

**KHEV 5-40 BL**  
**KHEV 8-45 BL**  
**KHEV 11-52 BL**  
**MHEV 5 BL**  
**MHEV 11 BL**



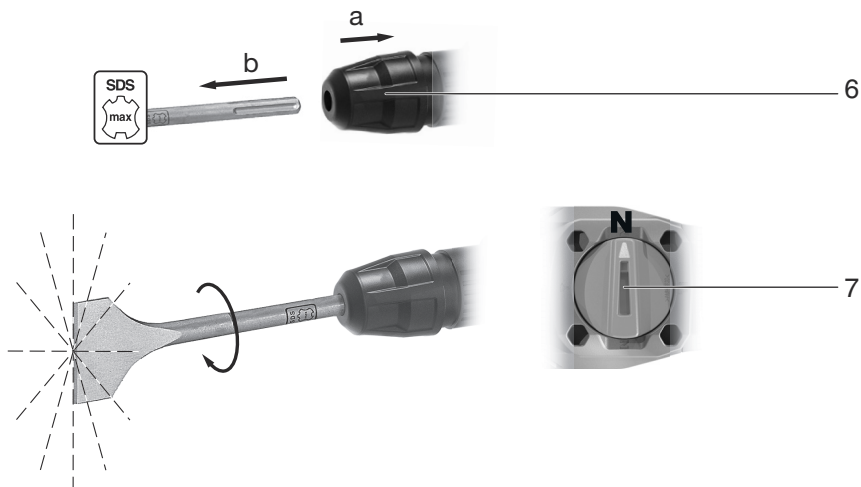
**de** Originalbetriebsanleitung 5  
**en** Original instructions 9  
**fr** Notice originale 13  
**nl** Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing 18  
**it** Istruzioni originali 22  
**es** Manual original 26  
**pt** Manual original 31  
**sv** Bruksanvisning i original 35

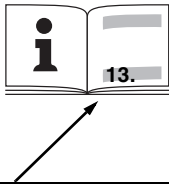
**fi** Alkuperäiset ohjeet 39  
**no** Original bruksanvisning 43  
**da** Original brugsanvisning 47  
**pl** Instrukcja oryginalna 51  
**el** Πρωτότυπες οδηγίες λειτουργίας 55  
**hu** Eredeti használati utasítás 60  
**ru** Оригинальное руководство по эксплуатации 64  
**uk** Оригінальна інструкція з експлуатації 69

