,3 ± 3
Уровень вибрации (основная рукоятка / вспомогательная рукоятка)	[м/с <sup>2</sup> ]	11,964 ± 1,5 / 10,007 ± 1,5
Класс электроизоляции		II
Класс защиты		IP20

**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  
 Рекомендуется работа с электроустройствами в местах с высоким риском взрыва, где обнаружены горючие жидкости, газы или испарения. Во время работы электроустройство образуются искры, которые могут вызвать пожар в результате реакции с горючими газами или испарениями  
 Дети и посторонними лицам запрещается пребывать на рабочем месте. Недостаточная сосредоточенность может вызвать потерю контроля над устройствам

**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

Le matériau de forage est mis à l'un embayage pour empêcher la surcharge du moteur électrique lorsque l'outil insère est arrêté à la suite du travail. Par exemple, en cas de trou, mais sans impact. Afin d'enlever le foret du trou afin d'enlever la poussière et les débris du corps de l'outil de forage avec une force de poussée constante.

*Forage dans brique, vitrage, deux, plâtre, etc.*

Percez comme dans le cas de dur, mais sans impact. Afin d'enlever le foret du trou afin d'enlever la poussière et les débris du corps de l'outil de forage avec une force de poussée constante.

*Reglage de la position du ciseau*  
 Certains outils pour forger insérés pour un travail sûr et ergonomique doivent être fixés à un angle spécifique, par exemple, ou burins coupe. Vous pouvez le faire en utilisant le mode d'ajustement. Fixer l'outil inséré dans le support conformément aux instructions données dans le manuel. Réglez le commutateur sur le symbole du matériau de la fleche, puis appuyez sur le bouton. L'outil inséré commence à tourner lentement en fonction du sens de rotation sélectionné. Relâchez le commutateur lorsqu'il atteint l'outil inséré dans la position souhaitée. Réglez la position sélectionnée de mode forage - symbole de matériau, puis de commencer à travailler.

**Marquage**

Lorsqu'il est déconnecté de l'alimentation électrique (à savoir le bouton d'arrêt d'urgence), l'outil est éteint et se bloque. Réglez le forage de la position au sélecteur de mode inséré le bouton dans une zone de sécurité, afin d'éviter l'accident sur l'outil et attendre pour attendre sa pleine vitesse de démarrage.

**Coupe des trous**

Le foret peut être utilisé pour réaliser des trous plus grands dans les murs au moyen d'outils de forage spéciaux avec un diamètre constant ou des patins amovibles à un peu de temps - au vu des trous. Afin d'éviter la formation de bavures, réalisez un diamètre de bord en dents de scie à l'ouverture de sortie. Le matériau de coupe est poussé au-dessus de l'outil.

**Utilisation des démarreurs**

Les forets avec une direction de rotation variable ne doivent pas être utilisés pour scier les plaques jointes de travail.

**Perçage avec l'utilisation de l'indicateur de profondeur de l'outil**

L'indicateur peut être utilisé afin de réaliser le forage sur les surfaces ou à un angle précis. L'indicateur est fixé sur le foret ou en bois. Définir la profondeur de forage à l'aide de l'indicateur. L'indicateur est fixé sur le foret à la distance souhaitée à la longueur de foret. Les indicateurs de profondeur de forage sont utilisés de la même manière que les autres outils de forage. L'outil inséré dans le matériau de coupe est poussé au-dessus de l'outil. Le matériau de coupe est poussé au-dessus de l'outil.

**Mandrin - la soulevite**

Si la roueuse a percussion est équipée d'un support de mandrin en aluminium, il est recommandé de l'utiliser dans le cas où le foret est composé, par exemple, le forage dans le béton. Avant de commencer le forage, il est recommandé de vérifier la position de la roueuse et les déchets générés au cours du forage doivent être évacués dans le collecteur. Pour éliminer la contamination du mandrin. Après utilisation, le couvercle gère du foret nettoie de la poussière et les débris, puis être sous un courant d'eau chaude.

**Commentaires supplémentaires**

Pendant le fonctionnement, ne pas exercer trop de pression sur la pièce et de ne pas faire des mouvements brusques, afin de ne pas endommager l'outil de travail et de forage. Pendant l'opération, utiliser des outils requis. Ne surchauffer pas l'outil, la température de surface extérieure ne doit jamais dépasser 63 ° C. Après le forage, l'outil doit être débranché, l'outil en essai et faire l'entretien et l'inspection.

Declare, la valeur totale des vibrations a été mesurée par des méthodes d'essai pertinentes et peut être utilisée pour comparer les outils à un autre. Declare, la valeur totale de vibration peut être utilisée sans une évaluation préliminaire de l'exposition.

Attention! Emission de vibrations pendant le fonctionnement de l'outil peut varier de la valeur déclarée, selon la façon dont vous utilisez l'outil.

Attention! Préciser les mesures de sécurité pour protéger l'opérateur au reposant 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).

sans accident vasculaire cérébral, un symbole du foret. Il est également possible de définir la fonction de forage pendant la course.

Pour ce faire, définissez la position du commutateur de mode forageant symbole de marteau.

#### Activités préparatoires

Travailler à choisir l'outil et le monter dans le porte-outil.

Réglez le commutateur de mode dans la position appropriée: le symbole de marteau - Forging; marteau et symbole de forêt - coups de marteau / forêt symbole - perçage sans coups de marteau, marteau fleche - positionnement du ciseau.

Mettez la protection auditive, protection des yeux, des gants.

Branchez le cordon dans une prise électrique.

Adoptez une position pour garantir l'équilibre, de saisir avec les deux mains sur l'outil et le lancer en appuyant sur votre doigt intermédiaire électrique (VII).

Tenez l'outil dans cet état quelques minutes pour atteindre le lubrifiant pour tous les composants du mécanisme d'entraînement.

Éteignez l'outil en relâchant l'interrupteur.

**Attention!** En cas de pépins suspects, etc. glitches Mettez immédiatement l'outil du réseau et le transmettre à examiner le centre de service autorisé d'établissement.

#### UTILISATION DES OUTILS

**Attention!** Dans les exercices d'utilisation doivent être utilisés une protection auditive!

*L'utilisation de la direction à droite ou à gauche de rotation*

Chiffre d'affaires droit d'utiliser pendant des meches de forage sont couramment utilisés à droite - vitesse inverse utilisée dans le cas de comencement du foret dans le matériau dextrogyre.

*L'utilisation de l'interrupteur de verrouillage*

Interrupteur de verrouillage est recommandé d'utiliser en cas de forage prolongée, par exemple lors du perçage dans le béton, la maçonnerie, etc. Pour ce faire, appuyez sur le bouton tout en maintenant le bouton de verrouillage avec le pouce et relâchez le bouton d'alimentation. Afin de libérer le verrou appuyez simplement sur l'interrupteur électrique.

*Forage en bois*

Avant d'effectuer le trou, il est recommandé de fixer la pièce avec des pinces ou un charpentier-étai, puis ponçon ou un clou déterminer le site de forage. Laitache perceuse à mandrin approprié, pour déterminer la vitesse, percez connecter au réseau électrique et commencez à percer. Dans le cas de trous traversants, il est recommandé que le matériau en bois de la plante du tampon de sorte que le bord de l'ouverture à la sortie ne soit pas déchiré. Dans le cas de trous de grand diamètre fore avant qu'il soit recommandé de réduire le trou de guidage.

*Le forage en métaux*

Toujours fixer soigneusement la pièce. Dans le cas de la tôle est recommandé dessous planter un morceau de bois pour éviter les coups indésirables comme. 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 exercices avec des pointes en carbure. Lors du perçage de grands trous, il est recommandé avant le trou plus petit. Lors du perçage en acier utilisez pour refroidir l'huile de la machine de forage. Dans le cas de l'aluminium, utilisez un fluide de refroidissement ou de térbenthine paraffine. Dans le cas du forage du laiton, le carter ne doit pas être utilisé sans refroidissement. Pour refroidir le foret retirer souvent du matériau pour lui permettre de refroidir.

*Le forage des matériaux céramiques*

Le forage dans des matériaux durs, briques, béton, briques, pierre, marbre, etc.

Lorsqu'il est accompli de la céramique à percussion électrique fixe à un mandrin de perçage.

Si nécessaire, installez le hublot de protection de perçage.

Le sélecteur de mode pour choisir le marteau ou le cas éclairant. Le forage sans impact

insérer la clé sans une prise électrique, activer le commutateur sur l'outil et commencer à travailler.

Pendant l'opération, utiliser des gants réguliers - ne jama s'échapper perceuse de chaleur excessive et des outils.

Le marteau est recommandé pour une utilisation uniquement dans le cas de densité matériaux céramiques comme le béton, la brique dure, pierre anthracite. Dans le cas de forage de grain: diamètre, il est recommandé que l'ouverture initiale d'un plus petit diamètre, puis à l'aide d'un foret avec un diamètre de cible. Vous devez utiliser une perceuse pour le forage de marteau.

Il est recommandé de ne pas utiliser perceuse à percussion pour les matériaux en céramique de structure lâche, tels que des tuiles, briques, plâtre, etc. impact de forage dans ces matériaux peuvent endommager le matériel.

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

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

Не перегружать провода питания. Не пользоваться проводом питания с целью передвижения, подключения и отключения штепселя от гнезда сети питания. Избежать контакта провода питания с теплыми предметами, маслом, острыми краями и подвижными элементами. Повреждение провода питания повышает риск поражения электрическим током в случае работ вне закрытых помещений следует пользоваться удлинителями, предназначенными для работы вне закрытых помещений. Использование соответствующими удлинителями уменьшает риск поражения электрическим током. Если использование электроинструмента во влажной среде является неизбежным, тогда в качестве защиты от поражения необходимо использовать устройство защитного отключения (УЗО). Применение УЗО снижает риск поражения электрическим током.

#### Личная безопасность

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

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

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

#### Ремонты

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

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

Во время работы с ударной дрелью необходимо использовать средства для защиты органов слуха **Шумовое воздействие может привести к потере слуха**  
 При работе с инструментом следует использовать рукоятки, поставленные с инструментом. **Потеря контроля может привести к травме оператора.**  
 Используйте респираторы. **Использование респираторов снижает риск серьезных травм.**  
 Во время выполнения работ при которых сверло или бур могут задесть скрытый провод под напряжением, электрик инструмент необходимо держать за изолированные ручки. **При контакте сверла или бура с проводом под напряжением электрический ток может поступить на металлические элементы инструмента, что может привести к поражению оператора инструмента электрическим током.**

**УСТАНОВКА ЭЛЕМЕНТОВ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ВНИМАНИЕ!** Монтаж оборудования может выполняться только при отключенном питании. Отключить вилку провода питания инструмента от розетки.

**Установка вспомогательной рукоятки (III)**  
 Установить вспомогательную рукоятку в нужное положение и затянуть ее, завинчивая рукоятку.

**Установка оградительной дубины сверления (IV)**  
 Если perforator оснащен ограничителем глубины сверления, его можно прикрепить к вспомогательной рукоятке. В зависимости от способа крепления ограничитель необходимо вставить в отверстие во вспомогательной рукоятке и после настройки требуемой глубины, закрепить с помощью кнопки, воротка или завинтив вспомогательную рукоятку.

**Замена патрона**  
 Perforator оснащен функцией замены сверильного патрона. Вместо патрона для сверл с хвостовиком SDS Plus можно установить патрон для сверл с цилиндрическим хвостовиком.

Для замены патрона требуется зажимное кольцо, расположенное сзади патрона, потянуть к передней части патрона (X). Это позволит снять патрон. Для установки сверильного патрона, его необходимо вставить во втулку дрели (X) и нажать до щелчка. Убедиться, что защелка сработала, и нет возможности саморазвольного отсоединения патрона в процессе работы.

**Установка сверла в самозажимной патроне (X)**  
 Необходимо выбрать соответствующее данной работе сверло с цилиндрическим хвостовиком. Вставить сверло в патрон. Забить заднюю часть патрона, поворачивая переднюю его часть. Неподвижно и надежно зафиксировать сверло в патроне. **Внимание!** Не рекомендуется использовать самозажимной патрон для долбления. Нагружая создаваемая ударная механика, может привести к разрушению самозажимного патрона.

**ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ**

Перед началом работы необходимо проверить, не поврежден ли корпус инструмента и сетевой кабель с вилкой. В случае наличия повреждений, запрещается приступать к дальнейшей работе!

**Внимание!** Все операции, связанные с заменой сменных рабочих инструментов (буров и зубил с хвостовиком SDS Plus), установки пылесадистичных колпачков и направляющих, регулировка и т.д. необходимо выполнять при отключенном питании, поэтому, прежде чем приступить к выполнению данных операций, необходимо **Отключить вилку провода питания инструмента от розетки!**

**Установка сменных рабочих инструментов SDS Plus в патрон**  
 Очистить выбранные сменные инструменты от грязи и ржавчины, а также смазать патрон SDS Plus тонким слоем смазки. Попытаться к себе патрон и удерживать его в этом положении (V).  
 Вставить сменный инструмент в отверстие. При необходимости повернуть сменный инструмент, чтобы он без сопротивления вошел в патрон.

Отпустить патрон, сменный инструмент должен автоматически зафиксироваться в патроне.  
 Проверить надежность установки сменного инструмента. Для этого достаточно попытаться выгнуть его из патрона SDS Plus. Если бур или зубило беспрепятственно входит из патрона, необходимо повторить процедуру установки.

**Регулировка оборотов**  
 Скорость вращения регулируется силой нажима на кнопку включения. Максимальная скорость вращения достигается при максимальной нажатии на кнопку. Изменение скорости влечет за собой изменение частоты удара, а также энергии

**l'outil d'alimentation 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.

**INSTALLATION DE L'EQUIPEMENT**

**REMARQUE!** Installation de l'équipement ne peut être fait qu'avec l'alimentation déconnectée. Retirer la fiche de l'outil de prise!

**Installation de la poignée auxiliaire (III)**  
 Installer la poignée latérale dans la position souhaitée et serrer la poignée de serrage.

**Installation bilée de profondeur (IV)**  
 Si le matériau est équipé d'une jauge de profondeur, il peut être monté sur la poignée auxiliaire.  
 Selon le montage, insérer le bouton dans le trou de la poignée auxiliaire, et à déterminer la position appropriée de la monture au moyen d'un bouton, le bouton ou la poignée de serrage supplémentaire.

**Remplacement du mandrin**  
 Le matériau rotatif est équipé de la possibilité de changer le mandrin. Au lieu de montage dans le système SDS Plus on peut monter le système remplaceant le montage des foreuses avec type cylindrique.  
 Pour remplacer le mandrin il faut tirer en arrière le mandrin (X). Cela permettra le retrait du mandrin. Le mandrin doit être installé en le guidant à la douille de forage (X) et en appuyant sur le loquet pour fonctionner. Assurez-vous que le verrou a travaillé et il n'y a aucune possibilité de séparation supplémentaire du mandrin pendant le fonctionnement.

**Fixation du foret dans le mandrin de forage sur le SDS Plus (XII)**  
 Sélectionner le foret approprié pour le travail à la main. Pour insérer le foret dans le mandrin, saisir la partie arrière du mandrin, puis tourner le mandrin dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la partie du mandrin qui se trouve devant de la partie de pré-alimentation du bit, du côté du SDS Plus, soit solidement et complètement fixée et si le support en tournant la partie avant de la partie de pré-alimentation du bit, du côté du SDS Plus, se bloque. La charge que vous appliquez sur le mandrin est recommandée de le faire dans un sens. Pour ce faire, appuyez de haut le côté du SDS Plus. Si vous appuyez sur l'écran Attention! Il est recommandé de séparer le mandrin de support.

**PRÉPARATION AU TRAVAIL**

Avant de commencer le travail, vérifiez que le cordon du câble et une fiche de connexion ne sont pas endommagés. En cas de dommage, il est interdit de travailler ainsi!

**Attention!** Toutes les actions liées à l'échange d'outil de travail doivent être effectués et avec SDS Plus, les parties métalliques et les gâchettes, le contrôle, etc., doivent être effectués hors tension afin, donc avant des travaux. Tirez la tige de l'outil de prise!

**Fixation des outils de travail du perforateur SDS Plus**  
 Retirer l'outil sélectionné à partir de la douille et le rouler à l'arrière du SDS Plus en le tirant vers l'arrière.  
 Appuyer vers l'arrière et le maintenir dans cette position (V).  
 Insérer l'outil dans le trou prévu. Si nécessaire, appuyer l'outil en arrière sans forcer dans le support.  
 Lâchez la poignée, l'outil doit se verrouiller automatiquement dans la poignée.  
 Assurez-vous que l'outil est bien en place. Pour ce faire, appuyez de haut le côté du SDS Plus. Si vous appuyez sur l'écran Attention! Vérifiez que l'outil est bien en place.  
 Prolongez des actions de l'assemblage de la poignée.

**Contrôle de la vitesse (VII)**  
 Il est possible de contrôler la vitesse au moyen d'une force de pression sur le commutateur électrique. La vitesse maximale est atteinte avec un maximum en appuyant sur l'élément. Cependant, ce vitesse est faible au démarrage de l'élément d'accidents vasculaires cérébraux et l'énergie d'un seul impact. Il est possible de régler en continu dans la plage mentionnée dans le tableau.

**Sens de rotation Réglage (VII)**  
 Régler le commutateur du sens de rotation, lorsque par les flèches dans le sens horaire - la flèche pointant vers l'avant de l'outil, Rotation à gauche - flèche pointant vers l'arrière de l'outil.  
**Attention!** Modification du sens de rotation ne peut se faire alors que l'alimentation!

**Régule du type de travail (VI)**  
 Régler le bouton de course facile, lorsque vous êtes dans le sens horaire - la flèche pointant vers l'avant de l'outil, fonction de travail de course facile, lorsque vous êtes dans le sens horaire - la flèche pointant vers l'arrière de l'outil, fonction de travail de course normale. Avec elle, le jeu de course de commutation pour travailler avec une course, le symbole du matériau et le repousse.  
 Pendant le forage, dans d'autres matériaux, l'impact fonction de forage doit être désactivé en réglant le commutateur au travail.

a 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 les éléments mobiles. 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, posez votre interrupteur ou si vous branchez l'outil électrique lorsque l'interrupteur est en position « en marche », vous risquez de subir des blessures graves

**Avant de mettre l'outil électrique en marche, retirez toutes les clés et autres outils qui ont été utilisés pour son ajustage**

Une clé laissée sur des éléments de l'outil en rotation peut entraîner des blessures graves

**Gardez votre équilibre. Gardez tout le temps une position convenable.** Ainsi, vous pourrez bien contrôler l'outil électrique en cas de situations imprévues lors du travail

**Portez des vêtements de protection. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Gardez vos cheveux, des vêtements et des gants loin des pièces mobiles de l'outil électrique.** Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs risquent d'être attrapés par des pièces mobiles de l'outil. Utilisez des extracteurs de poussières ou des bacs pour poussière, 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.** Ceci évite les accidents et les blessures graves

**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 inconnement entretenus

**Utilisez les outils électriques et ses accessoires conformément aux indications ci-dessus. Utilisez toujours des outils conformément à leur destination et aux conditions de travail.** L'utilisation des outils pour des opérations différentes à celles pour lesquelles ils ont été conçus augmente le risque d'apparition des situations dangereuses

**Réparations**

**Uniquement des services autorisés ont le droit de réparer l'outil où l'on utilise des pièces de rechange d'origine.** Ceci garantit la sécurité lors de l'utilisation de l'outil électrique

**INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES**

**Porter une protection auditive lorsque la perceuse à percussion est au travail.** L'exposition au bruit peut entraîner une perte auditive.

**Les outils 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 permet de réduire le risque de blessures graves

**Au cours des travaux, dans lequel l'outil insère peut prendre contact avec le conducteur en direct caché pour maintenir**

единичного удара. Возможная плавная регулировка в пределах, указанных в таблице

**Установка направления вращения (VII)**

Установить переключатель направления вращения согласно стрелкам. вращение влево - стрелка, указывающая в сторону передней части инструмента. вращение вправо - стрелка, указывающая в сторону задней части инструмента  
**Внимание!** Изменение направления вращения может выполняться только при отключенной пилани!

**Установка режима работы (VI)**

Функция работы с ударом облегчает бурение отверстий в бетоне, каменной кладке и твердых керамических материалах (символ кирлич, камень, мрамор). Для этого переключатель ударов необходимо установить в режим работы с ударом (символ сверла и молотка)

При сверлении в других материалах. Функцию бурения с ударом следует отключить, установив переключатель в режим работы без удара (символ сверла)

Можно также установить функцию долбления, в этом режиме отключаются обороты, и остается удар

Для этого переключатель режимов следует установить в положение долбления (символ молотка)

**Подготовительные операции**

Выбрать соответствующий сменный рабочий инструмент и установить его в патроне

Установить переключатель режима работы в требуемое положение: символ молотка - долбление, символ молотка и сверла - ударное бурение; символ сверла - сверление без удара, молоток со стрелкой - режим выбора положения зубила

Надеть защитные наушники, защитные очки, перчатки.

Подключить кабель к электрической розетке

Принять положение, гарантирующее равновесие, взять двумя руками перфоратор и запустить его, нажимая пальцем кнопку включения (VIII)

Удерживать инструмент в этом состоянии несколько минут, чтобы смазка проникла во все части приводного механизма

Выключить перфоратор, освободив кнопку включения

**Внимание!** В случае подозрительного скрежета, треска и т.д., следует немедленно отключить перфоратор от сети и передать его на осмотр в авторизованный сервисный центр

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ ИНСТРУМЕНТА**

**Внимание! Во время эксплуатации перфоратора необходимо использовать средства для защиты органов слуха!**

**Использование право- и левостороннего вращения**

Правостороннее вращение используется во время сверления обычными правосторонними бурами. Левостороннее вращение используется в случае заклинивания правостороннего бура в материале

**Применение блокировки кнопки включения**

Блокировку кнопки включения рекомендуется использовать при длительном бурении, напр., при бурении в бетоне, кладке и т.д. Для этого при нажатой кнопке включения требуется нажать большим пальцем кнопку блокировки и отпустить кнопку включения. Для освобождения блокировки достаточно нажать кнопку включения.

