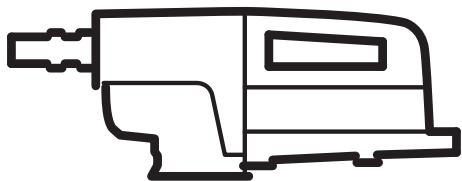




Husqvarna®



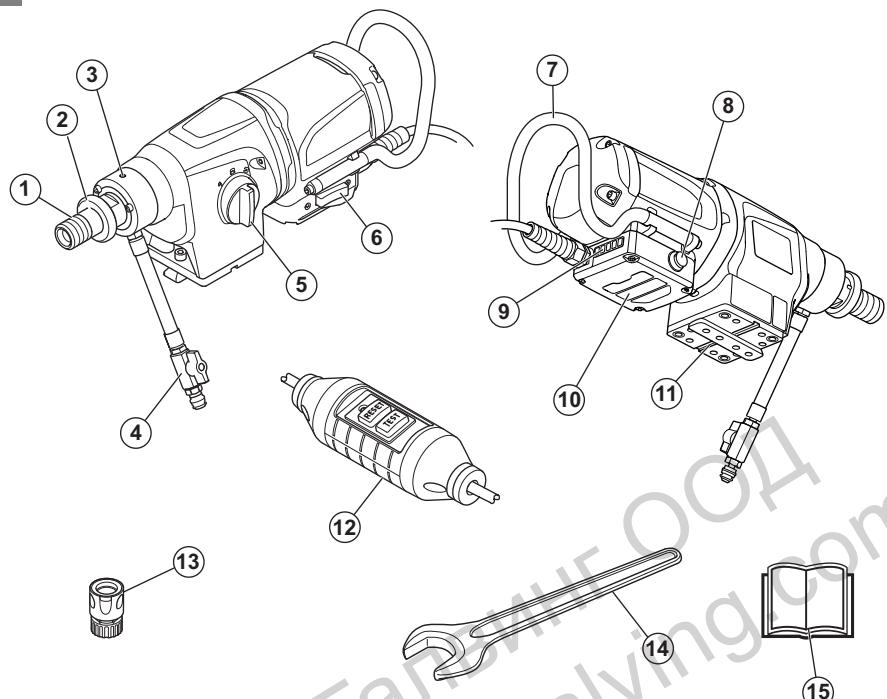
DM 370, DM 400, DM 430

Ташев-Галвинг ОУП
www.tashev-galving.com

BG Ръководство за експлоатация

Превод от английски език на оригиналната инструкция

1



2



3



4



5



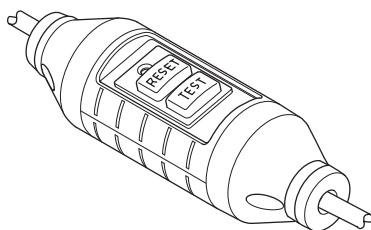
6



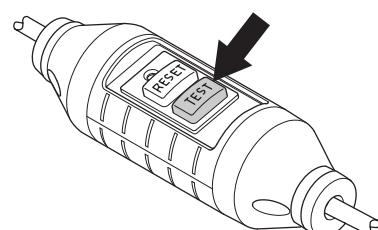
7

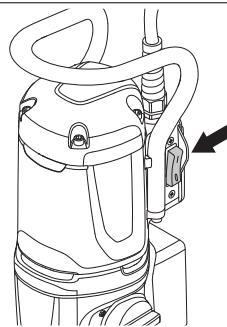
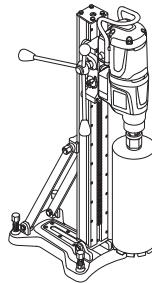
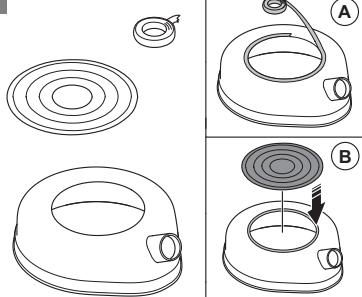
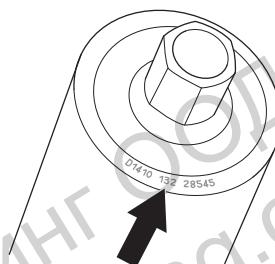
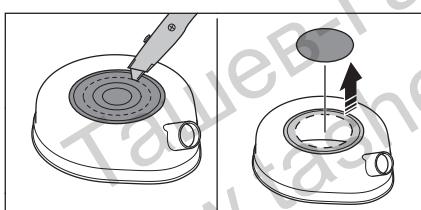
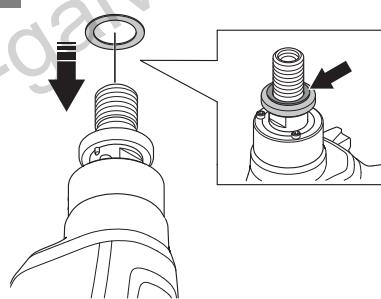
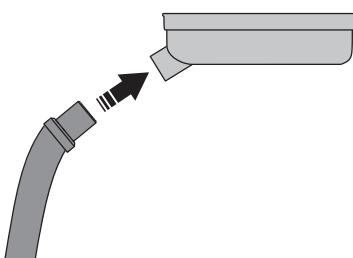
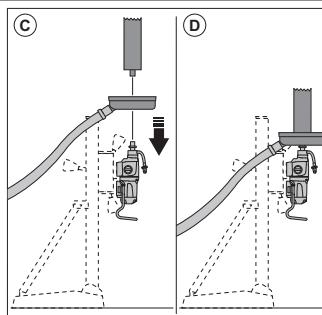