## KHEV...



## MHEV...



|  |                        | <b>KHEV 5-40 BL</b><br>*1) Serial Number: 00765.. | <b>KHEV 8-45 BL</b><br>*1) Serial Number: 00766.. | <b>KHEV 11-52 BL</b><br>*1) Serial Number: 00767.. | <b>MHEV 5 BL</b><br>*1) Serial Number: 00769.. | <b>MHEV 11 BL</b><br>*1) Serial Number: 00770.. |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                                                                   |                        | SDS-max                                           | SDS-max                                           | SDS-max                                            | SDS-max                                        | SDS-max                                         |
| <b>P<sub>1</sub></b>                                                              | <b>W</b>               | 1150                                              | 1500                                              | 1500                                               | 1500                                           | 1500                                            |
| <b>P<sub>2</sub></b>                                                              | <b>W</b>               | 730                                               | 750                                               | 810                                                | 730                                            | 810                                             |
| <b>n<sub>0</sub></b>                                                              | <b>/min</b>            | 0 - 350<br>0 - 500                                | 0 - 210<br>0 - 300                                | 0 - 200<br>0 - 270                                 | -                                              | -                                               |
| <b>D<sub>1</sub></b>                                                              | <b>mm (in)</b>         | 40 (1 <sup>9</sup> / <sub>16</sub> )              | 45 (1 <sup>25</sup> / <sub>32</sub> )             | 52 (2 <sup>1</sup> / <sub>16</sub> )               | -                                              | -                                               |
| <b>D<sub>2</sub></b>                                                              | <b>mm (in)</b>         | 105 (4 <sup>1</sup> / <sub>8</sub> )              | 125 (4 <sup>15</sup> / <sub>16</sub> )            | 160 (6 <sup>5</sup> / <sub>16</sub> )              | -                                              | -                                               |
| <b>s<sub>max</sub></b>                                                            | <b>/min<br/>bpm</b>    | 2900                                              | 2900                                              | 2400                                               | 2900                                           | 2100                                            |
| <b>W (EPTA 05/2009)</b>                                                           | <b>J</b>               | 8,7                                               | 12,2                                              | 18,8                                               | 8,7                                            | 18,0                                            |
| <b>C</b>                                                                          | <b>-</b>               | 12                                                | 12                                                | 12                                                 | 12                                             | 12                                              |
| <b>m</b>                                                                          | <b>kg (lbs)</b>        | 8,3 (18)                                          | 9,8 (22)                                          | 12,4 (27)                                          | 7,9 (17)                                       | 12,2 (27)                                       |
| <b>a<sub>h,HD</sub>/K<sub>h,HD</sub></b>                                          | <b>m/s<sup>2</sup></b> | 10,5 (1,5)                                        | 11,8 (1,5)                                        | 13,5 (1,5)                                         | -                                              | -                                               |
| <b>a<sub>h,Cheq</sub>/K<sub>h,Cheq</sub></b>                                      | <b>m/s<sup>2</sup></b> | 9,4 (1,5)                                         | 9,9 (1,5)                                         | 10,2 (1,5)                                         | 10,3 (1,5)                                     | 11,1 (1,5)                                      |
| <b>L<sub>pA</sub>/K<sub>pA</sub></b>                                              | <b>dB (A)</b>          | 93 / 3                                            | 94 / 3                                            | 98 / 3                                             | 93 / 3                                         | 90 / 3                                          |
| <b>L<sub>WA</sub>/K<sub>WA</sub></b>                                              | <b>dB (A)</b>          | 104 / 3                                           | 105 / 3                                           | 110 / 3                                            | 104 / 3                                        | 101 / 3                                         |
| <b>L<sub>pA(M)</sub></b>                                                          | <b>dB (A)</b>          | -                                                 | -                                                 | -                                                  | -                                              | -                                               |
| <b>L<sub>WA(M)</sub></b>                                                          | <b>dB (A)</b>          | -                                                 | -                                                 | -                                                  | -                                              | 98,4                                            |
| <b>L<sub>WA(G)</sub></b>                                                          | <b>dB (A)</b>          | -                                                 | -                                                 | -                                                  | -                                              | 101,0                                           |



\*2) KHEV....: 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2011/65/EU  
 MHEV....: 2014/30/EU, 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2011/65/EU

