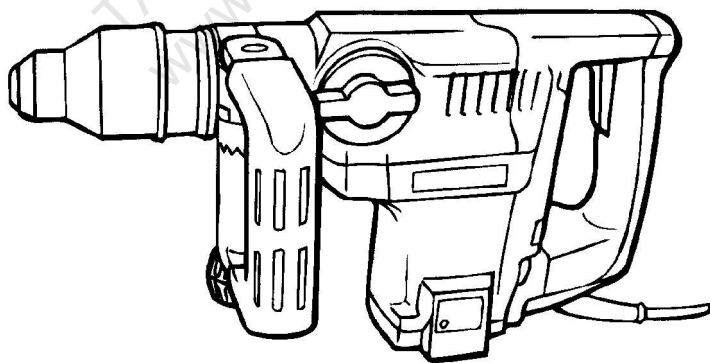
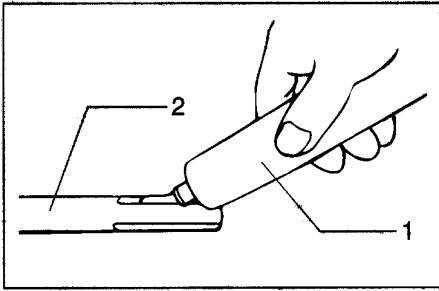




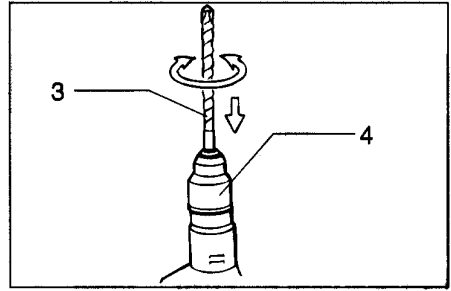
**Електрически перфоратор**  
**РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ**