8

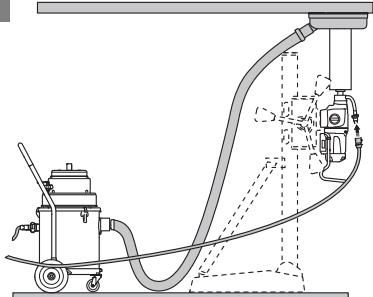


9

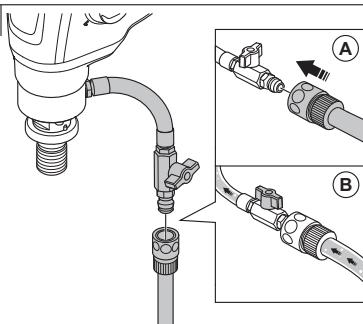


10**11****12****13****14****15****16****17**

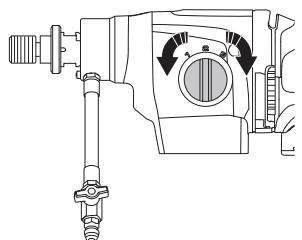
18



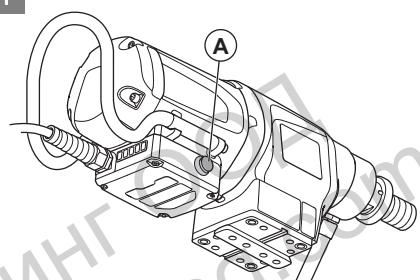
19



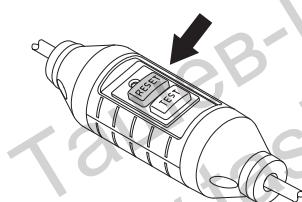
20



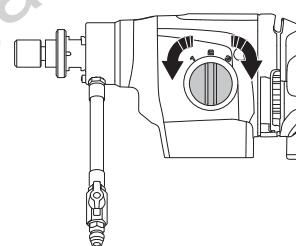
21



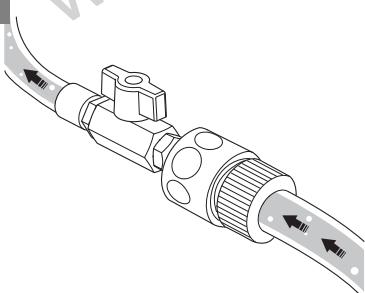
22



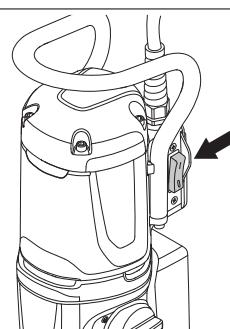
23



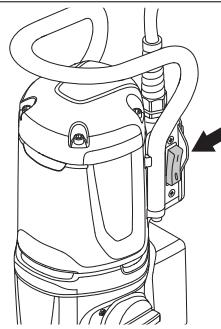
24



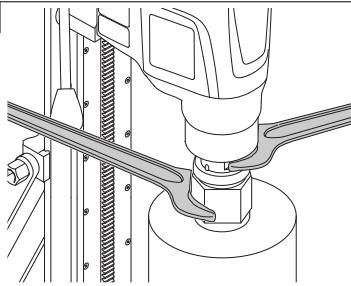
25



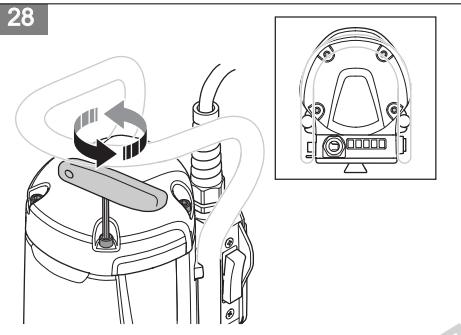
26



27



28



Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Съдържание

Въведение.	6	Транспортиране и съхранение	16
Безопасност.	7	Технически данни	18
Сглобяване.	11	Аксесоари	20
Работа.	11	Обслужване	20
Поддръжка.	14	Декларация за съответствие	21
Отстраняване на неизправности .	15	Регистрирани търговски марки	23

Въведение

Описание на продукта

Продуктът представлява преносима бормашина с диамантено свредло, който се използва с одобрена стойка за бормашина.

Диамантеното свредло е кухо свредло, което има диамантени сегменти. Водата преминава през сферичния вентил, маркуча и диамантено свредло и отмива пробития материал от слота и намалява температурата в свредлото.

Този продукт има Smartstart™. Вижте За да използвате Smartstart™ на страница 12.

Някои модели на този продукт имат вградена свързаност.

Вижте Вградена свързаност на страница 6.

Вградена свързаност

Облачното решение за управление на активи Husqvarna Fleet Services™ дава възможност за преглед на всички продукти, които са свързани чрез вградени или допълнителни сензори. Позицията на портала или смартфона може да се използва за посочване на местоположението на свързаните продукти.

Преглед на продукта

1. Шпиндел
2. Шайба за бързо освобождаване
3. Отвор за изтичане на водата
4. Мъжки съединител Gardena с воден клапан
5. Селектор за предаваките
6. Бутон за включване/изключване
7. Дръжка
8. Smartstart™
9. Светодиоди за показване на изходната мощност
10. Кутия за електроника
11. Монтажна плоча за стойка за бормашина Husqvarna
12. Диференциален захранващ кабел PRCD

Забележка: в това ръководство терминът PRCD се използва за PRCD и GFCI.

13. Конектор за вода
14. Гаечен ключ

Сензорите записват данни като време на работа, сервисни интервали и още. За повече информация относно облака решение за управление на активи Husqvarna Fleet Services™, изтеглете приложението Husqvarna Fleet за iOS или Android/Услуги на <https://apps.apple.com/app/husqvarnafleetservices/id1334672726> или <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.husqvarna.fleetsmobile&hl=en>. Говорете с вашия търговски представител на Husqvarna за повече информация. Някои видове от този продукт са свързани чрез вграден сензор Husqvarna Fleet Services™, който има функцията Bluetooth Low Energy (BLE). За още информация относно това как да го използвате, вижте За използване вградена свързаност с флота на страница 12. За информация за радиоспектъра на технологията BLE, вижте Вградена свързаност на страница 19.

Предназначение

Продуктът се използва за пробиване на бетон, скали, асфалт и зидария. Всяка друга употреба е неправилна.

Продуктът се използва в промишлени операции от оператори с опит.

15. Ръководство за оператора

Символи върху продукта

(Фиг. 2) **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Този продукт може да бъде опасен и може да доведе до сериозно нараняване или смърт на оператора или други лица. Бъдете внимателни и използвайте продукта правилно.

(Фиг. 3) Прочетете внимателно ръководството за експлоатация и се уверете, че сте разбрали инструкциите, преди да използвате този продукт.

(Фиг. 4) Винаги използвайте одобрени лични предпазни средства. Вижте „Лични предпазни средства“ на страница 9.

(Фиг. 5) Този продукт е в съответствие с приложимите директиви на ЕО.

(фиг. 6) Екологичен знак. Продуктът или опаковката на продукта не са битови отпадъци. Рециклирайте го на одобрено място за изхвърляне на електрическо и електронно оборудване.

(фиг. 7) Уверете се, че при пробиване в таван в продукта не може да проникне вода. Използвайте приложим колектор за събиране на вода.

Забележка: Други символи/етики на продукта се отнасят до специални изисквания за сертифициране за някои пазари.

Отговорност за продукта

Както е посочено в правилата за отговорност за продуктите, ние не носим отговорност за щети, причинени от наш продукт, ако:

- Продуктът е неправилно ремонтиран
- Продуктът е ремонтиран с части, които не са от производителя или не са одобрени от него.
- Продуктът има аксо-саар, който не е от производителя или не е одобрен от него.
- Продуктът не е ремонтиран в одобрен сервизен център или от сертифициран орган.

Безопасност

Определения за безопасност

Предупрежденията, предпазните мерки и бележките се използват, за да се обозначат особено важни части от ръководството.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: използва се, ако съществува риск от нараняване или смърт на оператора или на околните, ако не се спазват инструкциите в ръководството.



ВНИМАНИЕ: използва се, ако съществува риск от повреда на продукта, други материали или съседната област, ако не се спазват инструкциите в ръководството.

Забележка: използва се за представяне на повече информация, която е необходима в дадена ситуация.

Общи предупреждения за безопасност на электроинструментите



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: прочетете всички предупреждения за безопасност и всички инструкции. Неспазването на предупрежденията и инструкциите може да доведе до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване.

Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдещи справки. Терминът „электроинструмент“ в предупрежденията се отнася до Вашия электроинструмент, захранван от мрежата (с кабел) или от батерия.

Безопасност в работната зона

- Поддържайте работната зона чиста и добре осветена. Затрупаните или тъмни места са предпоставка за инциденти.
- Не работете с электроинструменти във взрывоопасна атмосфера, например в присъствието на запалими течности, газове или прах. Електроинструментите

създават искри, които могат да възпламенят праха или изпаренията.

- Пазете дечата и външните лица на страна, докато работите с электроинструмента. Отвлечането на вниманието може да доведе до загуба на контрол.

Електрическа безопасност

- Щепсите на электроинструментите трябва да съответстват на контакта. Никога не променяйте щепсата по какъвто и да е начин. Не използвайте никакви адапторни щепси със заземени электроинструменти. Немодифицираните щепси и подходящите контакти ще намалят риска от токов удар.
- Избягвайте контакт на тялото със заземени повърхности като тръби, радиатори, печки и хладилници. Съществува повишен рисък от токов удар, ако тялото Ви е заземено.
- Не излагайте электроинструментите на дъжд или мокри условия. Навлизането на вода в электроинструмента увеличава риска от токов удар.
- Не злоупотребявайте с кабела. Никога не използвайте кабела за пренасяне, дърпане или изключване на электроинструмента. Съхранявайте кабела далеч от топлина, масло, остро ръбове или движещи се части. Повредените или заплутени кабели увеличават риска от токов удар.
- Когато работите с электроинструмент на открito, използвайте удължител, подходящ за употреба на открito. Използването на кабел, подходящ за използване на открito, намалява риска от токов удар.
- Ако работата с электроинструмента на влажно място е неизбежна, използвайте захранване, защитено от устройство за защита от остатъчен ток (RCD). Използването на RCD намалява риска от токов удар.

Лична безопасност

- **Бъдете нащрек, внимавайте какво правите и използвайте здрав разум, когато работите с электроинструмент.** Не използвайте электроинструмент, когато сте уморени или под въздействието на наркотици, алкохол

или лекарства. Момент на невнимание по време на работа с електрически инструменти може да доведе до сериозно нараняване на хора.

- **Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете предпазни очила.** Защитното оборудване, като маска против прах, нехългачи се предпазни обувки, твърда шапка или антифони, използвано при подходящи условия, ще намали личните наранявания.
- **Предотвратяване на непреднамерено стартиране.** Уверете се, че превключвателят е в положение OFF (изключено), преди да се свържете към източник на захранване и/или акумулаторна батерия, придвижане или пренасяне на инструмента. Пренасянето на електроинструменти с пръст върху превключвателя или включване на електроинструмента, които имат превключвател може да доведе до инциденти.
- **Преди да включите електроинструмента, отстраните всички регулиращи ключове или гаечни ключове.** Ключ или гаечен ключ, оставен прикрепен към въртяща се част на електроинструмента, може да доведе до телесни повреди.
- **Не се пресияйте.** Поддържайте правилна стойка и равновесие през цялото време. Това дава възможност за по-добър контрол на електроинструмента в неочаквани ситуации.
- **Облечете се подходящо.** Не носете свободни дрехи или бижута. Дръжте косата, дрехите и ръкавиците си далеч от движещите се части. Свободните дрехи, бижутата или дългата коса могат да бъдат захванати от движещите се части.
- **Ако са предвидени устройства за свързване на съоръженията за извлечение и събиране на прах, уверете се, че те са свързани и се използват правилно.** Използването на прахоуловители може да намали сързаните с праха опасности.
- **Не позволявате на познанията, придобити от честото използване на инструментите, да Ви позволяят да пренебрегнете принципите за безопасност на инструментите.** Едно невнимателно действие може да доведе до тежки наранявания в рамките на част от секундата.

Използване и грижа на електроинструментите

- **Не форсирайте електроинструмента.** Използвайте подходящия електроинструмент за Вашето приложение. Правилният електроинструмент ще свърши работата по-добре и по-безопасно със скоростта, за която е проектиран.
- **Не използвайте електроинструмента, ако превключвателят не го включва и изключва.** Всеки електроинструмент, който не може да се управлява с превключвателя, е опасен и трябва да се ремонтира.
- **Изключете щепсела от източника на захранване и/или акумулаторната батерия от електроинструмента, преди да извършите настройки, смяна на принадлежности или съхранение на електроинструменти.** Такива превантивни мерки за безопасност намаляват риска от стартиране на електроинструмента случайно.
- **Съхранявайте неработещите електроинструменти**

на място, недостъпно за деца, и не позволявайте на лица, които не са запознати с електроинструментите, или тези инструкции, да ги използват. Електроинструментите са опасни в ръцете на необучени потребители.

- **Поддържайте електрическите инструменти.** Проверявайте за несъответствие или слепване на движещите се части, счупване на части и всякакви други условия, които могат да повлият на работата на електроинструмента. Ако е повреден, поправете електроинструмента преди употреба. Много злонамерки са причинени от лошо поддържане електрически инструменти.
- **Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** Правилно поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове е по-малко вероятно да се заклещят и са по-лесни за управление.
- **Използвайте електроинструмента, принадлежащи на тяхните, накрайниците и др. в съответствие с тези инструкции, като вземете предвид условията на труд и работата, която трябва да се извърши.** Използването на електроинструмента за операции, различни от предвидените, може да доведе до опасна ситуация.
- **Поддържайте дръжките и повърхностите за хващане сухи, чисти и без масла и грес.** Хългавите дръжки и повърхностите за хващане не позволяват безопасно боравене с инструмента и контрол над него в неочаквани ситуации.

Техническо обслужване

- **Възложете техническото обслужване на електроинструмента на квалифициран сервизен специалист, като използвате само идентични резервни части.** Това ще гарантира, че безопасността на електроинструмента е запазена.

Предупреждения за безопасност на диамантените свредла

- **Когато пробивате отвори, които изискват използването на вода, отвеждайте водата далеч от работната зона на оператора или използвайте контейнер за събиране на течности.** Тези предпазни мерки запазват работната зона на оператора суха и намаляват риска от електрически удар.
- **Когато извършвате операция, при която режещият накрайник може да влезе в контакт със скрити кабели или със собствения си кабел, работете с електроинструмента чрез изолирани повърхности за хващане.** Режещият аксоид, който контактува с проводник под напрежение, може да направи верига с металните части на електроинструмента и да причини токов удар на оператора.
- **Когато извършвате диамантено пробиване носете антифони.** Излагането на шум може да доведе до загуба на слуха.
- **Когато свредлото заклинни, спрете да упражнявате натиск надолу и изключете инструмента.** Педприемете коригиращи действия, за да отстраните причината за засядането на свредлото.

- При повторно стартиране на диамантено свредло в обработвания детайл проверете дали свредлото се върти свободно, преди да стартирате. Ако свредлото е заклинило, то може да не стартира, да претовари инструмента или да доведе до освобождаване на диамантеното свредло от детайла.
- Когато закрепвате стойката за бормашината с помощта на анкери и крепежни елементи към обработвания детайл, се уверете, че използваното закрепване е в състояние да държи и задържа машината по време на работа. Ако детайлът е слаб или поръзен, анкерът може да се издърпа и да позволи на бормашината да се освободи от обработвания детайл.
- Когато закрепвате стойката за бормашина с вакуумна подложка към детайл, монтирайте подложката върху гладка, чиста и непоръзна повърхност. Не поставяйте върху ламиинирани повърхности като клочки и композитни покрития. Ако обработваният детайл не е гладък, плосък или добре закрепен, подложката може да се откъсне от обработвания детайл.
- Уверете се, че има достатъчен вакуум преди и по време на пробиването. Ако вакуумът е недостатъчен, подложката може да се отдели от детайл.
- Никога не предприемайте пробиване, когато машината е закрепена само с вакуумната подложка, освен при пробиване надолу. Ако вакуумът се загуби, подложката ще се освободи от детайла.
- Когато пробивате през стени или тавани, се погрижете да предпазите хората и работната зона от другата страна. Свредлото или боркороната може да излезе през отвора и да падне от другата страна.
- Когато пробивате над главата си, винаги използвайте устройството за събиране на течности, посочено в инструкциите. Не позволяйте в инструмента да потече вода. Навлизането на вода в електроинструмента ще увеличи риска от токов удар.

Общи инструкции за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: прочетете следващите предупредителни инструкции, преди да използвате продукта.

- Този продукт е опасен инструмент, ако не сте внимателни или не го използвате правилно. Той може да причини сериозно нараняване или смърт на оператора или на други лица. Преди да използвате продукта, трябва да прочетете и да разберете съдържанието на това ръководство за оператора.
- Запазете всички предупреждения и инструкции.
- Спазвайте всички приложими закони и разпоредби.
- Операторът и работодателят на оператора трябва да познават и предотвратяват рисковете по време на работа с продукта.
- Не позволявате на лица, които не са прочели и разбрали съдържанието на ръководството за експлоатация, да работят с продукта.

- Не използвайте продукта, докато не бъдете обучен преди да го използвате. Уверете се, че всички оператори са обучени да работят с него.
- Не позволявате на деца да работят с продукта.
- Позволявате само на квалифицирани лица да работят с продукта.
- Операторът е отговорен за инциденти, които са причинени на други лица или на тяхното имущество.
- Не използвайте продукта, ако сте уморени, болни или под въздействието на алкохол, наркотики или лекарства. Винаги бъдете внимателни и използвайте здравия си разум.
- Този продукт създава електромагнитно поле по време на работа. При определени обстоятелства това поле може да повлияе на активни или пасивни медицински импланти. За да се намали рисъкът от сериозно нараняване или смърт, препоръчваме на лица с медицински импланти да се консултират с лекаря си и с производителя на медицинския имплант, преди да работят с този продукт.
- Поддържайте продукта чист. Уверете се, че можете да четете ясно знаците и надписите.
- Не използвайте продукта, ако е дефектен.
- Не правете промени по продукта.
- Не използвайте продукта, ако е възможно други лица да са извършили промени по него.

Инструкции за безопасност при работа



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: прочетете всички предупреждения за безопасност и всички инструкции. Ако не спазвате предупрежденията и инструкциите, това може да доведат до токов удар, пожар и/или сериозно нараняване.

- Не работете с продукта, освен ако не можете да получите помощ в случай на злополука.
- Запознайте се с управлението и правилното функциониране на продукта преди употреба.
- Не използвайте продукта при лоши метеорологични условия, като мъгла, дъжд, силен вятър, силен студ и други подобни. Поради лошото време могат да възникнат опасни условия, като например хългави повърхности.
- Внимавайте за лица, предмети и ситуации, които могат да попречат на безопасната работа с продукта.
- Уверете се, че винаги можете да спрете двигателеля бързо в случай на авария.
- Уверете се, че в зоната, където ще бъде направен отворът, няма тръби или електрически кабели.
- Ако продуктът не работи правилно, спрете двигателеля.
- Уверете се, че сте в безопасно и стабилно положение по време на работа.
- Останете на разстояние от свредлото, когато двигателят е включен.
- Винаги изключвате продуктът от контакта, преди да се отдалечите от него.
- Поддържайте всички части в добро състояние и се уверете, че всички приспособления са правилно затегнати.

- Ако продуктът има необичайни вибрации или ниво на шум, независимо спрете продукта и извадете батерията. Прегледайте продукта за повреди. Необичайните вибрации на обикновено са предупреждение за повреда. Поправете неизправностите или занесете на одобрен сервизен агент да извърши ремонта.
- Винаги използвайте оригинални аксесоари. За повече информация се обърнете към Вашия търговец.

Лични предпазни средства



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: прочетете следващите предупредителни инструкции, преди да използвате продукта.

- Винаги използвайте одобрени лични предпазни средства по време на работа. Личните предпазни средства не могат да елиминират риска от нараняване, но ще намалят степента на нараняване, ако все пак се случи инцидент. Обърнете се към Вашия сервизен представител за помощ при избора на подходящо оборудване.
- Докато работите с продукта използвайте одобрена защита на очите.
- Не използвайте свободни, тежки и неподходящи дрехи. Използвайте дрехи, които Ви позволяват да се движите свободно.
- Използвайте одобрени защитни ръкавици, които позволяват здраво захващане.
- Използвайте гумени предпазни ръкавици, които предпазват дразненето на кожата от мокър бетон.
- Използвайте одобрена защитна каска.
- Винаги използвайте антифони, докато работите с продукта. Продължителният шум може да доведе до загуба на слуха, причинена от шума.
- Продуктът отделя прах и изпарения, които съдържат опасни химикали. Използвайте одобрена защитна маска.
- Използвайте ботуши със стоманено бомбче и нехълзгави подметки.
- Уверете се, че имате наблизо аптечка за първа помощ.
- При работа с продукта могат да се появят искри. Уверете се, че имате пожарогасител наблизо.

Устройства за безопасност на продукта



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: прочетете следващите предупредителни инструкции, преди да използвате продукта.

- Никога не използвайте продукт, който е с неизправни устройства за безопасност. Ако продуктът Ви не премине някоя от проверките, свържете се с Вашия сервизен представител, за да го ремонтирате.
- Не използвайте продукта, ако защитните площи, защитните капаци, предпазните превключватели или други защитни устройства не са поставени или са повредени.

Заштита на двигателя от претоварване Elgard™

Заштита от претоварване на двигателя се задейства, ако двигателят е прекалено натоварен или свредлото не може да се движи свободно.

Заштита от претоварване на двигателя предизвика намаляване и увеличаване на мощността на двигателя на кратки интервали в продължение на няколко секунди. След това, ако не намалите силата, двигателят спира. Вижте „За нулиране на заштитата от претоварване на двигателя“ на страница 13.