\*3) EN 62841-1:2015, EN IEC 62841-2-6:2020+A11:2020, EN IEC 63000:2018

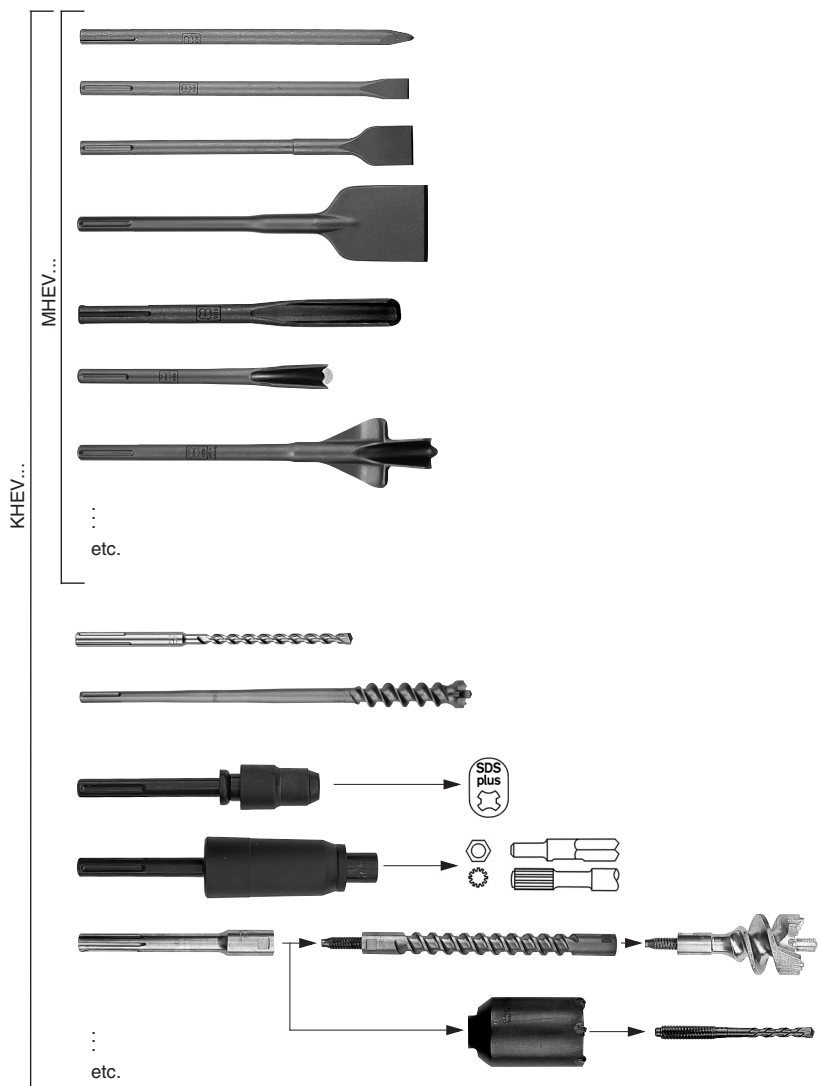
2022-12-19, Bernd Fleischmann

Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)

\*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

*ppa. B.F.*

Ⓐ



Ⓑ



6.31800

Ⓒ



ESA max  
6.23271

# Оригінальна інструкція з експлуатації

## 1. Декларація про відповідність

Зі повною відповідальністю заявляємо: ці перфоратори та відбійні молотки з ідентифікацією за типом і номером моделі \*1) відповідають усім діючим положенням директив \*2) і норм \*3). Технічну документацію для \*4) - див. на стор. 3.

MHEV...: 2000/14/ЄС: експертиза відповідності згідно з додатком VI (m < 15 кг). (Експертний орган: Slovenian Institute of Quality and Metrology, Trzaska cesta 2, SI-1000 Любляна, Словенія (Акредитований орган сертифікації №: 1304)).

## 2. Використання за призначенням

Комбінований перфоратор (KHEV...) із відповідним приладдям призначений для буріння і довбання бетону, цегли, каменю і подібних матеріалів.

Відбійний молоток (MHEV...) із відповідним приладдям призначений для довбання бетону, цегли, каменю і подібних матеріалів.

За пошкодження, викликані експлуатацією не за призначенням, несе відповідальність виключно користувач.

Необхідно дотримуватись загальноприйнятих правил запобігання нещасним випадкам, а також правил техніки безпеки, наведених в цій інструкції.

## 3. Загальні правила техніки безпеки



Задля вашої безпеки та захисту електроінструмента від ушкоджень дотримуйтесь вказівок, позначених цим символом!



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ** — З метою зниження ризику отримання тілесних ушкоджень прочитайте цю інструкцію з експлуатації.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ – Прочитайте всі вказівки з техніки безпеки, інструкції, ілюстрації та специфікації, надані з цим електроінструментом. Невиконання усіх поданих нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі і/або тяжких тілесних ушкоджень.**

**Зберігайте правила та вказівки з техніки безпеки для майбутнього використання. Передавайте ваш електроінструмент тільки разом з цими документами.**

## 4. Спеціальні правила з техніки безпеки

### 4.1 Правила техніки безпеки для усіх робіт

**а) Працювати в засобах захисту органів слуху** Шум може призвести до втрати слуху.

**б) Використовувати допоміжні рукоятки, якщо вони постачаються з електроінструментом.** Втрата контролю може призвести до травм.

