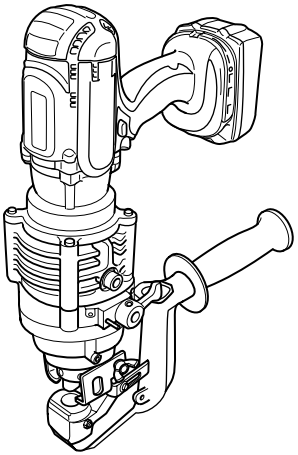
makita


| | | | |
|---|---|---|---|
| EN | Cordless Hole Puncher | INSTRUCTION MANUAL | 5 |
| PL | Akumulatorowa Dziurkarka Do Metalu | INSTRUKCJA OBSŁUGI | 17 |
| HU | Akkumulátoros lyukasztógép | HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV | 30 |
| SK | Akumulátorový dierovač | NÁVOD NA OBSLUHU | 42 |
| CS | Akumulátorový děrovací nástroj | NÁVOD K OBSLUZE | 54 |
| UK | Акумуляторний дірокол | ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ | 66 |
| RO | Maşină de perforat fără cablu | MANUAL DE INSTRUCŢIUNI | 79 |
| DE | Akku-Lochstanze | BETRIEBSANLEITUNG | 92 |
| SL | Brezžični luknjalnik | NAVODILA ZA UPORABO | 105 |
| SQ | Shpues vrimash me bateri | MANUALI I PËRDORIMIT | 117 |
| BG | Акумулаторен перфоратор | РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ | 129 |
| HR | Bežična bušilica rupa za metal | PRIRUČNIK S UPUTAMA | 142 |
| MK | Безжична дупчалка за отвори | УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА | 154 |
| SR | Акумулаторски перфоратор | УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ | 167 |
| RU | Аккумуляторный дырокол | РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ | 180 |


# DPP200



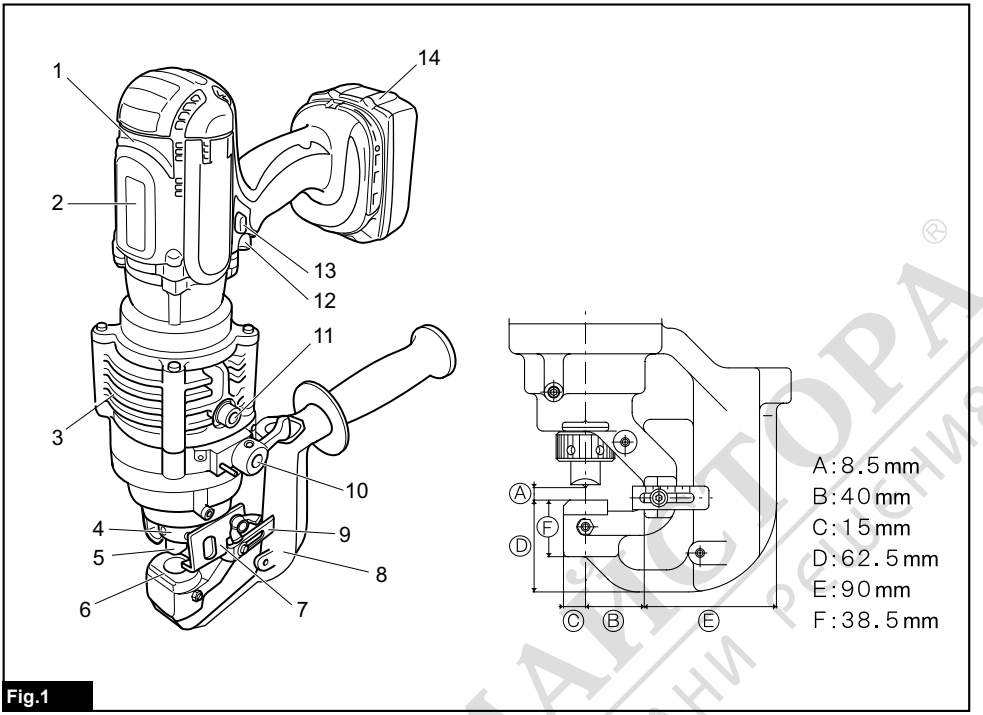


Fig.1

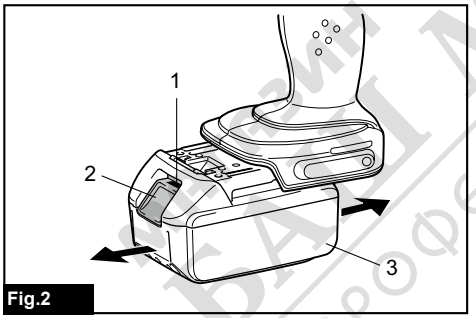


Fig.2

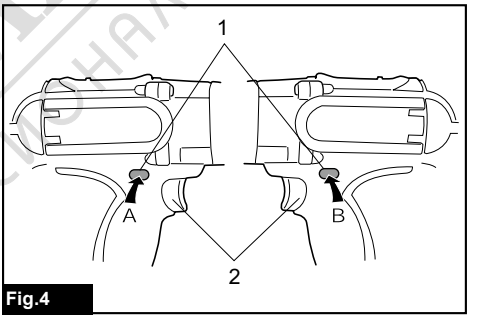


Fig.4

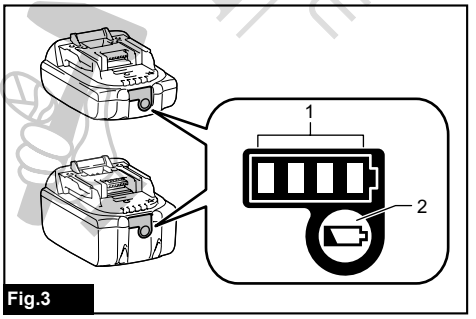


Fig.3

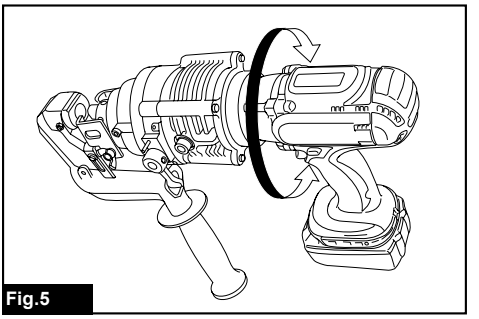


Fig.5

БАЙ МАЙСТОРА
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ

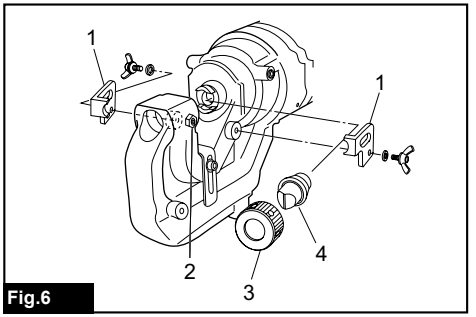


Fig.6

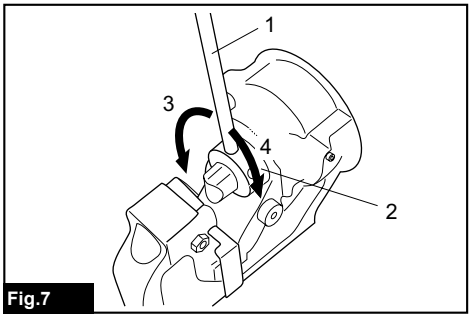


Fig.7

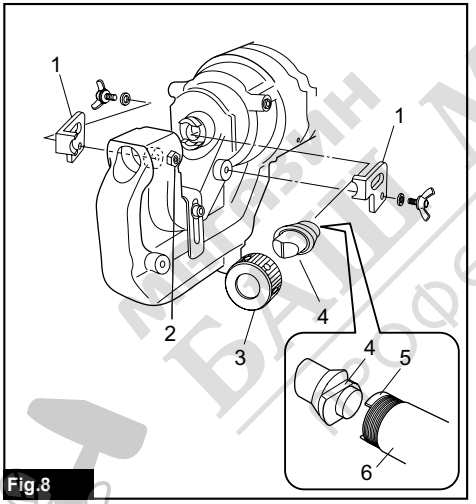


Fig.8

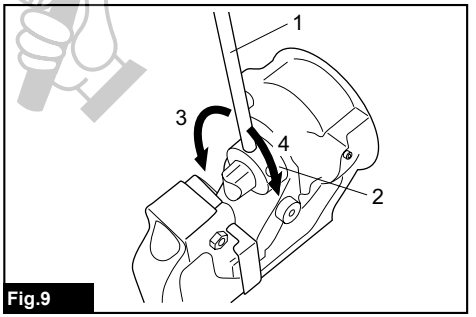


Fig.9

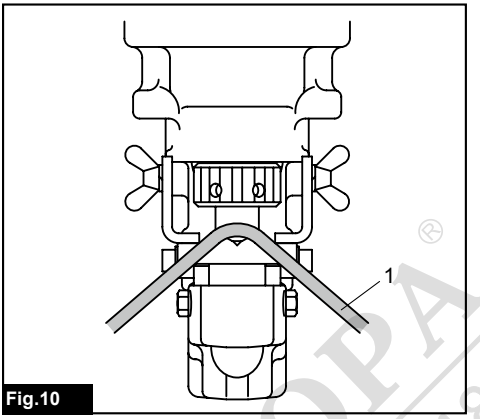


Fig.10

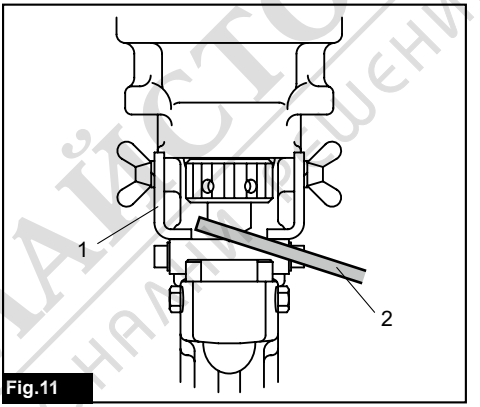


Fig.11

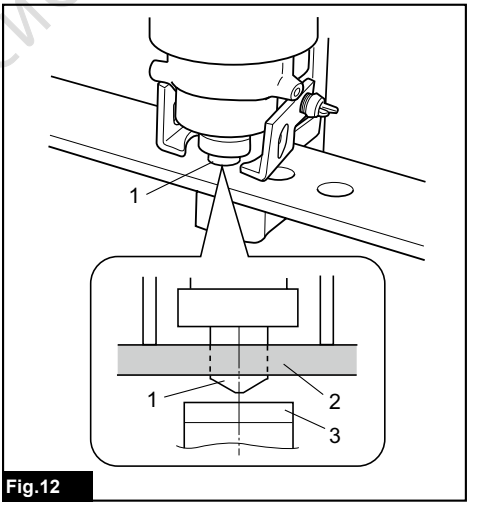


Fig.12

МАГАЗИН БАЛМАЙСТОРА ПРОФЕССИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ

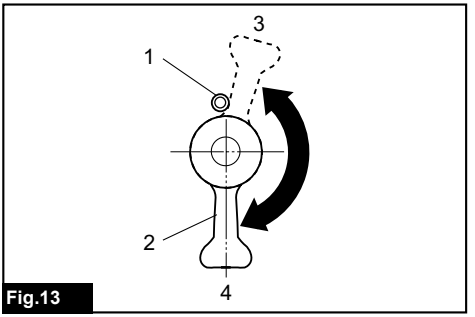


Fig.13

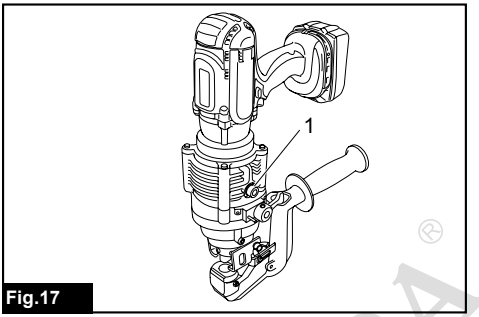


Fig.17

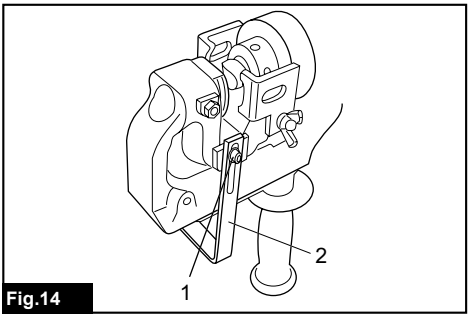


Fig.14

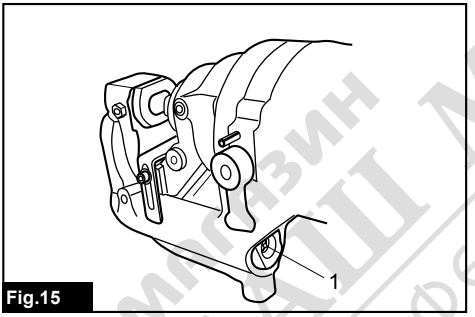


Fig.15

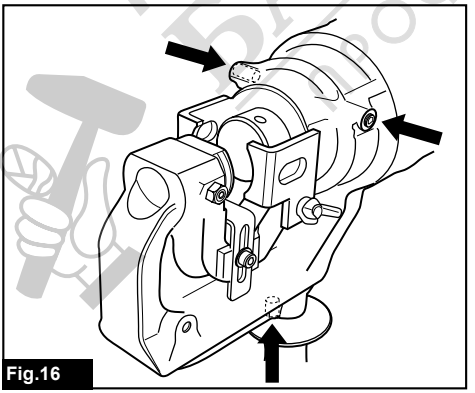


Fig.16

магазин БАШ МАЙСТОРА® професионални решения

# СПЕЦИФИКАЦИИ

| **Модел:** | | **DPP200** |
|---|---|---|
| Макс. дълбочина на хода | | 40 мм |
| Форма на отворите | | Кръгъл/Овален |
| Макс. размер на отвора и дебелина | За мека стомана с якост на опън 65 000 psi | Диаметър: 20 мм<br>Дебелина: 8 мм |
| | За неръждаема стомана с якост на опън 89 000 psi | Диаметър: 20 мм<br>Дебелина: 6 мм |
| Номинално напрежение | | Постоянно напрежение18 V |
| Размери (Д x Ш x В)<br>(с ръкохватката) | | 417 мм x 127 мм x 315 мм |
| Нето тегло | | 10,7 - 10,8 кг |

- Поради нашата непрекъсната научно-развойна дейност посочените тук спецификации могат да бъдат променени без предизвестие.
- Спецификациите може да са различни в различните държави.
- Тегло с акумулаторна батерия, съгласно процедурата EPTA 01/2014

## Приложима акумулаторна батерия и зарядно устройство

| | |
|---|---|
| Акумулаторна батерия | BL1830B/BL1840B/BL1850B/BL1860B |
| Зарядно устройство | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH |

- Някои от акумулаторните батерии и зарядните устройства, посочени по-горе, може да не са налични в зависимост от региона на местоживеене.

⚠***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:*** **Използвайте само посочените по-горе акумулаторни батерии и зарядни устройства.** Използването на други акумулаторни батерии и зарядни устройства може да причини нараняване и/или пожар.

магазин БАШ МАЙСТОРА професионални решения

# Комбинация от поансон и матрица

## Перфориране на кръгли отвори

| Поансон | Матрица | Работен детайл | Капацитет |
|---|---|---|---|
| | | Планка | Макс.: 80 мм x t8<br>(Централно перфориране) |
| | | Ъгъл | Мин.: 40 мм x 40 мм x t3<br>Макс.: 80 мм x 80 мм x t8 |
| | | Канал | Мин.: 75 мм x 40 мм<br>Макс.: 100 мм x 50 мм<br>(Фланцово перфориране) |

Мерна единица: мм

| Поансон | Матрица | Якост на опън | Канал | Якост на опън |
|---|---|---|---|---|
| | | Мека стомана (65 000 psi) | | Неръждаема стомана (89 000 psi) |
| 6 | SB6 | t2 - t4 | – | t3 - t4 |
| 6,5 | SB6.5 | t2 - t6 | – | t3 - t4 |
| 8 | SB8 | t2 - t6 | – | t3 - t4 |
| 8,5 | SB8.5 | t2 - t6 | – | t3 - t4 |
| 10 | SB10 | t2 - t6 | t7.5 | t3 - t4 |
| 11 | SB11 | t2 - t8 | t7.5 | t3 - t6 |
| 12 | SB12 | t2 - t8 | t7.5 | t3 - t6 |
| 13 | SB13 | t2 - t8 | t7.5 | t3 - t6 |
| 14 | SB14 | t2 - t8 | t7.5 | t3 - t6 |
| 15 | SB15 | t2 - t8 | t7.5 | t3 - t6 |
| 16 | SB16 | t2 - t8 | t7.5 | t3 - t6 |
| 18 | SB18 | t2 - t8 | t7.5 | t3 - t6 |
| 19 | SB19 | t2 - t8 | t7.5 | t3 - t6 |
| 20 | SB20 | t2 - t8 | t7.5 | t3 - t6 |

мегабайт БАЙ МАЙСТОРА® професионални решения

### Перфориране на овални отвори

| Поансон | Матрица | Работен детайл | Капацитет |
|---|---|---|---|
| | | Планка | Макс.: 80 мм x t8 (Централно перфориране) |
| | | Ъгъл | Мин.: 40 мм x 40 мм x t3<br>Макс.: 80 мм x 80 мм x t8 |
| | | Канал | Мин.: 75 мм x 40 мм<br>Макс.: 100 мм x 50 мм<br>(Фланцово перфориране) |

Мерна единица: мм

| Поансон | Матрица | Якост на опън | Канал | Якост на опън |
|---|---|---|---|---|
| | | Мека стомана (65 000 psi) | | Неръждаема стомана (89 000 psi) |
| 6,5 x 10 | 6,5 x 10B | t2 - t6 | – | t3 - t4 |
| 6,5 x 13 | 6,5 x 13B | t2 - t6 | – | t3 - t4 |
| 8,5 x 13 | 8,5 x 13B | t2 - t6 | – | t3 - t4 |
| 8,5 x 17 | 8,5 x 17B | t2 - t6 | – | t3 - t4 |
| 9 x 13,5 | 9 x 13,5B | t2 - t6 | – | t3 - t4 |
| 9 x 18 | 9 x 18B | t2 - t6 | – | t3 - t4 |
| 10 x 15 | 10 x 15B | t2 - t8 | t7.5 | t3 - t6 |
| 10 x 20 | 10 x 20B | t2 - t8 | t7.5 | t3 - t6 |
| 11 x 16,5 | 11 x 16,5B | t2 - t8 | t7.5 | t3 - t6 |
| 12 x 18 | 12 x 18B | t2 - t8 | t7.5 | t3 - t6 |
| 13 x 19,5 | 13 x 19,5B | t2 - t8 | t7.5 | t3 - t6 |
| 14 x 21 | 14 x 21B | t2 - t8 | t7.5 | t3 - t6 |

## Символи

По-долу са описани символите, които може да се използват за тази машина. Задължително е да се запознаете с техните значения, преди да пристъпите към работа.

| | |
|---|---|
| | Прочетете ръководството за експлоатация. |
| | Опасност от летящи изрезки и силен шум. Носете предпазни средства за ушите и очите. |
| | Опасно напрежение. Изключете захранването, преди да работите по тази машина. Неспазването на тази инструкция може да доведе до смърт или телесни наранявания. |
| | Движещ се режещ инструмент. Пазете ръцете си, когато машината работи. Изключвайте захранването преди обслужване. |

Само за страни от ЕС
Не изхвърляйте електрооборудване или акумулаторни батерии с битовите отпадъци! При спазване на Европейската директива относно отпадъците от електрическо и електронно оборудване и директивата относно батерии и акумулатори и отпадъци от батерии и акумулатори и приложението им съгласно националното законодателство, бракуваното електрическо оборудване и батерии и пакет(и) батерии трябва да се събират разделно и да се връщат в места за рециклиране, съобразени с изискванията за опазване на околната среда.

## Предназначение

Този инструмент е предназначен за пробиване на отвор в стоманен материал.

## Шум

Обичайното ниво на шума с тегловен коефициент A, определено съгласно EN 62841-1 EN ISO 3744:
Ниво на звуково налягане ($L_{pA}$) : 76,7 dB(A)
Коефициент на неопределеност (K): 3 dB(A)

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Обявената(ите) стойност(и) на шумовите емисии е(са) измерена(и) в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва(т) за сравняване на инструменти.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Обявеното(ите) стойност(и) на шумови емисии може да се използва(т) също и за предварителна оценка на вредното въздействие.

⚠***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:*** **Използвайте предпазни средства за слуха.**

⚠***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:*** **Нивото на шума при работа с електрическия инструмент може да се различава от обявената(ите) стойност(и) в зависимост от начина на използване на инструмента, по-специално какъв детайл се обработва.**

⚠***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:*** **Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реални работни условия (като се вземат предвид всички етапи на работния цикъл, като например момента на изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).**

## Вибрации

Общата стойност на вибрациите (сума от три осови вектора), определена съгласно EN 62841-1:
Ниво на вибрациите ($a_h$): 2,5 м/с$^2$ или по-малко
Коефициент на неопределеност (K): 1,5 м/с$^2$

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Обявената(ите) обща(и) стойност(и) на вибрациите е(са) измерена(и) в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва(т) за сравняване на инструменти.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Обявената(ите) обща(и) стойност(и) на вибрациите може да се използва(т) също и за предварителна оценка на вредното въздействие.

⚠***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:*** **Нивото на вибрациите при работа с електрическия инструмент може да се различава от обявената(ите) стойност(и) в зависимост от начина на използване на инструмента, по-специално какъв детайл се обработва.**

⚠***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:*** **Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реални работни условия (като се вземат предвид всички етапи на работния цикъл, като например момента на изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).**

## ЕО декларация за съответствие

***Само за европейските страни***

ЕО декларацията за съответствие е включена като Анекс A към тази инструкция за употреба.

# ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

## Общи предупреждения за безопасност при работа с електрически инструменти

⚠***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:*** **Прочетете всички предупреждения, инструкции, илюстрации и спецификации за безопасността, предоставени с този електрически инструмент.** При неспазване на изброените по-долу инструкции има опасност от токов удар, пожар и/или тежко нараняване.

### Запазете всички предупреждения и инструкции за справка в бъдеще.

Терминът "електрически инструмент" в предупрежденията се отнася за вашия инструмент (с кабел за включване в мрежата) или работещ на батерии (безжичен) електрически инструмент.

**Безопасност в работната зона**

1. **Поддържайте работната зона чиста и добре осветена.** Безпорядъкът и тъмнината предизвикват злополуки.
2. **Не работете с електрически инструменти във взривоопасна среда, например при наличие на леснозапалими течности, газове или прах.** Електрическите инструменти произвеждат искри, които могат да запалят прах или изпарения.
3. **Когато работите с електрически инструмент, дръжте децата и наблюдателите настрана.** Разсейването може да доведе до загуба на контрол.

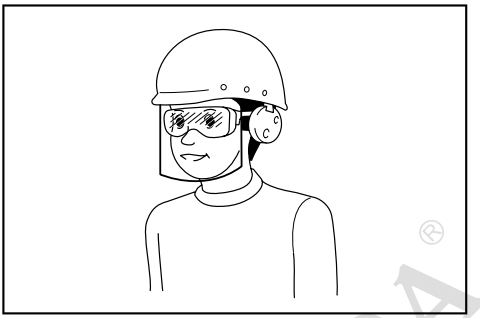
**Електрическа безопасност**

1. **Щепселът на електрическия инструмент трябва да съответства на контакта. В никакъв случай не правете промени по щепсела. Не използвайте адаптери за щепсела при работа със заземени електрически инструменти.** Непромененият щепсел и съответстващият контакт намаляват риска от електрически удар.
2. **Избягвайте допир на тялото до заземени повърхности като тръби, радиатори, стелажи и хладилници.** Има по-голяма опасност от електрически удар, ако тялото ви е заземено.
3. **Не излагайте електрическите инструменти на дъжд и влага.** Проникването на вода в инструмента увеличава риска от електрически удар.
4. **Не опъвайте захранващия кабел. Никога не носете инструмента за кабела и не дърпайте кабела, за да го изключите от контакта. Пазете кабела от топлина, масло, остри ръбове и подвижни части.** Повреденият или усукан кабел увеличава риска от електрически удар.
5. **Когато работите с електрически инструмент на открито, ползвайте удължител за работа на открито.** Ползването на кабел за работа на открито намалява риска от електрически удар.
6. **Ако се налага да работите на влажно място, ползвайте захранване със защита против остатъчен ток на разряд (RCD).** Ползването на RCD намалява риска от електрически удар.

7. **Електрическите инструменти могат да създадат електромагнитни полета (EMF), които не са вредни за потребителя.** Тези, които използват сърдечни стимулатори и други подобни медицински устройства обаче, трябва да се свържат с производителя на тяхното устройство и/или с лекар за съвет, преди да работят с този електрически инструмент.

**Лична безопасност**

1. **Бъдете бдителни, внимавайте какво правите и се уповавайте на здравия разум при работа с електрически инструменти. Не работете с електрически инструменти под влиянието на алкохол, наркотици или лекарства.** Секунда невнимание при работа с електрически инструмент може да доведе до тежка телесна повреда.
2. **Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете предпазни средства за очите.** Защитното оборудване като маска против прах, безопасни обувки, които не се пързалят, твърда шапка или защита против топлина, прилагани при подходящи условия, намаляват риска от нараняване.
3. **Не допускайте неочаквано стартиране. Уверете се, че ключът е в положение "Изключено", преди да свържете захранването и/или батериите, когато вземате или носите инструмента.** Носенето на електрически инструменти с пръст, поставен на прекъсвача, и включването на инструменти с включен прекъсвач предизвикват злополуки.
4. **Преди да включите инструмента, махнете всички ключове, ползвани за регулиране.** Ключ, който е останал закрепен за въртяща се част на електрически инструмент, може да причини тежка телесна повреда.
5. **Не се пресягайте. По всяко време стойте стабилно на краката си.** Така ще можете да контролирате по-лесно електрически инструмент в неочаквани ситуации.
6. **Носете подходящо облекло. Не носете широки дрехи или бижута. Дръжте косата и облеклото си далеч от движещи се части.** Широките дрехи, бижутата и дългата коса могат да бъдат захванати от движещите се части.
7. **Ако има устройства за улавяне и отвеждане на праха, уверете се, че са свързани и се използват правилно.** Ползването на прахоуловител може да намали опасностите, свързани с праха.
8. **Не позволявайте на увереността ви, придобита от честото използване на инструменти, да доведе до самоувереност и пренебрегване на принципите за безопасна работа с инструмента.** Невнимателните действия могат да причинят сериозно нараняване в рамките на части от секундата.
9. **Когато използвате електрически инструменти, винаги носете защитни очила, за да предпазите очите си от нараняване. Очилата трябва да съответстват на ANSI Z87.1 в САЩ, EN 166 в Европа или AS/NZS 1336 в Австралия/Нова Зеландия. Освен това, в Австралия/Нова Зеландия има законово изискване за носене на маска за защита на лицето.**



**Работодателят е длъжен да наложи използването на подходящи предпазни средства от операторите на инструментите и всички лица, намиращи се непосредствено в работната зона.**

**Ползване и грижи за електрическите инструменти**

1. **Никога не насилвайте електрическите инструменти. Ползвайте инструмент, предназначен за съответната цел.** С правилния инструмент ще свършите работа по-добре и безопасно, със скоростта, за която е предназначен.
2. **Не ползвайте електрическия инструмент, ако не може да се включи или изключи от прекъсвача.** Инструмент, който не може да се включва и изключва от прекъсвача, е опасен и трябва да се ремонтира.
3. **Изключете щепсела от контакта и/или извадете батерията, ако може да се сваля, от електрическия инструмент преди регулиране, смяна на принадлежности или прибиране за съхранение.** Тези превантивни предпазни мерки намаляват риска от неволно включване на електрическия инструмент.
4. **Съхранявайте електрическите инструменти извън обсега на деца и не позволявайте на лица, които не са запознати с инструмента или с настоящото ръководство, да работят с тях.** В ръцете на необучени потребители електрическите инструменти са опасни.
5. **Поддръжка на електрически инструменти и принадлежности. Проверете за изкривени или заяли подвижни части, повредени части и други обстоятелства, които могат да повлияят върху работата на инструмента. В случай на повреда на електрическия инструмент трябва да го ремонтирате, преди да го ползвате.** Много злополуки се дължат на лоша поддръжка на инструментите.
6. **Поддържайте режещите инструменти заточени и чисти.** Вероятността правилно поддържаните инструменти за рязане с остри ръбове да заядат е по-малка, а и по-лесно се контролират.
7. **Ползвайте електрическия инструмент, принадлежностите и накрайниците в съответствие с настоящото ръководство, като вземате предвид работните условия и работата, която трябва да се свърши.** Ползването на инструментите за работа, за която не са предназначени, може да доведе до опасна ситуация.

8. **Поддържайте ръкохватките и повърхностите за хващане сухи, чисти и без масло или грес.** Хлъзгавите дръжки и повърхности за хващане не позволяват безопасна работа и управление на инструмента при неочаквани ситуации.
9. **Когато използвате инструмента, не носете платнени работни ръкавици, които могат да бъдат захванати.** Захващането на платнени работни ръкавици от движещите се части може да доведе до нараняване.

**Ползване и грижа за акумулаторните батерии**

1. **Презареждайте само със зарядното устройство, което е посочено от производителя.** Зарядно устройство, което е подходящо за едни акумулаторни батерии, може да създаде риск от пожар, ако се използва с други акумулаторни батерии.
2. **Използвайте електрическите инструменти само с акумулаторни батерии, конкретно предназначени за тях.** Използването на други акумулаторни батерии може да създаде риск от нараняване и пожар.
3. **Когато акумулаторните батерии не се използват, ги дръжте далече от други метални предмети като кламери, монети, ключове, пирони, винтове или други дребни такива, които могат да дадат накъсо изводите им.** Закъсяването на изводите на акумулаторна батерия може да предизвика изгаряния или пожар.
4. **При грубо манипулиране е възможно изхвърляне на течност от батериите; избягвайте контакт с тях. При случайно докосване изплакнете с вода. Ако течност попадне в очите, потърсете допълнително и медицинска помощ.** Изхвърлената от батерията течност може да предизвика възпаления или изгаряния.
5. **Не използвайте батерията или инструмента, който е повреден или променен.** Повредените или променените батерии могат да проявяват непредвидимо поведение, което може да доведе до пожар, експлозия или опасност от нараняване.
6. **Не излагайте батерията или инструмента на огън или прекомерна температура.** Излагането на огън или температура над 130°C може да доведе до експлозия.
7. **Спазвайте всички инструкции за зареждане и не зареждайте батерията или инструмента извън диапазона на температура, посочен в инструкциите.** Неправилното зареждане или при температура извън посочения диапазон може да доведе до повреда на батерията и да повиши опасността от пожар.

**Сервизно обслужване**

1. **Дайте вашия електрически инструмент за сервизно обслужване от квалифициран техник, който ползва само оригинални резервни части.** Така ще осигурите поддържането на безопасността на електрическия инструмент.
2. **Никога не обслужвайте повредени батерии.** Обслужването на батерии трябва да се извършва само от производителя или упълномощени фирми за обслужване.
3. **Следвайте инструкциите за смазване и за смяна на принадлежности.**

## Инструкции за безопасност за акумулаторен перфоратор

1. **Правилният подбор на поансона и матрицата е от съществено значение. Изберете подходящи поансон и матрица в зависимост от формата и размера на отвора, дебелината на работния детайл и типа на материала.**
2. **Проверете дали поансон със стъпаловиден ръб, който предотвратява свободното въртене, е монтиран правилно в буталото на поансона, преди да затегнете задържащата гайка.**
3. **При перфориране на работен детайл с формата на канал и работен детайл от неръждаема стомана използвайте матрицата, предвидена изключително за такива материали. Избирайте само комплекти поансон и матрица, които са подходящи за дебелината на материала.**
4. **Проверете дали поансона и матрицата за здраво закрепени на мястото им с гайката или болта.** В противен случай това може да доведе до сериозни повреди на инструмента и до тежки телесни наранявания. Редовно проверявайте и притягайте поансона и матрицата.
5. **Инструментът е електрохидравличен. Когато температурата е ниска, трябва да го включите и да го оставите да работи няколко минути на празен ход, преди да започнете работните операции.**
6. **По време на работа пазете лицето, ръцете и другите части на тялото си далеч от зоната на перфориране.**
7. **Извадете акумулаторната батерия, преди да сменяте поансона и матрицата или когато обслужвате или правите настройки.**
8. **Износени, деформирани, набраздени, счупени или повредени по какъвто и да е начин поансон и матрица може да доведат до повреда на инструмента и тежък инцидент. Сменете ги незабавно с нови, доставени от Makita.**
9. **При перфориране на неръждаема стомана поансонът и матрицата може да се износят по-рано спрямо перфориране на по-меки материали. Проверете дали поансонът и матрицата са в добро състояние, не са износени или перфорирани, набраздени, счупени или повредени по някакъв начин. Консултирайте се с търговския представител, преди да перфорирате материал, който не е включен в спецификациите.**
10. **Редовно сваляйте въглеродните четки за проверка. Сменяйте ги след 200 използвания.** Въглеродните четки с дължина около 6 мм или по-малко причиняват повреди на електромотора.
11. **Когато използвате инструмента без прекъсване, неговата температура може да надвиши 70°C, което може да доведе до по-ниска ефективност. В такъв случай спрете работата за около 1 час, за да позволите инструментът да изстине, преди да го използвате отново.**
12. **Не покривайте и не запушвайте вентилационните отвори, тъй като те може да причинят прегряване на електромотора, което ще доведе до отделяне на дим, възникване на пожар и експлозия.**

## Важни инструкции за безопасност за акумулаторната батерия

1. **Преди да използвате акумулаторната батерия, прочетете всички инструкции и предупредителни маркировки на (1) зарядното устройство за батериите, (2) за батериите и (3) за използващия батериите продукт.**
2. **Не разглобявайте и не променяйте акумулаторната батерия.** Това може да предизвика пожар, прегряване или взрив.
3. **Ако мощността на машината намалее много, веднага спрете да работите. Това може да доведе до риск от прегряване, до възможни изгаряния и даже до експлозии.**
4. **Ако в очите ви попадне електролит, изплакнете ги с чиста вода и веднага потърсете лекарска помощ. Това може да доведе до загуба на зрението ви.**
5. **Не давайте на късо акумулаторните батерии:**
   (1) **Не докосвайте клемите с проводими материали.**
   (2) **Избягвайте съхраняването на акумулаторните батерии в контейнер с други метални предмети като пирони, монети и други подобни.**
   (3) **Не излагайте акумулаторните батерии на вода или дъжд.**
   **Закъсяването на акумулаторна батерия може да доведе до протичане на много силен ток, до прегряване, до възможни изгаряния и даже до разпадане на батерията.**
6. **Не съхранявайте и не използвайте инструмента и акумулаторните батерии на места, където температурата може да достигне или надмине 50 °C (122 °F).**
7. **Не изгаряйте акумулаторните батерии даже и ако те са сериозно повредени или напълно износени. Акумулаторната батерия може да експлодира в огън.**
8. **Не забивайте пирони, не режете, не смачквайте, не хвърляйте, не изпускайте и не удряйте в твърд предмет акумулаторната батерия.** Това поведение може да предизвика пожар, прегряване или взрив.
9. **Не използвайте повредени акумулаторни батерии.**
10. **Съдържащите се литиево-йонни акумулаторни батерии са обект на изискванията на законодателството за опасни стоки.**
    При търговски превози, напр. от трети страни, спедитори, трябва да се спазват специални изисквания за опаковане и етикетиране.
    За подготовка на артикула, който трябва да бъде изпратен, е необходима консултация с експерт по опасните материали. Моля, спазвайте и евентуално по-подробните национални разпоредби.
    Залепете с лента или покрийте откритите контакти и опаковайте акумулаторната батерия по такъв начин, че да не може да се премества в опаковката.
11. **При изхвърляне на акумулаторната батерия я извадете от инструмента и я изхвърлете на подходящо място. Спазвайте местните разпоредби за изхвърляне на акумулаторни батерии.**
12. **Използвайте батериите само с продуктите, определени от Makita.** Поставянето на батериите към неодобрени продукти може да предизвика пожар, прегряване, взрив или изтичане на електролит.
13. **Ако инструментът няма да се използва продължително време, батерията трябва да се извади от него.**
14. **По време на и след употреба акумулаторната батерия може да поеме топлина, която може да причини изгаряния или нискотемпературни изгаряния. Внимавайте, когато боравите с горещите акумулаторни батерии.**
15. **Не докосвайте клемата на инструмента веднага след употреба, тъй като е възможно да е достатъчно нагрята, за да предизвика изгаряния.**
16. **Не позволявайте стружки, прах или почва да полепват по клемите, отворите и каналите на акумулаторната батерия.** Това може да доведе до лоши работни характеристики или повреда на инструмента или акумулаторната батерия.
17. **Освен ако инструментът поддържа използването в близост до високоволтови електропроводи, не използвайте акумулаторната батерия близо до високоволтови електропроводи.** Това може да доведе до неизправност или повреда на инструмента или акумулаторната батерия.
18. **Пазете батерията от деца.**

## ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Използвайте само оригинални акумулаторни батерии на Makita.** При използване на различни от акумулаторните батерии на Makita или стари акумулаторни батерии може да се получи пръскане на акумулаторната батерия, което да доведе до пожар, нараняване или повреда.
Това също ще анулира гаранцията на Makita за инструмента и зарядното устройство Makita.

## Съвети за поддържане на максимално дълъг живот на акумулаторните батерии

1. **Зареждайте акумулаторните батерии, преди те да са се разредили напълно. Когато забележите, че мощността на инструмента намалява, винаги спирайте работата с инструмента и заредете акумулаторната батерия.**
2. **Никога не презареждайте напълно заредена акумулаторна батерия. Презарядът скъсява експлоатационния живот на батерията.**
3. **Зареждайте акумулаторната батерия при стайна температура от 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F). Оставете загретите акумулаторни батерии да се охладят, преди да ги зареждате.**
4. **Когато не използвате акумулаторната батерия, извадете я от инструмента или зарядното устройство.**
5. **Заредете акумулаторната батерия, ако не сте го използвали дълъг период от време (повече от шест месеца).**

# ОПИСАНИЕ НА ЧАСТИТЕ

► **Фиг.1**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Електромотор | 2 | Предупредителна табелка | 3 | Корпус на помпата | 4 | Задържаща гайка на поансона |
| 5 | Поансон | 6 | Матрица | 7 | Водач | 8 | С-образна опора |
| 9 | Плъзгащ се стопер | 10 | Въртящ се лост | 11 | Отвор за масло | 12 | Пусков прекъсвач |
| 13 | Бутон за блокиране на спуска | 14 | Акумулаторна батерия | - | - | - | - |

# ОПИСАНИЕ НА ФУНКЦИИТЕ

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Винаги проверявайте дали инструментът е изключен и касетата с акумулаторната батерия е извадена, преди да регулирате или проверявате дадена функция на инструмента.**

## Поставяне и изваждане на акумулаторната батерия

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Винаги изключвайте инструмента преди поставяне или изваждане на акумулаторната батерия.**

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Когато инсталирате или изваждате акумулаторната батерия, дръжте здраво инструмента и акумулаторната батерия.** Ако не държите здраво инструмента и акумулаторната батерия, те могат да се изплъзнат от ръцете ви и да доведат до повреждане на инструмента и акумулаторната батерия или нараняване.

► **Фиг.2:** **1.** Червен индикатор **2.** Бутон **3.** Акумулаторна батерия

За да извадите акумулаторната батерия, я плъзнете извън инструмента, плъзгайки същевременно бутона в предната част на акумулаторната батерия.

За да поставите акумулаторната батерия, изравнете езичето на акумулаторната батерия с жлеба в корпуса и го плъзнете на мястото му. Вмъкнете го докрай, докато ключалката го задържи на място с малко пришракване. В случай че виждате червения индикатор в горната част на бутона, това означава, че тя не е фиксирана напълно на мястото си.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Винаги вмъквайте акумулаторната батерия докрай, така че червеният индикатор да се скрие.** В противен случай тя може неволно да изпадне от инструмента, което може да нарани вас или някого около вас.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Не инсталирайте акумулаторната батерия със сила.** Ако батерията не се движи свободно, тя не е била поставена правилно.

## Предпазна система на акумулаторната батерия

Инструментът е оборудван с предпазна система на акумулаторната батерия. Тази система автоматично прекъсва захранването на електромотора, за да осигури по-дълъг живот на инструмента и акумулаторната батерия. Инструментът ще спре автоматично по време на работа, ако инструментът или акумулаторната батерия се намират в следното условие.

**Защита срещу прекомерно разреждане**
Когато капацитетът на акумулаторната батерия не е достатъчен, инструментът спира автоматично. В този случай извадете акумулаторната батерия от инструмента и я заредете.

## Индикация на оставащия капацитет на акумулаторната батерия

***Само за акумулаторни батерии с индикатор***

► **Фиг.3:** **1.** Светлинни индикатори **2.** Бутон за проверка

Натиснете бутона за проверка на акумулаторната батерия за показване на оставащия заряд на батерията. Светлинните индикатори ще светнат за няколко секунди.

| Светлинни индикатори | | | Оставащ заряд на батерията |
|---|---|---|---|
| ■ Свети | □ Изкл. | ◪ Мига | |
| ■ ■ ■ ■ | | | 75% до 100% |
| ■ ■ ■ □ | | | 50% до 75% |
| ■ ■ □ □ | | | 25% до 50% |
| ■ □ □ □ | | | 0% до 25% |
| ◪ □ □ □ | | | Заредете батерията. |
| ■ ■ □ □ ↑↓ □ □ ■ ■ | | | Батерията може да не работи правилно. |

**ЗАБЕЛЕЖКА:** В зависимост от условията на употреба и околната температура е възможно показанията леко да се различават от действителния капацитет.

## Включване

**⚠*ВНИМАНИЕ:* Преди да поставите акумулаторната батерия в инструмента, винаги проверявайте дали пусковият прекъсвач се задейства правилно и се връща в позиция „OFF“ (ИЗКЛ.) при освобождаването му.**

**⚠*ВНИМАНИЕ:* Винаги заключвайте пусковия прекъсвач, когато не се използва.**

При перфориране на работен детайл натискайте пусковия прекъсвач, докато поансонът се спусне до матрицата и се върне до началното си положение. За да заключите пусковия прекъсвач, натиснете бутона за блокиране на спусъка от страна B. За да освободите, натиснете бутона за блокиране на спусъка откъм страна A

► **Фиг.4:** **1.** Бутон за блокиране на спусъка
**2.** Пусков прекъсвач

## Въртяща се ръкохватка

По време на работа ръкохватката може да бъде завъртяна на 360 градуса във всяка посока. Тази функция е особено полезна при работа в неудобни или тесни зони, тъй като позволява на оператора да позиционира инструмента в най-добрата позиция за лесна работа.
► **Фиг.5**

# СГЛОБЯВАНЕ

**⚠*ВНИМАНИЕ:* Преди да извършите някакви дейности по инструмента, задължително проверете дали той е изключен и акумулаторната батерия е извадена.**

## Смяна на поансона и матрицата

### Смяна на кръгъл поансон

► **Фиг.6:** **1.** Водач **2.** Гайка и регулиращ болт
**3.** Задържаща гайка на поансона
**4.** Кръгъл поансон

**1.** Уверете се, че буталото на поансона е изцяло прибрано и отстранете водачите, за да бъде по-лесен достъпът до частите.

**2.** Първо трябва да се свали поансонът и след това матрицата. Развийте задържащата гайка на поансона, за да свалите поансона, и извадете регулиращия болт и гайката, за да свалите матрицата.

***БЕЛЕЖКА:* При смяна на поансона и матрицата проверявайте дали са правилно избрани за размера, дебелината и формата на отвора. Профилните поансони и матрици трябва да бъдат правилно центрирани един спрямо друг.**

**3.** Поставете матрицата в C-образната опора в правилната ориентация. Закрепете надеждно с регулиращия болт и затегнете гайката.

**4.** Поставете поансона в задържащата гайка на поансона. Вкарайте поансона с гайката в буталото за поансона и затегнете гайката на ръка.

***БЕЛЕЖКА:* Когато се монтира поансон със стъпаловиден ръб (срещу завъртане), уверете се, че ориентацията е правилна и стъпаловидният ръб е правилно позиониран в буталото на поансона.**

**5.** Поансонът трябва да бъде позиониран правилно в пръта на буталото и задържащата гайка на поансона трябва да е добре затегната с включения в комплекта лост за блокиране на гайката.

► **Фиг.7:** **1.** Лост за блокиране на гайката **2.** Задържаща гайка на поансона **3.** Разхлабване **4.** Затягане

**6.** Върнете водачите.

**⚠*ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:* Ако поансонът и матрицата не са с един и същ размер или поансонът и матрицата не са позиционирани правилно, поансонът може да удари матрицата и двата елемента да се счупят. В такъв случай излитащи парченца от счупените части може да причинят телесни наранявания.**

**⚠*ВНИМАНИЕ:* Проверявайте редовно крилчатите болтове, които задържат водача, за да е сигурно, че са затегнати. Разхлабени болтове може да доведат до излизане на водача и повреждане на инструмента.**

### Смяна на овален поансон

► **Фиг.8:** **1.** Водач **2.** Гайка и регулиращ болт **3.** Задържаща гайка на поансона **4.** Овален поансон
**5.** Стъпаловиден ръб **6.** Прът на поансона

**1.** Уверете се, че буталото на поансона е изцяло прибрано и отстранете водачите, за да бъде по-лесен достъпът до частите.

**2.** Първо трябва да се свали поансонът и след това матрицата. Развийте задържащата гайка на поансона, за да свалите поансона, и извадете регулиращия болт и гайката, за да свалите матрицата.

***БЕЛЕЖКА:* При смяна на поансона и матрицата проверявайте дали са правилно избрани за размера, дебелината и формата на отвора. Профилните поансони и матрици трябва да бъдат правилно центрирани един спрямо друг.**

**3.** Закрепете надеждно овалната матрица с регулиращия болт и затегнете гайката.

**4.** Поставете овалния поансон в задържащата гайка на поансона. Позиционирайте правилно стъпаловидния ръб на овалния поансон в буталото и на ръка затегнете задържащата гайка на поансона.

***БЕЛЕЖКА:* Ако стъпаловидният ръб на овалния поансон не е поставен правилно в буталото на поансона, задържащата гайка на поансона не може да бъде затегната. Уверете се, че овалният поансон е позиониран правилно в пръта на поансона.**

**5.** Притиснете овалния поансон към пръта на поансона и затегнете добре задържащата гайка на поансона с гайката и включения в комплекта лост за блокиране на гайката.

► **Фиг.9:** **1.** Лост за блокиране на гайката
**2.** Задържаща гайка на поансона
**3.** Разхлабване **4.** Затягане

**6.** Върнете водачите.

**⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако поансонът и матрицата не са с един и същ размер или поансонът и матрицата не са позиционирани правилно, поансонът може да удари матрицата и двата елемента да се счупят. В такъв случай излитащи парченца от счупените части може да причинят телесни наранявания.**

**⚠ВНИМАНИЕ: Проверявайте редовно крилчатите болтове, които задържат водача, за да е сигурно, че са затегнати. Разхлабени болтове може да доведат до излизане на водача и повреждане на инструмента.**

**⚠ВНИМАНИЕ: Уверете се, че стъпаловидният ръб на овалния поансон е позициониран правилно в пръта на поансона и задържащата гайка на поансона е правилно затегната.**

# Експлоатация

## Правилна употреба на инструмента

### Избор на матрица

Важно е матрицата, която ще се използва, да е подходяща за дебелината на работния детайл, който ще се перфорира. Перфорирането на работния детайл с дебелина от 4 мм до 8 мм с матрица за по-тънък работен детайл може да доведе до заклинване на поансона в работния детайл. Това се дължи на по-малкия луфт между матрицата и поансона. В такъв случай работният детайл ще бъде издърпан нагоре от прибиращия се поансон, както е показано на фигурата. Трябва да се обърне специално внимание, когато се перфорира планка от мека стомана, алуминий и мед.

► **Фиг.10:** **1.** Работен детайл

### Правилна употреба на водача

Не разполагайте работния детайл така, че единият или двата му края да не са подпрени от водача. Ако работният детайл не е правилно подпрян, той ще се движи, когато се връща поансона. Това може да доведе до заклинване на поансона и повреждане на инструмента.

► **Фиг.11:** **1.** Водач **2.** Работен детайл

## Перфориране на отвор

**⚠ВНИМАНИЕ: Преди перфориране винаги проверявайте дали подходящите поансон и матрица са монтирани правилно.**

**1.** Проверете позицията за перфориране.

► **Фиг.12:** **1.** Поансон **2.** Планка **3.** Матрица

**2.** Развийте съединителния винт на страничния стопер и регулирайте страничния стопер до желаната позиция. След това стегнете отново съединителния винт.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Страничният стопер е предназначен да задържа перфоратора на постоянно разстояние от ръба на работния детайл.

**3.** Проверете дали въртящият се лост е напълно затворен в посока на часовниковата стрелка.

► **Фиг.13:** **1.** Пружинен щифт **2.** Въртящ се лост **3.** Отворена позиция **4.** Затворена позиция

**4.** Проверете дали буталото на поансона е прибрано докрай.

**5.** Поставете перфораторът в необходимата позиция върху работния детайл, като използвате плъзгащия се стопер като водач. Центрирайте точката на поансона с центъра на отвора, който ще се пробива.

**6.** Натискайте пусковия прекъсвач, докато поансонът достигне края на хода си и се върне до началното си положение.

Прътът на поансона ще се удължи и ще притисне поансона през работния детайл.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** За да улесните точното и лесно позициониране на поансона, натиснете за кратко няколко пъти пусковия прекъсвач, докато поансонът достигне работния детайл. Ако позицията не е задоволителна, отворете въртящия се лост, за да приберете поансона, за да се подготви за следващ опит. Ако поансонът не се върне в началната си позиция при отворен въртящ се лост, натиснете пусковия прекъсвач, за да върнете поансона.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако поансонът не се върне след перфориране на отвора, освободете пусковия прекъсвач, за да спрете електромотора и натиснете отново пусковия прекъсвач.

Ако поансонът не се върне и след изпълнение на горните процедури, изпълнете процедурите за спиране на работата преди завършване на перфорирането, описани по-долу.

### Спиране на работата преди завършване на перфорирането

Ако желаете да спрете работата преди завършване на перфорирането, изпълнете процедурите, описани по-долу:

**1.** Завъртете въртящия се лост в посока, обратна на часовниковата стрелка, докато той удари пружинния щифт и след това незабавно го върнете в началното му положение.

Това ще освободи вътрешното налягане на инструмента. Ако поансонът се прибира от работния детайл от собствената си сила, изчакайте поансонът да се прибере напълно. След това завъртете въртящия се лост обратно до началното му положение. В такъв случай следващата стъпка не е необходима.

**2.** Натискайте пусковия прекъсвач, докато поансонът се върне до началното си положение.

## Използване на плъзгащия се стопер за максимална дълбочина

***Допълнителни аксесоари***

> ⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Преди да монтирате или демонтирате плъзгащия се стопер, проверете дали акумулаторната батерия е извадена, за да се предотврати случайно задействане на инструмента и телесни наранявания.**

Перфорирането на дълбочина до 40 мм от ръба на работния детайл може да бъде направено с допълнителния плъзгащ се стопер.

► **Фиг.14:** **1.** Болт и шайба **2.** Допълнителен плъзгащ се стопер

**1.** Развийте регулиращия болт и гайка, за да демонтирате матрицата.

**2.** Извадете болта и шайбата, застопоряващи плъзгащия се стопер.

**3.** Свалете плъзгащия се стопер, като го издърпате към горната страна на С-образната опора.

**4.** Вкарайте допълнителния плъзгащ се стопер за максимална дълбочина от долната страна на С-образната опора.

**5.** Застопорете допълнителния плъзгащ се стопер с болта и шайбата, извадени в стъпка 2.

**6.** Монтирайте матрицата с регулиращия болт и гайката, свалени в стъпка 1.

# ПОДДРЪЖКА

> ⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Преди да проверявате или извършвате поддръжка на инструмента, се уверете, че той е изключен и акумулаторната батерия е извадена.**

> ***БЕЛЕЖКА:*** **Не използвайте бензин, нафта, разредител, спирт и др. подобни. Това може да причини обезцветяване, деформация или пукнатини.**

За да се съхрани БЕЗОПАСНОСТТА и НАДЕЖДНОСТТА на инструмента, ремонтите, огледът и смяната на четките, обслужването и регулирането трябва да се извършват от упълномощен сервиз на Makita или от фабричния сервиз, като се използват резервни части от Makita.

## Периодична поддръжка

Пазете отвора за въздух в края на С-образната опора чист, без замърсявания и препятствия. Отворът за въздух трябва да бъде открит, за да се контролира хидравличното налягане.

► **Фиг.15:** **1.** Отвор за въздух

Не развивайте и не изваждайте трите винта, както е показано на фигурата. Това ще доведе до изтичане на маслото от инструмента.

► **Фиг.16**

## Доливане на масло

Този инструмент е електрохидравличен. При доставката от фабриката той е напълнен с масло. Не правете опити да доливате масло, ако инструментът работи добре. Когато налягането на маслото не е достатъчно за правилна работа, долейте масло, като следвате следните процедури.

> ***БЕЛЕЖКА:*** **Уверете се, че работното място и цялото оборудване е чисто, за да не може да попаднат замърсявания, прах или други странични материали в хидравличното масло или около помпата.**
>
> ***БЕЛЕЖКА:*** **Използвайте само чисто хидравлично масло, препоръчано от Makita.** За да предотвратите повреждане на уплътненията и други вътрешни части на машината, не използвайте различно от посочените по-долу масла.
>
> Препоръчително масло:
> - Хидравлично масло Makita
> - Super Hyrando #46 (JXTG Nippon Oil & Energy Corp.)
> - Shell Tellus Plus #46 (U.S. Shell)
> - Хидравлично масло с еквивалентни спецификации против износване с вискозитет 46 по ISO.

**1.** Монтирайте акумулаторната батерия към инструмента.

**2.** Положете инструмента върху лявата му страна така, че отворът за масло да е обърнат нагоре.

**3.** Задействайте инструмента, за да преместите позицията на поансона почти до долния край на хода му.

> **ЗАБЕЛЕЖКА:** Ако е необходимо, включете инструмента, за да извърши няколко хода. Това ще ви позволи правилно да определите долния край на хода, а също и позицията на буталото на поансона. При правилна позиция от помпата ще се изтегли цялото количество масло и може да се долее подходящото количество масло.

**4.** Отстранете акумулаторната батерия от инструмента.

**5.** Внимателно извадете винта с вътрешен шестограм, за да се отвори отвора за масло.

► **Фиг.17:** **1.** Винт с вътрешен шестограм

**6.** Напълнете резервоара с хидравлично масло, като използвате малката мека бутилка, доставена с инструмента.

**7.** Разклатете леко инструмента напред-назад, за да освободите попадналите въздушни мехурчета. След това долейте допълнително масло, ако е необходимо.

**8.** Върнете на мястото му винта с вътрешен шестограм и избършете излишното масло.

**9.** Инсталирайте акумулаторната батерия и задействайте инструмента за няколко хода, като въртящият се лост е в отворена позиция. След това отново задействайте инструмента, като въртящият се лост е в затворена позиция.

Така попадналият въздух ще излезе от системата. Повторете тази процедура, за се уверите, че буталото на поансона е почти в долната част на хода си.

**10.** Долейте допълнително масло, ако е необходимо, като повторите стъпки от 3 до 9.

Ако количеството останало в инструмента масло е твърде малко, е необходимо да повторите тази процедура няколко пъти.

# ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

Преди да заявите ремонт, сами извършете проверка. Ако установите проблем, който не е обяснен в ръководството, не се опитвайте да разглобявате инструмента. Вместо това го занесете в някой от оторизираните сервизи на Makita, които винаги използват за ремонтите резервни части от Makita.

| Състояние на неизправност | Възможно причина (неизправност) | Мерки за отстраняване |
|---|---|---|
| Буталото на поансона не излиза. | Маслото е недостатъчно | Долейте масло. |
| | Буталото на поансона не се връща докрай поради наличие на стружки по пръта, железен прах и замърсявания в плъзгащата се част на буталото на поансона и С-образната опора. | Натиснете буталото на поансона назад. Почистете буталото на поансона. |
| | Буталото на поансона не се е върнало докрай поради изкривяване или разширение на буталото на поансона. | Обърнете се към местния упълномощен сервиз за извършване на ремонт. |
| | Буталото на поансона не се е върнало докрай поради слаба пружина за връщане. | Обърнете се към местния упълномощен сервиз за извършване на ремонт. |
| Въпреки че буталото на поансона е излязло, мощността на рязане е твърде слаба за перфориране на отвор. | Маслото е недостатъчно. | Долейте масло. |
| | Контактът между цилиндъра и изпускателния вентил е неправилен. Може да има драскотини по корпуса на цилиндъра или по него са полепнали железен прах или замърсявания. | Обърнете се към местния упълномощен сервиз за извършване на ремонт. |
| | Счупване на изпускателния вентил. | Обърнете се към местния упълномощен сервиз за извършване на ремонт. |
| | Неправилен клирънс между цилиндъра и буталото. | Обърнете се към местния упълномощен сервиз за извършване на ремонт. |
| | Неправилен контакт между цилиндъра и клапана. | Обърнете се към местния упълномощен сервиз за извършване на ремонт. |
| | Скъсване на уретановото уплътнение на цилиндър. | Обърнете се към местния упълномощен сервиз за извършване на ремонт. |
| Има изтичане на масло. | Драскотини по или скъсване на нивелировача за масло. | Обърнете се към местния упълномощен сервиз за извършване на ремонт. |
| | Драскотини по плъзгащата се част на С-образната опора и буталото на поансона и на опорния пръстен. | Обърнете се към местния упълномощен сервиз за извършване на ремонт. |
| | Скъсване на О-пръстена в мястото на съединение на С-образната опора и цилиндъра. | Обърнете се към местния упълномощен сервиз за извършване на ремонт. |
| | Скъсване на втулката в мястото на съединение на цилиндъра и корпуса на помпата. | Обърнете се към местния упълномощен сервиз за извършване на ремонт. |
| | Недостатъчно затегнати болтове на съответните части. | Затегнете болтовете. |
| Електромоторът не се движи. Лошо въртене на електромотора. | Недостатъчно заредена акумулаторна батерия. | Заредете акумулаторната батерия. |
| | Животът на батерията е изтекъл. | Сменете акумулаторната батерия. |
| | Повреден от прегряване електромотор. | Обърнете се към местния упълномощен сервиз за извършване на ремонт. |
| | Деформация на повредени лагери и предавка, свързани към електромотора. | Обърнете се към местния упълномощен сервиз за извършване на ремонт. |

***⚠ВНИМАНИЕ:*** **Вътрешните компоненти на помпата са с много малки хлабини и са чувствителни към повреда вследствие на прах, замърсявания, замърсяване на хидравличната течност или неправилна работа. За разглобяването на корпуса на помпата са необходими специални инструменти и обучение, и трябва да се извършва единствено от персонал, който е подходящо обучен и разполага с подходящо оборудване. Неправилното обслужване на електрическите компоненти може да доведе до условия, при които може да настъпи тежко нараняване. Помпата и компонентите на буталото и всички електрически компоненти трябва да бъдат обслужвани само от оторизиран сервиз, търговски представител или дистрибутор.**

***БЕЛЕЖКА:*** **Всеки опит за обслужване на вътрешните компоненти около помпата от неоторизиран персонал ще анулира гаранцията.**

магазин МАЙСТОРА БАЙ-МАЙСТОРА Професионални решения

# ДОПЪЛНИТЕЛНИ АКСЕСОАРИ

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Препоръчва се използването на тези аксесоари или накрайници с вашия инструмент Makita, описан в настоящото ръководство.** Използването на други аксесоари или накрайници може да доведе до опасност от телесни повреди. Използвайте съответния аксесоар или накрайник само по предназначение.

Ако имате нужда от помощ за повече подробности относно тези аксесоари, се обърнете към местния сервизен център на Makita.

- Работна стойка
- Плъзгащ се стопер (Макс. дълбочина на хода)
- Оригинална акумулаторна батерия и зарядно устройство на Makita

**ЗАБЕЛЕЖКА:** Някои артикули от списъка може да са включени в комплекта на инструмента, като стандартни аксесоари. Те може да са различни в различните държави.

магазин БАШ МАЙСТОРА ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