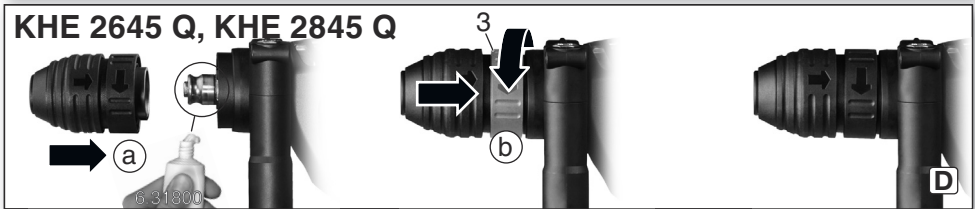
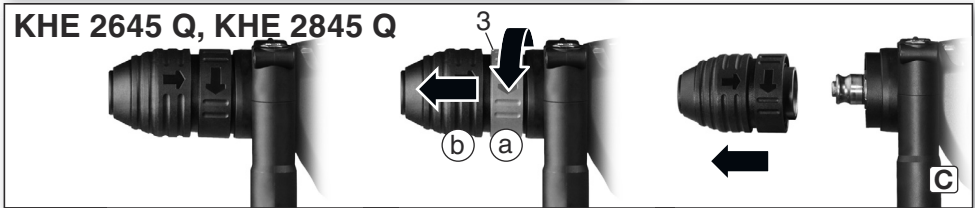
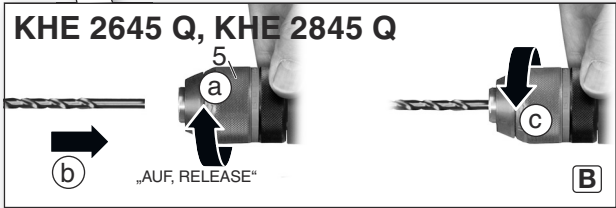
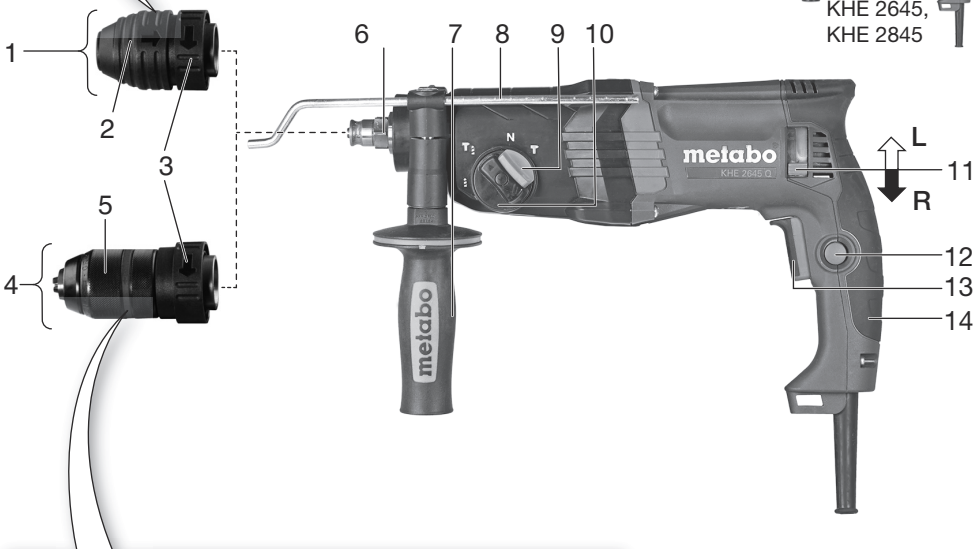
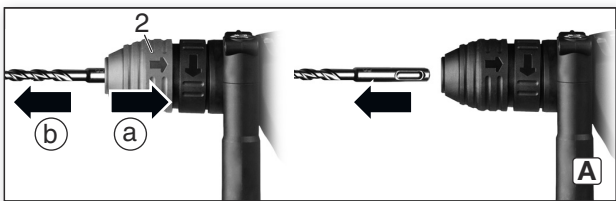




KHE 2245
KHE 2445
KHE 2645
KHE 2645 Q
KHE 2845
KHE 2845 Q



bg Оригинална инструкция 4



		KHE 2245 *1) Serial Number: 01708..	KHE 2445 *1) Serial Number: 01709..	KHE 2645 *1) Serial Number: 01710..	KHE 2645 Q *1) Serial Number: 01711..	KHE 2845 *1) Serial Number: 01739..	KHE 2845 Q *1) Serial Number: 01740..
		SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus	SDS-plus
P₁	W	750	800 (110 V: 700)	850	850	880	880
P₂	W	354	378 (110V: 330)	385	385	400	400
n₁	/min	0-1500	0-1500	0-1150	0-1150	0-1200	0-1200
n₂	/min	1050	1050	850	830	850	830
s_{max}	/min bpm	4800	4800	4260	4260	4400	4400
W (EPTA 05/2009)	J	2,2	2,4	2,9	2,9	3,0	3,0
D₁	mm (in)	22 (7/8)	24 (1)	26 (1)	26 (1)	28 (1 3/32)	28 (1 3/32)
D₂	mm (in)	68 (2 11/16)	82 (3 7/32)	82 (3 7/32)	82 (3 7/32)	82 (3 7/32)	82 (3 7/32)
D₃	mm (in)	68 (2 11/16)	68 (2 11/16)	68 (2 11/16)	68 (2 11/16)	68 (2 11/16)	68 (2 11/16)
D₄	mm (in)	13 (1/2)	13 (1/2)	13 (1/2)	13 (1/2)	13 (1/2)	13 (1/2)
D₅	mm (in)	30 (1 3/16)	30 (1 3/16)	30 (1 3/16)	30 (1 3/16)	30 (1 3/16)	30 (1 3/16)
m	kg (lbs)	2,7 (5,95)	2,8 (6,17)	2,9 (6,39)	3,1 (6,83)	2,9 (6,39)	3,1 (6,83)
D	mm (in)	43 (1 11/16)	43 (1 11/16)	50 (2 1/16)	50 (2 1/16)	50 (2 1/16)	50 (2 1/16)
a_{h,HD}/K_{h,HD}	m/s²	12,8 / 1,5	12,8 / 1,5	16 / 1,5	16,5 / 1,5	16 / 1,5	16,5 / 1,5
a_{h,Cheq}/K_{h,Cheq}	m/s²	11,1 / 1,5	11,1 / 1,5	12,7 / 1,5	10,9 / 1,5	12,7 / 1,5	10,9 / 1,5
L_{pA}/K_{pA}	dB (A)	90 / 3	90 / 3	86 / 3	88 / 3	86 / 3	88 / 3
L_{WA}/K_{WA}	dB (A)	101 / 3	101 / 3	97 / 3	98 / 3	97 / 3	98 / 3


 *2) 2011/65/EU, 2006/42/EC, 2014/30/EU
 *3) EN 62841:2015, EN IEC 62841-2-6:2020+A11:2020, EN IEC 63000:2018

2022-03-02, Bernd Fleischmann
 Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)
 *4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

Оригинална инструкция

1. Декларация за съответствие

Декларираме на собствена отговорност: Тези пробивни чукове и къртачи, идентифицирани чрез тип и сериен номер *1), отговарят на всички действащи разпоредби на директивите *2) и стандартите *3). Техническа документация при *4) - Вижте страница 3.

2. Правилна употреба

Пробивните чукове и къртачите със съответните принадлежности са подходящи за работа със свредла за чуково пробиване и длета в бетон, камък и подобни материали и с пробивни корони в зидария и други подобни, както и за пробиване без удар в метал, дърво и т. н. и за завинтване.

За повреди в резултат на неправилна употреба отговорност носи единствено потребителят.

Трябва да се спазват общопризнатите разпоредби за техника на безопасност и приложените указания за безопасност.

3. Общи указания за безопасност



Обърнете внимание на местата в текста, обозначени с този символ за Ваша лична защита и за защита на Вашия електрически инструмент!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – За да се намали рискът от нараняване, прочетете ръководството за експлоатация.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – Прочетете всички указания за безопасност, инструкции, фигури и технически данни, придружаващи електрическия инструмент. *Пропуските при спазването на следващите инструкции могат да причинят токов удар, пожар и/или тежки наранявания.*

Запазете всички указания за безопасност и инструкции за бъдеща употреба.

Предавайте Вашия електрически инструмент на други само заедно с тези документи.

4. Специални указания за безопасност

4.1 Указания за безопасност за всички работи

а) Носете антифони. Действието на шума може да предизвика загуба на слуха.

б) Използвайте допълнителни ръкохватки, ако те се доставят с електрическия инструмент. Загубата на контрол може да доведе до наранявания.

в) Дръжте електрическия инструмент за ръкохватките с изолирани повърхности,

когато извършвате работи, при които пробиващият инструмент или винтовете могат да попаднат на скрити електрически кабели или на собствения захранващ кабел. Контактът с кабел под напрежение може да постави под напрежение също и металните части на уреда и да предизвика токов удар.

4.2 Указания за безопасност при използване на дълги свредла с перфоратори

а) Винаги започвайте да пробивате с ниски обороти и докато пробиващият инструмент има контакт с детайла. При по-високи обороти свредлото може лесно да се огъне, ако то може да се върти свободно без контакт с детайла, и да причини наранявания.

б) Не упражнявайте прекомерен натиск и натискайте само надлъжно на пробиващия инструмент. Свредлата могат да се огънат и по такъв начин да се счупят или да предизвикат загуба на контрол и наранявания.

4.3 Други указания за безопасност

Работете само с правилно монтирана допълнителна ръкохватка.

Винаги дръжте машината с две ръце за предвидените ръкохватки, заемайте стабилна стойка и работете концентрирано.

Носете лични предпазни средства и винаги защитни очила. Носенето на лични предпазни средства като противопрахова маска, непълзгащи предпазни обувки, защитни ръкавици, защитна каска или антифони според вида и употребата на електрическия инструмент намалява риска от наранявания.

Убедете се, че на мястото, на което трябва да се работи, **няма електрически кабели, водо-или газопроводи** (например с помощта на метален детектор).

При задействане на предпазния фиксиращ съединител веднага изключете машината!

Не пипайте въртящия се работен инструмент!

Фиксирайте детайла против разместване или завъртане (например чрез стягане с менгеме).

Стърготини и други подобни отстранявайте само при спряна машина.

Внимание при трудно завинтване (завинтване на винтове с метрична или цолова резба в стомана)! Главата на винта може да се откъсне и могат да възникнат високи обратни въртящи моменти на ръкохватката.


Преди да се извърши настройка, преоборудване, техническа поддръжка или почистване щепселът да се издърпа от контакта.

Избягвайте нежелано пускане: Винаги освобождавайте прекъсвача, ако щепселът е издърпан от контакта или ако е спрял токът.

Повредената или напукана допълнителна ръкохватка трябва да се смени. Не работете с машина с дефектна допълнителна ръкохватка.

Предпазен съединител Metabo S-automatic. При задействане на предпазния съединител веднага изключете машината! Ако работният инструмент заяде или заседне, притокът на сила към мотора се ограничава. Поради възникващите при това големи сили дръжте машината винаги с две ръце за предвидените ръкохватки, заемайте стабилна стойка и работете концентрирано.

Намаляване на запрашаването:

 **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** - Някои видове прах, които се получават при шлайфане с шкурка, рязане с циркуляр, шлайфане, пробиване и други дейности, съдържат химикали, за които е известно, че причиняват рак, вродени малформации или други увреждания на репродуктивната система.

Някои примери за тези химикали са:

- олово от съдържащи олово мазилки,
- минерален прах от зидария, цимент и други зидарски материали, и
- арсен и хром от химически третирана дървесина.

Рискът за Вас поради това натоварване варира в зависимост от това колко често извършвате тези дейности. За да намалите Вашето натоварване с тези химикали: Работете в добре вентилирана зона и работете с разрешените предпазни средства, като например противопрахови маски, които са разработени специално за филтриране на частици с микроскопични размери.

Това важи също и за прах от други материали, като напр. някои видове дървесина (прах от дъб или бук), метали, азбест. Други известни заболявания са напр. алергични реакции, болести на дихателните пътища. Не допускате прах да попадне в организма.

Спазвайте валидните за Вашия материал, персонал, случай на употреба и място на работа указания и национални разпоредби (например разпоредби за защита на труда, изхвърляне на отпадъците).

Улавяйте образуващите се частици на мястото на възникване, избягвайте отлагане в заобикалящата среда.

За специални работи използвайте подходящи принадлежности. Така по-малко частици попадат неконтролирано в околната среда.

Използвайте подходяща прахова аспирация.

Намалете запрашаването като:

- насочите излизащите частици и потока отработен въздух на машината не към себе си или към намиращите се в близост хора или към отложен прах,
- използвайте аспирационна инсталация и/или пречиствател за въздуха,
- добре проветрявайте работното място и поддържате чисто чрез аспирация. Метенето или издухването завихря праха.

- Аспирирайте или изперете защитното облекло. Не издухвайте, изтупвайте или четкайте.


5. Схема


Вижте страница 2.