**в) Тримати електроінструмент за ізольовані поверхні під час роботи, якщо є ризик зіткнення свердильного інструменту або шурупа з прихованим електропроводом або кабелем живлення самого інструмента.** При контакті з електропроводом напруга може передаватися також на металеві частини пристрою та спричинити ураження електричним струмом.

**в) Тримати електроінструмент за ізольовані поверхні під час роботи, якщо є ризик зіткнення свердильного інструменту або гвинтів з прихованими електропроводами.** При контакті з електропроводом напруга може передаватися також на металеві частини пристрою та спричинити ураження електричним струмом.

### 4.2 Правила техніки безпеки під час використання довгого свердла з перфораторами

**а) Починати свердління необхідно виключно за низької частоти обертання, щоб свердильний інструмент торкнувся заготовки.** В разі перевищення частоти обертання свердло може дещо деформуватися через вільне обертання без контакту із заготовкою та призвести до травмування.

**б) Не створювати надмірного тиску та спрямовувати зусилля лише у певзовжньому напрямку щодо свердильного інструмента.** Свердла можуть деформуватися та як наслідок ламатися або спричиняти втрату контролю та травмування.

### 4.3 Додаткові правила техніки безпеки

Перед проведенням робіт із регулювання, переоснащення, технічного обслуговування або очищення витягніть штепсель з розетки.

Працюйте тільки з правильно встановленою додатковою рукояткою.

Завжди міцно тримайте інструмент двома руками за рукоятки, займіть стійке положення і повністю сконцентруйтеся на виконуваній роботі.

**Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри.** Використання засобів індивідуального захисту (залежно від типу й застосування

електроінструмента), таких як захисна маска, нековзне спецвзуття, захисні рукавички, каска або навушники, зменшує ризик травмування.

Переконайтеся, що в місці проведення робіт не проходять **лінії електро-, водо- і газопостачання** (наприклад, за допомогою металощукача).

Працюйте тільки з правильно встановленими робочими інструментами. Потягніть за робочий інструмент, щоб перевірити коректність його посадки. (Інструмент має рухатися в аксіальному напрямку на декілька сантиметрів).

При роботі вище рівня підлоги: переконайтеся, що нижче немає сторонніх предметів.

Після завершення роботи не торкайтеся інструментальної насадки або деталей, розташованих поруч, оскільки вони можуть бути дуже гарячими і призвести до опіків шкіри.

Слідкуйте за тим, щоб кабель завжди знаходився позаду інструменту.

Пошкоджену або потрісану додаткову рукоятку слід замінити. Не експлуатуйте інструмент із пошкодженою додатковою рукояткою.

Закріпіть заготовку так, щоб вона не зсувалася та не поверталася (наприклад, за допомогою струбцини).

## Зниження впливу пилу:

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ** - пил, що утворився внаслідок шліфування наждачним папером, розпилювання, шліфування, свердління та інших робіт, містить хімічні речовини, що спричиняють рак, вроджені дефекти або інші ушкодження репродуктивної системи. Приклади таких хімічних речовин: - свинець у фарбі з вмістом свинцю - мінеральний пил з будівельної цегли, цементу та інших речовин цегляної кладки, а також - миш'як та хром з хімічно обробленої деревини. Ступінь ризику залежить від того, як часто ви виконуєте цей вид робіт. Щоб зменшити вплив хімічних речовин: працюйте в приміщеннях з достатньою вентиляцією та з затвердjenням особистим захисним спорядженням, як-от респіратор, розроблений спеціально для фільтрації мікроскопічних частинок.

Це також стосується пилу від інших матеріалів, наприклад деяких видів дерева (деревинний пил дуба або бука), металу, азбесту. Інші відомі захворювання — це, наприклад, алергічні реакції, захворювання дихальних шляхів. Уникайте потрапляння пилу всередину тіла.

Дотримуйтесь вказівок стосовно вашого матеріалу, персоналу, сфери та місця використання, а також державних правил (наприклад, положення про охорону праці, утилізацію тощо).

Забезпечуйте уловлювання пилу в місці утворення, не допускайте його відкладення на поверхнях.

Для спеціальних робіт використовуйте відповідне приладдя. Це дозволить зменшити

кількість пилу, що неконтрольовано потрапляють у довкілля.

Використовуйте відповідні засоби уловлювання пилу.

Для зменшення впливу пилу:

- не направляйте потік повітря, що виходить з інструмента, на себе, людей, які знаходяться поблизу, та на скупчення пилу;
- використовуйте витяжний пристрій та/або очищувач повітря;
- добре провітруйте робоче місце та забезпечуйте чистоту за допомогою пилососа. Підмітання та видування здіймає пил у повітря.
- Захисний одяг необхідно очистити за допомогою пилососа або прання. Не можна його продувати, вибивати або чистити щіткою.

## 5. Огляд

Див. стор. 2.

- 1 Ручка-затискувач \*
- 2 Скоба-рукоятка (додаткова рукоятка) \*
- 3 Додаткова рукоятка \*
- 4 Гайка-баранець (для регулювання обмежувача глибини свердління) \*
- 5 Обмежувач глибини свердління \*
- 6 Фіксатор робочого інструменту
- 7 Перемикач
- 8 Metabo VbraTech (MVT): вбудована система амортизації
- 9 Натисний перемикач
- 10 Кнопка для роботи у безперервному режимі (тільки у режимі «Зубило»)
- 11 Рукоятка
- 12 Сигнальний індикатор електроніки
- 13 Індикація режиму роботи (світловий сигнал за наявності напруги в мережі)
- 14 Кнопка для зменшення сили удару (для роботи з м'яким матеріалом)

\* залежно від моделі, комплектації

## 6. Введення в експлуатацію

 Перед введенням в експлуатацію упевніться, що вказані на технічній таблиці приладу напруга та частота в мережі співпадають з даними вашої електромережі.

 Завжди підключаєте чуттєвий до всіх видів струму пристрій захисного відключення (ПЗВ) типу В (RCD) з максимальним струмом витоку 30 мА.

Використовуйте подовжувальний кабель з мінімальним перетином 1,5 мм<sup>2</sup>. Подовжувальні кабелі повинні відповідати споживаній потужності інструменту (порівн. Технічні характеристики). При використанні кабельного барабана кабель слід повністю розмотати.

## 6.1 Монтаж рукоятки-скоби / додаткової рукоятки



З міркувань безпеки завжди застосовуйте рукоятку-скобу (2) або додаткову рукоятку (3), що входить до комплекту постачання.

### MHEV...:

Відкрийте затискне кільце поворотом ручки-затискувача (1) ліворуч. Встановіть рукоятку-скобу (2) в бажану позицію під бажаним кутом. Міцно затягніть ручку-затискувач.

### KHEV...:

Відкрийте затискне кільце поворотом додаткової рукоятки (3) ліворуч. Встановіть додаткову рукоятку в бажану позицію під бажаним кутом. Міцно затягніть додаткову рукоятку.

## 7. Експлуатація

### 7.1 Перестановка обмежувача глибини свердління (тільки для KHEV 5-40 BL)

Відкрутіть гайку-баранець (4). Встановіть обмежувач глибини свердління (5) на бажану глибину. Міцно затягніть гайку-баранець (4).

### 7.2 Встановлення та знімання робочого інструменту



Перед використанням хвостовик інструмента треба очистити і змастити спеціальним мастилом, що входить до комплекту (приладдя: № для замовлення 6.31800)! Тільки для використання з робочими інструментами SDS-max!

#### Встановлення робочого інструменту:

Поверніть інструмент і вставте до фіксації. Інструмент фіксується автоматично.



Потягніть за робочий інструмент, щоб перевірити коректність його посадки. (Інструмент має рухатися в аксіальному напрямку на декілька сантиметрів).

#### Знімання робочого інструменту:

Поверніть фіксатор робочого інструменту (6) у напрямку стрілки (а) і витягніть змінний інструмент (b).

### 7.3 Вибір режиму роботи й регулювання положення зубила



Не використовуйте інструмент зі встановленим зубилом як важіль.



Повертайте перемикач (7) тільки при вимкненому електродвигуні.

Шляхом обертання перемикача (7) виберіть бажаний режим роботи.



Бур (тільки для KHEV...)



Довбання



Положення для встановлення зубила в бажану позицію.

Регулювання положення зубила: зубило можна зафіксувати в різних положеннях.

- Встановіть зубило.
- Поверніть перемикач (7) у проміжне положення **N**.
- Повертайте зубило, доки воно не займе бажану позицію.
- Поверніть перемикач (7) в положення **T**.
- Повертайте зубило до фіксації.



Якщо встановлене зубило, експлуатуйте інструмент виключно в режимі довбання **T**.

### 7.4 Регулювання потужності удару

Шляхом натискання кнопки (14) можна змінити потужність удару (та кількість обертів) (але не під час роботи двигуна).

Кнопка (14) **світиться**: зменшена сила удару, зменшена кількість обертів (**прибл. 70 %**)

Кнопка (14) **не світиться**: максимальна сила удару, висока кількість обертів (**100 %**)

Правильне налаштування залежить від досвіду. Приклад: якщо обробляються м'які, крихкі матеріали або потрібно звести до мінімуму сколювання, необхідно працювати зі зниженою силою удару.

У разі обробки більш твердих матеріалів потрібно використовувати налаштування «максимальна сила удару».

### 7.5 Увімкнення/вимкнення

#### Миттєва активація:

Для увімкнення інструмента натисніть перемикач (9).

Для вимкнення відпустіть натискний перемикач (9).

#### Робота у безперервному режимі (тільки у режимі «Зубило» **T**):

Активувати безперервний режим роботи інструмента (тільки у режимі «Зубило» **T**) можна натиснувши кнопку (10). (Кнопка (10) світиться.)

Для вимкнення натисніть кнопку (10) повторно. (Кнопка (10) більше не світиться.)



У режимі безперервної роботи інструмент продовжує працювати, навіть якщо він вирветься з рук. Тому завжди міцно тримайте інструмент двома руками за рукоятку, займіть стійке положення і повністю сконцентруйтеся на виконуваний роботі.

### 7.6 Metabo VibraTech (MVT)

Для зниження вібрації і захисту суглобів під час роботи.

Натискайте на задню рукоятку з помірним зусиллям. У середньому положенні (8) вібрації амортизуються найбільш ефективно.

## 8. Очищення, технічне обслуговування

Через невеликі рівні проміжки часу ретельно очищуйте вентиляційні отвори електроінструмента або продувайте їх сухим повітрям. Перед цим від'єднайте електроінструмент від джерела живлення і надіньте захисні окуляри і респиратор.

## 9. Усунення несправностей

### Сигнальний індикатор електроніки (12)



**Блимання** — захист від повторного пуску

Коли відновиться напруга після збою мережі, ще увімкнений інструмент не запускається знову самостійно з міркувань безпеки. Вимкніть і знову увімкніть інструмент.



**Тривало світиться - перевантаження**

При тривалому перевантаженні інструмента обмежується споживання живлення і таким чином уникається недопустиме перегрівання двигуна.

Залиште машину працювати на холостому ході, доки температура не знизиться і електронний сигнальний індикатор не згасне.

## 10. Приладдя

Використовуйте тільки оригінальне приладдя Metabo.

Використовуйте тільки те приладдя, яке відповідає вимогам і параметрам цієї інструкції з експлуатації.

Див. стор. 4.

- A Великий асортимент свердел і зубил для різноманітних сфер застосування.
- B Спеціальне мастило (для змащування хвостовиків інструментів)
- C Система для всмоктування пилу

Повний асортимент приладдя див. на сайті [www.metabo.com](http://www.metabo.com) або в каталозі.