Индикатор за натоварване.



ВНИМАНИЕ: претоварването на продукта отново и отново може да доведе до повредата му.

Продуктът има светодиоди, които показват натоварването на двигателя. Вижте „Индикации на светодиодите“ на страница 19.

Диференциален захранващ кабел PRCD



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: не е приложимо за тип 110 V, продаван в Обединеното кралство и Ирландия. За Обединеното кралство и Ирландия: не използвайте 110 V типа на продукта без разделителен трансформатор, вижте EN/IEC 61558-1 и EN/IEC 61558-2-23. Изолиращият трансформатор трябва да има заземен заземителен проводник от страната на вторичната намотка.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: не поставяйте PRCD във вода.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: преди да започнете работа с продукта, винаги извършвайте проверка на PRCD. Вижте раздел За проверка на PRCD на страница 10.

Продуктът има PRCD, инсталиран на захранващия кабел. PRCD е за защита и се задейства при възникване на електрическа повреда. Вижте „Технически данни“ на страница 18 за информация относно това при какъв ток се задейства PRCD. Червената светлина показва, че PRCD е включен и че продуктът може да бъде стартиран. Ако червената светлина не свети, натиснете бутона RESET. (Фиг. 8)

Проверка на PRCD



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: PRCD трябва да се проверява всеки път, когато захранващият щепсел се свърза към електрически контакт.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: не е приложимо за тип 110 V, продаван в Обединеното кралство и Ирландия. Вижте PRCD на страница 10.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ако PRCD трябва да се ремонтира, винаги се обръщайте към оторизиран сервизен представител на Husqvarna.

1. Свържете щепсела за захранване на продукта към електрически контакт.
2. Натиснете бутона RESET. Индикаторът над бутона е червен, когато има захранване.
3. Стартрайте продукта, вижте За да стартирате продукта на страница 13.
4. Натиснете бутона TEST. Ако продуктът спре, PRCD работи правилно. (Фиг. 9)

Превключвател ON/OFF

Превключвателят ON/OFF се използва за стартиране и спиране на продукта.
(Фиг. 10)

Проверка на превключвателя ON/OFF

1. Свържете захранващия щепсел на продукта към електрическата мрежа.
2. Задайте превключвателя ON/OFF за включване/изключване в положение „1“, за да стартирате продукта.
3. Задайте превключвателя ON/OFF за включване/изключване на „0“, за да спрете продукта.

Фрикционен съединител

Фрикционният съединител е интегриран в скоростната кутия на продукта. Той предотвръща повреда на продукта, ако свредлото спре по време на работа. Ако натоварването е твърде голямо, фрикционният съединител се освобождава и спира шпиндела на свредлото, но запазва двигателя включен за няколко секунди. Фрикционният съединител се задейства отново, ако натоварването намалее, и работата може да продължи. Ако свредлото попадне в материала и спре напълно, фрикционният съединител спира двигателя незабавно.



ВНИМАНИЕ: уверете се, че времето за освобождаване на съединителя е не повече от 3-4 секунди, защото в противен случай износването и топлината ще се увеличат бързо.

Инструкции за безопасност при поддръжка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: прочетете указанията за предупреждение, които следват преди да извършите техническа поддръжка на продукта.

- Поддръжане на електрически инструменти и аксесоари. Проверявайте за несъъсност или обвързване на движещите се части, счупване на части и всякакви други условия, които могат да повлият на работата на електроинструмента. Ако е повреден, поправете електроинструмента преди употреба. Много злонули се причиняват от лошо поддържани електрически инструменти.
- Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.

Правилно поддържаните режещи инструменти с остро режещи ръбове е по-малко вероятно да заклинят и са по-лесни за управление.

- Възложете сервизното обслужване на електроинструмента на квалифициран сервизен специалист, като използвате само идентични резервни части. Това ще гарантира, че безопасността на електроинструмента е запазена.

Винаги използвайте здравия си разум



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: в никакъв случай не трябва да променяте оригиналната конструкция на продукта без одобрение от производителя. Винаги използвайте оригинални резервни части. Неоторизираните модификации и/или аксесоари могат да доведат до сериозно нараняване или смърт на потребителя или други лица.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: използването на продукти като фрези, шлайфмашини, бормашини, които пробиват, шлифоват или формоват материал, може да доведе до образуване на прах и изпарения, които могат да съдържат опасни химикали. Проверете естеството на материала, който възнамерявате да обработвате и използвайте подходяща защитна маска.

Не е възможно да се обхванат всички възможни ситуации, с които можете да се сблъскате при използването на продукта. Винаги бъдете внимателни и използвайте здравия си разум. Избягвайте всички ситуации, които смятате, че са извън Вашите възможности. Ако след прочитането на тези инструкции все още се чувствате несигурни относно процедурите за работа, моля да се консултирате със специалист, преди да продължите.

Не се колебайте да се съвржете с Вашия представител на HUSQVARNA, ако имате допълнителни въпроси относно употребата на продукта. Ние с готовност ще Ви бъдем полезни и ще Ви дадем съвет, както и ще Ви помогнем да използвате продукта ефективно и безопасно.

Позволете на Вашия представител на HUSQVARNA да проверява редовно продукта и да извършва основни настройки и ремонтни.

Husqvarna Construction Products провежда политика на непрекъснато разработване на продукти. HUSQVARNA си запазва правото да променя конструкцията и външния вид на продуктите без предизвестие и без допълнително задължение да въвежда промени в конструкцията.

Цялата информация и всички данни в ръководството за оператора са били приложими към момента на изпращане на ръководството за оператора за печат.

Монтаж

Въведение



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: преди да слободите продукта, прочетете главата за безопасност.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: за да предотвратите случайно стартиране по време на монтажа, извадете свредлото от продукта.

За закрепване на продукта към стойка за бормашина



ВНИМАНИЕ: прочетете внимателно ръководството за експлоатация на стойката за бормашина.

- За да прикрепите продукта към стойка за бормашина, вижте ръководството за употреба на стойката за бормашина.
- Използвайте само с одобрени стойки за бормашини HUSQVARNA. Вижте „Аксесоари“ на страница 20.

Експлоатация

Какво да направите, преди да използвате продукта

1. Прочетете внимателно ръководството за експлоатация и се уверете, че сте разбрали инструкциите.
2. Прочетете внимателно ръководството за експлоатация на стойката за бормашина и се уверете, че сте разбрали инструкциите.
3. Използвайте лични предпазни средства. Вижте „Лични предпазни средства“ на страница 9.
4. Уверете се, че номиналното напрежение в електрическата мрежа е същото като напрежението на продукта.
5. Уверете се, че работното място е чисто и светло.
6. Уверете се, че продуктът е инсталiran правилно. Свредлото трябва да бъде прикрепено правилно. (фиг.11)
7. Когато извршвате обрънато пробиване, се уверете, че спазвате приложимите инструкции. Вижте точка Подготовка на продукта за обрънато пробиване на страница 12.
8. Уверете се, че водната система не е повредена, и че е свързана с продукта.
9. Извършвайте ежедневната поддръжка. Вижте графика за поддръжка на страница 14.
10. Уверете се, че PRCD е стартиран. Вижте PRCD на страница 10 и Как да разгледате PRCD на страница 10.

Използване на вградена свързаност с наличните устройства в склада

Забележка: тази част е приложима само за продукти, доставени с вградена свързаност.

Забележка: радиопредаването чрез функцията Bluetooth® се активира при първото свързване с батерия и остава включено след това.

1. Изтеглете приложението Husqvarna Fleet Services за iOS или Android Husqvarna Fleet Services.
2. За повече информация посетете уебсайта на Husqvarna Fleet Services <https://fleetservices.husqvarna.com>.

Подготовка на продукта за обрънато пробиване (nad главата)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: при обрънато пробиване винаги използвайте пръстен с уплътнителен диск и гумена шайба. Водата, която навлиза в продукта, увеличава риска от електрически удар.

1. Почистете горната част на утайтеляния пръстен. Всички мазини и замърсявания трябва да бъдат отстранени.
2. Залепете двустранна самозалепваща лента или използвайте спрей лепило около горния отвор на утайителяния пръстен (A). Поставете уплътнителния диск върху горния отвор като капак (B). Закрепете го по плътно. (Фиг. 12)
3. Вижте размерите на боркороната в горната част на бормашината. (Фиг. 13)
4. Изрежете отвор в уплътнителния диск с най-блиския по-малък размер като този на свредлото. (Фиг. 14)
5. Прикрепете гумената шайба към шайбата за бързо освобождаване на шпиндела. (Фиг. 15)
6. Свържете утайителяния колектор към връзката на утайителя пръстен. (Фиг. 16)
7. Поставете утайителяния пръстен върху шпиндела на бормашината (C). Поставете свредлото на шпиндела (D). (Фиг. 17)
8. Стартирайте утайителяния колектор.
9. Повдигнете свредлото към тавана. Прикрепете утайителя пръстен към тавана. (Фиг. 18)

Свързване и отваряне на подаването на вода



ВНИМАНИЕ: уверете се, че максималното налягане на водата не е твърде високо. Вижте „Технически данни“ на страница 18.



ВНИМАНИЕ: използвайте само чиста вода, за да предотвратите запушване на водната система.



ВНИМАНИЕ: използвайте само одобрен съединител за водната връзка. Обрънете се към Вашия търговец за повече информация.

- Свържете сферичния кран към водоснабдяването (A). (Фиг. 19)
- Отворете водоснабдяването (B). Настройте налягането на водата, за да отстраните всички отпадъци от пробиването.

За намаляване на температурата на двигателя

- Работете с продукта без натоварване в продължение на 2 минути, за да намалите температурата на двигателя.

Смяна на предавката



ВНИМАНИЕ: сменяйте предавката само когато скоростта на двигателя намалее или спре. Не използвайте сила за смяна на предавката.

- Уверете се, че винаги използвате подходящата скорост за диаметъра на свредлото. Вижте табелката с номиналните стойности на продукта или „Техническите данни“ на страница 18.
- Завъртете селектора на предавките, за да смените предавката. (Фиг. 20)

За да използвате Smartstart™

Функцията Smartstart™ намалява скоростта на двигателя. Това спомага за направата на стартов отвор.

- Стартирайте двигателя. Уверете се, че бормашината не докосва материала.
- Натиснете бутона Smartstart™ (A) един път. Скоростта се намалява и първият зелен светодиод ще мига, докато функцията Smartstart™ е включена. (Фиг. 21)
- Пробийте стартов отвор в материала.
- Натиснете отново бутона Smartstart™ (A). Скоростта се увеличава обратно до обичайната скорост.

Скоростта се увеличава автоматично до обичайната скорост 1 минута след стартирането на функцията Smartstart™, ако бутонът Smartstart™ (A) не бъде натиснат отново.

Забележка: използвайте функцията Smartstart™ само за стартиране на отвор. Мощността ще бъде много намалена, ако тя се използва по време на обичайната работа.

Стартиране на продукта



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: уверете се, че свредлото може да се върти свободно. То започва да се върти, когато натиснете захранващия спусък.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ако продуктът се стартира за първи път за деня, задължително проверете PRCD. Вижте точка За проверка на PRCD на страница 10.

- Натиснете бутона RESET на PRCD. (Фиг. 22)
- За да зададете скоростта на работа, завъртете свредлото и едновременно с това преместете селектора на предавките. Настройте селектора на скоростите в правилната позиция за работа. (Фиг. 23)
- Уверете се, че водоснабдяването е отворено. (Фиг. 24)
- Поставете превключвателя за включване/изключване ON/OFF в положение „1“. (Фиг. 25)

Работа с продукта



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ако PRCD се задейства, извадете свредлото от отвора, преди да натиснете RESET.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: възможно е да възникнат опасни инциденти, ако бетонът остане в свредлото, когато изваждате свредлото от отвора.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: когато използвате стойка за бормашина, работете с електроинструмента чрез изолирани повърхности за хващане на стойката за бормашина.



ВНИМАНИЕ: уверете се, че в свредлото не попадат никакви предмети.



ВНИМАНИЕ: не използвайте повече сила, отколкото е необходимо. Това само забавя работата и води до претоварване.

- Стартирайте продукта. Вижте „За да стартирате продукта“ на страница 13.
- Оставете скоростта на двигателя да се увеличи до максималната скорост преди свредлото да докосне повърхността.
- Вкарайте свредлото в повърхността с помощта на лоста за подаване.
- Ако пробивате през армировка, използвайте по-голям начален натиск и по-ниска предавка.
- Използвайте много малък натиск, за да поддържате правилната позиция на свредлото.
- Ако извършвате мокро пробиване се уверете, че водата отстранява всички отпадъци от отвора. Ако е необходимо, регулирайте налягането на водата.
- Спрете продукта. Вижте „За да спрете продукта“ на страница 13.

Спиране на продукта



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: свредлото продължава да се върти известно време след спирането на двигателя. Не спирайте свредлото с ръце. Може да се нараните.

- За да спрете продукта, поставете превключвателя за включване/изключване ON/OFF в положение „0“. (Фиг. 26)
- Изчакайте, докато свредлото спре напълно.

Нулиране на защитата от претоварване на двигателя

- Спрете продукта. Вижте „За да спрете продукта“ на страница 13.
- Отстранете блокировката на свредлото.
- Стартирайте продукта. Вижте „За да стартирате продукта“ на страница 13.

Смяна на свредлото



ВНИМАНИЕ: винаги изваждайте щепсела от захранването, преди да смените свредлото на продукта.

Забележка: използвайте само диамантени свредла, които са одобрени за Вашия продукт. За повече информация се обърнете се към Вашия представител на HUSQVARNA.

- Уверете се, че имате ново свредло, 2 гаечни ключа и водоустойчива смазка.
- Използвайте гаечните ключове, за да извадите свредлото. (Фиг. 27)
- Смажете резбата на инструмента с водоустойчива смазка.
- Използвайте гаечните ключове, за да закрепите новото свредло.

Поддръжка

Въведение



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: прочетете и разберете главата за безопасност, преди да извършвате дейности по поддръжката на продукта.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: извадете щепсела от контакта, преди да извършите техническо обслужване на продукта.

График за поддръжка

* = Обща поддръжка, извършвана от оператора. Инструкции не са дадени в тези инструкции за експлоатация.

X = Инструкциите са дадени в тези инструкции за експлоатация.

O = Обърнете се към сервисен представител на Husqvarna.

Поддръжка	Преди всяка употреба	След всяка употреба	Всеки ден	След първите 100 часа	След всеки 300 часа
Уверете се, че подвижните части функционират правилно и се движат свободно.	*				
Уверете се, че режещият инструмент е оствър и чист.	*				
Уверете се, че PRCD функционира правилно.	X				
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: не е приложимо за тип 110 V, продавани в Обединеното кралство и Ирландия. Вижте PRCD на стр. 10.	X				
Проверете захранващия кабел, другите кабели и щепсела за повреди.	*	*			
Уверете се, че дръжките и повърхностите за захващане са сухи, чисти и без масло и грес.	*	*			
Уверете се, че продуктът е чист.	X	X			
Проверете уплътненията на вала за повреди/течове на вода.		X			
Уверете се, че гайките и винтовете са затегнати.			*		
Уверете се, че превключвателят за включване/изключване ON/OFF работи правилно.			X		
Сменете маслото на предавките.				O	
Проверете въглеродните четки за повреди.					X

Почистване на продукта



ВНИМАНИЕ: уверете се, че в двигателя или в предавките не попада вода.



ВНИМАНИЕ: не използвайте течаща вода за почистване на продукта.

- Използвайте суха или влажна кърпа, за да почистите продукта.
- Отстранете запушването на всички въздушни отвори. Блокираният въздушен отвор намалява производителността на продукта и може да доведе до прекалено загряване на двигателя.
- Почистете и смажете резбата на вала на свредлото.

Извършване на поддръжка на диамантеното свредло

- Уверете се, че сегментите на диамантените инструменти са остри. Заточете изтънените диамантени сегменти с камък за заточване с абразив силициев карбид.
- Уверете се, че няма вибрации в свредлото. Ако има вибрации в свредлото, диамантените сегменти могат да се разхлабят.
- Уверете се, че диамантените сегменти са по-големи от вътрешния и външния диаметър на тръбата на свредлото.
- Смажете резбата на свредлото с водоустойчива грес. Това улеснява разхлабването на инструмента.
- Уверете се, че радиалното отклонение на диамантените сегменти на свредлото е не повече от 1 mm.

Смяна на трансмисионното масло



ВНИМАНИЕ: ако има изтичане на трансмисионно масло, спрете продукта и се обрнете към одобрен сервизен център. Предавката се поврежда, ако нивото на трансмисионното масло не е достатъчно.

- Замяната на трансмисионното масло трябва да се извърши в оторизиран сервизен център на HUSQVARNA.

Проверка на връзката с вода



ВНИМАНИЕ: ако има изтичане на вода от свързващия пръстен с водата, уплътненията на вала трябва да се сменят незабавно.

- Поправката на връзката с водата трябва да се извърши от представител на оторизиран сервизен център на HUSQVARNA.

Проверка на въглеродните четки

- Отстранете 4-те винта, които държат капака на въглеродните четки. Използвайте плоска широка отвертка. (Фиг. 28)
- Разгледайте въглеродните четки. Зоната на износване трябва да е гладка и да не е повредена.
- Ако е необходимо, оторизиран сервизен център на Husqvarna трябва да смени въглеродните четки.

Отстраняване на неизправности

Отстраняване на неизправности

Ако не можете да намерите решение на възникналите проблеми в тези инструкции за експлоатация, се обрнете към сервизния представител на HUSQVARNA.

Проблем	Стъпки, които трябва да се направят незабавно	Възможна причина	Решение
Продуктът не се стартира, когато превключвателят ON/OFF е зададен на „1“.		Ако на PRCD светне червена лампичка, няма захранване.	Натиснете бутона RESET на PRCD. Ако PRCD отново прекъсне токозахранното, се обърнете към одобрен сервизен център на Husqvarna.
Продуктът спира.	Поставете превключвателя ON/OFF в положение „0“.	Има повреда в източника на ток. Токът е изключен от Elgard.	Направете проверка на източника на ток.
		Средлото е блокирано. Токът е прекъснат от Elgard.	Завъртете средлото надясно и наляво с помощта на гаечен ключ. Внимателно извадете продукта от отвора.
		Прекалено високото натоварване води до претоварване на двигателя.	Уверете се, че средлото може да се върти лесно в отвора.
Продуктът не навлиза в повърхността, намалява скоростта си и спира.		Ако на PRCD светне червена лампичка, няма захранване.	Натиснете бутона RESET на PRCD. Ако PRCD отново прекъсне връзката с тока, обърнете се към одобрен сервизен център на Husqvarna.
По време на работа около отвора се събира нежелан материал.		Диамантните сегменти са затъпени.	Заточете диамантните сегменти с шлифовъчен камък SiC.
Диамантните сегменти на средлото се изтеглят от свръзката си.		Налягането на водата е твърде ниско.	Увеличете налягането на водата. Вижте „Технически данни“ на страница 18..
Има изтиchanе на трансмисионно масло.		По време на работа продуктът вибрира силно.	Използвайте правилно натоварване, когато работите с продукта.
Има изтиchanе на вода от отвора на свързвания пръстен.		Уплътненията са износени и трябва да се сменят.	Обърнете се към одобрен сервизен център на HUSQVARNA.
Продуктът не работи гладко.	Намалете натиска.	Уплътненията на вала са дефектни.	Обърнете се към одобрен сервизен център на HUSQVARNA. Винаги използвайте чиста вода.
		Прекалено високото натоварване води до претоварване на двигателя.	Използвайте по-малко сила при пробиване.

Транспортиране и съхранение

- Издърпайте щепсела от контакта преди транспортиране или съхранение на продукта.
- Извадете средлото преди транспортиране или съхранение на продукта. Това се прави, за да се предотврати повреда на продукта и средлата.
- Съхранявайте продукта на заключено място, за да предотвратите достъпа на деца или неодобрени лица.
- Съхранявайте продукта на сухо и защитено от замръзване място.
- Безопасно закрепвайте продукта по време на транспортиране, за да предотвратите повреди и инциденти.

Технически данни

Данни	DM 370 [EU]		DM 400		DM 430	
Двигател						
Електрически двигател	монофазен		монофазен		монофазен	
Номинално напрежение, V	220-240		100-120, 110, 220-240		100-120, 110, 220-240	
Номинална мощност, W	3200		3200		3200	
Номинална изходна мощност, W	2300		2300		2300	
Номинална честота, Hz	50-60		50-60		50-60	
Номинален ток, A						
100-120 V (JP)	N/A		20		20	
110 V (Великобритания, Ирландия)	N/A		30		30	
220-240 V	15		15		15	
PRCD ток, A						
100-120 V (JP)	N/A		6 mA		6 mA	
220-240 V	10 mA		10 mA		10 mA	
Средство						
Макс. диаметър на пробиване в бетон, mm/inch	250/10		350/14		450/18	
Мин. диаметър на пробиване в бетон, mm/inch	25/1		55/2		100/4	
Тегло, kg/lb	13.5/29.8		13.5/29.8		14.2/31.3	
Водно охлаждане						
Водно охлаждане	Gardena		Gardena		Gardena	
Макс. налягане на водата, bar	3		3		3	
Връзка с инструмент						
Резба на шпиндела	1/4"-7 UNC		A-Rod/CRI 28/1 1/4"-7 UNC		A-Rod/CRI 28/1 1/4"-7 UNC	
Прах и утайка						
Диаметър на средлото за използване на утайителен пръстен, mm/inch	50-350/ 2-13.8		50-350/ 2-13.8		50-350/ 2-13.8	
Работни данни						
Предавка	1	2	3	1	2	3
Скорост на шпиндела, празен ход, пълно натоварване, об./мин	300	590	930	230	460	720
Скорост на шпиндела, празен ход, без натоварване, об./мин	550	1070	1630	420	820	1250
Диаметър на пробиване, бетон, mm/inch	125-250/ 5-10	65-130/ 2.5-5	25-80/ 1-3	165-350/ 6.5-14	80-160/ 3-6	55-105/ 2-4
Препоръчителен обем вода, l/min	1.5-2.0	1-1.5	0.8-1.2	1.7-2.4	1.1-1.6	0.9-1.3

Данни за емисиите на шум

Данни	DM 370 [EU]	DM 400	DM 430
Емисии шум			
Ниво на звуково налягане, dB(A)	92	92	92
Ниво на звукова мощност, LWA dB(A) ¹	112	112	112

Вградена свързаност

Забележка: част е приложима само за продукти, доставени с вградена свързаност..

Технология BLE радиочестотен спектър	DM 370 [EU]	DM 400	DM 430
Честотни ленти за инструмента, GHz	2.402-2.480	2.402-2.480	2.402-2.480
Макс. предавана радиочестотна мощност, dBm/mW	4/2.5	4/2.5	4/2.5

LED индикации



ВНИМАНИЕ: претоварването отново и отново може да доведе до повреда на продукта.

¹ Емисия на шум в околната среда, измерена като звукова мощност в съответствие с EN 62841-3-6. Очаквана допустима неопределеност на измерването 3 dB(A).

Индикация върху продукта	Причина	Възможно решение
1 зелен LED	Инструментът е свързан към електрическата мрежа и може да се използва. Изходната мощност е по-малка от 50% от наличната изходна мощност.	НЕ Е ПРИЛОЖИМО
2 зелени LED	Изходната мощност е между 50% и 65% от наличната изходна мощност.	
3 зелени LED	Изходната мощност е между 65% и 80% от наличната изходна мощност.	
3 зелени LED и 1 жълт LED	Максимална изходна мощност. Изходната мощност е повече от 80% от наличната изходна мощност.	
3 зелени LED, 1 жълт LED и 1 червен LED	Има претоварване на системата.	Намалете натоварването, за да предотвратите стартирането на защитата от претоварване на двигателя Elgard™.
Всички LED мигат	Задействана е защитата от претоварване на двигателя Elgard™.	Намалете натоварването, за да се върнете към правилна работа.
	Задействана е защитата от претоварване на двигателя Elgard™ е спряла двигателя.	Вижте За нулиране на защитата от претоварване на двигателя на страница 13.
Мига 1 зелен LED	Smartstart™ е стартиран.	Вижте За използване на Smartstart™ на страница 12.

Аксесоари

Аксесоари

Аксесоар	DM 370 [EU]		DM 400		DM 430	
Стойка за бормашина DS 500	Закрепване с вакуумна подложка: OK	Друго закрепване: OK	Закрепване с вакуумна подложка: OK	Друго закрепване: OK	Закрепване с вакуумна подложка: OK	Друго закрепване: OK
Утайтелен пръстен*	OK		OK		OK	
Уплътнителен диск *	OK		OK		OK	
Гумена шайба, арт. № 598 72 14-01	OK		OK		OK	

* Съвржете се с местния сервизен представител за повече информация

Обслужване

Одобрен сервизен център

За да намерите най-близкия одобрен сервизен център на Husqvarna Construction Products, посетете уебсайта www.husqvarnacp.com.

Декларация за съответствие

ЕС декларация за съответствие

Ние, Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Швеция, тел:
+46-36-146500, декларираме на своя отговорност, че продуктът:

Описание	Стойка за бормашина
Марка	HUSQVARNA
Тип/модел	DM 370, DM 400, DM 430
Идентификация	Серийни номера от 2022 и нататък

е в пълно съответствие със следните директиви
и разпоредби на ЕС:

Директива/регламент	Описание
2006/42/EO	„свързани с машини“
2014/53/EC	„свързани с радиооборудване“
2011/65/EC	„във връзка с ограничаването на опасни вещества“

и че се прилагат следните хармонизирани стандарти и/или
технически спецификации;

EN ISO 12100:2010

EN 62841-3-6:2014

ETSI EN 301 489-1 V2.2.1

ETSI EN 301 489-17 V3.3.1

EN IEC 63000:2018

Partille, 2022-11-22



Фредрик Сандинге

Директор научноизследователска и развойна дейност, Оборудване за рязане и пробиване на бетон

Husqvarna AB, отдел „Строителство“

Отговорник за техническата документация

Декларация за съответствие на Обединеното кралство

Ние, Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Швеция, тел:

+46-36-146500, декларираме на своя отговорност, че продуктът:

Описание	Стойка за бормашина
Марка	HUSQVARNA
Тип/модел	DM 370, DM 400, DM 430
Идентификация	Серийни номера от 2022 и нататък

е в пълно съответствие със следните директиви
и разпоредби на Обединеното кралство:

Наредба за доставка на машини (безопасност) от 2008 г.

Правилник за радио оборудването от 2017 г.

Наредбата за ограничаване на употребата на определени опасни вещества
в електрическото и електронното оборудване от 2012 г., както и че се прилагат
следните стандарти и/или технически спецификации;

и че се прилагат следните хармонизирани стандарти и/или
технически спецификации;

EN ISO 12100:2010

EN 62841-3-6:2014

ETSI EN 301 489-1 V2.2.1

ETSI EN 301 489-17 V3.1

EN IEC 63000:2018

Partille, 2022-11-22

Фредрик Сандинге

Директор научноизследователска и развойна дейност, Оборудване за рязане и пробиване на бетон

Husqvarna AB, отдел „Строителство“

Отговорник за техническата документация



Вносител за Обединеното кралство:

Husqvarna UK Limited

Preston Road, Co. Durham

DL5 6UP

Регистрирани търговски марки

Думата *Bluetooth®* и логата са регистрирани търговски марки, собственост на *Bluetooth SIG, Inc.*, като всяко използване на тези марки от HUSQVARNA е по лиценз.

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com