**HR4500C**

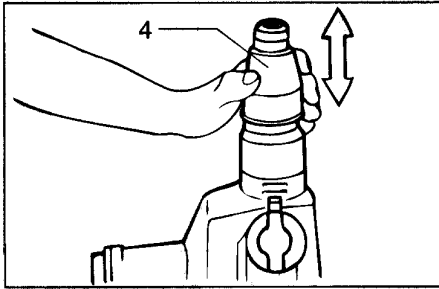




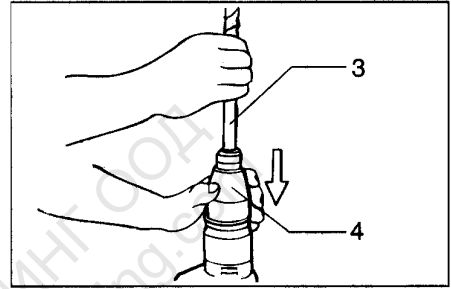
1



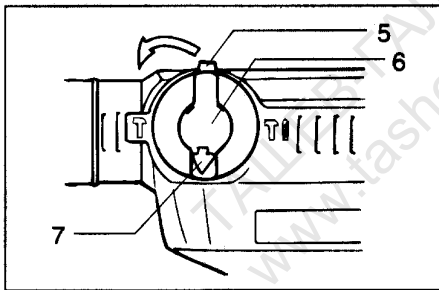
2



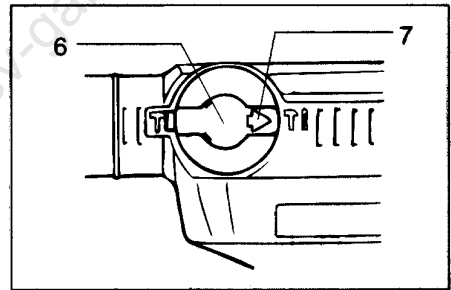
3



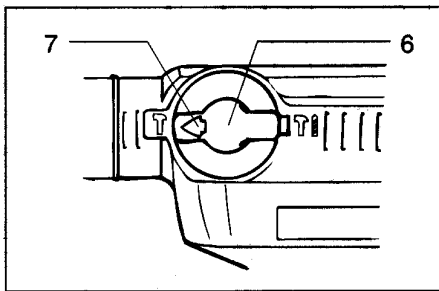
4



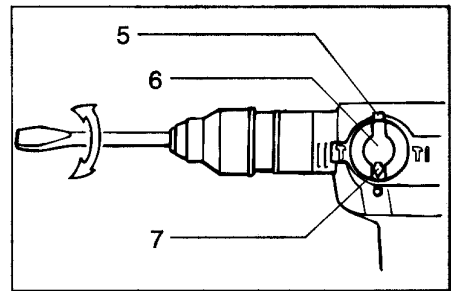
5



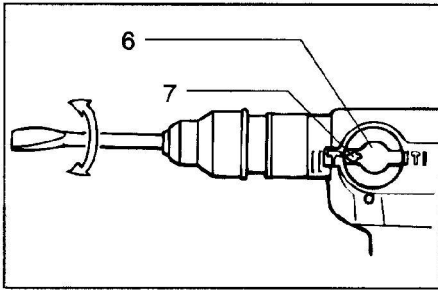
6



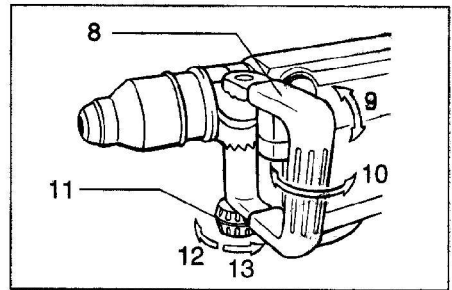
7



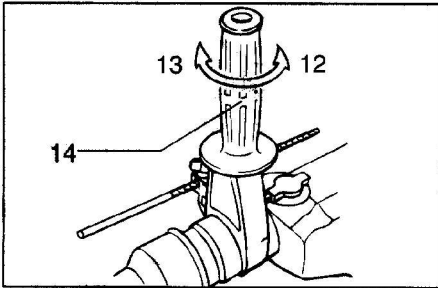
8



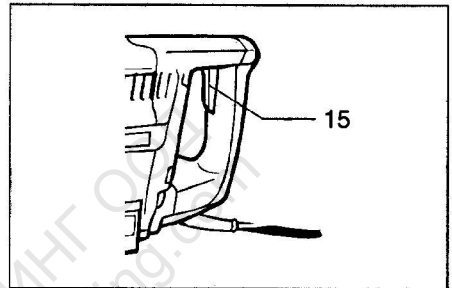
9



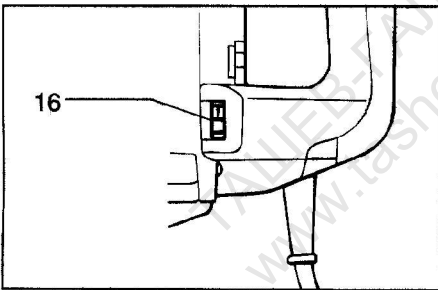
10



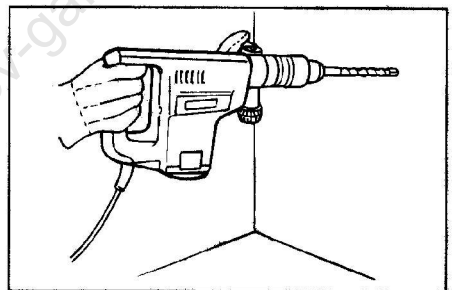
11



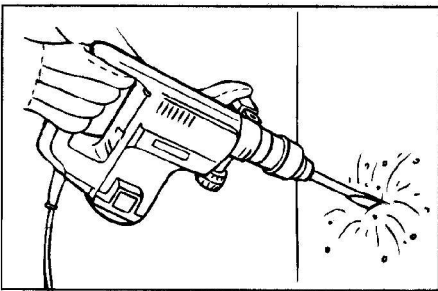
12



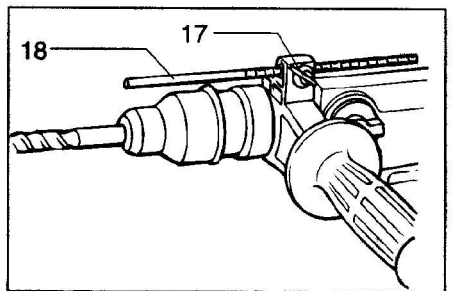
13



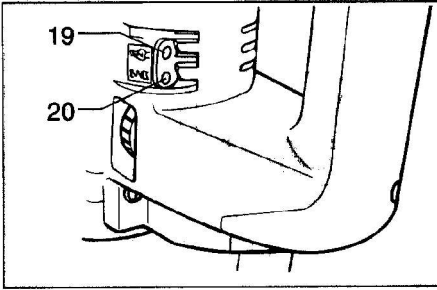
14



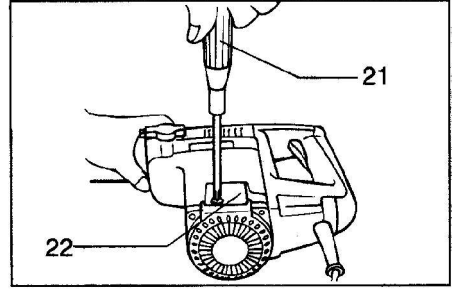
15



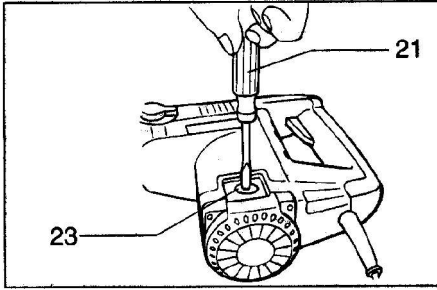
16



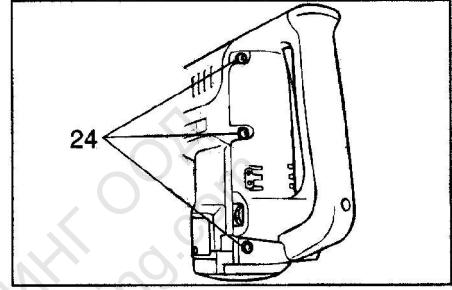
17



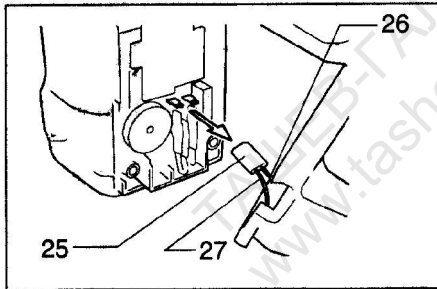
18



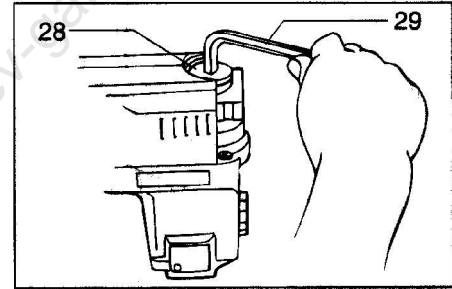
19



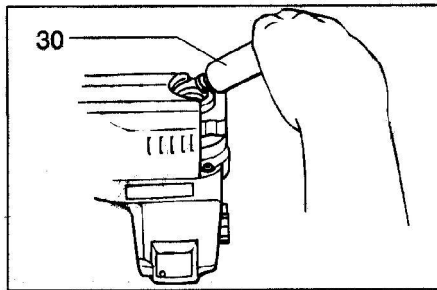
20



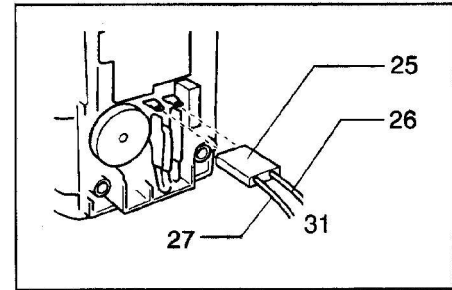
21



22



23



24

## Символи

За машината се използват следните символи. Запознайте си непременно с тяхното значение преди употреба.



Моля, прочетете ръководството за експлоатация



Двойна изолация

ТАШЕВ-ГАЛВИНГ ООД  
www.tashev-galving.com

# БЪЛГАРСКИ

## Общ преглед

1 Смазка за работния инструмент	10 Възможно 8 позиционно наклоняване под ъгъл	21. Отвертка
2 Опашка на работния инструмент	11 Застопоряваща гайка	22. Защитен капак, покриващ четките на машината
3 Работен инструмент	12 Развинтване (освобождаване)	23. Капак на четките
4 Застопоряване на работния инструмент	13 Завинтване (застопоряване)	24. Винтове
5 Деблокиращ бутон	14 Странична ръкохватка	25. Щекерна връзка
6 Превключвател за режима на работа	15 Пусков ключ	26. Черно
7 Указателна стрелка	16 Потенциометър за регулиране на оборотите	27. Бяло
8 Допълнителна ръкохватка	17 Затягащ, притискащ винт	28. Капак на предавателната кутия
9 Възможност за въртене и застопоряване в диапазон от 360°	18 Дълбочинен ограничител	29. Шестограмен ключ
	19 Контролна лампа (зелена)	30. Смазка за предавателната кутия на перфоратора
	20 Сервизна лампа (червена)	31. Връзка към дръжката

## ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модел	HR4500C
Възможности при пробиване	
Спирални свредла с твърдосплавен връх	45 mm
Боркорони (зидария)	125 mm
Обороти на празен ход	120 - 240 min <sup>-1</sup>
Честота на ударите	1 250 - 2 500 min <sup>-1</sup>
Обща дължина	488 mm
Тегло (нето)	7,8 kg

- Във връзка с развитието и техническия прогрес си запазваме правото за технически изменения без предварително предупреждение.
- Указание: Техническите данни за отделните страни могат да се различават.

### Включване към мрежата

Електронинструментът трябва да се включва само към мрежа с напрежение, указано върху табелката му. Той работи само при монофазно променливо напрежение. В съответствие с европейските стандарти инструментът има двойна изолация и може да работи и при включване в контакт без заземяване.

### Указания за безопасна работа

Преди употреба на машината, прочетете и спазвайте тези указания.

## ДОПЪЛНИТЕЛНИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА

1. Дръжте машината само за изолираните повърхности на дръжката, ако извършвате работи, при които съществува опасност да пробие скрити проводници или захранващия кабел на машината. При контакт с проводник под напрежение откритите метални части на машината стават токопроводими и съществува опасност работещият с машината да претърпи удар от електрически ток.
2. Носете шумопрепазни средства при по-продължителна употреба на машината. Дълго продължило натоварване с шум може да доведе до увреждане на слуха.

3. Носете предпазна каска, предпазни очила и/или предпазна маска. Освен това настоятелно се препоръчва носенето на маска за прах и дебело подпътени ръкавици.

4. Преди започване на работа се уверете, че работният инструмент е здраво закрепен.

5. Машината е така конструирана, че при нормална работа произвежда вибрации. При разхлабване на винтовете може да се стигне до злополука или повреждане на машината. Преди работа проверете внимателно здравината на затягане на винтовете.

6. При ниски температури и ако машината не е работила отдавна я оставете да порботи известно време на празен ход за да загрее. По този начин се подобрява смазването. Пробиването с удар с една неправилно загряла машина е трудно.

7. Внимавайте винаги за стабилното си равновесно положение. При работа с машината на високоразположено място се уверете, че под вас няма други лица.

8. Дръжте машината здраво с двете си ръце.

9. Дръжте ръцете си далеч от въртящите се части.

10. Не оставяйте неволно машината включена, ако не работите с нея. Включвайте я само, когато я управлявате с ръце.

11. Не насочвайте машината по време на работа към стоящите в непосредствена близост лица. Работещият инструмент може да се завърти и да предизвика тежки наранявания.

12. Не докосвайте работния инструмент или опашката му непосредствено след спиране на работа, защото те са горещи и могат да предизвикат изгаряния.

**СЪХРАНЕТЕ ГРИЖЛИВО ТЕЗИ ИНСТРУКЦИИ.**

## ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

### Монтаж и демонтаж на работния инструмент

#### ВНИМАНИЕ:

Принципно се уверете преди монтажа или демонтажа на работния инструмент, че машината е спряла и че щепселът е изключен от мрежата.

Преди да поставите работния инструмент в патронника почистете опашката му и сложете върху нея от доставената с машината смазка за инструментите за пробиване и къртене. (схема 1)

Поставете опашката на работния инструмент в патронника и завъртайки го натиснете докато се намести (щракне). (схема 2)


Ако работният инструмент не може да се застопори го извадете от патронника. Избутайте надолу два или три пъти капачката на патронника и след това поставете отново работния инструмент. Завъртете работния инструмент и го бутнете докато се захване (щракне). (схема 3)

Винаги след монтажа проверявайте сигурното закрепване на работния инструмент чрез опит да го издръпате нагоре.


За демонтаж на работния инструмент, избутайте капачката на патронника до упор по посока корпуса на машината и извадете навън работния инструмент. (схема 4)

### Избор на режима на работа

#### Ударно пробиване (схема 5 и 6)

За пробиване в бетон, гранит, тухли и др. натиснете деблокиращия бутон и завъртете превключвателя за избор на режима на работа така, че стрелката да показва символа -  За ударно пробиване използвайте само спирални свредла с твърдосплавни пластини на върха.

#### Къртене (схема 5 и 7)

При къртене натиснете деблокиращия бутон и завъртете превключвателя за избор на режима на работа така, че стрелката да показва символа -  Използвайте шило, секач или каналокопател.

#### ВНИМАНИЕ:


- Не превключвайте превключвателя за избор на режима на работа по време на работа. В противен случай може да повредите машината.
- За да предотвратите повреди на двигателя или преждевременно износване на предавките, винаги проверявайте дали превключвателя за режима на работа се намира точно в едно от двете положения за режим на работа.


### Ъгъл на работния инструмент

(при къртене, прокаране на канали или разчистване)

#### ВНИМАНИЕ:

Убедете се принципно при промяна на ъгъла на работния инструмент, че машината е изключена и че щепселът е изключен от мрежата.

Работният инструмент може да бъде застопорен в шестнадесет различни позиции. За да промените ъгъла на работния инструмент, натиснете застопоряващия бутон и завъртете превключвателя за избор на режима на работа докато стрелката застане на символа - . След това завъртете работния инструмент в желаната от вас позиция. (схема 8)

Натиснете деблокиращия бутон и завъртете превключвателя за избор на режим на работа, докато стрелката посочи символа . (схема 9)  
Накрая се уверете, че работният инструмент е сигурно закрепен, като се опитате да го завъртите с ръка.

### Спомагателна ръкохватка (схема 10)

#### ВНИМАНИЕ:

Използвайте спомагателната ръкохватка само при къртене. Не използвайте тази ръкохватка при ударно пробиване, тъй като машината не може да се държи сигурно с нея.

Чрез развиване на застопоряващата гайка спомагателната дръжка може да се завърти на 360° във вертикалната равнина и да се застопори във всяка една позиция. В хоризонтално направление тази дръжка може да се движи напред и назад и застопорявана в осем различни положения. За тази цел застопоряващата гайка просто се развива и спомагателната дръжка се наклонява в желаното положение. След това застопоряващата гайка се затяга.

### Странична ръкохватка (схема 11)

#### ВНИМАНИЕ:

За получаване сигурност на работа при ударно пробиване винаги трябва да се използва страничната ръкохватка.

С въртене наляво страничната ръкохватка може да се разхлаби и да се завърти в една от двете посоки, за да може машината да се държи сигурно във всяка работна позиция. С въртене надясно страничната дръжка се застопорява срещу превъртане.

### Изключваща функция (схема 12)

#### ВНИМАНИЕ:

Убедете се винаги преди включване на машината в мрежата, че пусковия ключ на машината е в изправност и при отпускане се връща в положение “изключено”.


За включване просто натиснете пусковия ключ. За изключване отпуснете пусковия ключ.

### Предварителен избор на оборотите и честотата на ударите (схема 13)

Предварителният избор на оборотите и честотата на ударите се извършва посредством копчето на потенциометъра за регулиране на оборотите и честотата на ударите. Копчето на потенциометъра е маркирано от позиция “1” (най-ниска честота на ударите) до позиция “6” (най-висока честота на ударите). Таблицата по-долу показва връзката между избраната позиция и оборотите/честотата на ударите.

Настройка на потенциометъра за регулиране на оборотите	Обороти (min. <sup>-1</sup> )	Честота на ударите(min. <sup>-1</sup> )
6	240	2 550
5	230	2 450
4	200	2 100
3	160	1 700
2	130	1 300
1	120	1 250

### Ударно пробиване (схема 14)

Поставете превключателя за режима на работа на позиция -  Поставете работния инструмент в желаната позиция за пробиване и натиснете пусковия ключ. Не упражнявайте твърде голям натиск върху машината. При работа с лек натиск се постигат по-добри резултати. Ведете машината под прав ъгъл към работната повърхност, за да предотвратите откъртане на парчета от пробивания отвор. Когато е възпрепятствано отвеждането на праха от пробиването (напр. при мокра и каменна основа), извадете свредлото от отвора и почистете спиралните улеи на свредлото от праха от пробиването.

#### ВНИМАНИЕ:

При пробиване в армиран бетон свредлото може да заклини, при което се задейства предпазния съединител на машината. Внимавайте за стабилното си положение и дръжте машината здраво с двете си ръце, за да противодействате на обратния въртящия момент при приплъзване на съединителя.


### Ограничаване на въртящия момент

Предпазният съединител на машината ограничава въртящия момент до една избрана от производителя стойност. При изключване на предпазния съединител прехвърля задвижването на спиралното свредло и работния инструмент спира.

#### ВНИМАНИЕ:

При задействане на предпазния съединител изключете веднага машината за да предотвратите преждевременното и износване.

### Къртене (схема 15)

Настройте превключателя за избор на режима на работа на положение -  Дръжте здраво машината с двете дн ръце. Включете машината и работете с леко и контролирано противодействие върху нея. По-големият натиск не води до повишаване ефективността на работа.

### Дълбочинен ограничител (схема 16)

За получаване на еднаква дълбочина на пробиване може да се използва дълбочинния ограничител. Развинтете притискащия винт, настройте дълбочинния ограничител на желаната дълбочина и завийте отново винта.

#### УКАЗАНИЕ:

Дълбочинния ограничител не трябва да се използва на позиции, където задната му част се удря в скоростната кутия или двигателя на машината.

### Контролни лампи (схема 17)

При включване на машината светва зелена контролна лампа, показваща подаване на захранване от мрежата. Ако машината не тръгва съществува дефект в мотора, регулиращата електроника или четките. Ако машината не може да се включи и контролната лампа не светва имаме повреда в пусковия ключ или захранващия кабел. Червената сервизна контролна лампа сигнализира необходимостта от смяна на четките и техническо обслужване. Машината изключва сама приблизително 8 работни часа след светване на сервизната контролна лампа.

## ТЕХНИЧЕСКО ОБСЛУЖВАНЕ

#### ВНИМАНИЕ:

Преди работа по машината се уверете, че пусковият ключ е в положение “изключено” и че щепселът е изключен от мрежата.

### Смяна на четките (схема 18 и 19)

Ако четките са достигнали границата на износване и трябва да бъдат сменени, моторът автоматично се изключва. В такъв случай развийте винтовете, с които е закрепен капакът на четкодържача. Махнете капака на четкодържача и сменете двете четки едновременно. Използвайте винаги двойка идентични оригинални четки Makita.

#### Смазване

Машината е снабдена със затворена система за смазване. Смазвайте машината при всяка смяна на четките.

Оставете машината да поработи няколко минути за да загрее. Изключете машината и издърпайте щепсела от мрежата.

Развийте шесте винта и свалете дръжката на машината. Моля обърнете внимание на различната големина на горните винтове. (схема 20)

Издърпайте кабелната обувка на кабелната връзка.

#### (схема 21)

Свалете капака на предавателната кутия с помоща на шестограмния ключ. (схема 22)

Поставете машината в такава положение, че останалата смазка да може да се събере в предавателната кутия (патронникът на машината да е насочен нагоре). Отстранете отработената смазка с парцал и напълнете с нова смазка (30 гр.). Използвайте изключително оригинална Makita смазка (допълнително оборудване). Ако се сложи повече от предписаното количество смазка (прибл. 30 гр.), това може да доведе смущения в работата или повреди в предавките на машината. Поставете отново капака на предавателната кутия и го прикрепете с помощта на шестограмния ключ. (схема 23)

Пъхнете щекера (кабелната обувка) за да присъедините кабела и закрепете отново дръжката. (схема 24)

#### ВНИМАНИЕ:

- Пазете грижливо, кабелната обувка (щекера) и електрическия проводник да не се повредят при отстраняване на отработената смазка и при поставяне на дръжката.
- Не затягайте прекалено силно капакът на предавателната кутия. Той е направен от изкуствена смола и може да си повреди.