## 11. Ремонт



Ремонт електроінструмента повинен здійснюватися тільки кваліфікованими фахівцями-електриками!

Пошкоджений мережевий кабель можна замінити тільки на спеціальний, оригінальний мережевий кабель Metabo, який можна придбати у сервісному центрі Metabo.

Заміну кабелю має право виконувати тільки Metabo або авторизовані сервісні центри.

Для ремонту електроінструмента Metabo звертайтеся до регіонального представництва Metabo. Адреси див. на сайті [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

Списки запасних частин можна завантажити на сайті [www.metabo.com](http://www.metabo.com).

## 12. Захист довкілля

Дотримуйтеся національних правил безпечної утилізації і переробки використаних інструментів, пакувальних матеріалів і приладдя.

Пакувальні матеріали утилізуються відповідно до їхнього маркування згідно з комунальними правилами. Додаткову інформацію можна знайти на сайті [www.metabo.com](http://www.metabo.com) у розділі «Сервіс».



Тільки для країн ЄС: не утилізуйте електроінструменти разом з побутовими відходами! Згідно з директивою ЄС 2012/19/EU про електричні та електронні пристрої та відповідними національними нормами відпрацьовані електроінструменти підлягають роздільній утилізації з метою їх подальшої екологічно безпечної переробки.

## 13. Технічні характеристики

Пояснення до даних, наведених на стор. 3. Залишаємо за собою право на технічні зміни.

|           |                                                        |
|-----------|--------------------------------------------------------|
| $P_1$     | = номінальна споживана потужність                      |
| $P_2$     | = віддавана потужність                                 |
| $n_0$     | = частота обертання на холостому ході                  |
| $D_1$     | = макс. діаметр свердління в бетоні бурами             |
| $D_2$     | = макс. діаметр свердління в бетоні буровими коронками |
| $S_{max}$ | = максимальна кількість ударів                         |
| $W$       | = енергія одиничного удару                             |
| $C$       | = кількість позицій зубила                             |
| $m$       | = маса без кабелю                                      |

Результати вимірювань отримані згідно зі стандартом EN 62841.

☐ Інструмент з класом захисту II

~ Змінний струм

На вказані технічні характеристики поширюються допуски, передбачені чинними стандартами.



### Значення емісії шуму

Ці значення дозволяють оцінювати і порівнювати емісію шуму різних електроінструментів. Залежно від умов експлуатації, стану електроінструмента або робочих інструментів фактичне навантаження може бути вище або нижче. Для оцінки зразкового рівня емісії враховуйте перерви в роботі та фази роботи зі зниженим (шумовим) навантаженням. Визначте перелік організаційних заходів щодо захисту користувача з урахуванням тих чи інших значень емісії шуму.

**Сумарне значення вібрації** (векторна сума трьох напрямків) розраховується відповідно до стандарту EN 62841:

$a_{h, HD}$  = значення вібрації (буріння в бетоні)

$a_{h, Cheq}$  = значення вібрації (довбання)

$K_{h, HD/Cheq}$  = коефіцієнт похибки (вібрація)

**Рівень звукового тиску за типом A:**

$L_{pA}$  = рівень звукового тиску

<https://axiomplus.com.ua/>

$L_{WA}$  = рівень звукової потужності  
 $K_{pA}$ ,  $K_{WA}$  = коефіцієнт похибки (рівень звукового тиску)  
 $L_{pA(M)}$  = рівень звукового тиску, виміряний біля вуха користувача, згідно з 2000/14/ЄС  
 $L_{WA(M)}$  = виміряний рівень звукової потужності згідно з 2000/14/ЄС  
 $L_{WA(G)}$  = гарантований рівень звукової потужності згідно з 2000/14/ЄС



Під час роботи рівень шуму може перевищувати 80 дБ (А).



**Використовуйте захисні навушники!**



ТОВ "Метабо Україна"  
 вул. Зоря на, 22  
 с. Святопетрівське  
 Київська обл.  
 08141, Київ  
[www.metabo.com](http://www.metabo.com)