**Сверление в дереве**

Перед сверлением рекомендуется закрепить обрабатываемую деталь столярными струбцинами или в тисках, а затем кернером или гвоздем обозначить место сверления. Закрепить в патроне соответствующее сверло, установить скорость, подключить перфоратор к сети и начать сверление. В случае связанных отверстий рекомендуется подложить под обрабатываемую деталь деревянную подкладку, благодаря чему край выходного отверстия будет ровным. При сверлении отверстий большого диаметра рекомендуется предварительно просверлить направляющее отверстие меньшего диаметра.

**Сверление в металлах**

Всегда необходимо надежно закрепить обрабатываемую деталь. В случае тонкого листового металла рекомендуется подложить кусок дерева, чтобы избежать ненужных изгибов и т.п. Затем отметить кернером места отверстий и приступить к сверлению. Использовать сверла для металла. При сверлении отверстий в чугуне рекомендуется использовать сверла с направляющими наконечниками. При сверлении больших отверстий рекомендуется предварительно просверлить направляющее отверстие меньшего диаметра. При сверлении в стали для охлаждения сверла следует использовать специальное масло. В случае сверления в алюминии, в качестве охлаждающей жидкости используется скинлар или парафин. В случае сверления в латуни, меди или чугуне нет необходимости использовать хладагенты. А для охлаждения сверла, его следует часто вынимать из материала, чтобы позволить ему остыть

Бурение в керамических материалах

Бурение в твердых, плотных материалах (бетон, твердый кирпич, камень, мрамор и т.д.) бур следует устанавливать в патрон перфоратора при отключенном питании

При необходимости установить ограничитель глубины бурения

Установить переключатель режимов работы в режим бурения с ударом или, если имеется, в бурение без удара

Вставить вилку в розетку, нажать кнопку включения перфоратора и начать работу

В ходе работы необходимо регулярно делать паузы - никогда не допускать чрезмерного нагрева перфоратора и сменных рабочих инструментов

Работать в режиме бурения с ударом рекомендуется только в случае плотных керамических материалов, таких как бетон, твердый кирпич, камень и т.д. В случае бурения отверстия большого диаметра рекомендуется предварительно просверлить отверстие меньшего диаметра, а затем использовать бур требуемого диаметра. Необходимо использовать буры, предназначенные для ударного бурения

Не рекомендуется использовать режим ударного бурения для керамических материалов с пористой структурой, таких как плитка, мягкий кирпич, штукатурка и т.д. Ударное бурение в таких материалах может его повредить

Перфоратор снабжен муфтой, защищающей электродвигатель от перегрузок при заклинивании сменного рабочего инструмента во время работы. Например, в случае попадания на стержень арматуры. В этом случае бур перестанет вращаться, несмотря на то, что электродвигатель по-прежнему будет работать

Также, слишком сильное нажатие на перфоратор во время работы может вызвать срабатывание муфты. В этом случае, необходимо вынуть рабочий инструмент из отверстия, убедиться, что перфоратор исправен и работает должным образом, а затем возобновить работу, прикладывая усилие, необходимое для правильной работы. В случае попадания бура на стержень арматуры или другое скрытое металлическое препятствие, его необходимо просверлить без удара с помощью сверла, предназначенного для сверления в металле (того же диаметра, что и ударный бур, а затем продолжить бурение в керамическом материале

**Сверление в газурной плитке, мягком кирпиче, штукатурке и т.д.**  
Сверлить, как и в случае твердых материалов, но без удара. Периодически вынимать бур из отверстия для удаления пыли и отходов. Во время сверления следует нажимать на инструмент с постоянной силой.

**Установка положения зубила**  
Некоторые сменные рабочие инструменты, предназначенные для долбления, с целью безопасности и для улучшения эргономики необходимо установить под определенным углом, например, зубило или долото. Для этого можно использовать соответствующий режим работы. Закрыть сменный рабочий инструмент в патроне в соответствии с инструкциями, приведенными в руководстве. Установить переключатель на символ молота со стрелкой, затем нажать кнопку включения. Сменный рабочий инструмент начнет медленно поворачиваться в выбранном направлении вращения. Отпустить кнопку включения после достижения сменным инструментом требуемого положения. Установить переключатель режимов в положение долбления (символ молотка), а затем приступить к работе.

**Долбление**  
Отключить инструмент от сети и установить в патрон требуемый сменный инструмент: зубило или шлямбур. Установить переключатель режимов в положение долбления. Вставить вилку в розетку, нажать кнопку включения перфоратора, подождать, пока он наберет полную скорость, и начать работу.  
Во время долбления не следует прокидывать слишком глубоко в обрабатываемый материал. Материал необходимо снимать тонкими слоями, не оказывая слишком сильного давления на перфоратор.

**Вырезание отверстия**  
Перфоратор можно использовать для вырезания отверстий большого диаметра в древесине с помощью специальных сверл с постоянным диаметром или сменных насадок из набитого пил для вырезания отверстий. Для предотвращения образования на выходных отверстиях заусенцев или неровных краев, под обрабатываемый материал требуется подложить кусок дерева (из отходов).

**Использование направляющих**

Перфораторы со сменным направлением вращения не должны использоваться для привода рабочих принадлежностей. Ограничитель может быть использован для ограничения сверления там, где требуется выполнить глухие (не сквозные) отверстия в частности, в бетоне и дереве. Определить глубину отверстия. Установить в патроне сверло. Отметить фломастером на сверле глубину отверстия (измерять от рабочего конца сверла). Отрегулировать глубины установки так, чтобы свободный конец сверла совпадал с отмеченным расстоянием. Установить на сверле ограничитель, не перемещаясь во время работы. Начать сверление. При достижении установленной глубины торец ограничителя коснется поверхностиazole отверстия. После этого вынуть сверло из отверстия.

**CARACTERISTIQUES DEL OUTIL**

Le matériel rotatif manuel est un outil pour l'isolation de classe II ordinaire, conçu pour le forage et le bûlage dans le béton, pierre naturelle et artificielle, maçonnerie, etc. au moyen des outils de travail équipés de SDS Plus. La perceuse a percussion a une broche d'entraînement à vitesse variable, et en déplaçant le dispositif de la course on permet de forer dans des matériaux tels que le bois, le métal ou le plastique. Le fonctionnement correct, fiable et sûr de l'outil dépend de l'utilisation, grace 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 les recommandations de ce manuel.

**EQUIPEMENT**

- L'emballage d'origine doit contenir:
- perceuse a percussion
- poignée auxiliaire
- Immitateur de la profondeur de perçage
- protection du mandrin

**CARACTERISTIQUES TECHNIQUES**

Paramètre	Unité de mesure	Valeur
Numero de catalogue		Y142122
Empson nominale	[Mm]	220 - 240
Fréquence nominale	[Hz]	50
Puissance nominale	[W]	250
vitesse nominale	[Min-1]	0 - 250
Max. Diamètre de ouverture (en béton)	[Mm]	12
energie d'impact	[J]	2,3
La fréquence des accélérations vasculaires sexuales	[Mm-1]	0,5/100
masse	[Kg]	3,0
niveau de bruit		
- pression acoustique LpA 1 K	[DB(A)]	92,3 ± 3
- puissance LWA 1 K	[DB(A)]	103,3 ± 3
niveau de vibration principale rotative / dorénavant	[M / s2]	11,964 ± 1,5 / 10,037 ± 1,5
supplémentaire)		
classe d'isolation		II
degré de protection		IP20

**CONSIGNES GENERALES DE SECURITE**

**ATTENTION !** Lisez toutes les consignes mentionnées ci-dessous. Le non respect de ces consignes peut conduire a une complication électrique, à un incendie ou à des blessures. La notion d'«outil électrique» utilisée dans les notices d'utilisation se réfère a tous les outils alimentés par un courant électrique, tant a 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 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 chiens et des enfants. En cas de déconspensation 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 court-circuit électrique.

Évitez tout contact avec des surfaces mises à la terre telles que des tuyaux, des radiateurs et des réfrigérateurs. La mise

de la herramienta.

**¡ATENCIÓN!** Es menester determinar medios de seguridad que protejan al operador, que se describen en la evaluación de los riesgos dentro de un contexto real del uso (incluidas todas las partes del ciclo de trabajo, como por ejemplo el tiempo de inactividad si la herramienta está apagada o está trabajando al ralentí, y el tiempo de activación).

#### Lubricación

Siempre antes de usar brocas o cortadores, es menester limpiarlos cuidadosamente y lubricar el mango SDS Plus con una capa fina de lubricante. Se recomienda usar lubricantes para martillos SDS Plus. En el caso de un funcionamiento lento incorrecto del mecanismo de percusión, una de las causas puede ser lubricación insuficiente de engranaje y el mecanismo de interruptor del pistón de percusión. Se recomienda usar lubricantes para transmisiones conmutadas y de marcha. El fabricante se puede dirigir en un taller autorizado.

#### MANTENIMIENTO E INSPECCIONES

**¡ATENCIÓN!** Antes de empezar el ajuste, servicio técnico o mantenimiento, sigue el esquema de la terminología del comienzo 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 chirpear de los cepillos, el nivel de ruido de los cepillos y las transmisiones, el aislamiento y la uniformidad del funcionamiento. Dentro del periodo de garantía, el usuario no puede determinar las reparaciones eléctricas o cambiar sus partes ya que pierde de esta manera los derechos de garantía. Todas las incidencias 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 bajar el interruptor, los interruptores de ventilación, interruptores, el mango adicional y los protectores con aire comprimido (dentro presión se debe excavar 0,3 MPa) con una broca o con un trapo seco sin usar sustancias químicas y líquidos líquidos. Limpie las herramientas y los accesorios con un trapo seco y limpio.

Безопасный метод работы

Если в комплект поставки входит резиновый пылезащитный колпак патрона, его рекомендуется использовать при бурении, когда бурение направлено вверх, например, бурение в потолке. После установки бура в патроне, на него необходимо надеть колпак. Пыль и отходы, образующиеся во время бурения, будут собираться в пылезащитном колпаке, и это предотвратит загрязнение патрона. После завершения работы необходимо снять колпак с патрона, очистить его от пыли и отходов, а затем прохладить струей теплой воды.

Дополнительные рекомендации

Во время работы нельзя слишком сильно нажимать на обрабатываемый материал, а также не следует делать резких движений, чтобы не повредить сменный рабочий инструмент и перфоратор. Во время работы следует регулярно делать перерывы, особенно для защиты к перегрузке инструмента, температура внешних поверхностей никогда не может превышать 60 °С. После завершения работы выключить перфоратор, вынуть вилку из розетки и выложить техническое обслуживание инструмента. Значительное значение вибрации измерялось с помощью стандартного метода испытания и может использоваться для оценки общего воздействия инструмента с другим. Заявленное общее значение вибрации может использоваться для предотвращения повреждения здоровья оператора. Заявленная скорость вращения вилки может использоваться для оценки риска в режиме, а также время активации.

Смазка. Рекомендуется использовать смазку для патронов SDS Plus. Одной из причин неправильного функционирования ударного механизма может быть недостаточная смазка редуктора и уала ударного колпачка поршня. Рекомендуется использовать смазку для зубчатых и колпачковых передач. Дополнять смазку рекомендуется в авторизованном сервисном центре.

#### Смазка

Перед каждым использованием буров или зубил, их необходимо тщательно очистить, а также смазать хвостовик SDS Plus тонким слоем смазки. Рекомендуется использовать смазку для патронов SDS Plus. Одной из причин неправильного функционирования ударного механизма может быть недостаточная смазка редуктора и уала ударного колпачка поршня. Рекомендуется использовать смазку для зубчатых и колпачковых передач. Дополнять смазку рекомендуется в авторизованном сервисном центре.

#### 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, проходимость вентиляционных щелей, искрения щеток, уровня шума при работе подшипников и передачи, запуска и равномерности работы. В течение гарантийного периода потребитель не может проводить дополнительные монтажные электроустройства и проводить замену любых частей и составных, поскольку это вызывает потерю гарантийных прав. Все перебои, обнаруженные во время осмотра или работы, являются сигналом для проведения ремонта в сервисном пункте. После завершения работы корпус, вентиляционные щели, переключатели, дополнительную рукоятку и щитки следует очистить напр. струей воздуха (давление не более 0,3 МПа), кистью или сухой тряпочкой без применения химических средств и мощных жидкостей. Устройство и зажимы очистить сухой чистой тряпкой.

**ХАРАКТЕРИСТИКА ІНСТРУМЕНТА**

Ручний перфоратор є простим інструментом II класу ізольції, призначеним для буріння отворів та дроблення в бетон, природному та штучному камені, мармурі тощо з використанням змінних робочих інструментів з хвостовиком SDS Plus. Перфоратор має плавне регулювання частоти обертання шпинделя і, завдяки можливості відключення ударної функції, ним можна свердлити отвори в таких матеріалах як дерево, метал або пластик. Правильна, надійна і безпечна робота електроінструмента залежить від відповідної експлуатації, а для цього:

**Перед початком експлуатації даного інструмента необхідно повністю прочитати інструкцію і зберегти її.**

За шкоду, заподіяну внаслідок порушення правил безпеки і рекомендацій даної інструкції, постачальник відповідальності не несе.

**ОСНАСТКА**

- заводський улаковці повинні знаходитися
- перфоратор
- допоміжна рукоятка
- обмежувач глибини свердління

**ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Параметр	Одиничні вимірювання	Значення
Номер за каталогом	[B]	УТ-82122
Номинальна напруга	[V]	220-240
Номинальна частота	[Hz]	50
Номинальна потужність	[W]	850
Потужність обертання	[W]	0-1200
Макс. діаметр отвору (бетон)	[mm]	32
Макс. діаметр удару	[mm]	3,2
Число ударів	[imp]	0-5000
Діаметр шпindelю	[mm]	3,2
Діаметр шпindelю	[mm]	92,3 ± 1
Діаметр шпindelю	[mm]	1,8 ± 0,1
Рівень віб. в осі x (значення в осі y та z)	[m/s²]	1,3 ± 0,1
Рівень віб. в осі y (значення в осі x та z)	[m/s²]	11,96 ± 1,5 / 10,03 ± 1,5
Клас опору		II
Клас захисту		IP20

**ЗАГАЛЬНІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ**

**УВАГА!** Необхідно детально ознайомитися з усіма інструкціями. Недотримання їх може стати причиною удару електричним струмом, пожежі або тілесних пошкоджень. Термін „електроінструмент“, який вживається в інструкціях, стосується всіх 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 небажаних випадків.

Не слід працювати з електропристроєм в середовищі з підвищеним ризиком вибуху, у якому викрито пилля рідин, газів або випарів. Під час роботи пристроїв утворюються іскри, які можуть викликати пожежу внаслідок реакції з палючими газами або випарами.

Дітям та стороннім особам забороняється перебувати на робочому місці. Вібрація зосередження може викликати вібрацій контролю над пристроями.

**Електропневматика безпеки**

Штребель електропривода повинен пасувати до гнізда мережі. Забороняється модифікувати штребель. Забороняється використовувати будь-які адаптери з метою зєднання штребеля з гніздом. Не модифікувати штребель, що пасує до гнізда, зменшує ризик удару електричним струмом.

revolve, etc. La perforacion con percusion en tales materiales puede destruirlos

El martillo perforador tiene un embrague que permite evitar sobrecargas del motor eléctrico en el caso de que la herramienta de trabajo se detenga durante el trabajo. Por ejemplo en el caso de encontrar una barra de armadura. En tales situaciones la broca de la gata, aunque del motor eléctrico siga funcionando.

También demasiada presión durante el trabajo puede causar que se active el embrague.

En tales casos es necesario sacar la herramienta del orificio y asegurarse que el martillo perforador funciona correctamente. Y luego continuar el trabajo ejerciendo solo la presión necesaria para el trabajo. En el caso de encontrar una barra de armadura u otros objetos de metal escondidos en el material es necesario perforarlos sin percusión con una broca para metal del mismo diámetro que la broca de percusión, y luego continuar la perforación en el material restante.

*Perforación azules, latido suave revolve, etc.*

Taladee como en el caso de materiales duros, pero sin percusion. De vez en cuando saque la broca del orificio para quitar el polvo y restos del material. Durante la perforacion presione la herramienta con una fuerza constante.

*La posición del cincel*

Ciertas herramientas para martillar deben colocarse con cierto ángulo, para garantizar un trabajo seguro y efectivo, por ejemplo cincelos o soldadores. Para este fin se puede usar el modo adecuado de trabajo. Fije la herramienta de trabajo en el mandril de acuerdo con las recomendaciones indicadas en el manual. Ponga el selector en el símbolo de martillo con flecha, y luego oprima el interruptor. La herramienta de trabajo comenzará a girar lentamente de acuerdo con la dirección de rotación elegida. Suelte el interruptor una vez que la herramienta de trabajo haya alcanzado la posición deseada. Ponga el selector del modo de trabajo en la posición de martillar – el símbolo de martillo y luego saque el trabajo.

*Martillar*

Con la herramienta desconectada en la corriente fije en el mandril la herramienta deseada (soldador o perforador). Coloque el selector del modo de trabajo en la posición de martillar. Coloque la flecha al símbolo de la red de gata, active con el interruptor el martillo perforador. (Siga los pasos de trabajo de trabajo y velocidad sugeridos y ajuste el trabajo).

Durante los trabajos de martillar no se debe trabajar en superficies de trabajo. El martillo debe ajustarse en capas finas, sin demasiada presión ni saltos en el martillo perforador.

*Cortar cables*

El taladro puede usarse para hacer orificios en materiales, con otros usos se requiere un accesorio tipo, o partes intercambiables del juego de herramientas – como cables de alfileres. Para evitar accidentes en el sitio de trabajo, siempre el martillo debe colocarse un pedazo de material.

*Uso de otras herramientas psíquicas en el trabajo*

El taladro con la rotación de dirección variable no debe usarse para perforación en otros materiales que hierro.

*Perforar usando el limitador de profundidad de perforación.*

Se usa el limitador para facilitar la perforación en los casos y situaciones donde se necesitan agujeros con profundidad homogénea y en madera. Deletrear la profundidad del agujero. Poner la broca en el soporte (de perforación), pisar con un rotador la distancia del taladro desde el inicio de la broca al límite de profundidad del agujero. Después el limitador de profundidad de la palanca que su extensión o traba con la distancia deseada. El nivel de la broca. Asegurar que el nivel no se mueva durante la operación. Poner el taladro en la profundidad deseada, la parte frontal del limitador debe apoyada en la superficie del agujero. A continuación, se debe retirar la broca del agujero.

*Protección del mandril*

Si el martillo perforador tiene una protección de cualquier tipo, se recomienda usarla en el caso de perforación con la broca dirigida hacia arriba. Durante el trabajo se debe tener en cuenta los riesgos de lesiones. No permita sobrecargas de la herramienta. Ponga y restos del material en recipientes adecuados. La protección se activa cuando se le presiona, lo cual permite evitar que el mandril se ensucie. Navegar lentamente el trabajo, que la parte superior de la broca no toque y restos del material, y luego enjuague bajo la corriente de agua fría.

*Comentarios adicionales*

Durante el trabajo no se debe ejercer una presión excesiva sobre el material a hacer o permitir que los discos, para evitar el calentamiento de la broca o el taladro. Durante el trabajo se debe tener en cuenta los riesgos de lesiones. No permita sobrecargas de la herramienta, la temperatura de las superficies, etc. No se debe permitir que la broca se caliente. Durante el trabajo, asegure el taladro, saque la clavija del cable de la herramienta del sitio de trabajo, se debe la herramienta y debe los componentes de mantenimiento. El valor total declarado de vibración con percusión debe ser el mismo que el valor declarado de vibración. El valor total declarado de vibración puede usarse en una evaluación inicial de la exposición.

ATENCIÓN! La vibración durante el trabajo con la herramienta puede ser distinta que el valor declarado, dependiendo del uso

el selector en la posición de trabajo sin percusión, el símbolo de broca. Se puede también seleccionar la función de martillar, en este modo la rotación es aragada, mientras no se desactiva la función de percusión.

Con este fin, es menester colocar el selector del modo de trabajo en la posición de martillar, el símbolo del martillo

#### Preparativos

Seleccione la herramienta de trabajo e insérta en el mandril de herramienta.

Coloque el selector del modo de trabajo en la posición activa usada: el símbolo de martillo – martillar, el símbolo de martillo y broca – perforación con percusión, el símbolo de broca – perforación sin percusión, el martillo con flecha – selección de la posición del cincel.

Póngase las protecciones del oído y de la vista, así como guantes de protección.

Coloque la clavija del cable de la herramienta en el contacto.

Adopte una posición que garantice el equilibrio, agarre el martillo perforador con ambos manos y actívelo oprimiendo con un dedo el interruptor (VII).

Mantenga la herramienta en este estado por unos minutos, para que el lubricante llegue a todos los elementos del mecanismo.

Apague el martillo perforador, soltando el interruptor.

**¡ATENCIÓN!** En el caso de que la herramienta emita sonidos sospechosos, es menester desconectar el martillo perforador inmediatamente y revisarla en un taller autorizado.

#### USO DE LA HERRAMIENTA

**¡ATENCIÓN!** Durante el uso del martillo perforador es menester usar protecciones del oído!

*Uso de la dirección de rotación hacia la derecha o la izquierda*

La rotación hacia la derecha debe usarse durante la perforación con las brocas comunes de paso derecho. La rotación hacia la izquierda debe usarse en el caso de que la broca de paso derecho quede atrapada en el material.

*Uso del bloqueo del interruptor*

Se recomienda usar el bloqueo del interruptor en el caso de una perforación prolongada, por ejemplo en concreto, paredes etc. Para este fin, con el interruptor oprimido, oprima con el pulgar el botón de bloqueo y suelte el interruptor. Para desactivar el bloqueo, es suficiente oprimir el interruptor.

*Perforación en madera*

Antes de hacer el orificio, se recomienda fijar el material en una prensa de carpintero o un yunque, y luego usando un punzón y clavo marcar el lugar de perforación. Insíale en el mandril una broca adecuada, ajuste la velocidad, conecte el taladro a la red eléctrica y empiece la perforación. En el caso de hacer orificios abiertos, se recomienda colocar debajo del material un pedazo de madera, para que el borde del orificio en la salica no quede quebrado. En el caso de hacer orificios de un gran diámetro, se recomienda hacer antes un orificio más pequeño que sirva de guía.