- 1 Патронник за чук
- 2 Фиксатор за инструмент
- 3 Фиксатор на патронника
- 4 Бързозатягащ патронник *
- 5 Втулка на бързозатягащ патронник *
- 6 Шпиндел *
- 7 Допълнителна ръкохватка
- 8 Ограничител за дълбочината на пробиване
- 9 Блокировка
- 10 Превключващо копче (за настройване на режима на работа)
- 11 Превключвател за посоката на въртене
- 12 Фиксиращо копче
- 13 Превключвател
- 14 Ръкохватка


* в зависимост от оборудването / не е в обема на доставка

6. Пускане в експлоатация

 Преди пускане в експлоатация сверете, дали мрежовото напрежение и мрежовата честота, посочени върху фабричната табелка, съвпадат с данните на Вашата електрическа мрежа.

 Винаги включвайте дефектно-токова защита (RCD) с макс. задействащ ток 30 mA.

6.1 Монтаж на допълнителната ръкохватка

 От съображения за безопасност винаги използвайте доставената с машината допълнителна ръкохватка.

Отворете фиксиращия пръстен чрез завъртане на допълнителната ръкохватка (7) наляво. Поставете допълнителната ръкохватка на затегателната шийка на машината. Вкарайте ограничителя (8) за дълбочината на пробиване. В зависимост от употребата силно затегнете допълнителната ръкохватка под желаниа ъгъл.

7. Употреба

7.1 Регулиране на ограничителя за дълбочината на пробиване


Разхлабете допълнителната (7) ръкохватка. Настройте ограничителя за дълбочината на пробиване (8) на желаната дълбочина на пробиване и отново затегнете допълнителната ръкохватка (7).

7.2 Включване/изключване

За да включите машината, натиснете превключвателя (13).

Оборотите могат да се променят чрез натискане на превключвателя.

За постоянно включено състояние превключвателят може да се фиксира с фиксиращото копче (12). За изключване отново натиснете превключвателя.

 При постоянно включено състояние машината продължава да работи, ако се изпълне от ръката Ви. Затова дръжте машината винаги с две ръце за предвидените ръкохватки, заемете стабилна стойка и работете концентрирано.

7.3 Избиране на режим на работа

Натиснете блокировката (9) и превъртете превключващото копче (10).



Чуково пробиване (настройване само при използване на патронник за чук (1))





Къртене (настройване само при използване на патронник за чук (1))




Настройване на позицията на длетото В това положение превъртете длетото в желаната позиция. След това настройте „Къртене“, за да фиксирате длетото против превъртане.




Пробиване

 При поставено длето машината да се използва само в режим на работа Къртене .

 Да се избягват движения на лоста на машина със затегнато длето.

7.4 Избиране на посоката на въртене


 Задействайте превключвателя за посоката на въртене (11) само при спрян мотор!


Избиране на посоката на въртене:

R = движение надясно (за пробиване, чуково побиване, къртене, завинтване на винтове)

L = движение наляво (за завинтване да се извади)

7.5 Смяна на патронника (КНЕ Q)

 При смяната на патронника да се внимава шпинделът да е чист (6). Шпинделът малко да се смаже. (Специална грес: кат. № 6.31800).

 Да се монтира само доставеният с машината патронник от Metabo.

Сваляне на патронника:

Виж страница 2, фиг. С.


- Превъртете фиксатора на патронника (3) в посока на стрелката до ограничителя (а) и издърпайте патронника (b).

Поставяне на патронника:


Виж страница 2, фиг. D.

- Поставете патронника на шпиндела (6) (а).

- Превъртете фиксатора на патронника (3) в посока на стрелката (b), докато патронникът може да се постави на шпиндела изцяло и отпуснете фиксатора на патронника.
- Проверете фиксирането на патронника.

Указание: За да се избегне въртене на шпиндела при смяната на патронника, превключващото копче (10) да се постави на къртене .

7.6 Смяна на инструмент патронник за чук

 Преди поставяне опашката на инструмента да се почисти и да се смаже със специална грес (кат. № 6.31800)! Да се поставят само инструменти SDS-Plus!

Вкарване на инструмента:

- Завъртете инструмента и вкарайте, докато се фиксира. Инструментът се фиксира автоматично.

Изваждане на инструмента:

Виж страница 2, фиг. А.

- Дръпнете фиксатора на инструмента (2) в посока на стрелката назад (а) и извадете инструмента (b).

7.7 Смяна на инструмента бързозатягащ патронник (КНЕ Q)

Използвайте бързозатягащия патронник при пробиване без удар в метал, дърво и т. н. и за завинтване.

Затягане на работния инструмент (виж стр.2, фиг. B):

Завъртете втулката (5) в посока "OTB, RELEASE" (а). Поставете инструмента възможно най-дълбоко (b) и завъртете втулката в обратната посока, докато се преодолее усещането се механично съпротивление (с).

Внимание! Сега инструментът още не е затегнат!

Продължавайте да въртите силно (при това трябва да се чува "щракане"), докато повече не е възможно продължаване на въртенето - **едва сега** инструментът е затегнат **сигурно**.

Указания: Евентуално чуващото се тракане (функционално обусловено) след отварянето на патронника се изключва чрез насрещно завъртане на втулката.

При мека опашка на инструмента след кратко време за пробиване трябва евентуално да се стегне допълнително.

8. Техническа поддръжка, почистване

Шпинделът (6) винаги да се поддържа чист и малко да се смаже. (специална грес: кат. № 6.31800).

Почистване на бързозатягащия патронник (4):

След по-продължителна употреба дръжте патронника с отвора вертикално надолу и няколко пъти отворете изцяло и затворете.

Насъбралият се прах пада от отвора. Препоръчва се редовно прилагане на почистващ спрей по затегателните челюсти и отворите на затегателните челюсти.

Вентилационни прорези:

От време на време вентилационните прорези на машината да се почистват.

9. Отстраняване на неизправности

Ако превключвателят (13) не може да се натисне, да се провери дали превключвателят за посоката на въртене (11) е изцяло в позиция R или L.

10. Принадлежности

Използвайте само оригинални принадлежности Metabo.

Използвайте само принадлежности, които отговарят на изискванията и параметрите, посочени в настоящото ръководство за експлоатация.

Поставете принадлежността сигурно. Ако машината работи със стойка: Закрепете машината сигурно. Загубата на контрол може да доведе до наранявания.

Вижте пълната програма с принадлежности на www.metabo.com или в каталога.

11. Ремонт

 Ремонти на електрическите инструменти могат да се извършват само от специалисти!


Дефектният захранващ кабел може да се смени само със специален, оригинален захранващ кабел от Metabo, който може да се закупи от сервиза на Metabo.

За нуждаещи се от ремонт електрически инструменти Metabo се обръщайте към представителството на Metabo при Вас. Вижте адресите на www.metabo.com.

Списъци на резервните части можете да свалите на www.metabo.com.

12. Защита на околната среда

Следвайте националните разпоредби за екологично изхвърляне на отпадъците и рециклиране на излезлите от употреба машини, опаковки и принадлежности.

 Само за страните от ЕС: Не изхвърляйте електрическите инструменти в битовите отпадъци! Съгласно европейската директива 2012/19/ЕС за излязлото от употреба електрическо и електронно оборудване и прилагането на националното законодателство неизползваемите електрически инструменти трябва да се събират разделно и да се рециклират екологично.

13. Технически данни

Разяснения за данните на страница 3.

Запазваме си правото на промени в името на техническия прогрес.

- P_1 = номинална консумация
- P_2 = отдавана мощност
- n_1 = обороти на празен ход
- n_2 = обороти при натоварване
- $S_{\text{макс}}$ = макс. брой удари
- W = макс. енергия на отделния удар
- D_1 = \emptyset пробиване в бетон с чукови свредла
- D_2 = \emptyset пробиване в зидария с боркорони
- D_3 = \emptyset пробиване в бетон с боркорони
- D_4 = \emptyset пробиване в стомана
- D_5 = \emptyset пробиване в мека дървесина
- m = тегло без захранващ кабел
- D = диаметър на затегателната шийка

Измерените стойности са определени съгласно EN 62841.

- Машина с клас на защита II
- ~ променлив ток

Дадените технически данни са с включени допуски (според съответните действащи стандарти).

Емисионни стойности

Тези стойности дават възможност за оценка на емисиите на електрическия инструмент и за сравняване на различни електрически инструменти. В зависимост от работните условия, състоянието на електрическия инструмент или на електрическите инструменти действителното натоварване може да е по-голямо или по-малко. За оценка вземете предвид работните почивки и фазите на по-малко натоварване. Въз основа на съобразените стойности за оценка определете защитни мерки за потребителите, например организационни мерки.

Обща стойност на вибрациите (векторна сума на трите посоки), определена съгласно EN 62841:

- $a_{h, HD}$ = стойност на вибрационните емисии (чуково пробиване в бетон)
- $a_{h, Cheq}$ = стойност на вибрационните емисии (въртене)
- $a_{h, D}$ = стойност на вибрационните емисии (пробиване в метал)
- $K_{h, HD/Cheq/D}$ = неопределеност (вибрация)

Типични акустични нива на звука:

- L_{pA} = ниво на звуково налягане
- L_{WA} = ниво на звукова мощност
- K_{pA}, K_{WA} = неопределеност

При работа нивото на шума може да надвиши 80 dB(A).

 Да се носят антифони!



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

metabo[®]
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS