

MHE 96 KHE 96



de Originalbetriebsanleitung 5

en Original instructions 9

fr Notice originale 13

nl Originele gebruiksaanwijzing 17

it Istruzioni per l'uso originali 21

es Manual original 25

pt Manual de instruções original 29

sv Originalbruksanvisning 33

fi Alkuperäinen käyttöohje 37

no Original bruksanvisning 41

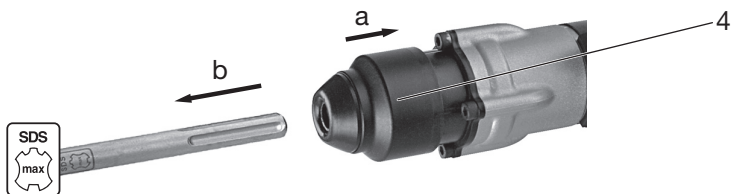
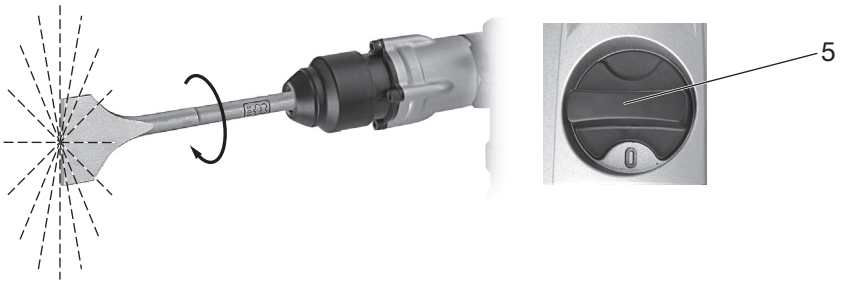
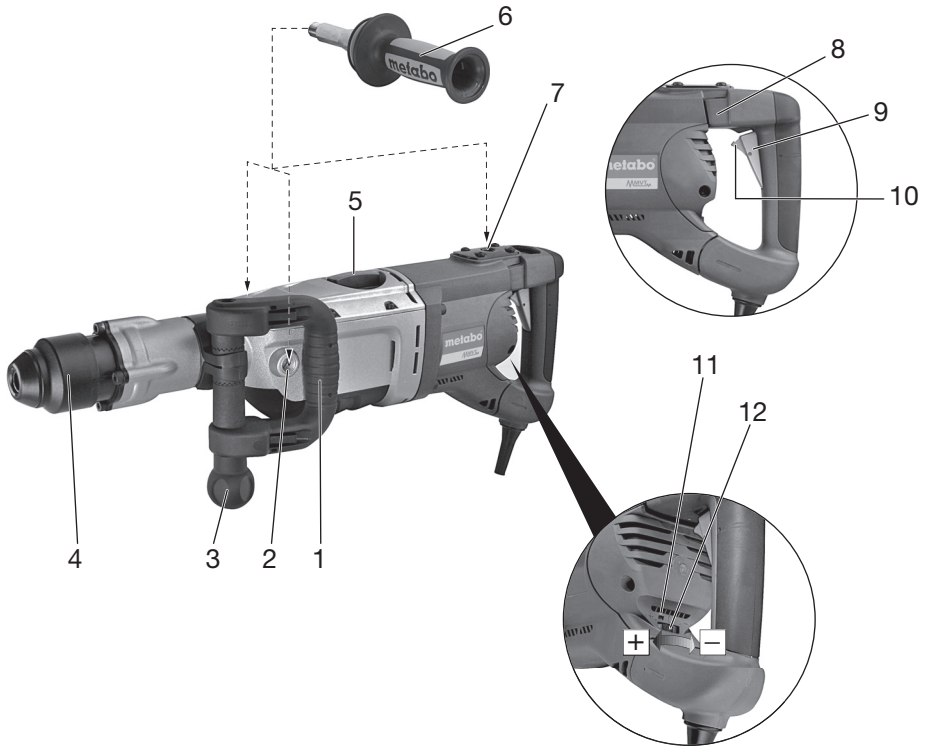
da Original brugsanvisning 45