*Perforación en metal*

Se menester fijar el material de una manera segura. En el caso de hojalata se recomienda colocar debajo un pedazo de madera, para evitar deformaciones, imperforadas, etc. Luego marque el punto de perforación con un punzón y empiece la perforación. Use brocas para acero. En el caso de realizar la perforación en fundición blanca, se recomienda usar brocas con punta de carburos situadas. En el caso de labrar orificios grandes, se recomienda hacer antes un pequeño orificio de guía. En el caso de labrar en acero, meta endurecer la broca poco usarse aceite de máquina. En el caso de labrar en aluminio, se debe usar herramienta de alta calidad para evitar la quemadura. En el caso de perforaciones en latón, cobre o fundición no se usan ningunas sustancias para enfriar la broca. Para eliminar la broca del material con mucha frecuencia.

*Perforación en materiales compactos*

*Perforación en materiales duros y compactos: concreto, ladrillo duro, piedra, mármol, etc.*

Con el taladro conectado a la red eléctrica, insértele en el mandril la broca.

En el caso de que sea necesario insértele el limitador de la profundidad de perforación.

Use el selector del modo de trabajo para escoger la perforación con percusión, o si es posible la perforación sin percusión.

Conecte la clavija al contacto, active con el interruptor el martillo perforador y empiece el trabajo.

Durante el trabajo usar protecciones seguras – guantes, casco, gafas.

La perforación con percusión se recomienda solo en el caso de que los materiales cerámicos como: concreto, ladrillo duro, piedra, etc. En el caso de perforar orificios de un gran diámetro se recomienda hacer un orificio inicial de un diámetro más pequeño, y luego usar broca del diámetro final. Es menester usar brocas para la perforación con percusión.

No se recomienda usar la perforación con percusión en el caso de materiales cerámicos suaves como: azulejos, ladrillo suave,

Slid, unnikati kontaktu z zazezlenenimi poverynnyami, takimi, yak trubni, baterai ta xopodilnykni. Zazezlenennya tila pidvyshchayut rizyk udaru elektrichnim strumom.

Ne sled vystavlyati pnevmatichni priystroi na kontakt z atmosfernymi opadami ta vologoto. Pislia proniknennya vserevnyu elektriproystroiu voda ta vologa pidvyshchayut rizyk udaru elektrichnim strumom.

Ne переважajte uvatit provid zhivlennya. Ne korystuyatisya provodom zhivlennya z metoju perenesennya, pidsdnannia ta vidsdnannia shpensela vid gnizda merzhi. Unikati kontaktu provoda zhivlennya z teplymi predmetami, maslom, gostrimy kraiami ta rukohymyimi elementami. Poshkodzhennya provoda zhivlennya pidvyshchayut rizyk udaru elektrichnim strumom. U vipadku roboti poza zakrytymi primichenniami sled korystuyatisya zdovzhuвачами, pristososovannymi do roboti poza zakrytymi primichenniami. Korystuвання відповідними здовжувачами зменшує ризик удару електричним струмом. Якщо використання електричного інструменту у вологому середовищі є неминучим, тоді для захисту від напруги необхідно використовувати пристрій захисного відключення (ПЗВ). Застосування ПЗВ знижує ризик ураження електричним струмом.

#### Osobista bezpeka

Slid pochynaty robotu, buduchi u dobromu fizychnomu ta psykhychnomu stani. Neobchidno уважно слідкувати за виконуваною операцією. Не слід працювати втомленим, після прийому медикаментів та вживання алкогольних напоїв. Не забувайте про те, що навіть секундна неуважність може привести до поважних тілесних пошкоджень.

Slid korystuyatisya zasobami osobystoi bezpeki. Obov'язkovo одягти захисні окуляри. Користування засобами особистої безпеки, такими, як протипилові маски, захисне взуття, каски та вушні вклади зменшує ризик поважних тілесних пошкоджень.

Slid unnikati vipadkovogo puskhu priystroiu. Neobchidno переконатися у тому, що вимикач знаходиться у позиції "викл.", перед ввімкненням приystroiu у електромережу. Не слід тримати палець на вимикачі або підсунувати електричний пристрій, якщо вимикач знаходиться у позиції "вкл.", оскільки це може викликати поважні тілесні пошкодження.

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

Neobchidno utrimувати рівновагу. Постійно працювати у відповідній позі. Завдяки цьому поліпшиться контроль над електроприystroiem у випадку несподіваних ситуацій під час роботи.

Slid korystuyatisya захисним одягом. Не носіть просторний одяг та прираси. Волосся, одяг та рукавиці слід тримати здалека від рухомих частин електроприystroiu. Просторний одяг, волосся або прираси можуть зачепитися або бути втягнутими рухомими частинами приystroiu.

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

#### Korystuвання електроприystroiu

Ne переважajte uvatit електроприystрій. Slid korystuyatisya інструментами, що відповідають даному виду роботи. Відповідний добір інструменту до даної роботи гарантує підвищення продуктивності та трудової безпеки.

Забезпечити користувача електроприystroiem, якщо не працює його вимикач мережі. Пристрій, який неможливо контролювати за допомогою вимикача мережі, небезпечний: слід віддати його у ремонт.

Slid vinyhati штепсель з gnizda merzhi перед регулюванням, заміною аксесуарів та переходуванням приystroiu. Завдяки цьому Ви уникнете випадкового пуску електроприystroiu.

Приystрой слід використовувати у місці, недоступному для дітей. Забороняється працювати з приystroiem особам, які не навчені обслуговувати його. Електроприystрій в руках не навченого оператора може стати небезпечним.

Забезпечити відповідну консервацію приystroiu. Перевіряти пристрій з точки зору невірних азидань та зазорів у рухомих частинах. Перевіряти, чи не пошкоджений будь-який елемент приystroiu. Якщо викрито поломки, то слід усунути їх перед початком роботи з електроприystroiu. Багато нещасливих випадків викликані внаслідок неграйливої консервації приystroiu.

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

Korystuyatisya електроприystroiem та аксесуарами згідно з вказаними вище інструкціями. Користуватися приystroiem та інструментами згідно з їх призначенням та враховувати умови на робочому місці. Використовування приystroiu та інструментів всупереч їх призначенню підвищує ризик небезпечних ситуацій.

#### Ремонти

Slid provodити ремонт приystroiu виключно в уповноважених закладах, що користуються лише оригінальними запчастинами. Це гарантує відповідний рівень безпеки під час роботи з електроприystroiem.

#### ДОДАТКОВІ ІНСТРУКЦІЇ З БЕЗПЕКИ

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

Для роботи з інструментом слід використовувати додаткові руки, що поставляються з інструментом. **Втрата контролю може призвести до травми оператора.** Використання респираторів знижує ризик отримання серйозних травм.

Необхідно використовувати респиратори. Під час виконання робіт, при яких свердло або бур можуть зачепити прихований дрот під напругою, електричний інструмент необхідно тримати за ізольовані руки. **При контакті свердел або бурів з проводом під напругою електричний струм може поступити на металеві елементи інструменту, що може призвести до ураження оператора інструменту електричним струмом.**

## МОНТАЖ ЕЛЕМЕНТІВ ОБЛАДНАННЯ

УВАГА! Монтаж змінного обладнання може виконуватися тільки при відключеному живленні. Витягнути вилку інструмента з розетки!

### Встановлення допоміжної рукоятки (III)

Встановити допоміжну рукоятку в потрібне положення і затягнути її, закрити рукоятку.

### Встановлення обмежувача глибини свердління (IV)

Якщо перфоратор оснащений обмежувачем глибини свердління, його можна прикріпити до допоміжної рукоятки. Залежно від способу кріплення, обмежувач необхідно вставити в отвір в допоміжній рукоятці і потім наструйку необхідної глибини, зафіксувати за допомогою кнопки, ручки або закрутивши допоміжну рукоятку.

### Заміна патрона

Перфоратор оснащений функцією заміни свердильного патрона. Замість патрона для свердел з хвостовиком SDS Plus можна встановити патрон для свердел з циліндричним хвостовиком.

Для заміни патрона потрібно затиснути кільце, розташоване заду патрона, потягнути в напрямку до передньої частини патрона (IX). Це дозволить зняти патрон. Для установки свердильного патрона, його необхідно вставити у втулку дрели (X) і натиснути до характерного клацання. Переконайтеся, що блокування спрацювало, і патрон самовільно не від'єднується під час роботи.

### Установка свердла в самозатягуючий патрон (XI)

Необхідно вибрати свердло з циліндричним хвостовиком, що відповідає типі роботи. Вставити свердло в патрон, затиснути задню частину патрона, повертаючи його передню частину. Нерухомо і надійно зафіксувати свердло в патроні. Увага! Не рекомендується використовувати самозатягуючий патрон для додання. Навантаження, що створюється ударним механізмом, може призвести до знищення самозатягуючого патрона.

## ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

Перед початком роботи необхідно перевірити, чи не пошкоджений корпус інструмента і електричний провод з вилкою. У разі наявності пошкоджень забороняється приступати до подальшої роботи!

Увага! Всі операції, пов'язані з замною робочих інструментів (бурів і з'єдні з хвостовиком SDS Plus), встановленим під доладними кваліфікаціями і напругами, регулюванням току, необхідно виконувати при відключеному живленні, тому, перш ніж приступити до виконання даних операцій, необхідно: **Винити вилку мережевого кабелю інструмента з розетки!**

### Встановлення змінних робочих інструментів SDS Plus в патрон

Очистити потрібні змінні інструменти від бруду та іржі, а також змастити патрон SDS Plus тонким шаром мастила.

Потягнути патрон на себе і утримувати його в цьому положенні (V).

Вставити окремий змінний інструмент в отвір. За необхідності повернути змінний інструмент так, щоб він без опору вийшов у патрон.

Відпустити патрон, змінний інструмент повинен автоматично зафіксуватися в патроні.

Перевірити надійність посадки змінного робочого інструмента. Для цього достатньо спробувати витягнути його з патрона SDS Plus. Якщо бур або з'єдні виходить з патрона, дану процедуру необхідно повторити.

### Регулювання частоти обертання

Швидкість обертання регулюється силою натиску на кнопку виключення. Максимальна швидкість обертання досягається при максимальному натисканні на кнопку. Зміна швидкості пов'язана з зміною частоти удару та енергії одиночного удару. Можливе плавне регулювання в діапазоні, зазначеному у таблиці.

### Встановлення напрямку обертання (VII)

Встановити перемикач напрямку обертання відповідно зі стрілками обертання вправо - стрілка направлена в сторону передньої частини інструмента, обертання вліво - стрілка, що вказує на задню частину інструмента.

## INSTALACIÓN DE LOS ELEMENTOS

**¡ATENCIÓN!** Los elementos de la herramienta deben instalarse con la tensión de alimentación desconectada. ¡Separe la clavija del cable de la herramienta del conector!

### Instalación del mango adicional (III)

Coloque el mango adicional en la posición requerida y apriete el mango.

### Instalación del limitador de la profundidad de perforación (IV)

Si el manillo viene con el limitador de la profundidad de perforación, este se puede instalar en el mango adicional. Dependiendo de la manera de instalación, el mango del limitador en el orificio del mango adicional, y habiendo seleccionado la posición adecuada (flejo con el botón, la perilla o apretando el mango adicional).

### Sustituir rotabroscas

El manillo perforador ha sido equipado en la posibilidad de sustituir el mango de broca. En lugar del rotabroscas que posibilita el montaje de broca en el sistema SDS Plus, se puede instalar el rotabroscas que posibilita el montaje de brocas con manillo redondo. Para sustituir el rotabroscas, el anillo ubicado en la parte posterior del soporte debe tirarse hacia la parte frontal del rotabroscas (IX). Por ello se debe desmontar el rotabroscas. Este rotabroscas debe montarse girándolo en el casquillo de la perforadora (X) y presionar hasta que se oiga el bloqueo por el resillo. Asegúrese de que el resillo ha funcionado y no hay posibilidad de separación espontánea de rotabroscas durante el funcionamiento.

### Montar brocas en rotabroscas sin llave (XI)

Se debe seleccionar una broca adecuada al tipo de trabajo ejecutado, con el mango redondo. Poner la broca en el rotabroscas, agarrar la parte posterior del rotabroscas, a continuación, girando la parte frontal del dispositivo fijar la broca, de modo que sea segura y firmemente fijada en el rotabroscas.

**¡Precaución!** No se recomienda el uso del rotabroscas sin llave para el modo de tope. La carga generada por el mecanismo percusivo puede conducir a la destrucción del rotabroscas sin llave.

## PREPARATIVOS PARA EL TRABAJO

Antes de comenzar el trabajo, es necesario asegurarse que el amarrón y el cable con la clavija no están estropeados. En el caso de que se detecten daños, se prohíbe continuar el trabajo!

**¡ATENCIÓN!** Todas las actividades de geometría de la herramienta de trabajo (la broca y los cortadores con el mandril SDS Plus), instalación de las protecciones y guías, ajustes, etc. es necesario realizar con la tensión de alimentación herramienta desconectada, entonces antes de empazarlas ¡separe la clavija del cable de la herramienta del conector!

### Instalación de la herramienta de trabajo SDS Plus en el mandril

Limpie la herramienta de succiedad u oxidación y lubrique el mandril SDS Plus con una capa fina de lubricante.

Insere el mandril de la herramienta y manténgalo en esta posición (V).

Insere herramienta limpia en el orificio. En el caso de que sea necesario gire la herramienta, para que entre en el mandril sin resistencia.

Suele el mandril, la herramienta debe fijarse automáticamente en el mandril. Asegúrese que la herramienta está instalada de una manera segura, intentando sacar la herramienta del mandril SDS Plus. Si la broca o el cortador sale del mandril, es necesario repetir la instalación de nuevo.

### Ajustes de la rotación

Se puede ajustar la velocidad giratoria con el modo de selección de velocidad. La rotación máxima se obtiene con presión al interruptor hasta el fondo. Cambio de la velocidad implica un cambio de la velocidad de rotación, y la energía de cada impulso. Es posible realizar ajustes adicionales cambiando el modo de trabajo.

### Cambios de la dirección de rotación (VII)

Coloque el selector de la dirección de rotación de acuerdo con flechas de dirección, hacia la derecha - la flecha que apunta hacia la parte delantera de herramienta, la rotación hacia la izquierda - la flecha que apunta hacia la parte trasera de la herramienta. **¡ATENCIÓN!** El cambio de la dirección de rotación puede realizarse únicamente con la tensión de alimentación desconectada!

### Selección del modo de trabajo (VI)

La función de trabajo con percusión facilita perforar orificios en concreto, yesos y otros materiales similares (ladrillos, bloques, piedras, mármol). Con este fin el selector de percusión debe colocarse en la posición de trabajo con percusión - el símbolo de broca y manillo.

Durante la perforación de orificios en otros materiales, la función de perforación con percusión debe ser desactivada, colocando

Se recomandă evitarea expunerii sculei electrice în contact cu precipitații atmosferice sau cu umezeala. Apa și umezeala, care intră în interiorul sculei electrice mărește riscul electrocutării.

Nu supraîncălcați conducta de alimentare electrică. Nu purtați scula înănd-o de conducta de alimentare electrică, nu trageți de conductă când vă scoateți ștecărul din priză de alimentare electrică. Evitați contactul conductei cu căldură, cu uleiuri, sau cu obiecte ascuțite și elemente în mișcare. Defecarea conductei de alimentare mărește riscul electrocutării.

În cazul efectuării lucrului în afara incaperilor trebuie să întrebuiți conductorii prelungitori destinați pentru întreținerea lor afară. Întreținerea conductorilor corespunzător micșorează riscul electrocutării.

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

#### Securitatea personală

Apuca-te de lucru numai în bună condiție fizică și psihică. Fii precaut la ceace faci. Nu lucra atunci când ești obosit sau sub influența medicamentelor sau a alcoolului. Cea mai mică neatenție, în timpul lucrului, poate provoca leziuni serioase a corpului. Întrebuințează mijloace de protecție personală. Totdeauna poartă ochelari de protecție. Întrebuințarea mijloacelor de protecție personală, adică măști respiratori de protecție, încălțăminte de protecție, căști și antifoane pe urechi micșorează riscul leziunilor serioase ale corpului tău.

Evită întâmplătoare punere în funcțiune a sculei. Înainte de a alimenta scula cu energie electrică verifică totdeauna dacă intreruptorul este pe poziția „deconectat”. Ținând degetul pe intreruptorul sculei sau punerea în funcțiune a sculei electrice atunci când intreruptorul 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 chenile și alte scule care au fost întrebuințate la reglarea ei. Chela 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.

Împărăca-te în haine de protecție. Nu te îmbrăca în haine largi și cu bijuterii. Părul, îmbrăcămintea și mânușile să nu le aprotii 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. Îmbină le corect. Utilizarea extractorului de praf micșorează riscul leziunilor serioase ale corpului tău.

#### Utilizarea sculei electrice

Nu supra încălca scula electrică. Utilizează scula corespunzătoare lucrului care trebuie să-l faci. Alegerea sculei corespunzătoare lucrului respectiv, asigură eficiență și siguranță în timpul lucrului.

Nu întrebuințează scula electrică, dacă intreruptorul ei nu funcționează corect. Scula, pe care nu o poți verifica utilizând intreruptorul 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 de la alimentare evită o neașteptată, întâmplătoare punere în funcțiune.

Păstrează scula la loc neaccesibil copiilor. Nu permite nimănui să lucreze cu scula electrică dacă nu este școlarizat în ceace privește deservirea ei. Scula electrică poate fi foarte periculoasă în mâna cuiva ne școlarizat.

Scula trebuie să fie întreținută corespunzător. Verifică dacă scula este bine pășuită, nu are jocuri la piesele în mișcare. Verifică desemeni, dacă vreun element la scula electrică nu este defectat. În caz că vei constata vreun deranjament, el trebuie eliminat înainte de a utiliza scula. Multe accidente au avut loc din cauza intreruperii ne corespunzătoare.

Sculele lăietoare trebuie întreținute curate și scufițe. Întreținerea corespunzătoare a sculei lăietoare 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 lucru decât la cele pentru care au fost proiectate, mărește riscul nașterii situațiilor periculoase.

#### Reparațiile

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

#### ADICIONALES INDICACIONES DE SEGURIDAD

Durante el trabajo con la perforadora de percusión use protectores del oído. Exposición al ruido puede causar pérdida de oído. Use la herramienta con mangos adicionales que se suministran junto con ella. Pericla de control sobre la herramienta puede ser causa de lesiones del operador.

Use máscaras antipolvo. El uso de máscaras antipolvo reduce el riesgo de daños serios.

Durante el trabajo en el cual la pieza instalada puede entrar en contacto con cables bajo tensión agarre la herramienta eléctrica por medio de agarraderos aislados.

La pieza instalada que entre en contacto con cables bajo tensión puede causar que los elementos de metal de la herramienta se encuentren bajo tensión, lo cual puede a su vez causar un electrochoque al operador de la herramienta.

**Увага!** Зміна напрямку обертання може виконуватися тільки при відімкненому живленні!

#### Установка режиму роботи (VI)

Функція роботи з ударом полегшує буріння отворів у бетон, цегляні кладці та твердих керамічних матеріалах (тверда цегла, камінь, мармур). Для цього перемикач ударів необхідно встановити в режим роботи з ударом (символ свердла і молотка).

При свердлінні в інших матеріалах функцію буріння з ударом слід відключити, встановивши перемикач у режим роботи без удару (символ свердла).

Можна також встановити функцію дообання, в цьому режимі відключаються обертi, і залишається лише удар.

Для цього перемикач режимів слід встановити в положення дообання (символ молотка).

#### Підготовка операції

Вибрати відповідний змінний робочий інструмент і вставити його в патрон.

Встановити перемикач режиму роботи в потрібне положення: символ молотка - дообання; символ молотка і свердла - ударне буріння; символ свердла - свердління без удару; молоток зі стрілкою - режим вибору положення для зубила. Одразу ж захисні навушники, захисні окуляри, рукавички.

Підключити кабель до електричної розетки.

Приміяти положення, що гарантує рівновагу, взяти обрuch перфторатор і запустити його, натискаючи пальцем кнопку ввімкнення (VII).

Утримувати інструмент у цьому стані кілька хвилин, щоб мастило потрапило у всі частини привідного механізму.

Вимкнути перфторатор, відпустивши кнопку ввімкнення.

**Увага!** У разі підрозлого скреготу, тріску тощо, слід негайно відключити перфторатор від мережі і передати його на огляд в авторизований сервісний центр.

#### ЕКСПЛУАТАЦІЯ ІНСТРУМЕНТА

**Увага!** Під час експлуатації перфторатора необхідно використовувати засоби для захисту органів слуху!

#### Використання право- і лівостороннього обертання

Правостороннє обертання використовуються під час свердління значайними правосторонніми бурами. Лівостороннє обертання використовуються у випадку заклинювання правостороннього бура в матеріалі.

#### Використання блокування кнопки ввімкнення

Блокування кнопки ввімкнення рекомендується використовувати під час тривалого буріння, напр. при бурінні в бетоні, кладці тощо. Для цього при натисненні кнопки ввімкнення потрібно великим пальцем натиснути кнопку блокування і відпустити кнопку ввімкнення. Для відміни блокування достатньо натиснути кнопку ввімкнення.

#### Свердління в дереві

Перед свердлінням рекомендується закрити деталь що обробляється, стolarними струбцинами або в лещатах, а потім керном або цвяхом позначити місце свердління. Вставити в патрон відповідне свердло, встановити швидкість, підключити перфторатор до мережі і почати свердління. У разі наскрізних отворів рекомендується підкласти під деталь, що обробляється, дерев'яну підкладку, захисні навушники і захисні окуляри. При свердлінні отворів великого діаметра рекомендується пошкряпати протвердшли нагрівний отвір меншого діаметру.