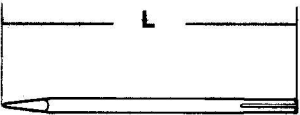
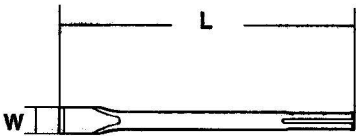
За да се гарантира сигурност и надеждност на този инструмент, ремонтът, сервизът и настройките му трябва да се извършват от Makita сервизни центрове или оторизирани от Makita сервизи, при изключителната употреба на оригинални резервни части Makita.

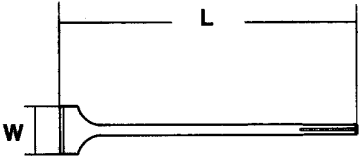
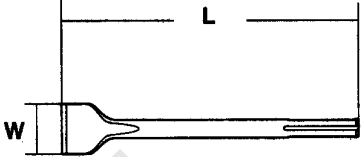
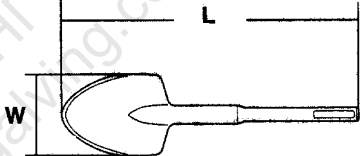
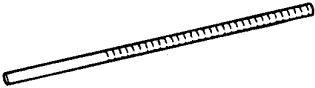
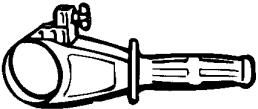


**BG** **КОНСУМАТИВИ**

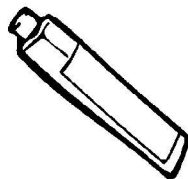
**ВНИМАНИЕ:**

Тези консумативи са предвидени специално за работа с дадения в това ръководство електроинструмент Макита. При използването на неоригинален, чужд консуматив при работа с тази машина съществува опасност от нараняване. Консумативът да се използва изключително по предписания начин и винаги за предписаната цел.

<ul style="list-style-type: none"> <li>SDS-мах свредло с твърдосплавен връх</li> </ul>																						
D (mm)	10	10.5	11	12	12.5	12.7	13.5	14.3	14.5	16	17	17.5	18	19	20	21.5	22	25	28	32	35	38
L (mm)	305																					
M (mm)	185																					
<ul style="list-style-type: none"> <li>"M" се отнася за максималната дълбочина на пробиване</li> </ul>																						
<ul style="list-style-type: none"> <li>SDS-мах шило</li> </ul>																						
		L (mm)																				
		280																				
		400																				
<ul style="list-style-type: none"> <li>SDS-мах плосък секач</li> </ul>																						
		W x L (mm)																				
		25 x 280																				
		25 x 400																				

<ul style="list-style-type: none"> <li>• SDS-мах секач за дълбане</li> </ul>	 <p style="text-align: center;">W x L (mm) 50 x 400</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SDS-мах секач за плочки</li> </ul>	 <p style="text-align: center;">W x L (mm) 50 x 300</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• SDS-мах секач - лопата</li> </ul>	 <p style="text-align: center;">W x L (mm) 105 x 400</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Дълбочинен ограничител</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Странична дръжка</li> </ul>	

- Смазка за опашката на работния инструмент



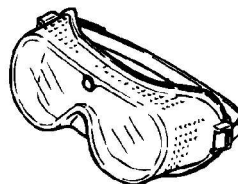
- Смазка за предавките на машината (30 гр.)



- Транспортен куфар



- Предпазни очила



## БЪЛГАРСКИ

### СЕ – ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Долуподписаният Ясухико Канзаки, упълномощен от фирма Makita Corporation, 3-11-8 Sumiyoshi-Cho, Anjo, Aichi, 446-8502 Japan декларира, че перфораторите, произведени от корпорация Макита Япония:

(сериен №: серийно производство)

съответстват на изискванията на следните директиви: 73/23/EWG, 89/336/EWG и 98/37/EWG както и на следните стандарти и нормативни документи:

HD400, EN50144, EN55014, EN61000

## БЪЛГАРСКИ

### Информация за излъчвания шум и вибрации за модел HR4500C

Оцененото като типично А-ниво на звуковото налягане възлиза на 92 dB(A).

По време на работа нивото на шума може да превиши 105 dB(A).

- Носете шумозаглушители на ушите. -

Претеглената ефективна стойност на ускорението възлиза на не повече от 11 m/s<sup>2</sup>

*Ясухико Канзаки*



Директор

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,

Bucks MK 15 8JD, ENGLAND

**Makita Corporation**

Anjo, Aichi Japan

Made in Japan

883992-208