pl Originalna instrukcja obsługi 49

el Πρωτότυπο οδηγιών λειτουργίας 53

hu Eredeti használati utasítás 57

ru Оригинальное руководство по эксплуатации 61



		KHE 96	MHE 96
		*1) Serial Number: 00596..	*1) Serial Number: 00396..
		SDS-max	SDS-max
P₁	W	1700	1600
P₂	W	850	800
T	Nm (in-lbs)	120 (1062)	-
n₁	/min	125 - 250	-
D₁	mm (in)	50 (2)	-
D₂	mm (in)	150 (5 ²⁹ / ₃₂)	-
D₃	mm (in)	80 (3 ⁵ / ₃₂)	-
s_{max}	/min bpm	1950	1950
W (EPTA 05/2009)	J	20	20
C	-	16	16
m	kg (lbs)	11,8 (26.0)	11,0 (24.3)
a_{h,HD}/K_{h,HD}	m/s²	12,4 / 2,0	-
a_{h,Cheq}/K_{h,Cheq}	m/s²	11,0 / 2,0	11,0 / 2,0
L_{pA}/K_{pA}	dB (A)	100 / 3	-
L_{WA}/K_{WA}	dB (A)	111 / 3	-
L_{pA(M)}	dB (A)	-	91
L_{WA(M)}	dB (A)	-	102
L_{WA(G)}	dB (A)	-	104

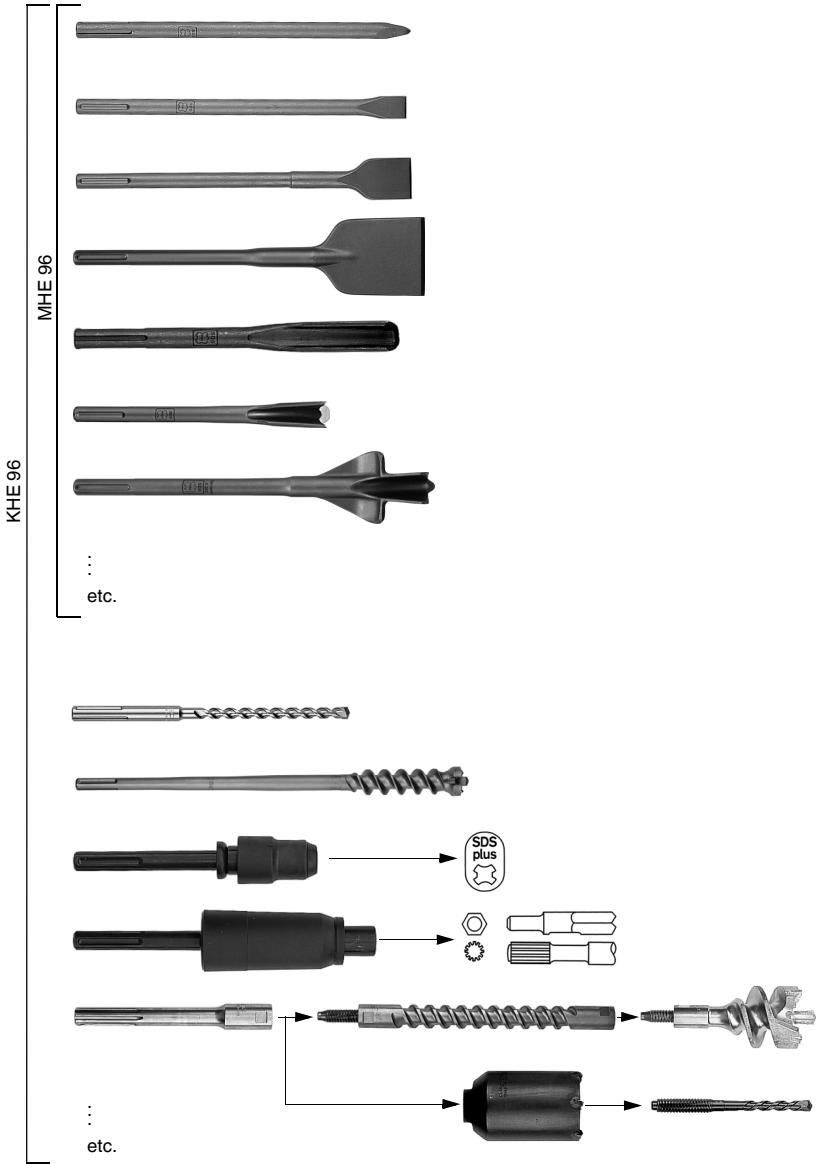
CE *2) 2004/108/EC (-> 19.04.2016) / 2014/30/EU (20.04.2016 ->), 2006/42/EC, 2000/14/EC, 2011/65/EU

*3) EN 60745-1:2009+A11:2010, EN 60745-2-6:2010

ppac 

2015-11-07, Volker Siegle
 Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)
 *4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

A



B



6.31800

Оригинальное руководство по эксплуатации

1. Декларация о соответствии

Мы под свою ответственность заявляем, что настоящие перфораторы с идентификацией по типу и серийному номеру *1) отвечают всем соответствующим требованиям директив *2) и норм *3). Техническую документацию для *4) — см. на с. 3.

MNE 96: 2000/14/ EG: метод оценки соответствия по приложению VI (Испытательная лаборатория: Институт проверки и сертификации VDE, Merianstr. 28, 63069 Offenbach, Deutschland).

2. Использование по назначению


КНЕ 96 с соответствующими принадлежностями подходит для ударного сверления и выполнения долбежных работ в бетоне, кирпиче, каменной кладке и подобных материалах.

MNE 96 с соответствующими принадлежностями подходит для тяжелых долбежных работ и в бетоне, кирпиче, камне и подобных материалах.


За ущерб, возникший в результате использования не по назначению, ответственность несет только пользователь.

Необходимо соблюдать общепринятые правила по технике безопасности, а также указания, приведенные в данной инструкции.

3. Общие указания по технике безопасности

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Прочтите все указания по технике безопасности и соответствующие инструкции! *Невыполнение приведенных ниже инструкций и указаний по технике безопасности может привести к поражению электрическим током, возникновению пожара и/или к получению тяжелых травм.*

Сохраните все указания по технике безопасности и инструкции для будущего владельца электроинструмента.

 Перед использованием электроинструмента внимательно и полностью прочтите прилагаемые указания по технике безопасности (красная брошюра) и изучите инструкцию по использованию. Сохраните все прилагаемые документы и передавайте электроинструмент другим лицам только вместе с ними.

4. Специальные указания по технике безопасности



В целях обеспечения собственной безопасности и защиты Вашего инструмента от повреждений соблюдайте указания, отмеченные данным символом.

Надевайте защитные наушники. Воздействие шума может привести к потере слуха.

Эксплуатируйте инструмент с дополнительными рукоятками, входящими в комплект его поставки. Потеря контроля над инструментом может привести к травмированию.

При выполнении работ вблизи скрытой электропроводки или сетевого кабеля самого электроинструмента держите инструмент только за изолированные поверхности. Контакт с токопроводом может привести к подаче напряжения на металлические части инструмента и вызвать удар электрическим током.

До проведения каких-либо настроек или работ по техническому обслуживанию вынимайте сетевую вилку из розетки.

Работайте только с правильно установленной дополнительной рукояткой.

Всегда крепко держите инструмент двумя руками за рукоятки, примите более устойчивое положение и будьте внимательны при выполнении работы.

При работе с электроинструментом всегда надевайте защитные очки, рабочие перчатки и нескользящую обувь!

Убедитесь, что в том месте, где будут производиться работы, **не проходят линии электро-, водо- и газоснабжения** (например, с помощью металлоискателя).

Работайте только с правильно установленным сменным инструментом. Проверьте правильность посадки сменного инструмента, потянув за него. (необходимое требование: инструмент должен свободно перемещаться на несколько сантиметров в осевом направлении).

При выполнении работ над уровнем пола убедитесь в том, что внизу нет посторонних предметов.

Не касайтесь сменного инструмента или предметов вблизи него непосредственно после завершения работы, т. к. они могут сильно нагреваться и вызывать ожоги кожи.

Следите за тем, чтобы соединительный кабель всегда находился за инструментом.

Поврежденную или потрескавшуюся дополнительную рукоятку следует заменить. Не используйте инструмент с дефектной рукояткой.