#### Свердління в металі

Завжди необхідно надійно закріпити деталь, що обробляється. У разі тонкого листового металу рекомендується підкласти шматок деревини, щоб уникнути ефекту бачки тощо. Потім відзначити місце свердління і вставити відповідне свердло з ланкою. Використовувати свердла для металу. При свердлінні отворів у залізній конструкції використовувати свердла з твердосплавними наконечниками. При свердлінні великих отворів використовувати спеціально просвердлені напрямні отвір меншого діаметру. При свердлінні отворів у сталі для охолодження свердла слід використовувати машинне мастило. У разі свердління в алюмінії для охолодження використовується смолідак або парафін. У разі свердління в латуні, міді або чавуні немає необхідності використовувати холодоагенти. Для охолодження свердла, його слід часто вимати з матеріалу, щоб дозволити йому охолонути.

#### Буріння в керамічних матеріалах

Буріння в твердих, шільних матеріалах: бетон, тверда цегла, камінь, мармур тощо.

Бур слід встановлювати в патрон перфторатора при відключеному живленні.

За необхідності встановити обмежувач глибини буріння.

Встановити перемикач режиму роботи в режим буріння з ударом або, якщо такий є, в режим буріння без удару.

Вставити вилку в розетку, натиснути кнопку ввімкнення перфторатора і розпочати роботу.

В ході роботи необхідно регулярно робити перерви - ніколи не допускайте надмірного нагрівання перфратора і змінних робочих інструментів

Працювати в режимі буріння з ударом рекомендується тільки у випадку шлнчких керамичних матеріалів, таких як бетон, тварда цегла, камінь тощо. У разі буріння отворів великого діаметра рекомендується попередньо просвердлити отвір меншого діаметру, а вже після цього використовувати бур потрібного діаметра. Необхідно використовувати буре, призначені для ударного буріння

Не рекомендується використовувати режим ударного буріння для керамичних матеріалів з пористою структурою, таких як плитка, м'яка цегла, шпаклівка тощо. Ударне буріння в таких матеріалах може їх пошкодити

Перфратор обладнаний муфтою, що захищає електрокабел від перевантажень - при заклинюванні змінного робочого інструмента під час роботи. Наприклад, при потраданні на стрижень арматури. В цьому випадку бур перестане обертатися, незважаючи на те, що електрокабел як і раніше буде працювати.

Занедто сильне нагрівання на перфраторі під час роботи також може викликати спрацьовування муфти.

У цьому випадку, потрібно виняти робочий інструмент з отвору, переконавшись, що перфратор справний і працює належним чином, а потім відновити роботу, застосовуючи зсувля, необхідне для правильної роботи. У разі потрапання бура на стрижень арматури або іншу приховану металеву перешкоду, її необхідно просвердлити без удару сверделом для металу того ж діаметру, що й ударний бур, а потім продовжити буріння в керамичному матеріалі

**Свердління в газозахищеній плитці, м'якій цеглі, шпаклівці тощо**

Свердлити аналогічно, як і у випадку твердих матеріалів, але без удару. Періодично викидати бур з отвору для видалення пилу і відходів. Під час свердління слід натиснути на інструмент з однаковою силою

**Встановлення положення зубила**

Для призначені для довбання змінні робочі інструменти з метою безпеки і для поліпшення ергономіки необхідно встановлювати під певним кутом, наприклад, зубило або долото. Для цього можна використати відповідний режим роботи. Закріплити змінний робочий інструмент у патроні відповідно до вказівок, поданих в інструкції з експлуатації. Встановити перемикач на символ молотка зі стрілкою, потім натиснути кнопку вимкнення Змінний робочий інструмент почне повільно повертатися в обидвоному напрямку. Відпустити кнопку, вимкнення після досягнення змінний інструментом необхідного положення. Встановити перемикач режимів у положення довбання (символ молотка) й приступити до роботи

**Довбання**

Використати інструмент від мережі і встановити в патрон необхідний змінний інструмент зубило або шлямбур. Встановити перемикач режимів у положення довбання. Вставити вишку в розетку, натиснути кнопку вимкнення перфратора, почекаяти, поки він набере повну швидкість і розпочати роботу. Під час довбання не слід проникати занадто глибоко в оброблюваний матеріал. Матеріал необхідно знімати тонкими шарами, не здійснюючи занадто сильного натиску на перфратор.

**Видання отворів**

Перфратор можна використовувати для вирізання отворів великого діаметру в деревині за допомогою спеціальних свердел з постійним діаметром або змінних наконечників з набору пил для вирізання отворів. Для запобігання утворенню на викидних отворах задирок чи нерівних країв під матеріал, що обробляється, потрібно підкласти шматок деревини (з відходів)

**Використання приладів**

Перфратор з змінним напрямком обертання не повинні використовуватися для приводу в дію робочого приладу

**Свердління з використанням обмежувача глибини (1)**

Обмежувач може бути використаний для поліпшення свердління там, де потрібно просвердлити пилу (не наскрізь) отвори, зокрема в бетоні і дереві. Використати глибину отвору. Встановити в патрон свердел. Відзначити фломастером на сверделі глибину отвору (визначити від робочого кінця свердела). Обмежувач глибини встановити так, щоб його кінець збігався із зазначеною на сверделі відстанню. 1. Переконавшись, що обмежувач не пересувається під час роботи. Розпочати свердління. При досягненні встановленої глибини торця обмежувача торкнется поверхні біля отвору. Після цього виняти свердел з отвору.

**Газозахищений ковпак патрона**

Якщо в комплект перфратора входить гумовий газозахищений ковпак патрона, його рекомендується використовувати при бурінні, коли свердело направлено вгору, наприклад, при бурінні в стелі. Після установки бура в патрон, на нього необхідно надіти ковпак. Пил і відходи, що утворюються під час буріння, збиратимуться в газозахищеному ковпаку, запобігаючи забрудненню патрона. Після завершення роботи необхідно зняти ковпак з патрона, очистити його від пилу, відходів, а потім промити струменем теплої води

## PROPIEDADES DE LA HERRAMIENTA

El martillo perforador de mano es una herramienta ordinaria de la II clase de aislamiento, diseñado para perforar orificios y data martillo en concreto, piedra natural y artificial, mármol, etc. usando herramientas de trabajo con marca SDS Plus. El martillo perforador permite ajustar algunos conlupos de la rosca del huso y gradada a la posibilidad de desactivar la función de percusión permitiendo trabajar en tales materiales como madera, metal o plásticos. El funcionamiento correcto, fiable y seguro de la herramienta depende de su adecuada operación, y por lo tanto

**Antes de comenzar cualquier trabajo con la herramienta es menester leer todo el manual y guardarlo.**

El proveedor no sera responsable por los daños y lesiones ocasionados en el caso de no seguir las reglas de seguridad y las recomendaciones del presente manual

## EQUIPO

- La caja de la herramienta contiene
- el martillo perforador
- mango adicional
- Imtilador de la profundidad de perforación

## PARAMETROS TECNICOS

Parámetro	Unidad de medición	Valor
Número de catálogo		YT-82122
Tensión nominal	V	220 - 240
Frecuencia nominal	Hz	50
Potencia nominal	W	670
Rede de alimentaci6n	[mm]	0 - 1 (0)
O amortiguamiento de impactos	[mm]	12
Energía de percusión	J	4,3
Frecuencia de percusión	[mm]	0 - 5000
Masa	[kg]	4,0
Nivel de ruido	[dB(A)]	92, 1 x 1
- potencia L <sub>WA</sub> ± K	[dB(A)]	(0) 1 x 1
Nivel de vibración (mango principal, mango adicional)	[m/s <sup>2</sup> ]	1,4 (MS) 1,2 (MS) 1,1 (MS)
Clase de aislamiento		II
Grado de protección		IP20

## CONDITII GENERALE DE SECURITATE

**ATENŢIE!** Trebuie citite toate instructiunile de mai jos. Nerespectarea lor poate duce la electrocutare, la incendiu sau la lezuni. Nu ţineţi "scut electric" (scut) în instructiuni se referă la toate scuturile actionate cu client electric, dat cele alimentare cu energie prin cablu cât şi cele fără cablu.

## TREBUIE RESPECTATE INSTRUCŢIUNILE DE MAJUS

### Locul de lucru

**Locul de lucru trebuie întreprins curat şi să fie bine iluminat.** Dezordinea căi şi iluminarea insuficientă pot fi pricina accidentelor. **Nu se recomandă utilizarea scuturilor electrice în mediu în care este mârţi riscu exploziei, sau în mediu care conţine fluide inflamabile, gaze sau vapori.** Scuturile electrice generează scântei care, în contact cu gaze sau vapori inflamabili, pot pricipi incendiu.

**Evidenţiarizarea la locul de muncă a corpiilor sau a altor persoane stătine.** În data acest avertisment, fiţi foarte atenţi, deoarece pierderea conştiinţei poate pricipi pierderea controlului asupra scutii

### Securitatea electrică

**Szedeştiul condicţiilor de electric trebuie să corespundă cu reţea electrică. Este interzisă modificarea ştediştiului. Este interzisă modificarea ştediştiului cu scopul de a fi adaptabil la reţea electrică.** Szedeştiul ne modificat micşorează riscu electrocutării.

**Evidenţiarizarea contactului cu cu obiecte cu împământare ca ţevi, radiatorare şi instalaţii frigorifere.** Corpul omnesco împământat măreşte riscu electrocutării.

petru pistonul de percusie. Se recomandă utilizarea unui agent de gresare destinat pentru transmisiile dințale și cu manivela. Se recomandă umplerea cu agent de gresare într-un service autorizat.

#### CONSERVAREA ȘI REVIZIILE

Atenție! Înainte de a încere reglarea, deservirea tehnică sau conservarea scoate fișa conductei de alimentare din priză cu tensiune electrică. După terminarea lucrului trebuie verificată starea tehnică a soulei electrice, aspectul ei exterior adică carcasa și minierul, conductorul electric și fișa lui, funcționarea întrerupătorului electric, roșturile de trecerea aerului (ventilația), scălenerea penilor (cărbunilor), sonoritatea iăgăreilor și angrenajului, pomirea și corectitudinea funcționării. În timpul garanției uzul funcționarului nu poate avea 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 constat necorectitudeni sau alte simptome neașteptate, înseamnă că trebuie făcută revizia periodică la servis. După terminarea lucrului trebuie curățată toată scula, roșturile de trecerea aerului, întrerupitori, mânerul și scuturile de exemplu cu arc comprimat cu o presiune nu mai mare de 0,3 MPa, sau cu person sau cu o cârpă uscată neapătunând mijloace chimice și lichide curățătoare.

#### Додаткові примітки

Під час роботи не можна занадто сильно натискати на матеріал, що обробляється, а також не слід робити різких рухів, щоб не пошкодити змінний робочий інструмент і перфоратор. Під час роботи слід регулярно робити перерви. Заборонено допускати перевантаження інструмента, температура зовнішніх поверхонь ніколи не повинна перевищувати 60°C. Після завершення роботи перфоратор слід вимкнути, витягти вилку з розетки і виконати технічне обслуговування та огляд інструмента.

Заявлене загальне значення вібрації вимірювалося за допомогою стандартного методу випробування і може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим. Заявлене загальне значення вібрації може використовуватися для попередньої оцінки впливу.

Увага! Вібрація, що створюється в процесі роботи інструмента, може відрізнятись від задекларованої. Це залежить від способу використання даного інструмента.

Увага! Необхідно визначити заходи з безпеки для захисту оператора, що ґрунтуються на оцінці ризиків у реальних умовах експлуатації (ераховувачі усі робочі цикли, напр. коли інструмент вимкнений або працює в холостому режимі, а також час активації).

#### Змащування

Перед кожним використанням бурів або зубил, їх необхідно ретельно очистити, а також змастити хвостовики SDS Plus тонким шаром мастила. Рекомендуються використовувати мастило для патронів SDS Plus. Однею з причин неправильного функціонування ударного механізму може бути недостатнє змащення редуктора і вузла ударного колінчастого поршня. Рекомендуються використовувати мастило для зубчастих і колінчастих передач. Додатковувати мастило рекомендується в авторизованому сервисному центрі.

#### КОНСЕРВАЦІЯ ТА ОГЛЯД

УВАГА! Перед початком регулювання, технічного обслуговування або консервації слід виняти 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 відключити, роботи електричного вимикача, прохідності вентиляційних шліпін, іскрення шток, рівня шуму при роботі підшипників та передач, запуща 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. Після переоборудування, викрити під час огляду або роботи є сигналом до проведення ремонту у сервисному пункті. Після завершення роботи корпус, вентиляційні шліпін, перемикачі, додаткову рукоятку та шліпки слід прочистити, напр. струменем повітря (тиск не більше 0,3 MPa), лезалем або сухою шматкою без застосування хімічних речовин та миючих рідин. Прилад та затиски прочистити сухою чистою шматкою.





## IRANGOS ELEMENTŲ MONTAVIMAS

Demoso! Įtaisomųjų rankių montavimas gali būti atliekamas tik esant atjungtai maitinimo įtampei. Ištraukti rankio laido kištuką iš maitinimo tinklo rozetės!

### Papildomos rankenos montavimas (III)

Užtaeli papildomąją rankeną reikalaujamoje pozicijoje ir sukiant laikiklį, rankeną užspausti.

### Gręžimo gylio ribotuvo montavimas (IV)

Jei gylis rankos įrankyje yra gręžimo gylio ribotukas, galima jį pritvirtinti prie papildomos rankenos. Pritaikant nuo pritvirtinimo būdo ribotuvą reikia kišti į papildomąją rankeną esančia skyje ir nustatytus atitinkamą ribotuvo poziciją, jį pritvirtinti spaustiuko, sukivimo pagalba arba atitinkamai prisukiant papildomąją rankeną.

### Grębtuvo pakelimas

Smūginame gręžtuve yra užtikrinta grębtuvo pakelimo galimybė. Vejoj grębtuvo kurame galima įtaisyti gręžtą SDS Plus su siemone, galima įtaisyti grębtuvą, kuris leidžia montuoti gręžtus su cilindriniais kolais. Grębtuvui pakelti, jo galinėje dalyje esančią žiedą reikia patraukti į grębtuvo priekį (X). Tai leis išmontuoti grębtuvą. Gręžto grębtuvą reikia įmontuoti įvedant jį į gręžtuko movą (X) ir įspausti, iki spragtelimo spragtelėjimo įsitikinti, kad spragtukas suveikė ir nėra pavojaus, kad grębtuvą darbo metu savarakiškai atsijungs.

### Gręžtų montavimas automatiškai užspaudžiant grębtuvą (XI)

Reikia pasimukti tinkamą duotąjam darbui gręžtą su cilindrinio kolu. Į grębtuvą įtaisyti gręžtą, sugrebtį galinę grębtuvo dalį, po to sukiant priekinę grębtuvo dalį įvirinti gręžtą taip, kad jis būtų patikimai ir tvirtai įvirintas grębtuve. Demoso! Atliekant kaimui automatiškai užspaudžiant grębtuvą naudotis nerekomenduojama. Smūginio mechanizmo generuojamos apkrovos gali sukelti automatiškai užspaudžiant grębtuvo sunaikinimą.

## PARENGIMAS DARBUI

Prieš pradėdami darbą reikia patikrinti ar rankio korpusas, maitinimo kabelis su kištuku nėra pažeisti. Pažeidimų pastebėjimo atveju tolesni darbas yra draudžiamas!

Demoso! Bet kokie veiksmai susiję su darbinių rankių (gręžtų) ir kištukų pritaktyvi dirbti su SDS Plus grębtuvu keičimu, su gabdu ir kreipiamųjų montavimu bei regulavimu ir pat. (un būti atliekami atjungus rankio maitinimo įtampa, todėl prieš manius šių veiksmų reikia **ištraukti rankio maitinimo laido kištuką iš elektros tinklo rozetės!**

### Darbinų SDS Plus rankiu montavimas gręžtuo grębtuve

Išvaikyti pasirinktą darbinių rankių šalinant sutelšimus bei rūdžių aprašas ir paleisti SDS Plus grębtuvą plonu legalo sluoksniu. Patikrinti ir save rankio grębtuvą ir pritaktyvi šioje pozicijoje (V). Ideali švarų darbinių rankių grębtuvo angą. Jeigu reikia, - pasukti rankį, kad be pasipresinimo įsiktyti į grębtuvo angą. Paleisti grębtuvą, darbinis rankis un automatiškai užsibokuoti grębtuve. Patikrinti ar darbinis rankis yra patikimai įvirintas. Tuo tiksu užtenka pamėginti ištraukti rankį iš SDS Plus grębtuvo. Jeigu gręžtą arba kištuką pavysksta iš grębtuvo ištraukti – montavimo veiksmus reikia pakartoti.

### Apsisukimų reguliavimas

Veieno sukimos greiči galima reguluoti atitinkamai keičiant elektros jungiklio spaudimo įėją. Maksimalūs apsisukimai pasiekiami maksimaliai įspausti ranki. Greičio pakelimas sukelia smūgių dažnio ir pavieno smūgio energijos pakėimą. Tolygus reguliavimas yra galimas lenkteleje pateiktame diapazone.

### Apsisukimų kryptes nustatymas (VI)

Nustatyti apsisukimų kryptes perjungikli sulinkamai su rodyklėmis apsisukimai į dešinę – rodyklė nukreipta įrankio priekine kryptimi, apsisukimai į kairę – rodyklė nukreipta įrankio užpakaline kryptimi.

### Demoso! Apsisukimų kryptes keitimas gali būti atliekamas tik esant atjungtai maitinimo įtampei!

### Darbo režimo nustatymas (VII)

Smūginio gręžimo funkcija palengyva skylių gręžimą betone, mūre ir kietose keraminėse medžiagose (kietos plytos, akmuo, marmuras). Tuo tiksu smūgio perjungikly reikia perstalyti į smūginį darbą – gręžtą ir plaktuko simbolis. Skylių gręžimo kiuse medžiagose melu, smūginio gręžimo funkcija išjungta reikia išjungti nustatant darbą režimo perjungikly į gręžimo be smūgio režimą – gręžio simbolis.

Yra galima taip pat kaimo nustatymo funkcija šarme režime yra išjungiam apsisukimai – gali funkcionuoti vien tik smūgiai. Tuo tiksu reikia darbo režimo perjungikly perjungti į kaimo funkciją – plaktuko simbolis.

## MONTAŽO ELEMENTE DIN DOTARE

ATTENTIE! Montažui ekipamentelor poate fi efectuat doar atunci când cablul de alimentare este decuplat. Scoateți șchețenul de pe cablul unelii din priză!

### Montaj mâner adițional (III)

Așezați mânerul adițional la poziția dorită și apăsați înfilând mânerul suportului.

### Montaj limitator de adâncime de găurire (IV)

În cazul în care clocanul este dotat cu limitator de adâncime de găurire puteți să-l montați pe mânerul adițional. În funcție de modul de prindere trebuie să introduceți limitatorul în orificiul din mânerul adițional, iar după ce ați stabilit poziția corectă fixați cu butonul, rozeta sau înfiletați mânerul adițional.

### Schimbara mandinei

Mașina de găurit cu percuție este prevăzută cu posibilitatea de schimbare a mandinei. În locul mandinei care permite montažul burghiuului în sistemul SDS Plus puteți monta suportul care permite montažul burghiuului cu suport cilindric. Pentru a schimba mandina trebuie să țegați melul amplesat în spațiile mandinei în țala mandinei (X). Acest lucru permite demontarea mandinei. Montaži mandina pe bușca meșinii de găurit (X) și apăsați până la acționarea blocadei. Asigurați-vă că blocada s-a activat și că mandina nu se poate decupla în timpul lucrului.

### Fixarea burghiuilor în mandina cu autostrângere (XI)

Selectați burghiuul cu suport cilindric corespunzător pentru tipul respectiv de lucru. Introduceți burghiuul în mandină, prindeți partea posterioară a mandinei, iar apoi rotind partea frontală a mandinei fixați burghiuul astfel încât să fie fixat ferm și puternic în mandină. Atenție! Nu se recomandă utilizarea mandinei cu autostrângere pentru batere. Sarcinile generare de mecanismul cu percuție pot duce la distrugerea mandinei cu autostrângere.

## PREGĂTIRE PENTRU MUNCA

Înainte de a începe munca trebuie să verificați dacă carcasa și cablul de alimentare nu sunt deteriorate. În cazul în care constatați defecțiuni se interzice să continuați lucrul!

Atenție! Toate activitățile legate de schimbarea unelilor de lucru (burghie și dalte cu suport SDS Plus), montažul protecțiilor și al ghidajelor, ajustarea etc. trebuie efectuate atunci când tensiunea de alimentare este oprită, de aceea înainte de a efectua aceste activități, **scoateți șchețenul cablului de alimentare din priză!**

### Montarea unelilor de lucru SDS Plus în mandină

Curățați unelia deasă de impurități și rugină și gresați suportul SDS Plus cu un strat subțire de lubrifiant. Trageți către dumneavoastră suportul unelii și țegați în această poziție (V). Introduceți unelia curățată în orificiul. În cazul în care este necesar rotiți unelia astfel încât să irite fără rezistență în suport. Dați drumul la suport, unelia trebuie să se blocheze automat în mandină. Verificați dacă unelia este prinsă ferm. Pentru a face acest lucru încercați să scoateți unelia din suportul SDS-Plus. În cazul în care burghiuul sau dalta se mișcă în față trebuie să montați din nou.

### Ajustare turajle

Puteți ajusta turajla apăsând pe comutatorul electric. Pentru a atinge turajla maximă trebuie să apăsați la maximum comutatorul Schimbarea turajlei duce la schimbarea frecvenței de percuție și a energiei înțezii percuții. Puteți efectua ajustarea lină în intervalul indicat în tabel.

### Selearea direcției de rotire (VII)

Seleți comutatorul direcție de rotire conform săgeții de rotire în dreapta – sigeția îndreptată spre partea din față a unelii, rotație în stânga – săgeția direcționată către partea din spate a unelii.

### Atenție! Schimbarea direcției de rotire poate fi efectuată doar atunci când tensiunea de alimentare este decuplată!

### Selearea tipului de lucru (VI)

Funcția de lucru cu percuție permite efectuarea de găuriri atunci când găuriți în beton, țiglă și materialele ceramice dure (ceramiză, azulei, marmură). Pentru a face acest lucru comutați de percuție la lucru cu percuție, simbolul mânerului și clocan. Atunci când efectuați găuri în alele în beton, țiglă de găurire cu percuție trebuie opriți, seiați comutatorul în starea de lucru fără percuție, simbol burghiu. De asemenea puteți să setați funcția de dalteure, în acest mod se decuplează turajla, rămâne activat modul de percuție. Pentru a face acest lucru setați comutatorul modului de lucru la poziția de dalteure, simbol clocan.

care intră în interiorul sculei electrice mărește rîscul electrocutării.

**Nu supraîncălțați conducta de alimentare electrică.** Nu purtați scula ținînd-o de conducta de alimentare electrică, nu trageți de conductă vrînd să scoateți ștecărul din priză de alimentare electrică. Evitați contactul conductei cu căldură, cu uleiuri, sau cu obiecte ascuțite și elemente în mișcare. Defecțiunea conductei de alimentare mărește rîscul electrocutării.

**În cazul efectuării lucrului în afara încăperilor trebuie să întrebuiți conductorii prelungitor destinați pentru întreținerea lor afară.** Întrebuițarea conductorilor corespunzători mărețează rîscul electrocutării.

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

#### Securitatea personală

**Apuca-te de lucru numai în bună condiție fizică și psihică. Fii precaut la ceace faci. Nu lucra atunci cînd ești obosit sau sub influența medicamentelor sau a alcoolului.** Cea mai mică neatenție în timpul lucrului poate provoca lezuni serioase a corpului. Întrebuițează mijloace de protecție personală. Totdeauna puneți ochelari de protecție. Întrebuițarea mijloacelor de protecție personale, adică măști respiratori de protecție, încălțăminte de protecție, căști și antifoane pe urechi mărețează rîscul lezurilor serioase ale corpului tău.

**Evită întâmplătorea punere în funcțiune a sculei. Înainte de a alimenta scula cu energie electrică verifică totdeauna dacă întrerupătorul este pe poziția „deconectat”.** Tîmînd degeții pe întrerupătorul sculei sau punerea în funcțiune a sculei electrice atunci cînd întrerupătorul este pe poziția „conectat” poate duce la lezuni serioase ale corpului tău.

**Înainte de a pune în funcțiune scula electrică dă la o parte toate cheile și alte scule care au fost întrebuițate la reglarea ei.** Cheia lăsată pe elementele rotitoare ale sculei poate duce la lezuni serioase ale corpului tău.

**Păstrează-ți echilibrul. Tot timpul păstrează statura corespunzătoare.** Această poziție îți va permite să stăpînești scula electrică în cazul de situații de lucru neașteptate.

**Împracă-te în haine de protecție. Nu te îmbracă în haine largi și cu bijuterii. Părul, îmbrăcămintea și mînușile să nu le apropie de piesele în mișcare ale sculei electrice.** Îmbrăcămintea largă, bijuteria sau părul lung se pot agăța de piesele în mișcare ale sculei.

**Întrebuițează extractor de praf sau recipient pentru praf, dacă scula este înzestrată cu recipient. Îmbină le corect.** Utilizarea extractorului de praf mărețează rîscul lezurilor serioase ale corpului tău.

#### Utilizarea sculei electrice

**Nu supra încărca scula electrică. Utilizează scula corespunzătoare lucrului care trebuie să-l faci.** Alegerea sculei corespunzătoare lucrului respectiv, asigură eficiența și siguranța în timpul lucrului.

**Nu întrebuițai scula electrică, dacă întrerupătorul ei nu funcționează corect.** Scula, pe care nu o poți verifica utilizînd 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, înlămpătoare 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 mîna cuiva ne școlarizat.

**Scula trebuie să fie întrebuițată corespunzător. Verifică dacă scula este bine pășuită, nu are jocuri la piesele în mișcare. Verifică desemeni, dacă vreun element la scula electrică nu este defectat. În caz că vei constata vreun deranjament, el trebuie eliminat înainte de a utiliza scula.** Multe accidente au avut loc din cauza întrebuițării ne corespunzătoare.

**Sculele tăietoare trebuie întrebuițate curate și scuțite.** Întrebuițarea corespunzătoare a sculei tăietoare poate fi cu ușurință controlată în timpul lucrului.

**Utilizează scula electrică și accesoriile conform instrucțiunilor de mai sus. Utilizează sculele în conformitate cu destinația lor, avînd în vedere felul lucrului și condițiile de lucru.** Întrebuițarea sculelor la alt fel de lucrări decît la cele pentru care au fost proiectate, mărește rîscul 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 ADIȚIONALE DE SIGURANȚĂ

**Purtați mijloacele de protecție auditivă atunci cînd lucreți cu mașina de găurit cu percuție.** Expunerea la zgomot poate duce la pierderea auzului.

**Utilizați umeala cu mînerle adiționale furnizate împreună cu umeala.** Pierderea controlului poate duce la rînirea operatorului.

**Purtați măști antiplaf.** Utilizarea măștilor antiplaf reduce rîscul de rînire gravă.

**Atunci cînd efectuați o lucrare în timpul careia umeala introdusă poate atinge un cablu sub tensiune ascuns prindeți umeala electrică de mînerile izolate.** Atunci cînd atinge cablul sub tensiune umeala introdusă poate face ca piesele de metal din umeala să se afle sub tensiune, iar acest lucru poate duce la electrocutarea operatorului.

#### Parergamieji veiksmai

Pasirinki atitinkamą darbą įrankį ir užmontuoti. Jį smūginio gręžtuvo greibtuvo.

Persilayti darbo režimo jungiklį į atitinkamą poziciją, plaktuko simbolis – kalimas, plaktuko ir grąžo simbolis – smūginis gręžimas.

Grąžo simbolis – gręžimas be smūgų, plaktukas su rodykle – kalio pozicijos nustatymas.

Uždėję ausines klausai apsaugoti, apsauginius akinius, darbinės pršines.

Įkšti malinimo kabelio kiškuką į elektros tinklo rozetę.

Užimti poziciją, garantuojančią pusausvyrus išsiakymą, sugnebti smūginį gręžtuvą abiem rankomis ir paleisti jį spaudžiant pršu elektros jungiklį (VIII).

Priakyti smūginį gręžtuvą tokiu būklėje per keletą minučių, kad tepalas pritekėtų į visus pavarus mechanizmo elementus.

Smūginį gręžtuvą įjungti atleidžiant jungiklio mygtuką.

**Dėmesio!** Tuo atveju jeigu pasigris įartimas grąždejimas, suksenimas ar kas nors panašaus, smūginį gręžtuvą tuojau pat atjungti nuo elektros tinklo ir perodoti jį palikimui, specialistuotą serviso punktą.

#### ĮRANKIO NAUDOJIMAS

##### Dėmesio! Smūginio gręžtuvo su kalimo funkcija naudojimo metu reikia dėvėti klausą apsaugančias ausines!

*Dašimosios arba kainosios apsisukimų krypries laikymas*

Apsisukimus į dešinę naudoti gręžiant visuolmai naudojamas dešiniojo posūkio grąžiais. Apsisukimus į kairę naudoti dešiniojo posūkio grąžiu įstrigus gręžiamojoje medžiagoje.

*Jungiklio blokuotes laikymas*

Jungiklio blokuotė rekomenduojama laikyti ilgai frunkančio gręžimo atveju, pavyzdžiui gręžiant betoną, mūrą ir pan. Tuo tikslu, turint nuspaustatą jungiklį įspausiti nykščius blokuotes mygtuką ir atleisti jungiklį. Blokuotė pašalinu užtenka vien tik paspausti elektros jungiklį.

#### Medenos gręžimas

Prieš pradėdami gręžti skylę rekomenduojama įtvirtinti apdirbtamąjį ruošinį staliiaus veržtuvuose arba spausuvuose, o po to paženkinti gręžimo vietą vnieis arba žymeklio pagalba. Gręžtuvo greibtuvo įtaisyti atitinkamą grąžį, nustatyti greitį, prijungti gręžtuvą prie elektros tinklo ir pradėti gręžti. Gręžiant, klaurai per ruošinį, rekomenduojama po ruošiniu padėti ploksčią medinę kaladėlę, ko deka išėjimo angos kraštie, nebus sudraskyti. Norint, pataryti didelio diametro skylę, rekomenduojama prliminamai išgręžti mažesnio diametro skylę, kuri atliks kreipiamosios vaidmenį.

#### Metalų gręžimas

Apdirbtamąjį ruošinį reikia visada patikimai įtvirtinti. Plonos skardos gręžimo atveju rekomenduojama padėti po ja medinę ploksčią medienos kaladėlę, kad išvengtų nepagecaujamų skybes braunos sulankstymų ir pan. Po to paženklinu kelinamos gręži skylės centrą žymekliu ir pradėti gręžti. Gręžiant, klaurai per ruošinį, rekomenduojama po ruošiniu padėti ploksčią medinę kaladėlę, su karbio galinėmis kelinami, išgręži didesnio diametro skylę, rekomenduojama prieš tai išgręžti loje vieloje mažesnio skersmens skylę. Gręžiant plieną, grąžto ausšinimui naudoti mašininę alyvą. Gręžiant aliuminį, grąžtą ausinti terpenolinu arba parafinu. Gręžiant žalvarį, varį arba kely nenaudoti jokių ausšinimo skysčių. Ausšinimo tikslu grąžtą dažnai ištraukti iš ruošinio ir leisti jam savame ataušti.

#### Gręžimas keraminėse medžiagose

*Kietų, monolitinių medžiagų gręžimas: betono, kietų plytų, akmens, marmuro ir grn.*

Grąžas įstatomas į įrankio greibtuvą tik smūginį gręžtuvą atjungus nuo elektros tinklo.

Jeigu reikia – įtaisomas taip pat gręžimo gylio ribotuvas.

Darbo režimo perjungikliu pasirinku smūginį gręžimą arba jeigu yra toki galimybė, gręžimą be smūginės funkcijos.

Įkšti kiškuką į elektros tinklo rozetę, įjungti jungiklį smūginį gręžtuvą ir pradėti darbą.

Darbo metu daryti reguliarias pertraukas – niekada neleisti, kad smūginis gręžtuvas ir darbinis anigalis pamelyg įšlu.

Smūginį gręžimą rekomenduojama laikyti tik monolitiniu keraminiu medžiagų atveju, tokiu kaip betonas, kietos plytos, akmuo, marmuras ir pan. Gręžiant dideliu diametro skylės rekomenduojama pirmiau padaryti mažesnio skersmens skylę, o po to panaudoti norimo diametro grąžtą. Reikia naudoti grąžtus skirtus smūginiam gręžimui.

Nerekomenduojama gręžti smūginiu metodu keraminį nekompaktiškos struktūros medžiagų, tokių kaip: glazūra, minkštos plytos, tinkas ir pan. Smūginis gręžimas tokių medžiagų atveju gali sukelti medžiagos sunaikinimą.

Smūginis gręžtuvas su kalimo funkcija yra aprūpinatas sankaba, kuri užkerta kelią elektros varnikio perkrovai pasirekšti luo atveju. Kai įtaisomas darbinis įrankis darbo metu įstringa. Pavyzdžiui jeigu grąžas savo kelyje apliks armavimo styryą. Tokiu atveju grąžas nustos sukis, nežūrint to, kad elektros varnikis toliau dirba.

Taip pat pamelyg didelis įrankio spaudimas darbo metu gali sukelti sankabos suveikimą.

Tokiu atveju įstatomajį įrankį reikia ištraukti iš skybes, palikimui ar smūginis gręžtuvas funkciojama taisyklingai, o po to vėl pradėti

grežina spaudžiant tik tiek, kiek tai yra reikalinga laisvąktingam grežimui atlikti. Grežimo keyje apšildus armavimo sūryną arba klotikas metalines klūdas, reikia jas peigrėžti be smūginės funkcijos naudojant tokio pat diametro kaip smūginis grąžtas - grąžią skria mėliu grežti, o po to tęsti keraminės medžiagos grėžimą vel lakanti smūginį grąžtą

**Grąžuos, minkšty plyti, tinko ir pan. medžiagų grėžimas**

Grėžti kaip kietų medžiagų atveju, bet be smūginės funkcijos. Kas kurį laką ištraukti grąžtą iš grėžamos skyvės duokiu ir atlieku pasalinimo tiksu. Grėžimo metu spausi įrankį pastovia įega

**Kalio pozicijos nustatymas**

Kai kurie įstatomieji darbiniai kalimai skirti įrankiai, toke kaip kalnai ir kirsukai, saugiam ir ergonominiam darbui užtikrinti tun būti nustatomi atitinkami kampai. Tuo tiksu galima panaudoti atitinkamą darbo režimą, įvairintu įstatomieji darbinį įrankį grebluve pagal instukocije pateiktus nurodymus. Perjungikii nustatyti i poziciją paženkinimą plaktuko su rodykle simboliu ir nuspausti jungikii. Įstatomasis darbinis įrankis pradės pamazū sukis atitinkamai su pasirinkta apsuukimu krypimi. Atleisti jungikii kai įstatomasis įrankis pasiekė norimą poziciją. Darbo režimo perjungikii perjungti i kalimo funkciją – plaktuko simbolo, o po to pradėti darbą. Kalimas

Reikiamas darbinis įrankis (kirsukas arba prakalasis) įstatomas į rankio grebluvą tik grėžtuvą atjungus nuo elektros tinklo. Darbo režimo perjungikii perjungti i kalimo poziciją, įkisti kirsuką, i elektros tinklo rozetę, įjungti jungikiiu smūginį grėžtuvą, palaukti kol apsuukimai pasiekė pilną greitį ir pradėti darbą. Kalimo metu įstatomogo darbinio įrankio neįkalti pernevyg giliai i apdirbamąją medžiagą. Medžiagą reikia atsikelti plonais sluoks-niais, pernevyg stipriai grėžtuvą nespaudžiant

**Angų išpovimas**

Grėžtuvas gali būti naudojamas didesniu angų medienoje išpovimui, taikant specialius pastovaus diametro grąžtus arba ker-čiamosius anglasus is sauruojuklio geležčių minkio laikomo angoms išpjauti. Tam, kad išvengtū šerpelei, apliašū susidarymo angos išėjime, jos būnaury apdriaskimų – rekomenduojama po ruošinių, grėžimo vietoje padėti plokščią atliekamos medienos kadabę.

**Adaptelių naudojimas**

Grėžtuvas su keičiamąją apsuukimų krypimi netuin būti naudojamas kaip darbinų adaptelių pavara

**Grėžimas su grėžimo gylio ribotuviu (IV)**

Ribotuva galima panaudoti pagendaujamo gylio skylių grėžimui paviršiuose, kur grėžimas nėra daromas skradžiai, o iki apbrėžio gylio, ypac bečione ir medienoje. Nustatyti pagendaujamą skyvės gyli. Rankio grebluve įatsyti grąžtą, fionastieru ant darbinio grąžo pažymėti atitinkanti kečinamo grėžimo gyli atstumą nuo jo galo. Grėžimo gylio ribotuva nustatyti taip, kad jo galas sulapū su pažymėtu ant grąžo atstumu L. Įsitikinti, kad nbiuvas darbo metu nepakis savo pozicijos. Pradėti grėžimą, jo metu, pasiekus nustatytą gyli, ribotuvo galas atsirems i ruošinio paviršū, smyges artumuje. Tokiu atveju grąžtas reikia ištraukti is skyvės

**Grėžimo grebluvo gaudklas**

Jeigu grėžtuvas yra apnūpinas guminiu grebluvo apsaugos gaubtu, rekomenduojama juo naudotis, kai grėžimo metu grąžas yra nukreipšas i viršū, pavyzdžiui grėžiant lubose. Gaubtą reikia uzdeiti ant grąžo, kai grąžas jau yra užspausas grebluve. Duktes ir grėžimo metu susidarūnos atliekos kaupis apsuuojamame gaubte, ko deka grėžtuvo grebluvas bus apsaugatas nuo užteršimo. Užbaigus darbą gaubtą reikia nuimti nuo grąžo, išberti is jo duktes ir atliekas, o po to išplauti drungnio vandens straiu

**Papildomos pastabos**

Darbo metu pernevyg stipriai apdirbamosios medžiagos nespausi ir nedaryti staigių judesių – tai leis išvengti grėžtuvo ir darbinio įrankio pažeidimų. Darbo metu darpti reguliaras pertraukas. Neleisti, kad įrankis dirbtų perktovos sąlygomis, išorinio paviršūas lemperatūra nekadū negali viršyti 60°C. Užbaigus darbą grėžtuvą reikia išjungti, ištraukti maltinimo laido kirsuką is elektros tinklo rozetės, įranki apžūvėti ir atlikti konservavimą

Deklaruota bendroji virpėjimų vertė buvo išnaudota standartiniu lygimo melodu ir gali būti naudojama vieną įranki palyginant su kitu. Deklaruota bendroji virpėjimų vertė gali būti panaudota plemimarame ekspozicijos vertinime

Demasoci Virpėjimų emisija dirbant įrankiu gali skirtis nuo deklaruotos vertes priklausomai nuo įrankio naudojimo būdo. Demasoci Reika apbrėžti saugos priemones būlmas operatoriu apsaugoti, atitinkancias faktišky darbo sąlygy įvertinimą (atsi-zvelgiant i visus darbo ciklo etapus, pavyzdžiui kai įrankis yra išjungtas arba veikia tuščios egos režime, o taip pat įrankio aktyvacijos metu)

**Tepimas**

Viasna pres grąžtų arba kirsukų panaudojimą reikia juos tiksliai išvalyti ir SDS Plus grėbluvą patepti plonu tepalo sluoksnu. Rekomenduojama naudoti tepalą skirtą grėžtuvų SDS Plus tipo grebluvų tepimui. Neleisvkingno smūginio mechanizmo veikimo atveju viena is galinių prezasciu gali būti nepakankamas smūginio silumokio pavaros ir akūtinio veleno mazgo tepimas. Reko-menduojama laikyti tepalą skirta dalykovms ir akūtinems pavarovms tepti. Tepalo papildymą rekomenduojama atlikti specializuo-loje serviso dirbtuveje

**DESCRISIERE UNEALTĂ**

Ciocanul rotopercutor manual este o unealtă obișnuită, cu clasă II de izolație, destinată pentru găurire și dăltuire în beton, cără natulată și artificială, marmură etc. cu unelte de lucru dotate cu suport SDS Plus. Ciocanul rotopercutor posedă ajustare a turării arborelui și datorită posibilității de decuplare a funcției percuțitoare permite electucurarea de găuri în materiale precum lemn, metal sau materiale artificiale. Funcționarea corectă, fiabilă și în condiții de siguranță a unelei electrice depinde de exploatarea corectă, de aceea

**Înainte de a începe lucrul cu unelata trebuie să citiți toate instrucțiunile și să le păstrați.**

Furnizorul nu va fi responsabil pentru pagubele aparute datorită nerespectării normelor de siguranță și a recomandărilor din aceste instrucțiuni de siguranță

**DOTARE**

- În ambalajul original trebuie să se afle
- ciocan rotopercutor
- mâner adițional
- limitator de adâncime de găurire

**PARAMETRI TEHNICI**

Parametri	Unitate de măsură	Valoare
Număr de catalog	M	YT-62122
Tensiune nominală		220 - 240
Frecvență nominală	Hz	50
Pierdere de putere	W	657
Clasă de protecție	Tipul I	0 - 0003
Clasă de protecție (după IEC60335-1)	Tipul I	2P
Factor de protecție	IP	15
Factor de protecție	Tipul I	0 - 3700
Factor de protecție	IP	40
Metoda de aprindere		208 V AC
- presiune de lucru	MPa	52.3 ± 3
- putere	[dB(A)]	103.3 ± 3
Nivel de zgomot (măner principal / mâner adițional)	[mst]	11.964 ± 1.5; 10.007 ± 1.5
Clasa de izolație		II
Nivel de protecție		IP20

**CONDITII GENERALE DE SECURITATE**

**ATENȚIE!** Trebuie citite toate instrucțiunile de mair jos. Nerespectarea lor poate duce la electrocutare, la incendiu sau la leziuni. Noțiunea "scală electrică" folosită în instrucțiuni se referă la toate scările acționate cu curenți electrici, 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 căii și iluminarea insuficientă pot fi pricina accidentelor. Nu se recomandă utilizarea sculelor electrice în medii în care este mări riscu exploziei, sau în medii care conține fluide inflamabile, gaze sau vapori. Sculele electrice generează scântei care, în contact cu gaze sau vapori inflamabili pot pricina incendiu. Evitați apropierea la locul de muncă a copiilor sau a altor persoane străine. În afară acest avertisment, fiți foarte atenți, deacece pierderea concentrației poate pricina pierderea controlului asupra sculei

**Securitatea electrică**

Schezurii conductorului electric trebuie să corespundă cu prizele electrice. Este interzisă modificarea ștecărilor. Este interzisă modificarea ștecărilor cu scopul de a fi adaptabili la prize electrice. Schezurii ne modificata mșcorează riscu elec-trocutării.

Evitați posibilitatea contactului cu cu obiecte cu împământare ca țevi, radiatoare și instalații frigorifere. Corpul omenesc împânământat mășrele riscu electrocutării.

Se recomandă evitarea expunerii sculei electrice în contact cu particuțazi atmosferece sau cu umezeala. Apa și umezeala,

Ajánlott SDS Plus fogáskerek és forgattyú-csapos alátételhez készült kenőanyagot használni. A kenőanyag kiegészítését erre javasolt szervizben kell elvégezteni.

### 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 ílelni a testet és a forgattyút, a hálózati vezetéket a dugvillával és a megtörésgátlóval, az elektromos kapcsoló működését, a szelőző járatok átjárhatóságát, a szkenkélék szikrázását, a csapagyak és áttelelek hangosságát, gép beindulását és egyenletes működését. A garanciális időszakban a felhasználó nem szerelhet az elektromos berendezéshez, és nem is cserélhet ki semmiféle részegységet vagy tartozékokat, 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 szelőző rezeket, a kapcsolókat, a kiegészítő forgattyút és a védőburkolatot meg kell tisztítani legugarral (max 0,3 MPa nyomással), ecsettel vagy száraz ronggyal, vagy anyagok és tisztítószer használata nélkül. A berendezést és a fogantyúkat száraz ronggyal kell megtisztítani.

### KONZERVÁCIJA IR PERŽIŪRA

**DĖMESIO!** Prieš pradėdant siaurąpjūklį reguliavimą, techninį aptamavimą ar konservaciją ištrauk įrankio laidą kištuką iš elektros tinklo rozeletės. Užbaigus darbą reikia patikrinti elektros įrankio techninį slovį apžiūrini jį iš išorės ir tikrinti korpusą ir rankeną, elektros laidą su kištuku ir atlenkimu, elektros jungiklio veikimą, ventiliacijos angų praenamumą. Šepetėlių kibirkščiavimą, guolių ir paviršių darbo garsumą, paleidimą ir darbo tolygumą. Garantijos metu vartotojas negali demontuoti elektros įrenginių net keisti bet kokius mažinius surinkimus arba sudedamąsias dalis. Kadangi to pasekmeje būtų prarastos garantijos teisės. Visokie pa-stebėti peržiūros metu arba darbo tolygumą. Garantijos metu vartotojas negali demontuoti elektros įrenginių net keisti. Užbaigus darbą reikia išvalyti korpusą, ventiliacijos angas, jungiklius, papildomą rankenėlę ir gaubius, pvz oro sraulų (su slėgiu ne didesniu negu 0,3 MPa), teptuku arba sausa šluoste, be jokių chemiškų priemonių bei ploviklių. Įrankius ir rankenas išvalyti sausa švara šluoste.

## IERICES RAKSTUROJUMS

Rokas uzbūvmašīna ar āmuru ir parastā. II izolācijas klases ierīce, paredzēta caurumu uršanai un kalšanai betonā, dabiskā un mākslīgā akmens, marmora utt. ar dabu piemēriem ar SDS Plus lūrējānu ierīce ir apgādāta ar apgrieztu lādenu regulāciju un - palielinātas āmura funkcijas atslēgšanu - atļauj urti caurumus sekojošos materiālos: koksnē, melnā vai plastika Pareza, uzstāma un drošā elektroierīces darbība ir atkarīga no pareizas ekspluatācijas, tāpēc

## Pirms darbības ar ierīci uzsākšanas salasiet un saglabāiet visu šo instrukciju.

Pagādātais nenes atbildību par zaudējumiem, personālam drošības noteikumu un instrukcijas rekomendāciju neievērošanas dēļ.

## APGĀDĀŠANA

- Originalā iepakojumā jābūt novietoti:
- urbjmašīna ar āmuru
- papildu rokturis
- uršanas dziļuma ierobežotājs

## TEHNISKI PARAMETRI

Parametrs	Mērvienība	Virība
Katolāja numurs		YT-02172
Normāls spriegums	V <sub>e</sub>	220 - 240
Normālā frekvence	[Hz]	50
Normālā jauda	[W]	850
Normālā apgrieziem	[rpm]	0 - 1300
Maks. cauruma diametrs (betons)	[mm]	12
Saiena enerģija	[J]	3,3
Saiena frekvence	[1/min]	1 - 5,0/0
Svars	[kg]	1,0
Troksnis (līdzsvars)	[dB(A)]	94, 114, 13
- atklātās spriegums L <sub>eq</sub> + K	[dB(A)]	103, 114, 13
- jauda L <sub>max</sub> + K	[dB(A)]	113, 114, 13
Vibrācijas līmenis (galvenais rokturis / papildu rokturis)	[m/s <sup>2</sup> ]	11, 564 * 1,57, 10, 0,7 * 1,5
Izolācijas klase		II
Korpusa drošības		IP20

## VISPĀRĪGI DROŠĪBAS NOTEIKUMI

**UZMANĪBU!** Ielasa šo instrukciju. Šo noteikumu neievērošana var būt par elektrošoka, ugunsgrēka un ievainojuma iemeslu. Par „elektriskām ierīcēm” ir saprasts 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 lumšs apgrābjums var būt par nelaimes notikuma iemeslu.

Nedrīkst lietot elektroierīci tur, kur ir paaugstināta ekspluatācijas bīstamība, kur ir degoši šķidrumi, gāzes un traiki. Elektroierīces gēnere izstrādātas, kuras var būt par ugunsgrēka iemeslu pēc kontakta ar uzliesmojošiem gāzēm vai vaikiem.

Nedrīkst pieļaut bērniem un citām personām atvasies darba vietā. Koncentrācija uzdevēšanai var būt par kontroles zaudēšanas iemeslu.

## Elektriska drošība

Elektrības vada kontaktakšā jābūt pietāgota pie ligzdas. Nedrīkst modificēt kontaktakšus. Nedrīkst lietot kaut kādu adapteru lai pielāgot kontaktakšus. Nemodificēta kontaktakšā samazina elektrošoka risku.

Nedrīkst kontaktēties ar iezemētām virsmām, piem. caurules, radiatoru un dzesētdži. Kermēna iezemētums var būt par elektrošoka iemeslu.

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

Nedrīkst pārlogot apgādāšanas vadu. Nedrīkst nēsāt ierīci vai pieslēgdzīsiņģt ierīci, turēdot to ar vadu. Izvairīties, lai vads nekontaktētu ar siltumu, eļļām, asām malām un kustīgiem elementiem. Būjais vads var būt par elektrošoka iemeslu.

munkai, cskā akkora nyomast fejve ki, amennyi kell a helyes munkához. Ha betonvastba vagy más elakant fempálcába utközik, azt ütés nélkül aikkell lurni egy fémhez készült, ugyanolyan átmérőjű fúróval, mint az üve fúró, majd folytatni kell a fúrást a kerámiában anyagban.

Furatkészítés csempében, puha légkőben, vakolatban stb.

Ugyanolyan kell lurni, mint kemény anyagok esetében, vagy ütés nélkül ldközönként vegye ki a fúrószárat a furatból a por és hulladékok eltávolítása céljából. Fúrás közben a szerszáma fejtsen ki egyenletes nyomást.

## A veső helyzetének beállítása

Némiely behelyezhető vesőszerszámot, pl. a veső vagy a lyukasztó, a biztonságosabb és ergonomikusabb munkavégzéshez be kell állítani bizonyos szögben. Ehhez a megfelelő üzemmódot kell használni. Rogzitse az útmutatásban megadott utasítások szerinti a tokmányba beállított szerszámot. Állítsa át az üzemmódot várható kálapács fejre, majd nyomja meg a kapcsolót. A beállított szerszám lassan elkezd forogni a kiválasztott forgásiirányt megjelölően. Ha a beállított szerszám eléri a kívánt helyzetet, engedje el a kapcsolót. Állítsa át az üzemmódot kapcsolót a vesés pozícióra – kalapács szimboolum, majd kezdje meg a munkát.

## Vesés

Mután a hálózati kábelt kinyúlta a hálózati dugaszolóaljzatból, a tokmányba tegye bele a kívánt szerszámot. Helyezze a fúró. Állítsa az üzemmódot kapcsolót a „vesés” pozícióra. Dugja be a dugasz hálózati dugaszolóaljzatba, kapcsolja be a fúrókalapácsot a kapcsolóval, vagy meg, míg eléri a teljes fordulatszámot, és kezdje meg a munkát.

Vesés közben nem szabad a beállított szerszámot nagyon mélyen beújíni a megmunkálendő anyagba. Az anyagot vékony rétegekbe kell lefeljenni, munka közben nem fejve ki túl nagy nyomást a fúrókalapácsra.

## Lyukak vargása

A fúróval, speciális, állandó átmérőjű fúrószarakkal vagy szűrőűrűrészek cserélhető, furatkészíteshez való hegyével fātan nagyobb átmérőjű furatokat lehet készíteni. A szaktapaszkodás érdekében, valamint hogy az elkészült furat pereme ne tördezzen ki, a megmunkálendő munkadarab alá egy hulladék fadarabot kell lenni.

## Eltérlek használata

A változó forgásiirányú fúróegyet nem szabad munkakészletek meghajtására használni.

## Furatkészítés a furatmélység határoló használatával (IV)

A határoló olyan felületeken történő furatok készítésénél komolyt meg a munkát, ahol nem átmeng furatok készünek, különösen betonnál és fānal. Alapítsa meg a furat mélységet. A tokmányba be kell fogni a fúrószárat, egy fālcával be kell jelölni a fúró hegyétől a furat mélységének megfelelő távolságot. A furatmélység határolót be kell állítani úgy, hogy annak vége egybeessen a furat mélységének a fúrószaral bejelőli. Távolságával. Meg kell győződní róla, hogy a furatmélység határoló nem mozdul el munka közben. Meg kell kezdēni a fúrást, a beállított mélységnél a furatmélység határoló hegye beújítkozik a felületbe a furat közepében. Ekkor húzza ki a fúrószárat a furatból.

## A fúrókalapács vedőburkolata

Ha a fúrókalapács tokmánya ellet látna egy gumí vedőburkolata, akkor ajánlott ezt használni fúras közben, amikor a fúró fejlele van ranyozva, pl. fālcában történő fúráskor. Múdan behelyezze a fúró a tokmányba, feje kell lenni a vedőburkolatból. A fúras közben keletkező por és hulladék a vedőburkolatban gyűlik össze, amli megelēzi a fúrókarmay elszennyeződését. A munka befejezése után vegye le a burkolatot a fúróról. Isztítsa meg a portól és a hulladékoktól, majd langyos vízszugárral öblítse ki.

## További megengedések

Munka közben nem szabad túl nagy nyomást kilejteni a megmunkálendő anyagra, és nem szabad hirtelen mozdulatokat tenni, hogy ne okozza a munkaszerszám es a fúrószár sérülését. Munka közben rendszeresen szünetel kell tartani. Nem szabad gépet túlterhelní, a gép kúlsó felületének hőmérséklete soha nem haladhatja meg a 60 °C-ot. A munka befejezése után kapcsolja ki a fúróegyet, húzza ki a hálózati kábelt dugaszál a hálózati dugaszolóaljzatból, és veggezze el a kábelantartást és a felülvizsgálatot. A deklaráci, teljes rezgés értéket hagyományos mérési módszerrel mértek, és felhasználható kell eszköz egyrnyással történő összehasonlításához. A deklaráci, teljes rezgés értéke felhasználható az EN ISO 2631-1/1985 és EN ISO 2631-2/1997 szabványok szerint.

Figyelem! A szerszámmal végzett munka közben a teljesen rezgés értékek, a szerszám használatának módjától függően, külön bōznet a deklaráci értéket!

Figyelem! A lenyeges használat körülményeknek alapján kell megadni a kezdő végcímere szögjű hirtelenség és szögöké. Így nem lehet vevé a munkavégzés összes ciklusát, például azt az időt, am kor az eszköz be van kapcsolva vagy dreszlalában üzemel, valamint az aktívias déjét!

## Keresés

Mindgy, mielőtt elkezd használni a fúró vagy hídgyegyet, azt alaposan le kell isztítani és egy vékony kenőanyag réteggel meg kell kenni az SDS Plus fogantyút. Alantól SDS Plus fúróbetegőshoz készült kenőanyagot használni. Az ülé mechanizmus nem megfelelő működése esetén, az okok egyike az áttétel és a ülé dugattyú forgatnyú-csapó egységének nem megfelelő kenése lehet!

### Előkészítő műveletek

Váltsza ki a megfelelő munkaszerszámot, és szerelje be a szerszám tokmányába.

Alhisa a munkamód váltót a megfelelő helyzetbe kalapács jel - veses, kalapács és tűró jele - útve fűrés, tűró jele - fűrés ütés nélküli kalapács egy nyíljal - a véső helyzetének beállításra.

Végezzen fel védőszemüveget, hallásvédőt és védőkesztyűt.

Dugja be a hálózati kábel dugaszat az elektromos hálózati dugaszolaljzalatába.

Végezzen fel olyan testhelyzetet, ami garantálja az egyensúlyt, ragadjon meg két kézzel a fűrókalapácsot, és az elektromos kapcsoló díjat történő benyomással indítsa be (VII).

Tartsa a szerszámot ebben az állapotba néhány percig, hogy a kenőanyag eljusson a meghajtás minden alkatrészéhez.

A kapcsoló elengedésevel kapcsolja ki a fűrókalapácsot.

**Figyelem!** Ha gyanús csirkogások, zörögések stb. hallhatók, azonnal ki kell választani a fűrókalapácsot az elektromos hálózatról, és átvizsgálásra szakszervízbe kell adni.

### AZ ESZKÖZ HASZNÁLATA

#### Figyelem! A fűrókalapács használatá közben fűlvédőt kell viselni!

Jobbos vagy balos forgástartnyú használat

Jobbos forgástartnyú akkor használjon, ha általában használt. Jobbos forgástartnyú fűrókkal készíti furatokat. A baros forgástartnyú akkor használja, ha a jobbos forgástartnyú fűroszar beekelődik az anyagba.

A kapcsoló reteszelésének használata

A kapcsoló reteszelését hosszantiirányú fűrés esetén ajánljuk használni, pl. betonban, falban történő furatkészítéskor. Ehhez, amikor a kapcsoló be van nyomva, fűveljük fel meg kell nyomni a reteszelő nyomógombot, és el kell engedni a kapcsolót. A reteszelő kioldáshoz elég a kapcsolót megnyomni.

Furatkészítés fában

A furat elkészítése előtt a megmunkálendő anyagot asztalos szorítókkal vagy szaliban rögzíteni kell, majd pontozóval vagy szögvel meg kell jelölni a furat helyét. A tokmányba helyezze be a megfelelő fűroszarat, allítsa be a sebességet, csatlakoztassa a fűroszarat az elektromos hálózathoz, és kezdje meg a fűrészt. Almeno furatok készítésekor ajánlatos a munkadarab alá fe alátételeket tenni, ennek köszönhetően a furat pereme nem lesz sorjas. Nagy átmérőjű furatok készítése esetén előbb ajánlatos egy kisebb átmérőjű, megvezező 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 készítenő furat helyét, és meg kell kezdeni a furat elkészítést. Használjon acélhoz való fűroszarat. Fehér, ontvenyben történő furatkészítéskor ajánlatos egéttelt karpamid hegyű fűroszaral használni. Nagyon furatok készítésekor ajánlatos előbb kisebb átmérőjű vezező furatot fúrni. Acélaban történő fűrés esetén a fűró hűtéséhez gépjelát kell használni. Alumínium esetén a hűtéshez tepentintet vagy parafint kell használni. Bronzban, rezben vagy ontítottvasban történő fűroszar nem szabad hűtőkezeget használni. Hűtés céljából a fűroszarat gyakran ki kell venni az anyagból, hogy le tudjon hűlni.

Furatkészítés kerámia anyagokban

Furatkészítés kemény, tömör anyagokban: betonban, kemény légtában, kőben, márványban stb.

Műlunka a hálózati kábel kihozata hálózati dugaszolaljzalatból, a fűrókalapács tokmányába tegyen egy fűroszarat

Szükség esetén szerelje fel a furat mélyiségét hálózati pálcát.

Az üzemmod kapcsolóval váltsza ki az útve fűrészt, vagy ha rendelkezésre áll, a az ütés nélküli fűrészt

Dugja be a dugaszti a hálózati dugaszolaljzataba, kapcsolja be a fűrókalapácsot a kapcsolóval, és kezdje meg a munkát. Munka közben rendszeresen szünetel kell tartani - soha ne engedje, hogy a fűrókalapács és a szerszám túlzottan felmelegedjen. Az útve fűrészt csak tömör, kerámia anyagokban ajánlott használni, mint a beton, kemény téglá, kő stb. Nagy átmérőjű furatok készítése esetén ajánlat előbb egy kisebb átmérőjű furatot készíteni, majd ezután használni a szándékolt átmérőjű fűrot. Utve fűroszar készült fűroszarat kell használni.

Nem szabad útve fűrészt használni laza szerkezetű, kerámia jellegű anyagokhoz, mint a csempé, puha téglá, vakolat stb. Az útve fűrés ilyen anyagokban az anyag tönkremenetelehez vezet.

A fűrókalapács el van látva egy tengelykapcsolóval, ami megakadályozza az elektromotor túlterhelését abban az esetben, ha a betelt szerszám beszonul az anyagba. Például ha egy betonvasba ütözködik ilyen esetben a fűroszar megáll, annak ellenére, hogy az elektromos motor tovább működik.

A túli erősen nyomja a fűroszarat fűrés közben, akkor is működésbe lép a tengelykapcsoló.

En esetben, ha a fűrészt a szerszámot a furatból, ellenőrizni kell, hogy a fűrókalapács jól működik-e, majd folytatni kell a

Gadjumá, kad darbs ir veidots ārpus teipas, jābūt lietoti pagarināšanas vadi, paredzēti darbībai ārā. Pareiza pagarināšanas vada lietošana samazina elektrošoka risku.

Gadjumā, kad elektroierīce ir lietojama mitrā apkārtnē, par sprieguma barošanas aizsardzību jālieto uz diferenciālo strāvu reaģējošu automātslēdzi (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 lietošanas. Pieliet neuzmanības momentus, lai izvairītos kermenu.

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

Jābūt uzmanīgi, lai nejausī neieslēgt ierīci. Jākontrolē, vai ieslēdzis būtu „izslēgtā” pozīcijā pirms ieviešanas pie elektrotīkla. Ierīces lietošana ar pirkstu uz ieslēdz vai kad ieslēdzis ir „ieslēgtā” pozīcijā var būt par ķermeņa ievainošanas iemeslu.

Pirms elektriskās ierīces ieslēgšanas jāņem vērā visas atslēgas un citu ierīci, kuru bija lietoti regulācijā. Atslēga, kura ir atslēgta uz ierīces rotējošiem elementiem, var nopietni ievainot ķermeni.

Jāsaprot, ka katrā laikā jāsaprot pareizu pozīciju. Tas attiecas uz katru strādāt ar elektrisko ierīci negadītās situācijās. Jāapģērbj drošības apģērbu. Nedrīkst apģērbt brīvo apģērbu un juvelierzīdādājumu. Mati, apģērbis un darba dūraiņi jābūt tīriem un ierīces kustīgām daļām, jo var aizķerties uz ierīces kustīgiem elementiem.

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

### Elektriskās ierīces lietošana

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

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

Atslēgt kontaktakšu no ligzdas pirms regulēšanas, aksešuāru mainīšanas un ierīces glabāšanas. Tas var sārgāt no ierīces gadjumā 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 elementī nav bojāti. Bojājumu konstatēšanas gadījumā to jāsarēmontē pirms elektriskās ierīces lietošanas. Daudz nejausību var notikt pēc nepareizas ierīces konservācijas.

Griezīg ierīci jātur tīrībā un uzasinātā stāvoklī. Pareiza griezīgās ierīces konservācija atļauj vieglāk kontrolēt ierīci darba laikā. Lietot elektrisko ierīci un aksešuāru saskaņā ar šo instrukciju. Lietot paredzēto ierīci, ievērojot darba veidu un apstākļus.

Ierīce lietoja cilā darbībā, nekā bija paredzēta, var būt par bīstamas situācijas iemeslu.

### Remonti

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

### PAPILDUS DROŠĪBAS INSTRUKCIJAS

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

Ierīci izmantot ar papildu riktumiem, piegādātiem ar ierīci. Kontrolēs pazaudēšana var ierosināt operatora ievainojumu.

Zemot preputēkli masku. Preputēkli maskas izmantošana atļauj samazināt ķermeņa ievainojuma risku.

Veicot darbu, kad ierīce var kontaktēties ar slēptu elektrības vadu, elektrolīti turēt ar izolētiem riktumiem. Ierīce, kontaktējoties ar elektrības vadu, var ierosināt situāciju, kad ierīces metāla elementi bus zem sprieguma, kas var ierosināt ierīces operatora elektrošoku.

### APRIKOJUMA ELEMENTU MONTĀŽA

UZMANĪBU! Aprīkojuma elementu montāžu var veikt tikai ar atslēgto elektroapgādi. Neņem ierīces vada kontaktakšu no elektrotīkls ligzdas!

Papildu riktura montāža (III)

Uzslēdzīt papildu rikturu prasīta pozīcijā un to piespiest, pieskrūvējot turētāja rikturu.

Urošanas dziļuma ierobežoātāja montāža (IV)

Jānosaka komplekta atrodas uršanas dziļuma ierobežoātājs, var būt uzslēdzīts uz papildu riktura.

Atkarīgi no slīpmāšanas veida, ierobežoātāju lebzāt papildu riktura caurumā, un pēc atliecīgas pozīcijas noteikšanas piespiest, lai ar pogu, koki vai pieskrūvēt ar papildu rikturu.







z príčin môže byť nedostatočne mazanie prevodovky a kľobového mechanizmu piesa príklepu. Odporúča sa používať mazadlo určené pre zubové a kľobové prevody. Dopĺňame mazadla sa odporúča zverit autorizovanému servisu

#### ÚDRŽBA I PREHLIADKY

**POZOR!** Všetke činnosti svazane z výmenou príslušenstva, reguláciu apod. je potreba realizovať pri vypnutom napätí napájania náradí, preto pred zahájením tejto činnosti je potreba odpojiť zástrčku od elektrickej siete. Po ukončení práce je treba skontrolovať technický stav elektronarádi, prehliadkou i hodnotením stojanu i rukojeti, elektrického vodiča vralane zástrčky a ohybaní, pôsobení elektrického spínača, průchodnosti ventilačných štrbín, iskrene kartačov, hlastosti ložísek a prevodovok, uvádzania do pohybu a rovnomernosti práce. Počas zaručného obdobia používateľ nesmi demoniovať elektronarádi, ani menit provozanie jednotky alebo súčiastí, pretože môže stratiť narok na zaručku. Všetké nespravnosni zjištenie počas prehliadky, alebo provozovania su signalam pre provedení opravy v zaručeném servisu. Po ukončení práce, stojan, ventilačne šterbiny, prepínače, dodatečnou rukoväť a ochrany je treba očistiť, napríklad prudem vzduchu (o tlaku maximum 0,3 MPa). Štetcom alebo suchou handrou bez pouziti chemických prostredkov a čistiacich tekulin. Náradí a rukoväť očistiť suchou čistou handrou

#### CHARAKTERISTIKA NAŘADI

Ruční vrtači kladivo je obyčejné nářadí s třídou izolace II. Je určeno ke zhotovování otvorů a sekání betonu, přírodního a umělého kamene, mramoru a pod. pomocí pracovních nástrojů přízpusobených k upnutí do skřídla SDS-Plus. Vrtací kladivo je vybaveno plynulou regulací otáček vřetena a díky možnosti vypnutí funkce příklepu lze vřít do takových materiálů, jako je dřevo, kov nebo plasty. Správná, spolehlivá a bezpečná práce elektrického nářadí je závislá na náležitém provozování, proto:

**Před zahájením práce s nářadím je nutné si přečíst celý návod na obsluhu, řídit se ním a uschovat ho pro případné pozdější použití.**

Dodavatel nenese odpovědnost za škody vzniklé v důsledku nedodržování bezpečnostních předpisů a doporučení tohoto návodu

#### OBSAH BALENÍ

- v originálním balení se musí nacházet:
- vřtači kladivo
- přídatná rukojet'
- dorazová tyč pro nastavení hloubky vrtání

#### TECHNICKÉ PARAMETRY

Parametr	Rozměrová jednotka	Hodnota
Katalogové číslo		YT-82122
Jmenovité napětí	[V]	220 - 240
Jmenovitá frekvence	[Hz]	50
Jmenovitý výkon	[W]	850
Jmenovitá odětky	[mm]	0 - 1300
Max. průměr otvoru (beton)	[mm]	32
Energie příklepu	[J]	3,3
Frekvence příklepu	[min]	0 - 5100
Hmotnost	[kg]	3,0
Uroveň hluku		
- akustický tlak L <sub>A</sub> + K	[dB(A)]	92,3 ± 3
- výkon L <sub>WA</sub> ± K	[dB(A)]	103,3 ± 3
Hladina vibrací (hlavní rukojet' / dodávna rukojet')	[m/s <sup>2</sup> ]	11,964 ± 1,5 / 10,037 ± 1,5
Třída zátěže		II
Stupeň ochrany		IP20

#### VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PODMINKY

**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.** Nepřízeň 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 nepovolným 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.** Nepřizpůsobována zástrčka lícující se zásuvkou snižuje riziko zasažení elektrickým proudem. **Vyhýbat se kontaktu s uzemněnými plochami jako potrubí, ohřivače a ledničky.** Uzemnění těla zvyšuje riziko zasažení elektrickým proudem

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

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

V případě práce mimo uzavřeného prostoru nutno používat produktovazací kabel určený pro použití mimo uzavřeného prostoru. Použití nalezleho produktovazacího kabelu snižuje riziko zasažení elektrickým proudem.

V případě, že je použit nářadí ve výhledem prosviřené nevyhnutně, je třeba v napájecím obvodu použít jako ochranu rozdílový proudový chránič (RCD). Použití RCD snižuje riziko úrazu zavěšeného elektřinou.

#### Osobní bezpečnost

Práci, jen když jste v dobré fyzické a psychologické kondici. Soustředěte se na to, co děláte. Nepřáči, když jste unavený nebo pod vlivem léků nebo alkoholu. Chvilie nepozornosti během práce může vést k vážným zraněním těla.

Používejte osobní ochranný Vždy si nasad ochranné brýle. Používání prostředků osobní ochrany jako protipráčkový respirátor, ochranná obuv, přilba a chrániče sluchu snižují riziko vážných úrazů.

Zabrán nahodnému zapnutí nářadí. Před připojením nářadí k elektrické síti se ubezpečte, že elektrický spínač je v poloze „vypnuté“. Držení nářadí s písemem na spínači nebo připojováním elektrického nářadí, když je spínač v poloze „zapnuté“, může vést k vážným úrazům.

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

Údržbu rovnovážní. Po celou dobu údržby nalezle postaveni. Umožní to jednoduchší ovládnutí elektrického nářadí v případě neočekávaných situací během práce.

Používejte ochranný oděv. Nepoužívejte příliš volný oděv a bižutérii. Udržujte vlasy, oděv a pracovní rukavice mimo dosahu pohyblivých částí elektrického nářadí. Volný oděv, bižuterie nebo dlouhé vlasy se mohou zachytit do pohyblivých částí nářadí.

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

#### Používání elektrického nářadí

Elektrické nářadí nepřetěžujte. K dane práci používejte jen nářadí k tomu určené. Správný výběr nářadí pro daný druh práce zabepečuje, že práce bude efektivnější a bezpečnější.

Nepoužívejte elektrické nářadí, když netrougnete jeho síťový spínač. Nářadí, které nelze ovládat pomocí síťového spínače, je nebezpečné a je třeba ho odvezdět do opravy.

Vyháňm zástrčky z napájecí zásuvky před seřizováním, vyměnou příslušenství nebo uložení nářadí. Tím se zabrání nahodnému zapnutí elektrického nářadí.

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

Zabepečte nalezlelou údržbu nářadí. Kontrolujte nářadí z pohledu neprizpůsobení a vlní pohyblivých částí. Kontrolujte, jestli není nějaký element nářadí poškozen. V případě zjištění nějakých závad je potřebné je před použitím elektrického nářadí opravit. Mnoho metod je způsobených nesprávně udržovaným nářadím.

Rozné nástroje je potřebné udržovat čisté a nabroušené. Správně udržované řezné nástroje jsou během práce snadněji ovládatelné.

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

#### Opravy

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

#### DOPLNJUJÍCÍ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

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

Nářadí používejte s přidávanými rukoleťmi dodanými s nářadím. Ztráta kontroly nad nářadím může způsobit obsluze úraz. Používejte respirátory proti prachu. Používání respirátoru proti prachu snižuje riziko vážného poškození zdraví.

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

#### MONTÁŽ PRVKU PŘÍSLUŠENSTVÍ

UPOZORNĚNÍ! Montáž příslušenství lze provádět pouze při odpojenem napájecím napětí. Vyřadněte zástrčku přírodního kabelu nářadí ze síťové zásuvky!

V lakom případě je nutné vyřadit upnutý nástroj z otvoru, skontrolovat, či vrtače kladivo pracuje správně a potom pokračovat v práci a vyřadit na náradie iba taký lítak, aký je potrebný pre správne vykonanie práce. V prípade, že vrtač narazi na tvč vyššie alebo na skrytý kovový prekazku, je potrebné ju prevráti pomocou klasického vrtača do ocele rovnakého priemeru ako príklepový vrtač a potom pokračovať vo vrтанí do daného materiálu.

Vrtane do obkladov, mäkkych lehal, omietky a pod

Vrtajte rovnakým spôsobom ako v prípade tvrdých materiálov, avšak bez príklepu. V pravidelných intervaloch vyřadujte vrtač z vrтанého otvoru, aby sa odstránil prach a úlomky. Pri vrтанí ľahšie na náradie rovnomenne.

#### Nastavenie polohy sekače

Niektoré uplnane nástroje určene na sekanie musia byt z bezpečnostných a ergonomických dôvodov nastavené pod predpis-ným uhlom, napríklad plocha alebo drážkovacie sekače. Na nastavenie je možné využiť príslušný režim práce. Nástroj upnie do skľučovadla podľa pokynov uvedených v návode. Prepínač režimu prepne na symbol kladivo so sípkou a potom stlačí spínač. Upnutý nástroj sa začne pomaly otáčať zvoleným smerom otáčok. Keď dosiahne požadovanú polohu, spínač uvoľní. Prepínač režimu práce prepne do polohy sekania (symbol kladiva) a začítne pracovať.

#### Sekanie

Pri odpojenom náradí od elektrickej siete uperite do skľučovadla požadovaný nástroj – plochy, drážkovacie alebo špicaty sekač. Prepínač režimu práce prepne do polohy sekania. Zasuňte zástrčku do zásuvky elektrickej siete, zapnite spínačom vrtače kladivo, počkajte, až dosiahne plné otáčky a začítne pracovať.

Pri sekaní sa upnutý nástroj nesmie dostáť príliš hlboko do obrábaného materiálu. Materiál sa musí osekával v tenkých vrstvách a na vrťace kladivo sa nesmie príliš silno tlačíť.

#### Vyřezávanie otvorov

Vrtačku je možné používať aj na zhotovovanie väčších otvorov do dreva pomocou špeciálnych vrtačok s kořštaným priemerom alebo s vymeniteľnými komovkami zo sady vykružovacích vrtačok. Aby sa zabránilo poškodeniu okraja zhotovovaného otvoru, najma na opačnej strane, podložte pod materiál klusok odporového dreva.

#### Používávanie pridávaných zariadení

Vrtačky s voliteľným smerom otáčania sa nesmú používať na pohon pridávaných zariadení.

#### Vrtane s použitím hlbkového dorazu (TV)

Hlbkový doraz je možné použiť pre uľahčenie vrtania do materiálov, do ktorých sa majú zhotovovať siepe diery, najma do betónu alebo dreva. Zistite, aká ma byt hĺbka otvorov. Do vrtačieho skľučovadla upnie vrtač a pomocou značkovacej označky na vrtaču zvidelost od špičky vrtača rovnajúcu sa hĺbke otvoru. Hlbkový doraz nastavte tak, aby jeho koniec bol v úrovni značky na vrtaču označujúcej hĺbku vrtania „L“. Skontrolujte, či je hlbkový doraz zaslepný, aby sa nemohol počas práce pohybovať. Začítne vrtáť. Po dosiahnutí nastavenej hĺbky čelo hlbkového dorazu narazi na povrch vrтанého materiálu v blízkosti otvoru. Vtedy je treba vrtač z otvoru vyřadit.

#### Kryt proti prachu na skľučovadlu

Ak je vrtače kladivo vybavené gumovým krytom proti prachu na skľučovadlu, odporučá sa ho používať pri vrтанí, kedy je vrtač orientovaný smerom nahor, napríklad do stropu. Kryt sa nasadzuje do stropu po jeho upnutí do skľučovadla. Prach a úlomky vznikajúce pri vrтанí sa budú hromadiť v kryte, čo zabráni znečisteniu skľučovadla. Po ukončení práce kryt smiete z vrtača, ošistite ho od prachu a úlomkov a potom ho opätne priťom vložte do vody.

#### Doplnujúce poznámky

Počas práce sa nesmie na obrábaný materiál príliš silno tlačíť a nesmie sa vykonávať prudké pohyby, aby nedošlo ku poškodeniu pracovného nástroja a vrtačky. Počas vyřizávajcie pravidelne prestávky. Preťažovanie náradia je nepripustné. Teplota vonkajších plôch nesmie nikdy prekročiť 60 °C. Po ukončení práce vrtačku vypnite, vyřaditne zástrčku kabla náradia zo sieteovej zásuvky a vykonajte prehladku a údržbu.

Deklarovaná celková hodnota výkonu podľa štandardnej meracej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s druhým. Deklarovaná celková hodnota výkonu sa môže použiť pre vhodiskové posúdenie expozície.

Upozornenie! Emisia vibrácií pri práci s náradím sa môže líšiť od deklarovanej hodnoty v závislosti od spôsobu použitia náradia.

Upozornenie! Je potrebné stlačiť a odskontrolovať ovládanie. Účinné prácu chrániť obsluhu a ktoré vychádzajú z posúdenia rizika v reálnych podmienkach používania, prí to je potrebné vrtávať so všetkými pracovnými cyklami, ako napríklad s časom, kedy je náradie vypnuté alebo pracuje iba voľne, ako aj s časom práce.

#### Mazanie

Vrtaky a sekače sa vždy musia pred použitím dôkladne ošistiť a stopy SDS-Plus namazať lenkou. Vst-ové prazaceno, ľuku Odporučá sa používať ľuk určený pre skľučovadla SDS-Plus. V prípade, že príklepový mechanizmus nepracuje správne, jednodu

Takisto je možné nastaviť režim sekania. V tomto režime sú otláčky vypnuté, ale príklep zostane zapnutý. K tomuto účelu je potrebné prepnúť prepínač režimu práce do polohy sekania (symbol kladiva).

#### Prípravné práce

Zvoľte si vhodný pracovný nástroj a upeňte ho do skľučovadla.

Prepnite prepínač režimu práce do požadovanej polohy, symbol kladiva – sekania, symbol kladiva a vrtačky – vrtanie s príklepom, symbol vrtačky – vrtanie bez príklepu, kladivo so šípku – nastavenie polohy plocheho príp. drážkovacieho sekáča.

Nasajte si chrániče sluchu, ochranu očí a pracovné rukavice.

Zasuňte zástrechu privodného kábla do zásuvky elektrickej siete.

Zaujmite také postavenie, pri ktorom budete schopní udržať rovnováhu, uchopíte vrtačku kladivo oboma rukami a uvedte ho do chodu sláčením elektrického spínača prstom (VII).

Nechajte nariadenie bežať niekoľko minút, aby sa mazadlo dostalo do všetkých prvkov hnacieho mechanizmu.

Vrtacie kladivo vypnite uvoľnením spínača.

**Upozornenie!** V prípade výskytu podozrivého škripotu, praskania a pod. je potrebné okamžite vrtačku kladivo vypnúť, odpojiť od elektrickej siete a odovzdať na prehliadku do autorizovaného servisu.

#### POUŽÍVANIE NÁRADIA

**Upozornenie!** Počas práce s vrtacím kladivom je potrebné používať chrániče sluchu!

#### Používanie pravého a ľavého smeru otláčok

Prave otláčky používajte pri vrtaní s bežnými pravotočivými vrtačkami. Ľave otláčky používajte na uvoľnenie zovretého pravotočivého vrtačky z materiálu.

#### Používanie arelácie spínača

Areláciu spínača je žiaduce využívať pri dlho trvajúcim vrtaní, napríklad do betónu, muriva a pod. Areláciu spínača uskutočnite tak, že pri stlačení spínača stlačíte palcom arelácie tlačidlo a spínač pusíte. Na zrušenie arelácie stlačte elektrický spínač.

#### Vrtanie do dreva

Pred zhotovením otvoru sa odporúča upevniť obrábaný materiál stolárskymi zvierkami alebo v zverátku a následne jamkárom alebo klincom označiť miesto vrtania. Do skľučovadla upeňte vhodný vrtač, nastavte otláčky, pripojte vrtačku ku elektrickej sieti a začnite vrtáť. Pri zhotovovaní prebežných otvorov sa odporúča podložiť pod vrtaný materiál drevenú podložku, vďaka čomu nedôjde k roztrhnutiu materiálu na hrane výstupného otvoru. Pri zhotovovaní otvorov s veľkými priermi sa odporúča najprv vyvrtáť menší vodiaci otvor.

#### Vrtanie do kovov

Obrábaný materiál sa musí vždy spoliehavo upevniť. Tenký plech je vhodné podložiť kúskom dreva, aby sa zabránilo vzniku neželaných deformácií a pod. Polom jamkárom označte miesto pre zhotovenie otvoru a začnite vrtáť. Používajte vrtačky do ocele. Pri vrtaní do bielej litiny sa odporúča používať vrtačky opatrne čepelami so spekaných karbidov. Pri vrtaní väčších otvorov sa odporúča vyvrtáť najprv menší vodiaci otvor. Pri vrtaní do ocele používajte na chladenie vrtačky strojový olej. V prípade hlukov používajte ako chladivo terpentín alebo parafín. Pri vrtaní do mosadze, medi alebo litiny sa chladiace prostriedky používať nemajú. Za účelom chladenia vrtačky často z materiálu vyťahujte a počkajte, kým nevychladne.

#### Vrtanie do keramických materiálov

Vrtanie do tvrdých kompaktných materiálov – betón, tvrdé tehly, kamen, mramor a pod.

Pri odpojení vrtacím kladivom od elektrickej siete upeňte do nástrojového skľučovadla vrtačku.

V prípade potreby namontujte dorazovú tyčku pre nastavenie hĺbky vrtania.

Prípravné práce: práca prepne do polohy vrtania s príklepom a pokiaľ to bude s ohľadom na charakter obrábaného materiálu žiaduce, tak prepnite do režimu bez príklepu (pokiaľ je ním nariadené vybavené).

Zasuňte zástrechu do zásuvky elektrickej siete, vrtacie kladivo spínačom zapnite a začnite pracovať.

Počas práce dodržujte pravidelné preslávy – nikdy nedovľte, aby sa vrtačka kladivo a nástroj neprimerane zohriali.

Vrtanie s príklepom sa odporúča používať iba u kompaktných keramických materiálov ako betón, tvrdé tehly, kamen a pod. Pri vrtaní otvorov veľkých priemerov sa odporúča najprv prevrtáť otvor menšieho priemeru a potom použiť vrtačku konečného priemeru. Je treba používať vrtačky určené pre vrtanie s príklepom.

Vrtanie s príklepom sa neodporúča u keramických materiálov s mäkhou štruktúrou ako obkladačky, mäkú tehly, omeľky a pod.

Vrtanie s príklepom do takýchto materiálov môže spôsobiť ich poškodenie.

Vrtacie kladivo je vybavené spojkou, ktorá chráni elektromotor v prípade, že počas práce dôjde k náhlemu zaseknutiu nástroja v materiáli (napríklad keď vrtačka narazí na tyč vystuže). V takom prípade sa vrtačka prestane otáčať, ale motor bude bežať ďalej. Tiež, príliš silný tlak na nariadenie počas práce môže vyvolať aktiváciu spojky.

Montáž prídavné rukojeti (III)  
Prídavnou rukojet' nasadíte do požadovanej polohy a zaisťujete ju dolžením rukojeti.

#### Montáž dorazovej tyče pro nastavení hloubky vrtání (IV)

Jestliže se v přísušensví vrtačho kladiva nachází dorazová tyč pro nastavení hloubky vrtání, je možné ji namontovat do prídavné rukojeti. Podle způsobu upevnění je třeba dorazovou tyč zasunout do otvoru v prídavné rukojeti a po nastavení požadované polohy ji zaisťit pomocí tlačítka, otočného knoflíku nebo dolžením prídavné rukojeti.

#### Výměna vrtačho skřídla

Vrtací kladivo je vybaveno možností výměry vrtačho skřídla. Místo skřídla pro upínání vrtačky v systému SDS Plus je možné na nářadí namontovat skřídlo pro upínání vrtačky s válcovou stopkou.

Výměna se provádí tak, že se kroužek umístěný v zadní části skřídla potáhne směrem k přední části skřídla (IX). Tím se umožní demontáž skřídla. Vrtací skřídlo se montuje tak, že se zasune do pouzdra vrtačky (X) a zatlačí se, až se aktivuje západka. Zkontrolujte, zda se západka skutečně aktivovala a zda nemůže dojít k samovolnému odpojení vrtačho skřídla během práce.

#### Upínání vrtačky do rychloupínacího vrtačho skřídla (XI)

Zvolte vrtačku s válcovou stopkou vhodnou pro danou práci. Vrtáček zasuněte do skřídla, uchopíte zadní část skřídla a pomocí oláčením přední části skřídla vrtáček upeňte tak, aby byl ve skřídle pevně a spolehlivě uchycen.

Upozornění! Rychloupínací skřídlo se nedoporučuje používat na sekání. Zatažení generované příklepovým mechanismem by mohlo způsobit zničení rychloupínacího skřídla.

#### PŘÍPRAVA K PRÁCI

Před zahájením práce je třeba zkontrolovat, zda není poškozena skříň nářadí a prívodní kabel se zastrčkou. Jestliže budou zjištěna nějaká poškození, je další práce zakázána!

Upozornění! Veškeré činnosti spojené s výměnou pracovních nástrojů (vrtačky a sekáče s upínací stopkou SDS-Plus), montáží krytů a vedení se seřizováním a pod. je třeba provádět při odpojení napájecím napětí nářadí. Proto před zahájením těchto činností vyjehněte zástrečku prívodního kabelu nářadí ze síťové zásuvky!

#### Upínání pracovních nástrojů SDS-Plus do skřídla

Zvolený nástroj očistěte od nečistot a rzi a upínací stopku SDS-Plus poťete tenkou vrstvou mazacího tuku.

Skřídlo stahněte směrem k sobě a podržte ho v této poloze (V).

Očistěný nástroj zasuněte do otvoru skřídla. V případě potřeby nástrojem pootočte, aby se bez odporu do skřídla zasunul.

Skřídlo uvoľněte, nástroj by se měl automaticky ve skřídle zaisťit.

Zkontrolujte, zda je nástroj spolehlivě upnutý. Kontrolu stlači provést tak, že se pokusíte nástroj ze skřídla SDS-Plus vytáhnout. Pokud bude možné vrtáček nebo sekáč ze skřídla vytáhnout, opakujte montážní postup znovu.

#### Regulace otláček

Otláčky lze regulovat silou, jakou tlačíme na elektrický spínač. Maximální otláčky se dosáhnou stisknutím spínače na maximum. Změrou otláček současně dochází ke změně frekvence příklepu a energie jednotlivého příklepu. Plynulá regulace je možná v rozsahu uvedeném v tabulce.

#### Nastavení směru otláček (VII)

Prépnáč směru otláček prepnete podle šípek; otláčky vpravo – šípka směřující k přední části nářadí, otláčky vlevo – šípka směřující k zadní části nářadí.

**Upozornění!** Směr otláček lze prepínat pouze při vypnutém nářadí!

#### Nastavení pracovního režimu (VI)

Pracovní režim s příklepem usnadňuje vrtání otvory do betonu, živa a tvrdých keramických materiálů (tvrdé tehly, kamen, mramor). K tomuto účelu prepnete prepínač do pracovního režimu s příklepem (symbol vrtačky a kladiva).

Při vrtání otvorů do jiných materiálů je třeba funkci vrtání s příklepem vypnout prepnutím prepínače do polohy režimu bez příklepu (symbol vrtačky).

(Zvolte rovněž nastavit funkci sekání. V tomto režimu jsou vypnuté otláčky, ale příklep zůstane zapnutý.)

K tomuto účelu je třeba prepnout prepínač pracovního režimu do polohy sekání (symbol kladiva).

#### Prípravné práce

Zvoľte vhodný pracovný nástroj a upeňte ho do skľídla.

Prepnite prepínač pracovného režimu do požadovanej polohy, symbol kladiva – sekání, symbol kladiva a vrtačky – vrtání s príklepom, symbol vrtačky – vrtání bez príklepu, kladivo so šípku – nastavenie polohy plocheho príp. drážkovacieho sekáča.

Nasadite si chrániče sluchu, ochranu očí a pracovné rukavice.

Zasuňte zástrčku napájecího kabelu do zásuvky elektrické sítě. Začněte položit, při které budete schopni udržet rovnováhu, uchopíte vrtací kladivo oběma rukama a uvedte ho do chodu sisk-nutím elektrického spínače pístem (VII).