Снижение пылевой нагрузки:

⚠ Частицы, образующиеся при работе с данным инструментом, могут содержать вещества, которые способствуют развитию рака, появлению аллергических реакций, заболеваний дыхательных путей, врожденных дефектов и прочих заболеваний репродуктивной системы. Несколько примеров подобных веществ: свинец (в содержащем свинец ЛКП), минеральная пыль (из строительного кирпича, бетона и т. п.), добавки для обработки древесины (соль хромовой кислоты, средства для защиты древесины), некоторые виды древесины (например, пыль от дуба или бука), металлы, асбест. Степень риска зависит от продолжительности воздействия этих веществ на оператора или находящихся вблизи людей.

Не допускайте попадания частиц обрабатываемого материала в организм. Для уменьшения вредного воздействия этих веществ: обеспечьте хорошую вентиляцию рабочего места и носите подходящие средства защиты, например, респираторы, которые способны отфильтровывать микроскопические частицы.

Соблюдайте директивы, распространяющиеся на обрабатываемый материал, персонал, вариант применения и место проведения работ (например, положение об охране труда, утилизации).

Обеспечьте удаление образующихся частиц, не допускайте образования отложений в окружающем пространстве.

Для специальных работ используйте подходящую оснастку. Это позволит сократить количество частиц, неконтролируемо выбрасываемых в окружающую среду.

Используйте подходящее вытяжное устройство.

Уменьшить пылевую нагрузку вам помогут следующие меры:

- не направляйте выходящие из инструмента частицы и отработанный воздух на себя, находящиеся рядом людей или скопления пыли;
- используйте вытяжное устройство и/или воздухоочиститель;
- хорошо проветривайте рабочее место и содержите его в чистоте с помощью пылесоса. Подметание или выдувание только поднимает пыль в воздух.

обрабатывайте пылесосом или стирайте защитную одежду. Не продувайте одежду воздухом, не выбивайте и не сметайте с нее пыль.

5. Обзор

См. с. 2.

- 1 Рукоятка-скоба
- 2 Переднее резьбовое отверстие для дополнительной рукоятки
- 3 Зажимная головка
- 4 Фиксирующая обойма

- 5 Выключатель
- 6 Дополнительная рукоятка
- 7 Заднее резьбовое отверстие для дополнительной рукоятки
- 8 Metabo VibraTech (MVT): встроенная система гашения вибрации
- 9 Нажимной переключатель
- 10 Кнопка-фиксатор для режима длительного выключения
- 11 Сервисный индикатор угольных щеток (горит при необходимости замены угольных щеток)
- 12 Установочное колесико для установки силы удара и частоты вращения

6. Ввод в эксплуатацию

⚠ Перед вводом в эксплуатацию проверьте, соответствуют ли напряжение и частота сети, указанные на заводской табличке, параметрам сети электропитания.

⚠ Перед инструментом всегда подключайте автомат защиты от тока утечки (УЗО) с макс. током отключения 30 мА.

Используйте только удлинительный кабель с минимальным сечением 1,5 мм². Удлинительные кабели должны соответствовать потребляемой мощности инструмента (ср. Технические характеристики). При использовании кабельного барабана кабель следует полностью размотать.

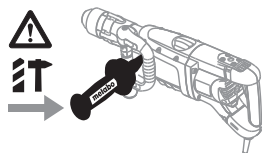
6.1 Установка дополнительной рукоятки

⚠ В целях безопасности всегда используйте входящую в комплект рукоятку-скобу (1) или дополнительную рукоятку (6).

MHE 96 и KHE 96:

разожмите зажимное кольцо головки (3) поворотом влево. Рукоятку-скобу (1) можно устанавливать в нужном положении и под нужным углом. Затяните зажимную головку.

KHE 96:



⚠ При ударном сверлении: - при фиксации сверла может возникнуть очень высокий крутящий момент. Поэтому в целях безопасности обязательно используйте входящую в поставку дополнительную рукоятку (6). - при блокировке (1) инструмент нельзя удерживать за рукоятку-скобу. Опасность травмирования оператора!

Вариант 1

Поверните рукоятку-скобу (1) назад

параллельно к корпусу и туго затяните зажимную головку. Рукой до конца вверните дополнительную рукоятку (6) в переднее резьбовое отверстие (2) (слева и справа на корпусе инструмента).