Nechte nářadí několik minut běžet, aby se mazadlo dostalo do všech prvků pohonného mechanismu.

Vrtací kladivo vypněte uvolněním spínače.

**Upozornění!** V případě výskytu podezřelého skřípaní, praskání a pod., je třeba vrtací kladivo okamžitě vypnout, odpojit od elek-trické sítě a odezvatel k prohibice do autorizovaného servisu.

## POUŽÍVÁNÍ NÁŘADÍ

### Upozornění! Během práce s vrtacím kladivem je třeba používat chránič sluchů!

**Používání pravého nebo levého směru otáček**

Otáčky doprava používají při vrtání s běžnými pravotočivými vrtáky. Otáčky doleva používají k uvolnění sevřeného pravotočív-ého vrtáku z materiálu.

### Používání arelace spínače

Arelace spínače je žádoucí používat při dlouho trvajícím vrtání, například do betonu, zdí a pod. K tomu účelu siskněte spinač, následně siskněte pálcem tlačítko arelace a posleze spinač uvolníte. Ke zrušení arelace stlačí sisknou elektrický spinač.

### Vrtání do dřeva

Před zhotovením otvoru se doporučuje upravit obráběný předmět stolarstvími svírkami nebo ve svéráku a potom důlčikem nebo hřebkem označit místo vrtání. Do skliďla upněte příslušný vrták, nastavte otáčky, přiložte vrtáčku k elektrické síli a začněte vrtat. Při zhotovování průběžných otvorů se doporučuje podotlačit pod malerní dřevnou podotlačku, díky čemu nedojde k roztepení materiálu na hraně výstupního otvoru. Při zhotovování otvorů velkých průměrů se doporučuje napřed vyvrtat menší vodičí otvor.

### Vrtání do kovu

Obráběný materiál se musí vždy společlivě upravit. Tenký plech je vhodné podotlačit kouskem dřeva, aby se zamezilo vzniku mech-těných delomaců a pod. Potom důlčikem označte místa zhotovení otvorů a začněte vrtat. Používejte vrtáky do oceli. Při vrtání do bíle litiny se doporučuje používat vrtáky opatřené břity ze slitinových karbidů. Při vrtání větších otvorů se doporučuje vyvrtat napřed menší vodičí otvor. Při vrtání do oceli používejte ke chlazení vrtáku strojí olej. U hliníku používejte jako chladicí prostředek lepený nebo parafin. Při vrtání do mosazi, mědi nebo litiny se chladicí prostředky používat nemají. Za účelem chlazení vrták často z materiálu vytrhujte a počkejte, dokud nevychladne.

### Vrtání do keramických materiálů

Vrtání do tvrdých kompaktních materiálů – beton, tvrdé cihly, kámen, mramor a pod. Při odpojení vrtacím kladivem od elektrické sítě upněte do skliďla vrták.

V případě potřeby namontujte dorazovou tyč pro nastavení hloubky vrtání. Prepíračí pracovní režim prepírače do polohy vrtání s příklepem a pokud to bude s ohledem na charakter obráběného mate-riálu žádoucí, tak prepírače do režimu bez příklepu (pokud je nim nářadí vybaveno).

Zasuňte zástrčku do zásuvky elektrické sítě, vrtací kladivo uvede spinačem do chodu a začne pracovat.

Během práce dodržujte pravidelné píšťavky – nikdy nedovolejte, aby se vrtací kladivo a nástroj nadměrně zahřály. Vrtání s příklepem se doporučuje používat pouze u kompaktních keramických materiálů jako beton, tvrdé cihly, kámen a pod. Při vrtání otvorů velkých průměrů se doporučuje nejprve předvrtat otvor menšího průměru a potom použít vrták konečného průměru. Je třeba používat vrtáky určené pro vrtání s příklepem.

Vrtání s příklepem se nedoporučuje používat u keramických materiálů s měkkou strukturou jako obkladačky, měkké cihly, omítky a pod. Vrtání s příklepem do takových materiálů může vést k jejich poškození.

Vrtací kladivo je vybaveno spojku, která chrání elektromotor proti přetížení v případě, že během práce dojde k náhlému zasek-nutí upnutého nástroje v materiálu (například když vrták narazí na tyč vyzduže). V lakovém případě se vrták přeslane dlecel, ale elektromotor bude přesto běžet dál.

Také příliš velký tlak na nářadí během práce může vyvolat aktivaci spojky.

V lakovém případě je třeba vytrhnout upnutý nástroj z otvoru, zkontrolovat zda vrtací kladivo pracuje správně a potom pokračo-val v práci a vyvíjet na nářadí pouze takový tlak, jaký je nutný ke správnému provedení práce. V případě, že vrták narazí na tyč vyzduže nebo jinou skrytou kovovou překážku, je třeba ji provrtat bez příklepu pomocí klasického vrtáku do oceli stejného průměru jako příklepový vrták a potom pokračoval ve vrtání do daného materiálu.

### Vrtání do obkladaček, měkkých cihel, omítky a pod.

Vrtání stejným způsobem jako v případě tvrdých materiálů, avšak bez příklepu. V pravidelných intervalech vrták z vrtaného otvoru vytrhujte, aby se odstranily úlomky a prach. Při vrtání láže na nářadí rovnoměrně.

## MONTÁŽ PŘÍKOV PRÍSLUŠENSTVA

**UPOZORNĚNÍ!** Montáž příslušenstva je možné uskutečňovat i ba při odpojení napájecím napatí. Vyhněte zástrčku prvod-ného kábla nářadí ze síťové zásuvky!

### Montáž pomocnej rukoväte (III)

Pomocnu rukoväť nasadte do požadovanej polohy a zaisťte ju dotiahnutím rukoväte.

### Montáž dorazovej tyčky pre nastavenie hlĺky vrtania (IV)

Ak sa v príslušenstve vrtacieho kladiva nachádza dorazová tyčka na nastavenie hlĺky vrtania, je možné ju namontovať do po-mocnej rukoväte.

Podľa spôsobu upravenia je treba dorazovú tyčku zasunúť do otvoru v pomocnej rukoväti a po nastavení požadovanej polohy ju zaisťt pomocou tlačidla, otočného gombíka alebo dotiahnutím pomocnej rukoväte.

### Ymena vrtacieho skľučovadla

Vrtacie kladivo je vybaveno možnosťou výmeny vrtacieho skľučovadla. Namiesto skľučovadla pre upínanie vrtákov v systéme SDS-Plus je možné na nářadí namontovať skľučovadlo pre upínanie vrtákov s valcovou stopkou.

Vymena sa vykonáva tak, že sa krúžok umiestnený v zadnej časti skľučovadla poľahne smerom k prednej časti skľučovadla (X). Tým sa umožní demontáž skľučovadla. Vrtacie skľučovadlo sa montuje tak, že sa zasune do puzdra vrtáčky (X) a zatlačí sa, až sa aktivuje zapadka. Skontrolujte, či sa zapadka skľučovadla aktivovala a či nemože dôjsť ku samovoľnému odpojeniu vrtacieho skľučovadla počas práce.

### Upínanie vrtákov do rýchloupínacieho vrtacieho skľučovadla (XI)

Zvoľte vrták s valcovou stopkou vhodný pre danú prácu. Vrták zasuňte do skľučovadla, uchopíte zadnú časť skľučovadla a potom otláčaním prednej časti skľučovadla vrták upnete tak, aby bol v skľučovadle pevne a spoľahlivo uchytý.

Upozornenie! Rýchloupínacie skľučovadlo sa neodporúča používať na sekanie. Záťažne generované príklepovým mecha-nizmom by mohlo spôsobiť značné rýchloupínacieho skľučovadla.

## PRÍPRAVA K PRÁCI

Pred zahájením práce je potrebné skontrolovať, či skrína nářadí a kabel napájania so zástrčkou nie sú poškodené. V prípade zistenia poškodenia je ďalšia práca zakázaná!

Upozornenie! Všetky činnosti spojené s výmenou pracovných nástrojov (vrtáky a sekače s upínacou stopkou SDS-Plus), mon-tážou kryčov a vedení, so zozradovaním a pod. je potrebné uskutočňovať pri odpojení napájacím napatí nářadí. Preto pred zahájením týchto činností **vyhněte zástrčku prvodného kábla nářadí zo síťové zásuvky!**

### Upínanie pracovných nástrojov SDS-Plus do skľučovadla

Zvoľte nástroj očistený od nečistôt a hrdz a upínaciu stopku SDS-Plus potrite tenkou vrstvou mazacieho ľuku.

Skľučovadlo silnane smerom ku sebe a podržte ho v tejto polohe (V). Očistený nástroj zasuňte do otvoru skľučovadla. V prípade potreby nástrojom pootlačte, aby sa do skľučovadla bez odporu za-sunul.

Skľučovadlo uvoľníte nástroj by sa mal v skľučovadle automaticky zaisťt. Skontrolujte, či je nástroj spoľahlivo upnutý. Kontrolu stačí urobiť tak, že sa pokúsite nástroj zo skľučovadla SDS-Plus vytrhnúť. Ak bude možné vrták alebo sekač zo skľučovadla vytrhnúť, zopakujte montážny postup odznova.

### Regulácia otáček

Otáčky je možné regulovať silou, akou tlačíte na elektrický spinač. Maximálne otáčky sa dosahnu silacenním spínacím me-ximim. Zmenu otáček súčasne dožadza ku zmene funkcie príklepu a energie jednotlivého príklepu. Plynulá regulácia je možná v rozsahu uvedenom v tabuľke.

### Nastavenie smeru otáček (VII)

Prepírač smeru otáček prepínate pod a sipok, otáčky vpravo – šípka smerujúca ku prednej časti nářadí, otáčky vľavo – šípka smerujúca k zadnej časti nářadí.

### Upozornenie! Smer otáček je možné prepínať iba pri vypnutom nářadí!

### Nastavenie režimu práce (VI)

Režim práce s príklepom uľahčuje vrtanie otvorov do betonu, muriva a tvrdých keramických materiálov (tvrdé tehly, kameň, mra-mor). K tomu účelu prepínate prepírač od režimu práce s príklepom (symbol vrtáka a kladiva).

Pri vrtaní otvorov do iných materiálov je potrebné funkciu vrtania s príklepom vypnúť prepíračom do polohy režimu práce bez príklepu (symbol vrtáka).

Nie je dovolené vystavovať elektrické náradie kontaktu s atmosférickými zrážkami alebo s vlhkosťou. Voda a vlhkosť, ktoré sa dostajú 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 teplotou, olejmi, ostrými hranami a pohyblivými predmetmi. Poškodenie napájacieho kábla zvyšuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

V prípade práce mimo uzavretých priestorov je potrebné používať predizolovacie kable určené pre prácu mimo uzavretých priestorov. Použite náležité predizolovacie kable, znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

V prípade, že je použité elektronáradie vo vlhkom prostredí nevyhnutné, je potrebné v napájacom obvode použiť ako ochranu rozdielový prúdový chránič (RCD). Použitie RCD znižuje riziko úrazu zavŕneného elektríkom.

#### Osobná bezpečnosť

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

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

**Zabráň 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 pripojenie elektrického náradia, keď je spínač v polohe „zapnuté“, môže zapríčiniť vážne úrazy.

**Pred zapnutím elektrického náradia odstráň všetky kľúče a ine nástroje, ktoré sa používali na jeho nastavenie.** Kľúč ponechaný na rotujúcich častiach zariadenia môže zapríčiniť vážne úrazy. **Udržuj rovnováhu.** Po celý čas udržuj nálezite 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 netlanguje jeho sieťový spínač.** Náradie, ktoré sa nedá ovládať pomocou sieťového spínača, je nebezpečné a je potrebné odovzdať ho do opravy.

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

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

**Zabezpeč' nálezitu údržbu náradia.** Kontroluj náradie po stránke neprispôsobení a vše pohyblivých častí. **Kontroluj, či niektorá časť náradia nie je poškodená.** V prípade zistenia závad je potrebné ich pred použitím elektrického náradia odstrániť. Veľa metód byva spôsobených nesprávnou údržovaním náradím.

**Rezne nástroje je potrebné udržiavať v čistote a naostrenee.** Správne udržiavané rezne nástroje sa počas práce jednoduchšie ovládajú.

**Používaj elektrické náradie a prislusšenstvo v súlade s vyššie uvedenými inštrukciami.** **Náradie používaj na účely, na ktoré je určené a vždy zohľadni druh a podmienky práce.** Používanie náradia na ine 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 nálezita bezpečnosť práce elektrického náradia.

#### DOPLŇUJUCE BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

**Pri práci s príklepovou vrtáčkou si nasad'te chrániče sluchu.** Účinky hluku môžu spôsobiť stratu sluchu. **Náradie používajte s prídavnými rukovätami dodanými spolu s náradím.** Strata kontroly nad náradím môže spôsobiť obsluhu úraz.

**Používajte masky proti prachu.** Používanie masiek proti prachu znižuje riziko vážneho poškodenia zdravia.

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

Nastavení polohy sekáče. Některé upnane nástroje určene k sekání musí být z bezpečnostních a ergonomických důvodů nastaveny pod předepsaným úhlem. například ploche nebo dražkovací sekáče. K nastavení lze využít příslušný pracovní režim. Nástroj úplně do sklídla podle pokynů uvedených v návodu. Přepínač režimů přepněte na symbol kladiva se šípku a potom stlače spínač. Upnulý nástroj se začne pomalu otáčet zvoleným směrem otáček. Když dosáhne požadovanou polohu, spínač uvolníte. Přepínač pracovního režimu přepněte do polohy sekání (symbol kladiva) a začnete pracovat.

#### Sekání

Při odpojení nářadí od elektrické síle upněte do sklídla požadovaný nástroj – plochý, dražkovací nebo špičatý sekáč. Přepínač pracovního režimu přepněte do polohy sekání. Zasuňte zástrčku do zásuvky elektrické síle, spínačem uveďte vrtací kladivo do chodu, počkejte, až dosáhne pine otáčky a začnete pracovat.

Při sekání se upnulý nástroj nesmí dostat příliš hluboko do obráběného materiálu. Materiál se musí osekávat v lenkých vrstvách a na vrtací kladivo se nesmí příliš silně tlačit.

#### Vyřezávání otvorů

Vrtáčku lze použít ke zhotovování větších otvorů do dřeva pomocí speciálních vrtáků s konstantním průměrem nebo s vyměnitelnými koncovkami ze sady vyřezávacích vrtáků. Aby se zabránilo poškození okraje zhotovovaného otvoru, zejména na opácné straně materiálu, podložte pod materiál kousek odpacového dřeva.

#### Použití přídavných zařízení

Vrtáčky s voltelným směrem otáček se nemají používat k pohonu přídavných zařízení.

#### Vrtání s použitím hloubkového dorazu (IV)

Hloubkový doraz je možné používat pro usnadnění vrtání do materiálu, do kterých se mají zhotovovat slepe díry, zejména do betonu nebo dřeva. Zjistěte, jaká má být hloubka otvoru. Do vrtacího sklídla úplně vtak a pomocí značkové označe na vrtaku vzdálenost od špičky vrtáku rovnající se hloubce otvoru. Hloubkový doraz nastavte tak, aby jeho konec byl v úrovni značky na vrtaku označující hloubku vrtání „L“. Zkontrolujte, zda je hloubkový doraz zaplštěný, aby se nemohl během práce pohybovat. Začněte vrtat. Po dosažení nastavené hloubky čelo hloubkového dorazu narazí na povrch vrtaného materiálu v blízkosti otvoru. Tehdy je třeba vrtak z otvoru vyjádout.

#### Protiprachový kryt na sklídlo

Je-li vrtací kladivo vybaveno gumovým protiprachovým krytem na sklídlo, doporučuje se ho používat při vrtání, kdy je vrták orientován směrem vzhůru, například do stropu. Kryt se nasazuje na vrták po jeho upnutí do sklídla. Prach a úlomky vznikající při vrtání se budou hromadit v krytu, co zabrání znečištění sklídla. Po ukončení práce kryt sejměte z vrtáku, očistěte od prachu a úlomků a potom ho opláchněte proudem vlažné vody.

#### Doplňující poznámky

Během práce se nesmí na obráběný materiál příliš silně tlačit a nesmí se provádět prudké pohyby, aby nedošlo k poškození pracovního nástroje a vrtáčky. Během práce využívejte pravidelně přestávky. Přelézání nářadí je nepřipusne. Teplota vnějšího povrchu nesmí nikdy překročit 60 °C. Po ukončení práce vrtáčku vypněte, vyjádnete zástrčku napájecího káblu ze síťové zásuvky a provede prohlídku a údržbu.

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

Upozornění! Emise vibrací během práce s nářadím se může lišit od deklarované hodnoty v závislosti na způsobu použití nářadí. Upozornění! Je třeba stánovit bezpečnostní opatření, která mají chránit obsluhu a která vychází z posouzení rizika za reálných podmínek používání (při tom je třeba uvažovat se všemi etapami pracovního cyklu, jako například s časem, kdy je nářadí vypnulé nebo pracuje na volnoběh, tak i s časem aktivace).

#### Mazaní

Vrtáky nebo sekáče se musí před použitím důkladně očistit a slopky SDS-Plus namazat tenkou vrstvou mazacího laku. Doporučuje se používat tuk určený pro sklídla SDS-Plus. V případě nesprávného chodu příklepového mechanismu jednou z příčin může být nedostatečné mazání. Převodovky a kloubového mechanismu pistu příklepu. Doporučuje se používat mazadlo určené pro zubové a kloubové převody. Doplňování mazadla se doporučuje svěžit autorizovanému servisu.

#### ÚDRŽBA A PROHLÍDKY

POZOR! Všeckere činnosti zvané z výměnou prislusšenství, seřizováním apod. je potřeba realizovat při vypnutí napětí na pájení nářadí, proto před zahájením těchto činností je potřeba odpojit zástrčku od elektrické síle. Po ukončení práce je třeba skontrolovat techniky sítav elektronářadí, profilníčků a hodnocením: stojanu a rukojeti, elektrického vodiče včetně zástrčky a ohybami, posobením elektrického spínače, průchodnosti ventilačních mezer, jiskřeni kartáča, hlasitosti práce ložisek a převodovek

spouštění a rovnoměrnosti práce. Během zátuční doby používate! nesmí demontovat elektronářadí, ani měnit veškeré prvotní jednotky nebo součásti. polože může sřatit narok na záruku. Veškeré nesprávnosti zjistěte během prohlídky nebo provozování, jsou signálem pro provedení opravy v záručním servisu. Po ukončení práce, sřogan, ventiláční mezeřy, přeprařba, dodatečnou rukoeř a ochrany je třeba ořistit, například proudem vzduchu (o tlaku maximum 0,3 MPa), řetěcem nebo suchým hadřikem bez použití chemických prostředků a řistících kapalin. Nářadí a rukoeř ořistit suchým čistým sřstým hadřikem.

## CHARAKTERISTIKA NÁRADIA

Ruční vřtače kladivo je obyčejně nářadí s třetou izolací II. Je určeno na zhotovování otvorů a na sekání betonu, přírodného a umělého kamena, mramoru a pod pomocí pracovních nástrojů přispůsobených na upnutí do sklíčovače SDS-Plus. Vřtače kladivo je vybaveno plynulou regulační ořadčkou, vřtaena a vřtaea možností, vypnutí funkciu přiklepu je možné vřtat až do takých materiálů, ako je dřevo, kov alebo plasty. Správna, spoľahliva a bezpečna práca elektrického náradia je závisla na náležitom prevádzkovaní, preto

**Před zahájením práce s nářadím je potřeba si přečíst celý návod na obsluhu, řídit se ním a uschovávat ho pro případné neskorší použití.**

Dodávateľ nenesie zodpovednosť za škody vzniknulé v dôsledku nedodržiavania bezpečnostných predpisov a pokynov tohto návodu na obsluhu.

## OBSAH BALENIA

V originálnom balení sa musia nachádzať:

- vřtače kladivo
- pomocná rukoeř
- dorazová tyčka na nastavenie hĺbky vřtania

## TECHNICKÉ PARAMETRE

Parameter	Rožmerová jednotka	Hodnota
Katalógové číslo		YT-82122
Námenie nádranie	l <sub>q</sub>	220 - 240
Námenia frekvencia	f <sub>HZ</sub>	50
Námenia príkon	P <sub>W</sub>	850
Námenie ořadky	P <sub>max</sub> [W]	0 - 12000
Max. priemer otvoru (betón)	mm	16
Energia príklepu	J	1,3
Frekvencia príklepov	[min <sup>-1</sup> ]	0 - 2,000
Hmotnosť	kg	5,0
Uroveň hluku		
- akustický tlak L <sub>A</sub> + K	dB(A)	92,2 ± 2
- výkon L <sub>WA</sub> + K	[dB(A)]	103,2 ± 2
Hladina vibrácií (hlavna rukoeř/pomocná rukoeř)	[m/s <sup>2</sup> ]	11,364 ± 1,5 / 10,077 ± 1,5
Třada izobele		1
Služebnř ochrana		120

## VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ PODMIENKY

**POZOR!** Přečítat všechny uvedené instrukce. Ich nedodržiavanie môže byť príčinou úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo poškodenia zdravia. Pojeť elektrické nářadí použiť v instrukciách sa týka všetkých zaradení, poháňaných elektrickým prúdom, a to súčasne buď s privodom alebo bez privodu elektrickej energie.

## DODRŽAVAŤ NIŽŠIE UVEDENÉ INŠTRUKCIE

### Pracovníko

Pracovníko je potrebné udržiavať dobre osvetlené a v čistote. Neporiadok a slabé osvetlenie môžu byť príčinou nehody. S elektrickým nářadím nie je dovolené pracovať v prostredí so zvýšeným rizikom výbuchu, s vysokým horľavých kvapalín, plynův alebo pář. Elektrické zaradenia vyřtařajú 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 nářadím.

### Elektrická bezpečnosť

Zásřtačka elektrického privodu musí pasovať do sieťovej zásuvky. Nie je dovolené zásřtku upravovať. Nie je dovolené pouzřvat řídne adaptéř za účelom prřpsobenia zásřtky do zásuvky. Neupravovaná zásřtačka, ktorá pasuje do zásuvky, znižuje riziko zasřbnutia elektrickým prúdom.

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