Вариант 2

Примите вертикальное рабочее положение для уменьшения нагрузки на спину при выполнении работ на полу:

дополнительная рукоятка (6) может также размещаться на корпусе двигателя. Рукой до конца вверните дополнительную рукоятку в заднее резьбовое отверстие (7).


7. Эксплуатация

7.1 Установка и извлечение сменного инструмента

 **Перед установкой очистите хвостовик сменного инструмента и смажьте его специальной смазкой (принадлежность: № для заказа 6.31800)! Используйте только сменные инструменты SDS-max!**

Установка сменного инструмента:

поверните инструмент и вставляйте до фиксации. Сменный инструмент фиксируется автоматически.

 **Проверьте правильность посадки сменного инструмента, потянув за него.** (необходимое требование: инструмент должен свободно перемещаться на несколько сантиметров в осевом направлении).

Извлечение сменного инструмента:

Поверните фиксирующую обойму (4) в направлении стрелки (а) и извлеките сменный инструмент (b).



7.2 Выбор режима работы

Установите нужный режим работы поворотом выключателя (5).





Ударное сверление (только у КНЕ 96)



Долбление

 **При установленном долоте используйте инструмент исключительно в режиме долбления .**

7.3 Регулировка позиции долота

Долото может фиксироваться в 16 различных положениях.

- Вставьте долото.
- Установите переключатель (5) в положение  0.
- Поворачивайте долото, пока оно не будет установлено в нужном положении.
- Установите переключатель (5) в положение  T.
- Поворачивайте долото до его фиксации.

 **При установленном долоте используйте инструмент исключительно в режиме долбления .**

7.4 Установка силы удара и частоты вращения

Поверните установочное колесико до нужной буквы.

Правильная настройка выбирается эмпирическим путем. Пример: если нужно долбить мягкие, хрупкие материалы или сделать небольшой разлом, установите колесико на букву "А" или "В" (небольшая сила удара).

Для разлома или сверления твердых материалов установите колесико на букву "G" (максимальная сила удара).

7.5 Включение/выключение

Короткое включение:


Для включения инструмента нажмите нажимной переключатель (9).

Для выключения отпустите нажимной переключатель (9).

Длительное включение:

Для непрерывной работы нажимной переключатель можно зафиксировать с помощью стопорной кнопки (10).

Для выключения нажмите нажимной переключатель (9) еще раз, а затем отпустите его.

 **При непрерывной работе инструмент продолжает работать, даже если он вырвется из руки. Поэтому всегда крепко держите инструмент двумя руками за рукоятки, займите устойчивое положение и сконцентрируйте все внимание на выполняемой работе.**

7.6 Metabo VibraTech (MVT)

Для гашения вибраций и защиты Ваших суставов.

Не нажимайте слишком сильно или слишком слабо на заднюю рукоятку инструмента. В среднем положении (8) гашение вибраций происходит наиболее эффективно.

8. Чистка, техническое обслуживание

Очистка двигателя: следует регулярно и тщательно продувать инструмент сжатым воздухом через вентиляционную щель.

9. Советы и рекомендации

При работе необходимо равномерно нажимать на инструмент. При слишком сильном нажатии мощность инструмента не возрастает, а срок службы инструмента сокращается.

КНЕ 96: при сверлении глубоких отверстий сверло следует периодически вынимать из отверстия для удаления сверильной пыли.

10. Устранение неисправностей

Горит сервисный индикатор угольных щеток (11):

угольные щетки почти полностью изношены (оставшееся время работы прим. 30 часов). При износе угольных щеток инструмент автоматически отключается. Выполните замену угольных щеток в сервисной службе.

Электромагнитные помехи:

под воздействием сильных электромагнитных помех возможны временные колебания частоты вращения.

11. Принадлежности

Используйте только оригинальную оснастку Metabo.

Используйте только ту оснастку, которая отвечает требованиям и параметрам, перечисленным в данном руководстве по эксплуатации.

См. с. 4.

A Широкий ассортимент сверл и долот для самого различного применения.

B Специальная смазка (для смазки хвостовиков сменного инструмента)

Программу принадлежностей см. на сайте www.metabo.com или в каталоге.

12. Ремонт

К ремонту электроинструмента допускаются только квалифицированные электрики!

Для ремонта электроинструмента производства Metabo обращайтесь в ближайшее представительство Metabo. Адрес см. на сайте www.metabo.com.

Списки запасных частей можно скачать на сайте www.metabo.com.

13. Защита окружающей среды

Соблюдайте национальные правила экологически верной утилизации и переработки отслуживших машин, упаковок и оснастки.



Только для стран ЕС: не утилизируйте электроинструменты вместе с бытовыми отходами! Согласно директиве ЕС 2002/96/EG по отходам электрического и электронного оборудования и соответствующим национальным нормам бывшие в употреблении электроприборы и электроинструменты подлежат раздельной утилизации с целью их последующей экологически безопасной переработки.

14. Технические характеристики

Пояснения к данным, указанным на с. 3.

Оставляем за собой право на технические изменения.

P_1	= номинальная потребляемая мощность
P_2	= выходная мощность
T	= крутящий момент
n_1	= частота вращения холостого хода
D_1	= макс. диаметр отверстия в бетоне при ударном сверлении
D_2	= макс. диаметр отверстия в бетоне при ударном сверлении с использованием коронок
D_3	= макс. диаметр отверстия в бетоне при сверлении фрезерными коронками
S_{max}	= максимальное число ударов
W	= энергия одиночного удара
C	= кол-во позиций долота
m	= масса без сетевого кабеля

Результаты измерений получены в соответствии со стандартом EN 60745.

Инструмент класса защиты II
~ переменный ток

На указанные технические характеристики распространяются допуски, предусмотренные действующими стандартами.

Значения эмиссии шума

Эти значения позволяют оценивать и сравнивать эмиссию шума различных электроинструментов. В зависимости от условий эксплуатации, состояния электроинструмента или рабочих инструментов фактическая нагрузка может быть выше или ниже. Для оценки примерного уровня эмиссии учитывайте перерывы в работе и фазы работы с пониженной (шумовой) нагрузкой. Определите перечень организационных мер по защите пользователя с учетом тех или иных значений эмиссии шума.

Суммарное значение вибрации (векторная сумма трех направлений) рассчитывается в соответствии со стандартом EN 60745:

$a_{h, HD}$ = эмиссионный показатель вибрации (ударное сверление в бетоне)

$a_{h, Cheq}$ = эмиссионный показатель вибрации (долбление)

$K_{h, HD/Cheq}$ = коэффициент погрешности (вибрация)

Уровень шума по типу A:

L_{pA} = уровень звукового давления

L_{WA} = уровень звуковой мощности

K_{pA}, K_{WA} = коэффициент погрешности (уровень шума)

$L_{pA(M)}$ = уровень шумового давления, измеренный в области уха оператора, согласно 2000/14/EG

$L_{WA(M)}$ = измеренный уровень звуковой мощности согласно 2000/14/EG

$L_{WA(G)}$ = гарантированный уровень звуковой мощности согласно 2000/14/EG



Во время работы уровень шума может превышать 80 дБ(А).



Надевайте защитные наушники!



Информация для покупателя:

Страна изготовления: Болгария

Производитель: "Metabowerke GmbH",
Metaboallee 1, D-72622 Nuertingen, Германия

Завод-изготовитель:

'Metabowerke', Lulin 7, Tzaritza Joana Blvd.
BG - 1324 SOFIA, Болгария

Импортер в России:

ООО "Метабо Евразия"
Россия, 127273, Москва
ул. Березовая аллея, д 5 а, стр 7, офис 106
тел.: +7 495 980 78 41

Дата производства зашифрована в 10-значном серийном номере инструмента, указанном на его шильдике. 1 я цифра обозначает год, например «4» обозначает, что изделие произведено в 2014 году. 2 я и 3 я цифры обозначают номер месяца в году производства, например «05» - май

Гарантийный срок: 1 год с даты продажи

Срок службы инструмента: 5 лет с даты изготовления

Metabowerke GmbH
Metabo-Allee 1
72622 Nuertingen
Germany
www.metabo.com

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS