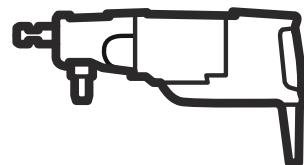




**Husqvarna®**



**DM 230**

BG	Ръководство за експлоатация	2-27
CS	Návod k použití	28-50
HU	Használati utasítás	51-73
PL	Instrukcja obsługi	74-98
SK	Návod na obsluhu	99-121

## Съдържание

Въведение.....	2	Технически характеристики.....	23
Безопасност.....	4	Принадлежности.....	24
Операция.....	12	Обслужване.....	25
Поддръжка.....	19	Декларация за съответствие.....	26
Отстраняване на проблеми.....	21	Регистрирани търговски марки.....	27
Транспортиране и съхранение.....	22		

## Въведение

### Описание на продукта

Тази бормашина за ядково пробиване на Husqvarna е електрическа ръчна диамантена бормашина за ядково пробиване. Тя може да се използва за суха или мокра обработка на всички одобрени материали. Направете справка с *Предназначение на страница 2.*

Диамантеното острие на бормашина е кухо свредло с диамантени сегменти.

Ако извършвате мокро пробиване, водата преминава през сферичния клапан, маркуча и диамантеното острие на бормашина. Водата отмива отделения материал от отвора и понижава температурата на остието на бормащината. Използвайте прахоуловител и пръстен, който събира водата, за да бъде отстранена отново.

Ако извършвате сухо пробиване, използвайте прахоуловител за отстраняване на материала през връзката между остието на бормащината и прахоуловителя. Това ще понижи температурата на остието на бормащината.

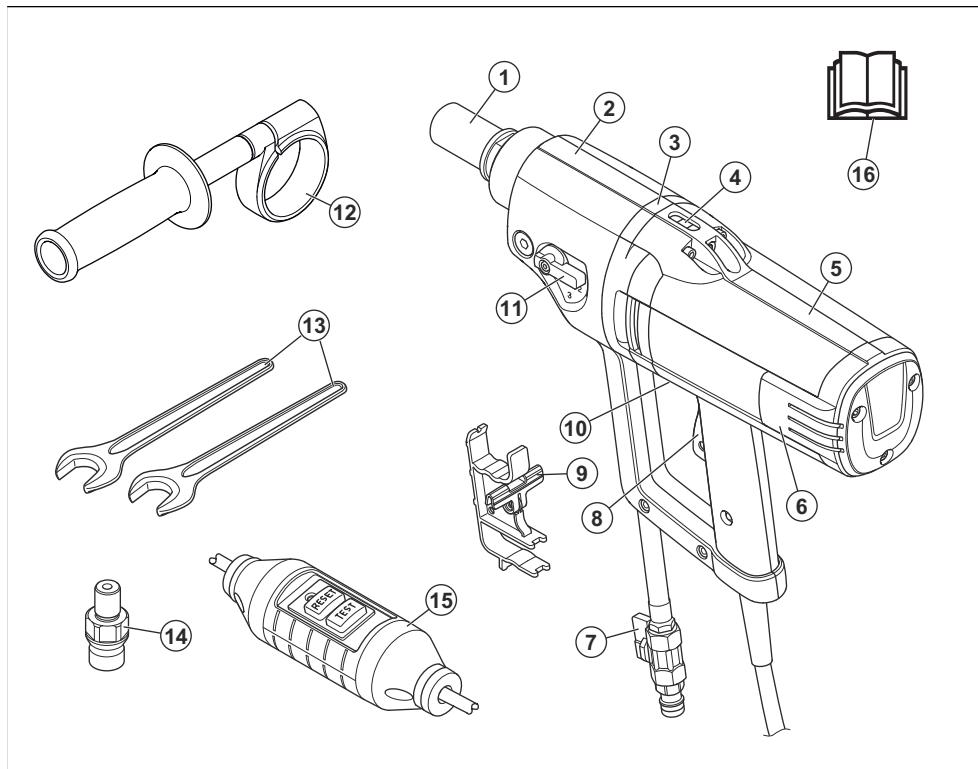
Този продукт има функция Smartstart™. Направете справка с *За пробиване на начален отвор чрез функцията Smartstart™ на страница 17.*

### Предназначение

Продуктът се използва за пробиване на бетон, тухли и камъни. Всички други видове употреба са неправилни.

Продуктът се използва за промишлени операции, извършвани от оператори с опит.

## Общ преглед на продукта



1. Шпиндел на бормашината
2. Скоростна кутия
3. Отвор за течове
4. Спиртен нивелир
5. Модул на двигателя
6. Капак за проверка
7. Воден конектор
8. Прекъсвач
9. Планка за блокиране на спусъка
10. Smartstart™
11. Скоростен лост
12. Стомагателна ръкохватка и адаптер
13. Гаечни ключове
14. Адаптерно съединение (само за Северна Америка)
15. PRCD

**Забележка:** В това ръководство ние използваме термина PRCD за PRCD и GFCI.

16. Ръководство за оператора

## Символи върху продукта



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** този продукт може да бъде опасен и да причини сериозно нараняване или смърт на оператора или други хора. Внимавайте и използвайте продукта правилно.



Прочетете внимателно ръководството за оператора и се уверете, че разбирате инструкциите, преди да използвате този продукт.



Винаги използвайте одобрени лични предпазни средства. Направете справка с *Лични предпазни средства* на страница 9.



Този продукт отговаря на изискванията на приложимите директиви на ЕО.



**Маркировка, свързана с околната среда.** Продуктът или опаковката на продукта не е битов отпадък. Рециклирайте го в добрен пункт за изхвърляне за електрическо и електронно оборудване.



При пробиване на тавани в продукта не трябва да влеза вода. Използвайте подходящ воден колектор.

**Забележка:** Останалите символи/стикери върху продукта се отнасят за специални изисквания по отношение на сертификати за някои пазари.

## Повреда на продукта

Ние не носим отговорност за повреди по нашия продукт, ако:

- продуктът е неправилно ремонтиран.
- продуктът е ремонтиран с части, които не са от производителя или не са одобрени от производителя.
- продуктът има принадлежност, която не е от производителя или не е одобрена от производителя.
- продуктът не е ремонтиран в одобрен сервизен център или от одобрен орган.

## Безопасност

### Дефиниции за безопасност

Предупреждения, знаци за внимание и бележки се използват за указване на особено важни части на инструкцията.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Използва се, ако има опасност от нараняване или смърт за оператора или за околните, ако не се спазват инструкциите в ръководството.



**ВНИМАНИЕ:** Използва се, ако има опасност от повреждане на машината, други материали или съседната зона, ако не се спазват инструкциите в ръководството.

**Забележка:** Използва се за предоставяне на повече информация, която е необходима в дадена ситуация.

### Общи предупреждения за безопасност за електрически инструменти



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и технически характеристики, предоставени с този електрически инструмент. Неспазването на всички инструкции, изброени по-долу, може да доведе до токов удар, пожар и/или тежко нараняване.

**Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдещи справки.** Терминът "електрически инструмент" в предупрежденията се отнася за Вашия електрически инструмент, работещ на мрежово захранване (кабелен) или на акумулаторна батерия (безжичен).

### Безопасност на работната област

- **Поддържайте работната област чиста и добре осветена.** Мръсните и тъмните области са предизвикателства към инциденти.
- **Не работете с електрически инструменти в експлозивна среда, като например в присъствието на запалителни течности, газове или прах.** Електрическите инструменти създават искри, които може да възпламенят праха или дима.
- **Дръжте децата и наблюдателите далеч, докато работите с електрически инструмент.** Разсейването може да доведе до загуба на контрол.

### Електрическа безопасност



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Винаги има риск от токови удари от електрическите продукти. Не използвайте продукта при лоши метеорологични условия. Не допускайте контакт на тялото с гърмоотводи и метални предмети. За да предотвратите повреда, винаги следвайте инструкциите в ръководството за оператора.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не почиствайте продукта с вода. В електрическата система или двигателя може да навлезе вода и да причини

повреда на продукта или късо съединение.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Не използвайте продукта без RCD, предоставено с инструмента.

- Щепсите на електрическите инструменти трябва да съответстват на контакта. Никога не променяйте щепселя по какъвто и да било начин. Не използвайте никакви адаптерни щепсели със заземени електрически инструменти. Немодифицираните щепсели и съответстващите им контакти ще намалят риска от електрически удар.
- Избягвайте контакт на тялото със заземени или замасени повърхности, като например тръби, радиатори, печки и хладилници. Има повишен риск от електрически удар, ако Вашето тяло е заземено или замасено.
- Ако работата с електрически инструмент на влажно място е неизбежна, използвайте захранване с устройство със защита от остатъчен ток (RCD). Използването на RCD намалява риска от токов удар. Препоръчва се RCD с ток на задействане, по-малък от 30 mA.
- Свързвайте продукта само към правилно замасени контакти.
- Проверете дали мрежовото напрежение отговаря на посоченото на табелката с данни на машината.
- Уверете се, че захранващият шнур и удължителният кабел не са повредени и са в добро състояние.
- Когато работите с електрически инструмент на открито, използвайте удължителен шнур, който е подходящ за употреба на открито. Използването на шнур, подходящ за употреба на открито, намалява риска от токов удар.
- Не използвайте продукта, ако шнурът е повреден; предайте го в одобрен сервизен център за ремонт. Повреденият кабел може да причини опасно нараняване и в най-лошия случай да причини смърт.
- Разгънете удължителния кабел, преди да го използвате, за да предотвратите прегряване.
- Не насиливайте шнура. Никога не използвайте шнура за носене, дърпане или изключване от контакта на електрическия инструмент. Дръжте шнура далеч от топлинни източници, масло, остри ръбове или движещи се части. Повредените или оплетени шнурове повишават риска от електрически удар.
- Не излагайте електрическите инструменти на дъжд или влажни условия. Навлизането на вода в електрически инструмент ще увеличи риска от електрически удар.

- Уверете се, че шнурът се намира зад Вас, когато започвате да използвате продукта. Това е необходимо, за да не повредите шнура.
- Не излагайте електрическите инструменти на дъжд или влажни условия.** Водата, която влиза в електрически инструмент, ще увеличи риска от токов удар
- Не насиливайте шнура.** Никога не използвайте шнура за носене, дърпане или изключване от контакта на електрическия инструмент. Дръжте шнура далеч от топлинни източници, масло, остри ръбове или движещи се части. Повредени или заплетени шнурове увеличават риска от токов удар
- Когато работите с електрически инструмент на открито, използвайте удължителен шнур, който е подходящ за употреба на открито.** Използването на шнур, подходящ за употреба на открито, намалява риска от токов удар.

## Лична безопасност

- Бъдете нащрек, внимавайте какво правите и бъдете разсъдливи, когато работите с електрически инструмент.** Не използвайте електрически инструмент, когато сте изморени или когато сте под влиянието на наркотики, алкохол или лекарства. Един миг на невнимание по време на работа с електрически инструменти може да доведе до сериозна телесна повреда.
- Използвайте лични предпазни средства.** Винаги носете защитни средства за очи. Предпазните средства като респираторна маска, непързалищи се предпазни обувки, твърда каска или антифони, използвани за съответните условия, ще намалят телесните повреди.
- Не допускайте нежелано стартиране.** Уверете се, че ключът е в изключена позиция, преди да свържете източника на мощност и/или батерии, когато вземате или носите инструмента. Носенето на електрически инструменти, докато пръстът Ви е на превключвателя, или включването в мрежата на инструменти, чийто прекъсвач е в позиция ВКЛ., предразполага към злополуки.
- Извадете всички настройващи ключове или гаечни ключове, преди да включите електрическия инструмент.** Гаечен ключ или ключ, оставен закачен за въртящата се част на електрически инструмент, може да доведе до телесна повреда.
- Не се противягайте прекалено надалеч, докато работите.** Поддържайте съответната стъпка и баланс през цялото време. Това позволява подобър контрол на електрическия инструмент в неочекани ситуации.
- Обличайте се подходящо.** Никога не носете широки дрехи или украсления. Дръжте косата и дрехите си далеч от движещите се части на инструмента. Развети дрехи, бижута или дълга

коса могат да бъдат закачени в движещите се части.

- Ако са предоставени устройства за свързване на изсмукване на прах и съдове за събиране, уверете се, че те са свързани и се използват правилно.** Използването на съдове за събиране на прах може да намали опасностите, свързани с праха.
- Не позволяйте на натрупания от честата употреба на инструменти опит да Ви вдъхне излишна увереност и да игнорирате принципите за безопасна употреба на инструменти.** Едно нехайно действие може да причини сериозно нараняване за част от секундата.

## Употреба и грижа за електрическия инструмент

- Не насиливайте електрическия инструмент.** Използвайте подходящия електрически инструмент за Вашето приложение. Правилният електрически инструмент ще свърши работата по-добре и по-безопасно със скоростта, за която е бил създаден.
- Не използвайте електрическия инструмент, ако фиксаторът не го включва и изключва.** Всеки електрически инструмент, който не може да бъде управляван с фиксатора, е опасен и трябва да бъде поправен.
- Разкачете щепсела от електрическия източник и/или премахнете акумулаторната батерия от електрическия инструмент, ако може да се отстрани, преди да правите каквото и да било настройки, да сменяте принадлежности или да съхранявате електрически инструменти.** Тези предпазни мерки намаляват риска от нежелано стартиране на електрическия инструмент.
- Съхранявайте неизползваните електрически инструменти далеч от досягна на деца и не разрешавайте на хора, които не са запознати с електрическия инструмент или тези инструкции, да работят с него.** Електрическите инструменти са опасни в ръцете на необучени потребители.
- Поддържайте електрическите инструменти и аксесоари.** Проверявайте за неправилно поставяне или застъпване на движещите се части, счупени части или друго състояние, което може да се отрази на работата на електрическия инструмент. Ако електрическият инструмент бъде повреден, дайте го на поправка, преди да го използвате. Много инциденти възникват с лошо поддържани електрически инструменти.
- Поддържайте режещите инструменти ости и чисти.** Правилно поддържаните режещи инструменти с ости режещи краища са по-трудни за огъване и се контролират по-лесно.
- Използвайте електрическия инструмент, принадлежностите, приставките и т. н. в съответствие с тези инструкции, като имате предвид условията и естеството на работата, която извършвате.** Използването на

електрическия инструмент за операции, различни от тези, за които е предназначен, може да доведе до опасни ситуации.

- Поддържайте ръкохватките и повърхностите за хващане сухи, чисти и без масло и грес.** Хългавите ръкохватки и повърхности за хващане не позволяват безопасно боравене и контрол над инструмента при непредвидени ситуация.

## Обслужване

- Обслужването на Вашия електрически инструмент трябва да се извърши от квалифицирано лице по ремонтите, като се използват само идентични резервни части.** Това ще гарантира поддържането на безопасността на електрическия инструмент.
- Никога не обслужвайте повредени акумулаторни батерии.** Обслужването на акумулаторни батерии трябва да се извърши само от производителя или оторизирани сервисни доставчици.

## Предупреждения за безопасност при пробиване – за ръчна работа



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Вибрационните емисии по време на действителна употреба на електрическия инструмент могат да се различават от обявената обща стойност в зависимост от начините на използване на инструмента.

## Инструкции за безопасност за всички ръчни работи

- Използвайте спомагателната(ите) ръкохватка(и).** Загубата на управление може да причини телесна повреда.
- Не работете с ръчна бормашина от стълба или скеле.**
- Уверете се, че сте стъпили стабилно.**
- Дръжте електрическия инструмент за изолираните повърхности за хващане, когато извършвате работа, при която е възможно режещата принадлежност да влезе в контакт със скрити проводници или с нейния собствен шнур.** При контакт на режеща принадлежност с проводник под напрежение към металните части на електрическия инструмент може да се подаде напрежение и операторът да бъде изложен на токов удар.

## Инструкции за безопасност при използване на дълги остриета на бормашина

- Никога не работете със скорост, по-висока от максималната за острието на бормашината.** При по-високи скорости има вероятност острието да се огъне, ако се остави да се върти свободно, без

- да има контакт с обработвания детайл, което ще доведе до телесна повреда.
- **Винаги започвайте да пробивате с ниска скорост и с опрян в обработвания детайл връх на остирието.** При по-високи скорости има вероятност остирието да се огъне, ако се остави да се върти свободно, без да има контакт с обработвания детайл, което ще доведе до телесна повреда.
  - **Прилагайте натиск по посока на остирието само в права линия и без прекомерен натиск.** Остриетата могат да се огънат, причинявайки счупване или загуба на управление връху инструмента, което ще доведе до телесна повреда.
- ## Предупреждения за безопасност за диамантена бормашина
- Когато извършвате пробиване, при което е необходима вода, отвеждайте водата настрани от работната площ на оператора или използвайте устройство за събиране на водата. Такива предпазни мерки поддържат работната площ на оператора суха и намаляват риска от токов удар.
  - **Дръжте електрическия инструмент за изолираните повърхности за хващане, когато извършвате работа, при която е възможно режещата принадлежност да влезе в контакт със скрити проводници или с нейния собствен шнур.** При контакт на режещата принадлежност с проводник под напрежение металните части на електрическия инструмент могат да попаднат под напрежение и операторът да бъде изложен на токов удар.
  - **Носете защита на слуха при пробиване с диамантени инструменти.** Излагането на въздействието на шум може да причини загуба на слуха.
  - **При засядане на остирието спрете да прилагате натиск надолу и изключете инструмента.** Изследвайте причината и предприемете коригиращи действия, за да отстраните причината за засядане на остирието.
  - **Когато рестартирате диамантена бормашина в обработвания детайл, преди стартоването проверете дали остирието се върти свободно.** Ако остирието е заседнало, то може да не старира, може да претовари инструмента или да причини отделяне на диамантената бормашина от обработвания детайл.
  - **Когато закрепвате стойката за бормашина с анкери и фиксатори към обработвания детайл, се уверете, че използваното анкерирание може да задържи и ограничи машината по време на употреба.** Ако обработваният детайл е слаб или перест, анкерът може да излезе, което да причини отделяне на стойката за бормашина от обработвания детайл.
  - **Когато закрепвате стойката за бормашина към обработвания детайл с вакумна подложка към обработвания детайл, монтирайте подложката върху гладка и чиста повърхност без пори. Не закрепвайте към ламинирани повърхности, като например плочки и композитно покритие.** Ако обработваният детайл не е гладък, плосък или добре закрепен, подложката може да се отгласне от обработвания детайл.
  - **Осигурете наличието на достатъчно вакум преди и по време на пробиването.** Ако вакуумът е недостатъчен, подложката може да се отдели от обработвания детайл.
  - **Никога не пробивайте с машина закрепена само с вакумна подложка, освен когато пробивате надолу.** Ако вакуумът изчезне, подложката ще се отдели от обработвания детайл.
  - Когато пробивате през стени или тавани, се уверете, че лицата и работната площ от другата страна са защитени. Остирието може да се покаже през отвора или сърцевината може да изпадне от другата страна.
  - Когато пробивате отгоре, винаги използвайте посоченото в инструкциите устройство за събиране на течност. **Не позволявайте навлизане на вода в инструмента.** Навлизането на вода в електрическия инструмент ще увеличи риска от токов удар.
- ## Общи инструкции за безопасност
- 
- 

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прочетете следващите предпредиленни инструкции, преди да използвате продукта.
- 
- Този продукт е опасен инструмент, ако не сте внимателни или ако го използвате неправилно. Този продукт може да причини сериозно нараняване или смърт на оператора или други хора. Преди да използвате продукта, трябва да прочетете и да разберете съдържанието на това ръководство за оператора.
  - Този продукт не е предназначен за употреба от лица (включително деца) с намалени физически, сензорни или умствени способности или такива, на които им липсват опит и познания.
  - Запазете всички предупреждения и инструкции.
  - Спазвайте всички приложими закони и разпоредби.
  - Операторът и работодателят на оператора трябва да познават и да предотвратяват рисковете по време на работа с продукта.
  - Не позволявайте на лице да работи с продукта, освен ако не е прочело и разбрало съдържанието на ръководството за оператора.
  - Не работете с продукта, освен ако не сте преминали обучение преди това. Уверете се, че всички оператори са преминали обучение.
  - Не позволявайте на дете да работи с продукта.
  - Позволявайте само на упълномощени лица да работят с продукта.

- Операторът носи отговорност за злополуки с други лица или имущество.
- Не използвайте продукта, ако сте уморени, болни или под въздействието на алкохол, наркотики или лекарства.
- Винаги бъдете внимателни и подхождайте разумно.
- Този продукт създава електромагнитно поле по време на работа. При някои условия това поле може да предизвика смущения в активни или пасивни медицински импланти. За да намалите риска от сериозно нараняване или смърт, препоръчваме лицата с медицински импланти да разговарят с лекаря си и производителя на медицинския имплант, преди да работят с този продукт.
- Поддържайте продукта чист. Уверете се, че разчитате ясно знаците и стикерите.
- Не използвайте продукта, ако е повреден.
- Не извършвайте модификации по този продукт.
- Не работете с продукта, ако има вероятност други лица да са извършили модификации по него.

## Винаги разчитайте на здравия си разум



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При никакви обстоятелства не трябва да променяте оригиналната конструкция на продукта без одобрение от производителя. Винаги използвайте оригинални резервни части. Неразрешени изменения и/или принадлежности може да доведат до тежко нараняване или смърт на потребителя или други лица.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Използването на продукти, като например резци, шлайфмашини или бормашини, които полират или оформят материал, може да доведе до образуването на прах и изпарения, които може да съдържат опасни химикали. Проверявайте какъв е съставът на материала, който смятате да обработвате, и използвайте съответната предпазна маска.

Не е възможно да се предвиди всяка ситуация, с която можете да се сблъскате, когато използвате продукта. Винаги работете с повишено внимание и разчитайте на здравия си разум. Избегвайте всички ситуации, в които имате съмнения, че няма да можете да се справите. Ако все още се чувствате несигурни за работните процедури след прочитането на тези инструкции, трябва да се консултирате с експерт, преди да продължите работа.

Не се колебайте да се свържете с Вашия представител на Husqvarna, ако имате допълнителни въпроси относно използването на продукта. Винаги ще бъдем на разположение и ще Ви предоставяме с готовност съвет и помощ за ефективното и безопасно използване на продукта.

Проверявайте редовно продукта при Вашия дилър на Husqvarna за извършване на важни регулировки и ремонтни дейности.

Husqvarna Construction Products има политика за непрекъснато развитие на продуктите. Husqvarna си запазва правото да променя конструкцията и външния вид на продуктите без предизвестие и задължение да внеса промени в конструкцията.

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

## Инструкции за безопасност за работа



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прочетете следващите предупредителни инструкции, преди да използвате продукта.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Шумовите емисии по време на действителна употреба на електрическия инструмент могат да се различават от обявените стойности в зависимост от начините на използване на инструмента, особено от вида на обработвания детайл.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Трябва да установите мерки за безопасност за оператора, базирани на изчислението на излагане в действителните условия на употреба (като се вземат предвид всички елементи на работния цикъл, като например времето, когато инструментът е изключен, както и кога работи на празен ход, в допълнение към времето при натиснат спусък).

- Не работете с продукта, ако няма да можете да получите помощ при възникване на нещастен случай.
- Никога не използвайте продукта в лошо време, като например мъгла, дъжд, силни ветрове, много силен студ и еквивалентни условия. При лошо време могат да възникнат опасни условия, като например хълзгави повърхности.
- Внимавайте за лица, предмети и ситуации, които могат да са причина за намаляване на безопасната работа на продукта.

- Когато пробивате точки отгоре по време на работата, винаги използвайте подходящ съд за събиране на водата.
- При използване в стойка за бормашина винаги закрепвайте продукта към подходяща стойка за бормашина преди работа. Направете справка с *За използване на продукта със стойка за бормашина на страница 12*.
- Уверете се, че винаги ще можете да спрете бързо двигателата при аварийна ситуация.
- Уверете се, че няма тръби или електрически кабели в площа, където ще се прави отворът.
- Ако продуктът не работи правилно, спрете двигателя.
- Уверете се, че сте застанали в безопасна и стабилна позиция по време на работа.
- Стойте на разстояние от острите на бормашината, когато двигателят работи.
- Не се отдалечавайте от продукта, когато двигателят работи.
- Винаги разкачвайте захранващия шнур, преди да се отдалечите от продукта.
- Поддържайте всички части в добро състояние и проверявайте дали всички крепежни елементи са затегнати правилно.
- Ако в продукта се появят вибрации или нивото на шума от продукта е необично високо, веднага спрете продукта. Проверете продукта за повреди. Ремонтирайте повредите или потърсете одобрен сервиз за това.
- Винаги използвайте одобрени принадлежности. Обърнете се към Вашия дилър за повече информация.
- Закрепете правилно инструмента преди употреба.** Този инструмент създава голям изходен въртящ момент и без правилно закрепване на инструмента по време на работа може да бъде изгубен контролът над него, което да доведе до телесна повреда.

## Удължителни кабели

- Използвайте само одобрени удължителни кабели с достатъчна дължина.
- Номиналната стойност на удължителния кабел трябва да бъде същата или по-висока от дадената върху табелката с данни на продукта.
- Използвайте замасени удължителни кабели.
- Когато работите с продукта на открito, използвайте удължителен кабел, който е подходящ за работа на открito. Това намалява риска от токов удар.
- Поддържайте връзката с удължителния кабел суха и вдигната над земята.
- Дръжте удължителния кабел далеч от топлина, масло, остри ръбове или движещи се части. Повреденият кабел повишава риска от токов удар.

- Уверете се, че удължителният кабел е в добро състояние и не е повреден.
- Не използвайте удължителния кабел, докато е навит. Това може да причини прекалено загряване на удължителния кабел.
- Уверете се, че удължителния кабел се намира зад Вас и продукта, когато използвате продукта. Това предотвратява повреждането на удължителния кабел.

## Лични предпазни средства



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прочетете следващите предупредителни указания, преди да използвате машината.

- Винаги използвайте правилните лични предпазни средства, когато работите с продукта. Личните предпазни средства не елиминират опасността от нараняване. Личните предпазни средства намаляват степента на нараняване при възникването на инцидент. Нека Вашия доставчик Ви помогне да изберете подходящото оборудване.
- Използвайте одобрени защитни средства за очите, когато работите с продукта.
- Не носете широко, тежко и неподходящо облекло. Носете дрехи, които Ви позволяват да се движите свободно.
- Използвайте одобрени защитни ръкавици, които позволяват здрав захват.
- Използвайте гумени защитни ръкавици, които не позволяват дразнене на кожата от мокрия бетон.
- Използвайте одобрена защитна каска.
- Винаги използвайте одобрени антифони, когато работите с продукта. Продължителният шум може да доведе до загуба на слуха, причинена от шум.
- Продуктът генерира прах и изпарения, които съдържат опасни химикали. Използвайте одобрена респираторна защита.
- Носете ботуши със стоманени бомбета и противопъзгащи подметки.
- Уверете се, че близо до Вас има комплект за първа помощ.
- При работа с продукта могат да възникнат искри. Уверете се, че близо до Вас има пожарогасител.

## Устройства за безопасност на продукта



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прочетете следващите предупредителни инструкции, преди да използвате продукта.

- Никога не използвайте продукт с неизправни предпазни средства! Ако продуктът Ви не издържи някоя от проверките, се свържете със сервиза си за извършване на ремонт.

- Не използвайте продукта, ако защитните планки, защитните капаци, защитните превключватели или други защитни устройства не са закрепени или са повредени.

#### Заштита от претоварване на двигателя, Elgard™

Заштитата от претоварване на двигателя се включва, ако има прекалено голямо натоварване на двигателя или ако острото на бормашината не може да се движи свободно.

Заштитата от претоварване на двигателя причинява намаляване и увеличаване на мощността от двигателя на кратки интервали за няколко секунди. След това, ако не намалите усилието, двигателят спира. Направете справка с *За нулиране на заштитата от претоварване на двигателя на страница 18*.

#### Фрикционен съединител

Фрикционният съединител е вграден в скоростната кутия на продукта. Той предотвратява повреда на продукта при евентуално спиране на острото на бормашината по време на работа. Ако натоварването е прекалено голямо, фрикционният съединител се отпуска и спира шпиндела на бормашината, но двигателят продължава да работи няколко секунди. Фрикционният съединител се включва отново, ако натоварването намалее и работата може да продължи. Ако острото на бормашината заседне в материала и спре напълно, тогава фрикционният съединител спира двигателя веднага.



**ВНИМАНИЕ:** Уверете се, че времето за отпускане на съединителя не е повече от 3 – 4 секунди, тъй като в противен случай износоването ще се увеличи и температурата ще се повиши бързо.

#### PRCD



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** не е приложим за типа за 110 V, който се продава във Великобритания и Ирландия. Великобритания и Ирландия: не работете с тип продукт за 110 V без изолиращ захранващ блок, направете справка с EN/IEC 61558-1 и EN/IEC 61558-2-23. Изолиращият захранващ блок трябва да бъде със замасен проводник на вторичната намотка.



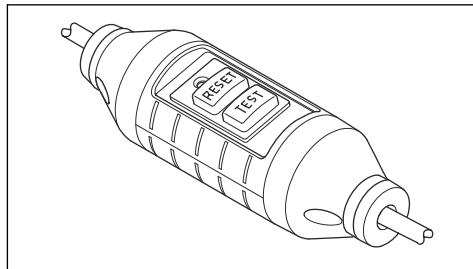
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не поставяйте PRCD във вода.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Преди да пристъпите към работа с продукта, винаги извършвайте проверка на PRCD. Направете справка с *За проверка на PRCD на страница 10*.

Продуктът има монтирана PRCD в захранващия шнур. PRCD се поставя за защита и се включва при възникване на електрическа неизправност. Направете справка с *Технически характеристики на страница 23* за информация при какъв ток се включва PRCD.

Червената светлина показва, че PRCD е включена и продуктът може да се стартира. Ако червената светлина не свети, тогава натиснете бутона "НУЛИРАНЕ".



#### За проверка на PRCD



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** не е приложим за типа за 110 V, който се продава във Великобритания и Ирландия. Направете справка с *PRCD на страница 10*.



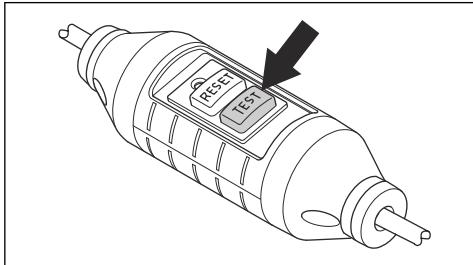
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** PRCD трябва да се проверява при всяко свързване на захранващия щепсел към захранващ контакт.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ако PRCD трябва да се ремонтира, винаги говорете с одобрен сервис на Husqvarna.

- Свържете захранващия щепсел на продукта към захранващ контакт.
- Натиснете бутона "НУЛИРАНЕ". Когато захранването е включено, индикаторът над бутона свети в червено.
- Стартирайте продукта, направете справка с *За стартиране на продукта на страница 16*.

4. Натиснете бутона "ТЕСТ". Ако продуктът спре, PRCD работи правилно.



#### Изолиращ захранващ блок

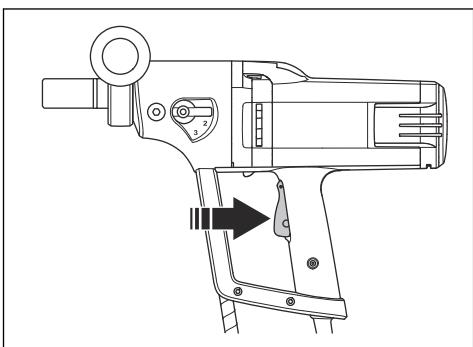
**Забележка:** приложим е за типа за 110 V, който се продава във Великобритания и Ирландия.

Не работете с тип продукт за 110 V без изолиращ захранващ блок, който отговаря на EN/IEC 61558-1 и EN/IEC 61558-2-23.

Изолиращият захранващ блок трябва да има заземяващи проводници от страната за 230 V и 110 V.

#### Прекъсвач

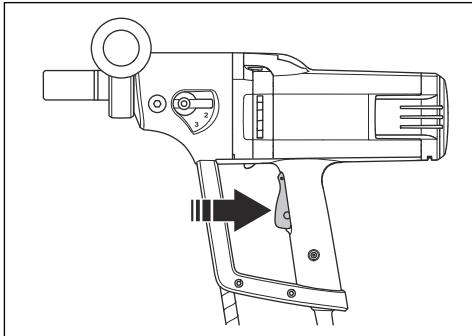
Прекъсвачът се използва за стартиране и спиране на продукта.



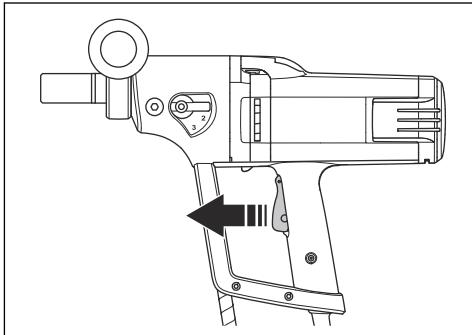
#### За извършване на проверка на прекъсвача

1. Свържете захранващия щепсел на продукта към захранващ контакт.

2. Натиснете прекъсвача, за да стартирате продукта.



3. Отпуснете прекъсвача, за да спрете продукта.



#### Инструкции за безопасност при техническо обслужване



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Инспекцията и/или техническото обслужване трябва да се извършват при изключен двигател и разкачен щепсел.

- Поддържайте електрическите инструменти и принадлежности. Проверявайте за разцентроване или задиране на движещите се части, счупвания на части или други състояния, които може да се отразят на работата на електрическия инструмент. Ако електрическият инструмент бъде повреден, го предайте за ремонт, преди да го използвате. Много инциденти са причинени от лошо поддържани електрически инструменти.
- Поддържайте режещите инструменти остри и чисти. Правилно поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове са по-трудни за огъване и се управляват по-лесно.
- Техническото обслужване на Вашия електрически инструмент трябва да се извърши от квалифицирано лице по ремонтите, като се използват само идентични резервни части. Това

ще гарантира поддържането на безопасността на електрическия инструмент.

## Операция

### Неша, които трябва да се извършат преди работа с продукта

- Прочетете внимателно ръководството за оператора и се уверете, че разбирате инструкциите.
- Извършете ежедневното техническо обслужване. Направете справка с *Разписание за техническо обслужване на страница 19*.
- Уверете се, че номиналното напрежение и ток на захранващия контакт са същите като напрежението и тока на продукта.
- Уверете се, че PRCD е стартирана. Направете справка с *PRCD на страница 10* и *За проверка на PRCD на страница 10*.
- Уверете се, че работната площ е чиста и светла.
- Използвайте лични предпазни средства. Направете справка с *Лични предпазни средства на страница 9*.
- Уверете се, че продуктът е монтиран правилно. Острието на бормашината трябва да бъде закрепено правилно.
- Ако използвате продукта със стойка за бормашина, прочетете внимателно ръководството за оператора на стойката за бормашина и се уверете, че разбирате инструкциите. Уверете се, че продуктът е закрепен правилно.
- Ако не използвате стойка за бормашина, спомагателната ръкохватка трябва да бъде съвързана и затегната докрай. Направете справка с *За задаване на спомагателната ръкохватка в подходяща позиция на страница 14*.
- Когато извършвате сухо пробиване с продукта, използвайте прахоуловител. Направете справка с *За подготвяне на продукта за сухо пробиване на страница 14*.
- Когато извършвате мокро пробиване с продукта, се уверете, че водната система не е повредена, и използвайте водния конектор. Направете справка с *За подготвяне на продукта за мокро пробиване на страница 14*.
- Когато извършвате обратно пробиване, се уверете, че изпънявате приложимите инструкции. Направете справка с *За подготвяне на продукта за обратно пробиване на страница 14*.

### За използване на продукта със стойка за бормашина



**ВНИМАНИЕ:** Ако използвате стойка за бормашина, прочетете внимателно този раздел.



**ВНИМАНИЕ:** Прочетете внимателно ръководството за оператора за стойката за бормашина.

За да закрепите продукта към стойка за бормашина, направете справка с ръководството за стойката за бормашина.

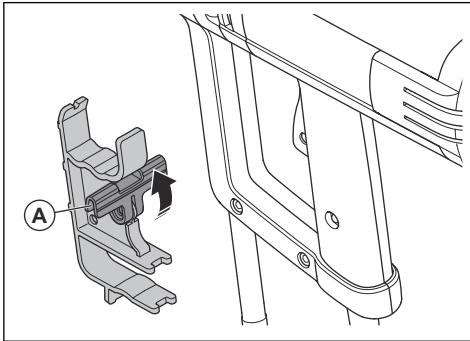
- Отстранете спомагателната ръкохватка, когато използвате продукта със стойка за бормашина.
- Винаги използвайте стойка за бормашина, когато сте стъпили върху скеле при пробиването.
- Уверете се, че стойката за бормашина е закрепена правилно.
- Уверете се, че продуктът е закрепен правилно в стойката за бормашина.
- Използвайте го само с одобрени стойки за бормашина на Husqvarna. Направете справка с *Принаадлежности на страница 24*.
- Закрепете планката за блокиране на спусъка. Направете справка с *За закрепване на планката за блокиране на спусъка на страница 12*.

### За закрепване на планката за блокиране на спусъка

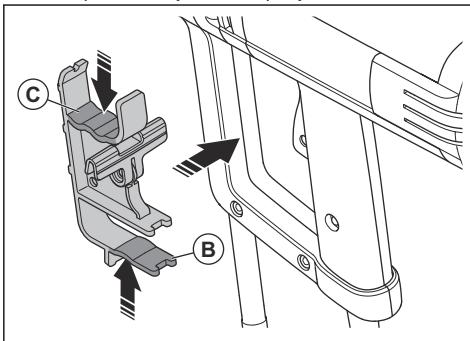
Планката за блокиране на спусъка трябва да се използва само когато използвате стойка за бормашина. Планката за блокиране на спусъка натиска и задържа натиснат прекъсвача в позиция за стартиране.

- Закрепете продукта към стойка за бормашина. Направете справка с *За използване на продукта със стойка за бормашина на страница 12*.

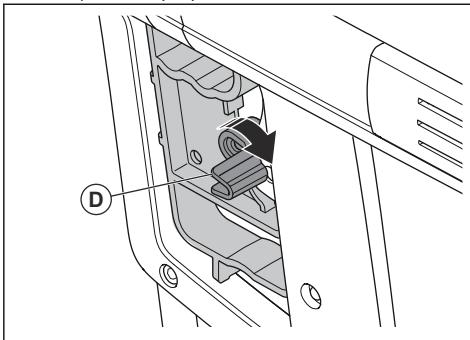
2. Завъртете бутона (A) обратно на часовниковата стрелка.



3. Поставете палеца си върху долната част (B) на планката за блокиране на спусъка и поставете 2 – 4 пръста в горната част (C) на планката за блокиране на спусъка. Стиснете палеца и пръстите си заедно и монтирайте планката за блокиране на спусъка на продукта.

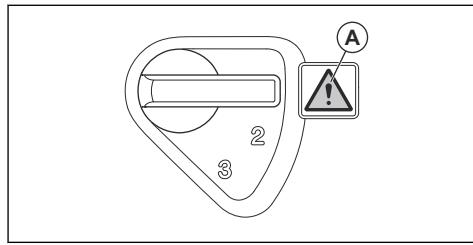


4. Завъртете бутона (D) по часовниковата стрелка и натиснете и задръжте натиснат прекъсвача в позиция за стартиране.



## За ръчно използване на продукта

Не извършвайте ръчно пробиване на първа предавка (A).



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не извършвайте ръчно пробиване на първа предавка. Продуктът има голям въртящ момент, който може да доведе до нараняване, ако острите на бормашината спре да се движат свободно.

- Монтирайте острите на бормашината с максимален диаметър 75 mm. Колкото по-голямо е острите на бормашината, толкова по-опасна е реакцията при спиране на свободното движение на острите на бормашината.
- Преди да започнете пробиването, фиксирайте здраво спомагателната ръкохватка на мястото й. Направете справка с *За задаване на спомагателната ръкохватка в подходяща позиция на страница 14*.
- По време на работа поддържайте стабилна позицията на краката върху земята.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не пробивайте от стълба. Ако острите на бормашината спре внезапно, големият въртящ момент може да причини Вашето падане.

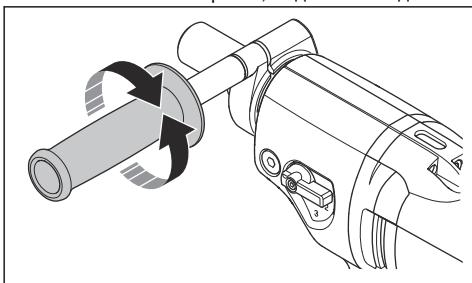
- Преминете на предавка 2 или 3. Направете справка с *За смяна на предавката на страница 16*.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не извършвайте ръчно пробиване на първа предавка. Продуктът има голям въртящ момент, който може да доведе до нараняване, ако острите на бормашината спре да се движат свободно.

## За задаване на спомагателната ръкохватка в подходяща позиция

1. Завъртете спомагателната ръкохватка обратно на часовниковата стрелка, за да я освободите.



2. Завъртете спомагателната ръкохватка около вала на шпиндела в подходяща позиция за работа.
3. Завъртете спомагателната ръкохватка по часовниковата стрелка, за да я фиксирате. Затегнете го докрай.

## За подготвяне на продукта за сухо пробиване



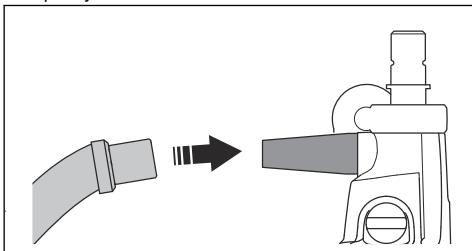
### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Използвайте одобрена респираторна защита. Не вдишвайте опасния прах.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не използвайте стандартна прахосмукачка. Използвайте само прахоуловители, предназначени специално за опасен прах. Направете справка с *Препоръчван капацитет на прахоуловителя на страница 24* за технически характеристики.

1. Закрепете адаптера за прахоуловител към продукта.
2. Закрепете прахоуловителя към адаптера за прахоуловител.



3. Стартирайте прахоуловителя.

## За подготвяне на продукта за мокро пробиване



### ВНИМАНИЕ:

Уверете се, че водното налягане не е прекалено високо. Направете справка с *Технически характеристики на страница 23*.



### ВНИМАНИЕ:

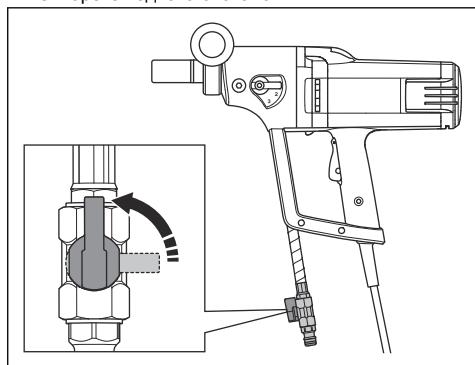
За да се предотврати запушването на водната система, използвайте само чиста вода.



### ВНИМАНИЕ:

Използвайте само одобрено съединение на водоподаването. Обърнете се към Вашия дилър за повече информация.

1. Свържете мъжкото съединение Gardena® с воден клапан към водния конектор.
2. Отворете водната система.



3. Регулирайте водното налягане за отстраняване на всички отпадъчни материали от пробития отвор.

## За подготвяне на продукта за обратно пробиване



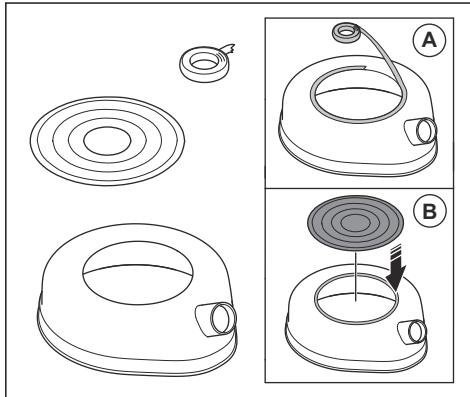
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** По време на обратното пробиване винаги използвайте пръстен за сусpenзия с уплътнителен диск. Влизашата в продукта вода увеличава риска от токов удар.



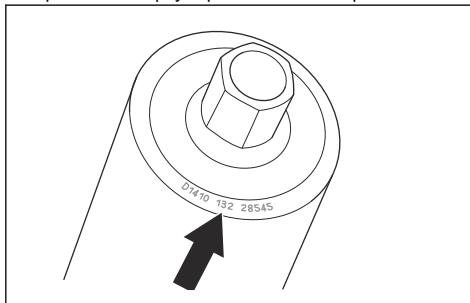
**ВНИМАНИЕ:** Използвайте колектор за сусpenзия или прахоуловител за влажен прах за събиране на сусpenзията.

1. Почистете цялата грес и замърсяванията от горната част на пръстена за сусpenзия.

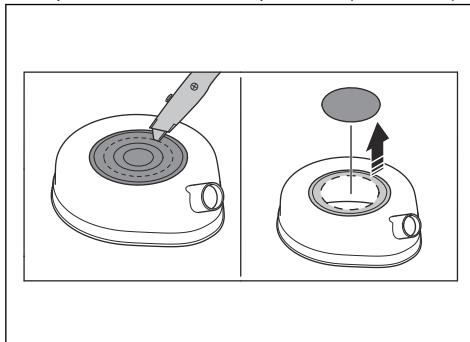
2. Поставете 2-страница лепяща лента или лепило във вид на спрей около горния отвор на пръстена за супензия (A).



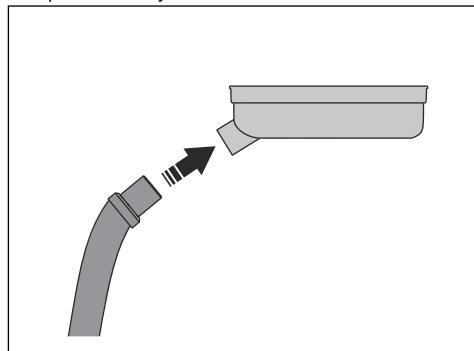
3. Поставете уплътнителния диск върху горния отвор като капак (B). Закрепете го плътно.  
4. Потърсете размера на бормашината за ядково пробиване върху горната част на бормашината.



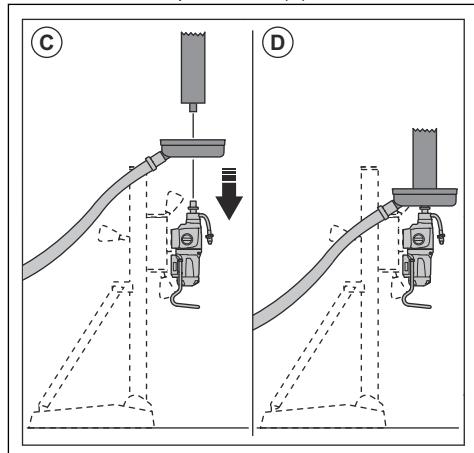
5. Изрежете отвор в уплътнителния диск с по-малък размер, който е най-близо до този на бормашината за ядково пробиване (0 – 150 mm).



6. Свържете колектора за супензия/прахоуловителя за влажен прах към връзката на пръстена за супензия.



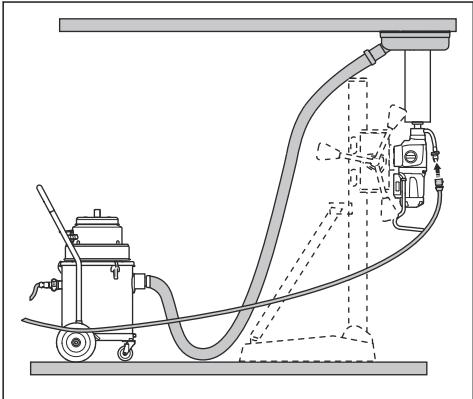
7. Поставете пръстена за супензия върху шпиндела на бормашината (C).



8. Монтирайте остието на бормашината към шпиндела на бормашината (D).

9. Стартарирайте колектора за супензия/прахоуловителя за влажен прах.

10. Повдигнете острите на бормашината към тавана. Закрепете пръстена за супензия към тавана.



## За понижаване на температурата на двигателя

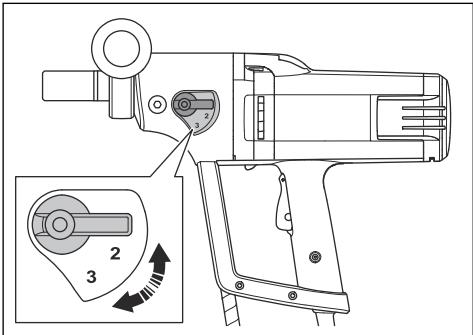
- Оставете продукта да работи без натоварване в продължение на 2 минути, за да се понижи температурата на двигателя.

## За смяна на предавката



**ВНИМАНИЕ:** Сменяйте предавката само при намаляване на скоростта или спиране на двигателя. Не прилагайте усилие за смяна на предавката.

- Използвайте подходящата скорост за диаметъра на свредлото. Направете справка с табелката с данни на продукта или *Технически характеристики на страница 23*.
- Завъртете шпиндела на бормашината и в същото време завъртете селектора на предавките за смяна на предавка.



## За стартиране на продукта

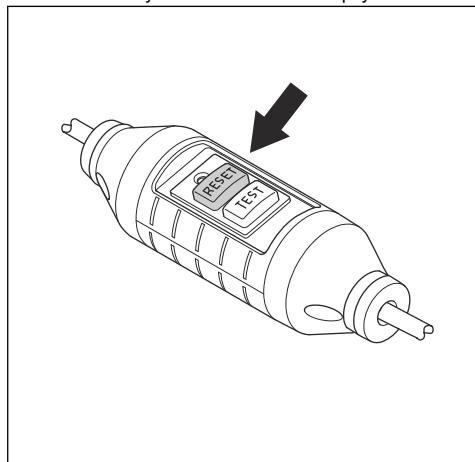


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Уверете се, че острите на бормашината може да се върти свободно. Острите на бормашината започва да е върти със стартирането на двигателя.

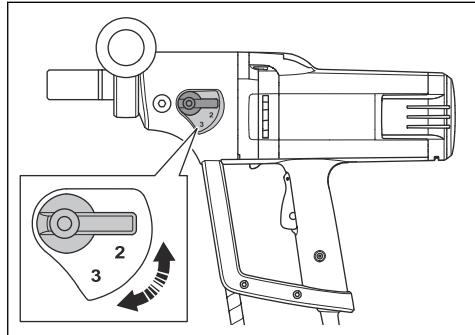


**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При първото стартиране на продукта за работния ден извършете проверка на PRCD. Направете справка с *За проверка на PRCD на страница 10*.

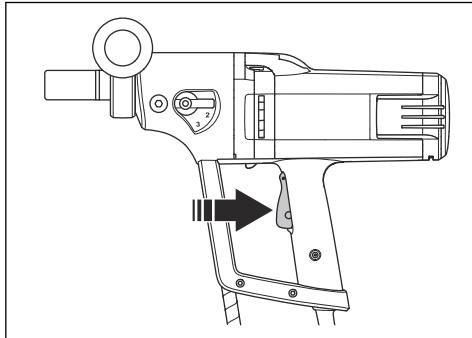
- Свържете захранващия щепсел на продукта към захранващ контакт.
- Натиснете бутона "НУЛИРАНЕ" върху PRCD.



- За да зададете работната скорост, въртете шпиндела на бормашината и едновременно с това местете селектора на предавките. Задайте селектора на предавките в правилната позиция за дадената операция.



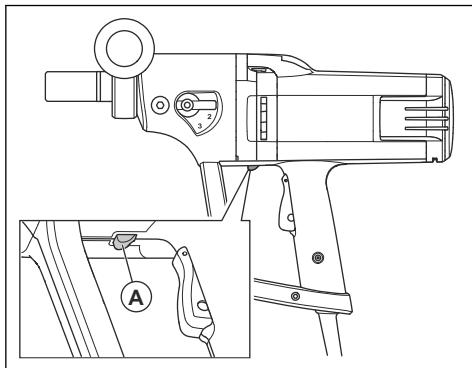
- За мокро пробиване свържете водната система и след това я отворете. Направете справка с *За подготвяне на продукта за мокро пробиване на страница 14*.
- За сухо пробиване закрепете прахоуловителя към продукта и стартирайте прахоуловителя. Направете справка с *За подготвяне на продукта за сухо пробиване на страница 14*.
- Натиснете и задръжте натиснат прекъсвача.



### За пробиване на начален отвор чрез функцията Smartstart™

Функцията Smartstart™ намалява скоростта на двигателя. Това подпомага създаването на начален отвор. Намалената скорост на функцията Smartstart™ е приложима само за начални отвори, а не за обичайна работа.

- Стартирайте двигателя. Уверете се, че острите на бормашината не докосват материала.
- Натиснете бутона Smartstart™ (A) веднъж. Скоростта намалява и функцията Smartstart™ е включена.



- Пробийте начален отвор в материала.

**Забележка:** Функцията Smartstart™ се изключва автоматично при увеличаването на скоростта.

- За да спрете функцията Smartstart™ ръчно, натиснете бутона на функцията Smartstart™ отново.

### За работа с продукта



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Ако PRCD се включи, отстранете острите на бормашината от отвора, преди да натиснете "НУЛИРАНЕ".



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Могат да възникнат опасни злополуки, ако бетонната сърцевина остане в острите на бормашината, когато отстранявате острите на бормашината от отвора.



**ВНИМАНИЕ:** Уверете се, че никакви предмети не докосват острите на бормашината.



**ВНИМАНИЕ:** Не използвайте по-голямо от необходимото усилие. Това само забавя работата и причинява претоварване на двигателя.

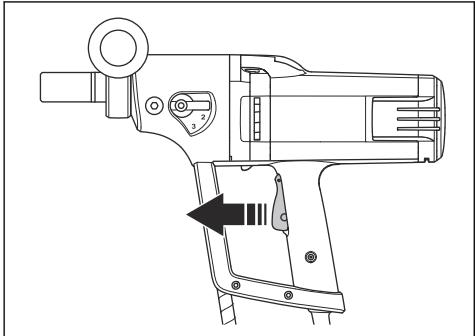
- Стартирайте двигателя. Направете справка с *За стартиране на продукта на страница 16*.
- Изчакайте оборотите на двигателя да се увеличат до максималните, преди острите на бормашината да докоснат повърхността.
- Ако използвате стойка за бормашина, натиснете острите на бормашината в повърхността чрез лоста за подаване.
- Ако пробивате през желязна арматура, използвайте по-голям начален натиск и по ниска предавка в сравнение със случая на липса на желязна арматура.
- В началото използвайте много малък натиск, за да задържите острите на бормашината в правилната позиция.
- При мокро пробиване се погрижете водата да отстранява всички отпадъчни материали от пробития отвор. Регулирайте водното налягане, ако е необходимо.
- При сухо пробиване се погрижете прахоуловителя да отстранява всички прах.
- Спрете двигателя. Направете справка с *За спиране на продукта на страница 18*.

## За спиране на продукта



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Острието на бормашината продължава да се върти известно време след спирането на двигателя. Не спирайте остирието на бормашината с ръце. Могат да се получат наранявания.

1. Отпуснете прекъсвача, за да спрете продукта.



2. Изчакайте пълното спиране на остирието на бормашината.
3. Раззакчете захранващия щепсел от продукта.

## За нулиране на защитата от претоварване на двигателя

1. Спрете продукта. Направете справка с *За спиране на продукта на страница 18*.
2. Отстранете запушването от остирието на бормашината.
3. Стартирайте продукта. Направете справка с *За стартиране на продукта на страница 16*.

## За смяна на остирието на бормашината



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Преди да смените остирието на бормашината, извадете щепсела от захранващия контакт.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Използвайте защитни ръкавици. Преди да отстраните остирието на бормашината, изчакайте продукта да се охлади. След работа остирието на бормашината и

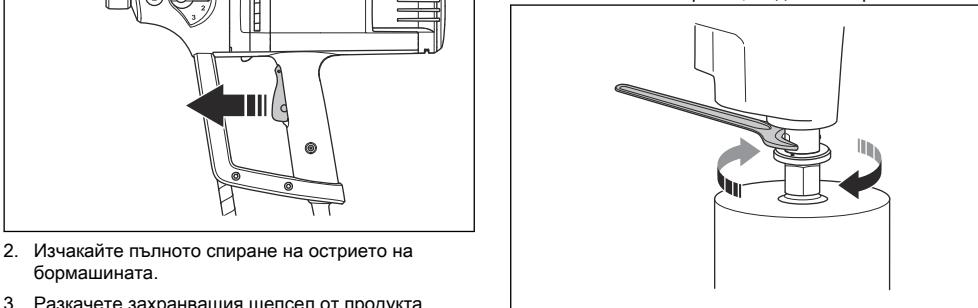
площта в непосредствена близост са много горещи.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

Използвайте само одобрени за Вашия продукт диамантени остириета на бормашината. Говорете с Вашия дилър на Husqvarna за повече информация.

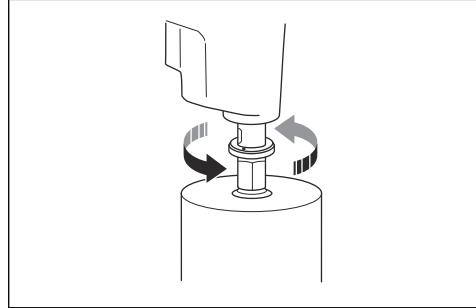
1. Уверете се, че разполагате с ново остире на бормашина, гаечен ключ и водоустойчива грес.
2. Фиксирайте оста на шпиндела с гаечния ключ.
3. Завъртете остирието на бормашината по часовниковата стрелка, за да го отстраните.



**ВНИМАНИЕ:** Не удрайте

продукта, за да отстраните остирието на бормашината. Има риск от повреда на скоростната кутия и стойката за бормашина.

4. Смажете резбата на вала на шпиндела с водоустойчива грес.
5. Завъртете остирието на бормашината обратно на часовниковата стрелка, за да го монтирате. Затегнете го докрай.



# Поддръжка

## Въведение



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прочетете и разберете главата с инструкции за безопасност, преди да започнете техническо обслужване на продукта.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** За да предотвратите нараняване, разкачете

захранващия кабел преди извършване на техническа поддръжка.

## Разписание за техническо обслужване

\* = общо техническо обслужване, извършвано от оператора. Инструкциите не са предоставени в това ръководство за оператора.

X = инструкциите са предоставени в това ръководство за оператора.

O = Свържете се със сервис на Husqvarna.

Техническо обслужване	Преди всяка употреба	След всяка употреба	Ежедневно	След първите 100 ч	След всеки 300 ч
Уверете се, че движещите се части функционират нормално и се движат свободно.	*				
Уверете се, че режещият инструмент е остръ и чист.	*				
Уверете се, че PRCD функционира правилно.					
<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:</b> не е приложим за типа за 100 – 120 V, който се продава във Великобритания и Ирландия. Направете справка с <i>PRCD на страница 10</i> .	X				
Проверете захранващия шнур, другите кабели и захранващия щепсел за повреда.	*	*			
Уверете се, че ръкохватките и повърхностите за хващане са сухи, чисти и по тях няма масло и грес.	*	*			
Уверете се, че продуктът е чист.	X	X			
Проверете уплътненията на вала за повреда/теч на вода.		X			
Уверете се, че всички гайки и винтове са затегнати.			*		
Уверете се, че прекъсвачът работи правилно.			X		
Сменете маслото за скоростната кутия.				O	
Проверете графитните четки за повреда.					X

## За почистване на продукта



**ВНИМАНИЕ:** Уверете се, че в двигателя и в скоростната кутия не влиза вода.



**ВНИМАНИЕ:** Не използвайте течаща вода за почистване на продукта.

- Използвайте суха или навлажнена кърпа за почистване на продукта.

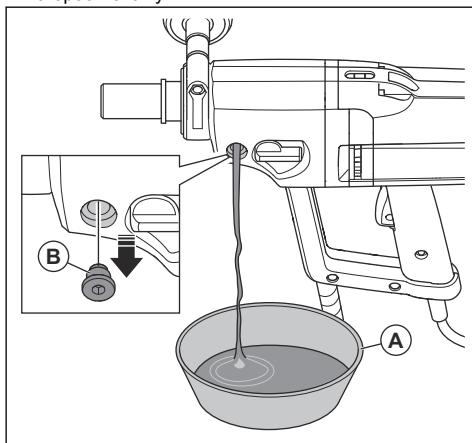
- Отстранете запушванията във всички отвори за въздух. Запушеният смукателен въздушопровод намалява ефективността на продукта и може да причини прегряване на мотора.
- Почистете и смажете резбата на вала на шпиндела.

## За извършване на техническо обслужване на диамантеното острие на бормашина

- Уверете се, че сегментите на диамантените инструменти са остри. Заточете затълните диамантени сегменти чрез SiC шлифовъчен камък.
- Уверете се, че острието на бормашината не вибрира. Ако острието на бормашината вибрира, диамантените сегменти могат да се разклатят.
- Уверете се, че диамантените сегменти са достатъчно по-големи от вътрешния и външния диаметър на тръбата на острието на бормашината.
- Смажете резбата на острието на бормашината с водоустойчива грес. Това улеснява разхлабването на инструмента.
- Уверете се, че радиалното биене на диамантените сегменти на острието на бормашината е не повече от 1 mm.

## За смяна на маслото за скоростната кутия

1. Поставете съд (A) под пробката за маслото за скоростната кутия.



2. Отстранете пробката за маслото за скоростната кутия (B).
3. Източете маслото за скоростната кутия в съда.
4. Ако е необходимо, възложете почистването на скоростната кутия на сервизен център на Husqvarna.

5. Напълнете корпуса на скоростната кутия с ново масло за скоростна кутия. Направете справка с *Технически характеристики на страница 23*.
6. Почистете пробката за маслото за скоростната кутия и я монтирайте.

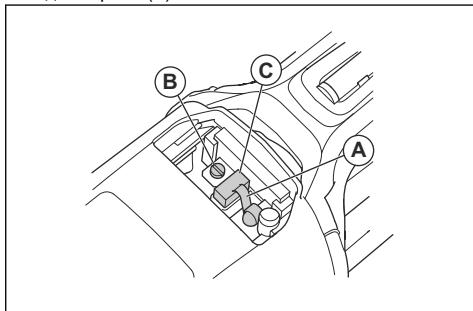
## За проверка на водната връзка

**ВНИМАНИЕ:** Ако има теч на вода от съединителния пръстен за водата, уплътненията на вала трябва да се сменят веднага.

- Възложете ремонта на водната връзка на одобрен сервизен център на Husqvarna.

## За проверка на графитните четки

1. Отстранете 3-та винта и отстраниете капака за проверка.
2. Повдигнете задържащата пружина на четката на една страна (A).



3. Разхлабете винта (B).
4. Издърпайте конектора на графитната четка.
5. Издърпайте графитната четка (C) от държача.
6. Почистете държача за графитни четки със състен въздух или с четка. Сменете графитната четка, ако е износена.
7. Монтирайте новата графитна четка. Уверете се, че графитната четка се движи лесно в държачите за четки.
8. Повдигнете задържащата пружина на четката в нейната правилна позиция.
9. Монтирайте връзката на графитната четка и затегнете винта.
10. Извършете същата процедура за графитната четка от отсъществаща страна на продукта.
11. Монтирайте капака за проверка и затегнете 3-та винта. Стартирайте продукта и го оставете да работи на празен ход 10 минути.

## Отстраняване на проблеми

### Разписание за търсене и отстраняване на неизправности

Ако не можете да намерите решение на Вашите проблеми в това ръководство за оператора, говорете с Вашия сервис на Husqvarna.

Проблем	Стъпки за незабавно изпълнение	Възможна причина	Решение
Продуктът не стартира при натискане на прекъсвача.	Отпуснете прекъсвача.	Ако свети червена светлина на PRCD, подаването на ток е прекъснато.	Натиснете бутона "НУЛИРАНЕ" върху PRCD.  Ако PRCD прекъсне подаването на ток отново, говорете с одобрен сервизен център на Husqvarna.
Продуктът спира.	Отпуснете прекъсвача.	Има неизправност на източника на ток. Подаването на ток се прекъсва от функцията Elgard™.  Острието на бормашината е запушено. Подаването на ток се прекъсва от функцията Elgard™.  Прекалено голямото на товаряване причинява претоварване на двигателя. Подаването на ток се прекъсва от функцията Elgard™.  Ако свети червена светлина на PRCD, подаването на ток е прекъснато.	Извършете проверка на източника на ток.  Завъртете с гаечен ключ острите на бормашината надясно и наляво. Отстранете внимателно продукта от пробития отвор.  Уверете се, че остирието на бормашината може да се върти лесно в пробития отвор.  Натиснете бутона "НУЛИРАНЕ" върху PRCD.  Ако PRCD прекъсне подаването на ток отново, говорете с одобрен сервизен център на Husqvarna.

Проблем	Стъпки за незабавно изпълнение	Възможна причина	Решение
Продуктът е спрял да на-влиза в повърхността, скоро-стта му намалява и той спира.	Отпуснете пре-късвача.	Диамантените сегменти са затъпени.	Заточете диамантените сегменти чрез SiC шлифовъчен камък.
По време на работа по периферията на отвора се събира нежелан материал.		Водното налягане е прека-лено ниско.	Увеличете водното налягане. Направете справка с <i>Технически ха-рактеристики на страница 23</i> .
Диамантените сегменти на остирието на бормашината се изтеглени навън от об-вивката им.		По време на работа има прекомерни вибрации в продукта.	Прилагайте правилно натоварва-не при работа с продукта.
Има теч на масло за скро-ростната кутия.		Уплътненията са износени и трябва да се сменят.	Говорете с одобрен сервизен център на Husqvarna.
Има теч на вода от отвора на съединителния пръстен за водата.		Уплътненията на вала са дефектни.	Говорете с одобрен сервизен център на Husqvarna. Винаги из-ползвайте чиста вода.
Продуктът не работи рав-номерно.	Намалете уси-лието.	Прекалено голямото нато-варване причинява прето-варване на двигателя.	Използвайте по-малка усилие при пробиването.

## Транспортиране и съхранение

- Преди транспортиране или съхранение на продукта извадете щепсела от захранващия контакт.
- Преди транспортиране или съхранение на продукта отстранете остирието на бормашината. Това трябва да се направи, за да се предотврати повреда на продукта и остириетата на бормашината.
- Съхранявайте продукта под ключ, за да предотвратите достъпа до него на деца или лица, които не са упълномощени да го използват.
- Съхранявайте продукта на сухо и незамръзващо място.
- Закрепете продукта по безопасен начин по време на транспортирането, за да се предотвратят повреда и злополуки.

## Технически характеристики

### Технически характеристики

<b>Двигател</b>			
Електродвигател	Еднофазен		
Номинално напрежение, V	100 – 120 или 220 – 240		
Номинална честота, Hz	50/60		
<b>Номинален ток, A</b>			
100 – 120 V (САЩ)	15		
100 – 120 V (Великобритания, Ирландия)	16		
220 – 240 V	8		
<b>Ток на PRCD, mA</b>			
100 – 120 V (САЩ)	6		
220 – 240 V	10		
<b>Острие на бормашината</b>			
Макс. диаметър на свредлото, със стойка, mm/in	150/6		
Макс. диаметър на свредлото, ръчна бормашина, mm/in	75/3		
<b>Тегло, kg/lb</b>			
	7/15,4		
<b>Водно охлаждане</b>			
Водно съединение	Gardena®		
Максимално водно налягане, bar/psi	3		
<b>Връзка за инструмент</b>			
Резба на шпиндела	1 1/4", G 1/2"		
<b>Масло за скоростната кутия</b>	Mobil Lube 1 SHC 75W90 или еквивалентно качество.		
<b>Работни данни</b>			
Предавка	1	2	3
Скорост на острието на бормашината при натоварване, об/мин	580	1400	2900
Скорост на острието на бормашината без натоварване, об/мин	730	1700	3600
Препоръчен диаметър на свредлото, mm/in	100 – 150/4 – 6 <sup>1</sup>	40 – 80/2 – 4	0 – 40/0 – 2

<sup>1</sup> При ръчно пробиване не се препоръчва използване на 1-ва предавка.

## Звукови нива

Шумови емисии <sup>2</sup>	
Ниво на звуковата мощност, $L_W$ (dB(A))	114
Звукови нива <sup>3</sup>	
Ниво на звуковото налягане при ухото на оператора, $L_p$ , (dB (A))	98
Ниво на вибрациите при пробиване на бетон, $a_{h,DD}$ <sup>4</sup>	
Предна ръкохватка, m/s <sup>2</sup>	2,8
Задна ръкохватка, m/s <sup>2</sup>	2,6

## Принадлежности

Говорете с Вашия сервис за повече информация за принадлежностите.

Стойка за бормашина DS 150.
Пръстен за суспензия.
Уплътнителен диск.

## Препоръчван капацитет на прахоуловителя

в течение на времето по отношение на различни прахоуловители. За продукти на Husqvarna има налични обективни данни на [www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com).

Техническите характеристики за прахоуловители не са изключително описание на реалната ефективност

Мин. въздушен поток, m <sup>3</sup> /h / CFM	400/236
Мин. вакуум, kPa/psi	22/3,6
Мин. воден стълб, m/in	2,3/90
Приставка – прахоуловител, mm/in	50/2

<sup>2</sup> Шумови емисии в околната среда, измерени като звукова мощност съгласно EN 62841-2-1. Очаквано колебание на измерването 2,5 dB(A).

<sup>3</sup> Ниво на звуковото налягане съгласно EN 62841-2-1. Очаквана неопределеност на измерването 1 dB(A).

<sup>4</sup> Ниво на вибрациите съгласно EN 62841-2-1. Отчетените данни за нивото на вибрациите имат типична статистическа дисперсия (стандартно отклонение) от 1,5 m/s<sup>2</sup>. Стойностите на вибрациите са валидни за ръчен режим на работа.

---

## **Обслужване**

---

### **Одобрен сервизен център**

За да намерите най-близкия до Вас сервизен център на Husqvarna Construction Products, отидете на уебсайта на [www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com).

## Декларация за съответствие

### Декларация за съответствие на ЕС

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

Описание	Подлежаща на транспортиране диамантена бормашина за ядков пробиване
Марка	Husqvarna
Тип/модел	DM 230
Идентификация	Серийни номера от 2022 и след това

отговаря напълно на следните директиви и  
регламенти на ЕС:

Директива/регламент	Описание
2006/42/EC	"относно машините"
2014/30/EU	"относно електромагнитната съвместимост"
2014/35/EU	"относно електрическото оборудване"
2011/65/EU	"относно ограниченията за опасни вещества"

и че следните хармонизирани стандарти и/или  
технически характеристики са приложени;

EN ISO 12100:2010

EN 62841-2-1:2018

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Partille, 2022-03-11



Ерик Зилфверберг

Директор по развойна дейност, оборудване за  
пъзане и пробиване на бетон

Husqvarna AB, подразделение за строителна техника

Отговорен за техническата документация

---

## Регистрирани търговски марки

---

Словесният знак и логата на *Bluetooth®* са регистрирани търговски марки, собственост на *Bluetooth SIG, inc.*, и всяко използване на тези марки от Husqvarna е лицензирано.

---

## **Obsah**

---

Úvod.....	28	Technické údaje.....	47
Bezpečnost.....	30	Příslušenství.....	48
Provoz.....	36	Servis.....	48
Údržba.....	43	Prohlášení o shodě.....	49
Odstraňování problémů.....	44	Registrované ochranné známky.....	50
Přeprava a skladování.....	45		

---

## **Úvod**

---

### **Popis výrobku**

Tato jádrová vrtáčka Husqvarna je elektrická ruční diamantová jádrová vrtáčka. Zařízení lze používat za sucha nebo za mokra ve všechn schválených materiálech. Další informace jsou uvedeny v části *Zamýšlené použití na straně 28.*

Diamantový vrták je dutý vrták s diamantovými segmenty.

Pokud vrtáte za mokra, voda prochází kulovým ventilem, hadicí a diamantovým vrtáčkem. Voda vyplachuje vrtaný materiál z otvoru a snižuje teplotu vrtáku. Pomocí odsavače prachu a kroužku, který shromažďuje vodu, znova odstraňte vodu.

Pokud vrtáte za sucha, použijte odsavač prachu k odstranění materiálu skrz vrták a připojení odsavače prachu. Tím se sniží teplota vrtáku.

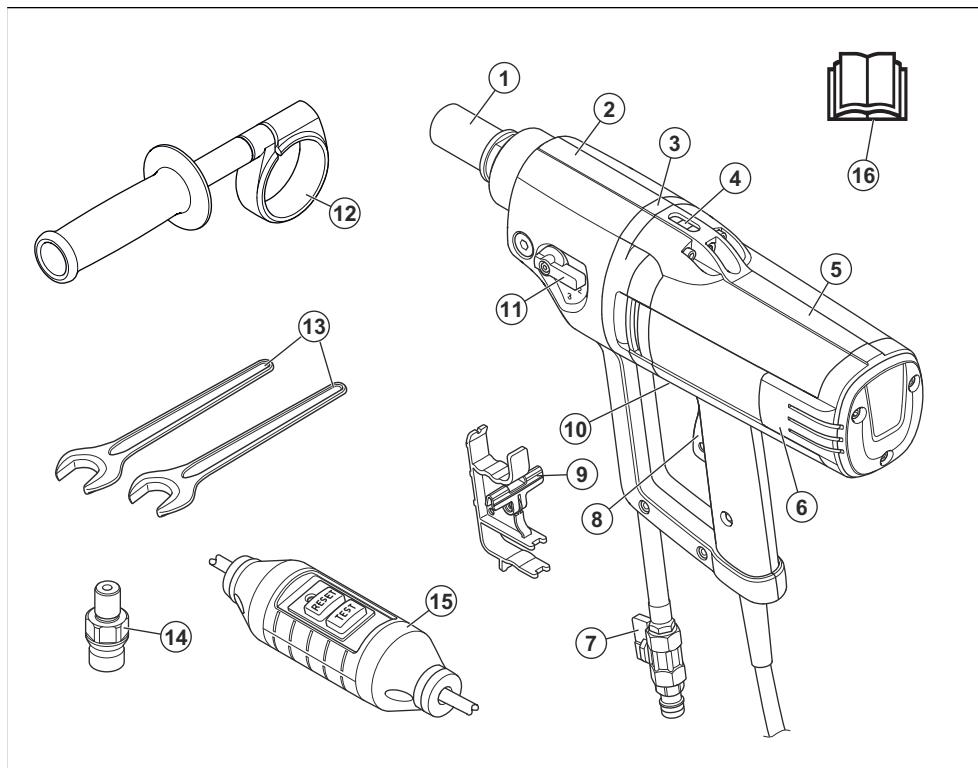
Tento výrobek je vybaven funkcí Smartstart™. Další informace jsou uvedeny v části *Vyvrtání počátečního otvoru s funkcí Smartstart™ na straně 41.*

### **Zamýšlené použití**

Výrobek se používá k vrtání do betonu, cihel a kamene. Nesmí se používat k jiným účelům.

Výrobek je navržen k průmyslovým činnostem a určen pro zkušenou obsluhu.

## Popis výrobku



1. Vrtací vřeteno
2. Převodovka
3. Únikový otvor
4. Vodováha
5. Modul motoru
6. Inspekční kryt
7. Připojení vody
8. Vypínač
9. Držák aretace spouštěče
10. Smartstart™
11. Knofilk převodovky
12. Pomocná rukojet' a adaptér
13. Klíče
14. Spojka adaptéra (pouze Severní Amerika)
15. Přenosný proudový chránič

**Povšimněte si:** V této příručce používáme výraz „proudový chránič“ pro chrániče typu PRCD a GFCI.

16. Návod k používání

## Symboly na výrobku



**VAROVÁNÍ!** Tento výrobek může být nebezpečný a způsobit obsluze či dalším osobám vážné zranění. Buděte opatrní a výrobek používejte správně.



Pečlivě si prostudujte návod k použití a před tím, než tento výrobek budete používat, se ujistěte o tom, že pokynům rozumíte.



Vždy používejte schválené osobní ochranné prostředky. Další informace najeznete v části *Osobní ochranné prostředky na straně 34*.



Tento výrobek odpovídá příslušným směrnicím ES.



**Označení týkající se ochrany životního prostředí.** Výrobek ani obal výrobku nelze zlikvidovat jako domácí odpad. Odevezte jej ve sběrném dvoře pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení.



Zajistěte, aby při vrtání do stropu nevnikla do výrobku voda. Použijte vhodný sběrač vody.

## Poškození výrobku

Neneseme odpovědnost za poškození výrobku, pokud:

- byl výrobek nesprávně opraven.
- byl výrobek opraven pomocí součástí od jiného výrobce nebo součástí, které nejsou výrobcem schváleny.
- má výrobek příslušenství od jiného výrobce nebo příslušenství, které není výrobcem schváleno.
- výrobek nebyl opraven ve schváleném servisním středisku nebo schváleným odborníkem.

**Povšimněte si:** Další symboly/štítky na výrobku se týkají zvláštních certifikačních požadavků pro určité obchodní trhy.

## Bezpečnost

### Definice týkající se bezpečnosti

Varování, upozornění a poznámky slouží jako upozornění na specifické důležité části návodu.



**VÝSTRAHA:** Používá se v případě nebezpečí úrazu nebo usmrcení obsluhy nebo okolních osob, pokud nejsou dodrženy pokyny uvedené v této příručce.



**VAROVÁNÍ:** Používá se v případě nebezpečí poškození výrobku, dalších materiálů či škod na majetku v blízkém okolí, pokud nejsou dodrženy pokyny uvedené v této příručce.

**Povšimněte si:** Používá se k poskytnutí dalších informací, které jsou nezbytné v dané situaci.

### Obecné bezpečnostní výstrahy pro elektrické nářadí



**VÝSTRAHA:** Prohlédněte si všechny bezpečnostní pokyny, pokyny, ilustrace a technické údaje dodané s tímto elektrickým nástrojem. Při nedodržení některého z pokynů uvedených níže může dojít k úrazu elektrickým proudem, požáru nebo vážnému poranění.

**Uložte si veškerá upozornění a pokyny pro použití v budoucnu.** Termín „elektrický nářadí“ v upozorněních označuje buď nářadí napájený ze sítě (kabelem), nebo napájený baterií (bezdrátový).

### Bezpečnost pracovního prostoru

- **Udržujte pracovní prostor čistý a dobře osvětlený.** Přeplněné či tmavé prostory nahrávají nehdám.
- **Nepoužívejte elektrické nástroje ve výbušném prostředí, například v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů či prachu.** Elektrické nástroje vytvářejí jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpar.
- **Při práci s elektrickým nástrojem musí být děti i okolostojící osoby v dostatečné vzdálenosti.** Rozptýlení může způsobit, že ztratíte kontrolu nad nástrojem.

### Bezpečnost při používání el. energie



**VÝSTRAHA:** U elektrických produktů vždy existuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Nepoužívejte produkt za špatných povětrnostních podmínek. Nedotýkejte se bleskosvodů a kovových předmětů. Vždy postupujte podle pokynů v návodu k používání, aby nedošlo ke škodám.



**VÝSTRAHA:** Necistěte výrobek vodou. Voda by mohla vniknout do elektrického systému nebo do motoru a výrobek poškodit nebo způsobit zkrat.



**VÝSTRAHA:** Nepoužívejte výrobek bez proudového chrániče dodaného s nástrojem.

- Zástrčky elektrických nářadí musí odpovídat elektrické zásuvce. Zástrčku nikdy žádným způsobem neupravujte. U uzemněných elektrických nářadí nepoužívejte žádné adaptéry. Původní zástrčky a odpovídající zásuvky sníží nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- Zabraňte tělesnému kontaktu s uzemněním povrchy, např. trubkami, radiátory, sporáky a chladicími kámy. Pokud je lidské tělo uzemněno, hrozí větší nebezpečí úrazu el. proudem.
- Pokud je nezbytné pracovat s el. nástrojem ve vlhkém prostředí, použijte zdroj s proudovým chráničem. Použití proudového chrániče snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Doporučuje se proudový chránič s aktivačním proudem nižším než 30 mA.
- Výrobek připojte pouze do uzemněné zásuvky.
- Zkontrolujte, zda síťové napětí a jištění souhlasí s údaji uvedeným na typovém štítku na stroji.
- Zkontrolujte, zda nejsou napájecí a prodlužovací kabel poškozené a zda jsou v dobrém stavu.
- Při používání elektrického nástroje venku použijte prodlužovací kabel určený pro venkovní použití. Použití kabelu určeného pro venkovní použití snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Nikdy nepoužívejte výrobek, je-li kabel poškozený; výrobek nechte opravit v schváleném servisním středisku. Poškozený kabel může způsobit vážné a v nejhorším případě dokonce smrtelné zranění.
- Před použitím prodlužovacího kabelu je nutné jej rozložit, aby nedocházelo k jeho přehřátí.
- Nezacházejte hrubě s napájecím kabelem. Nikdy elektrický nástroj nenoste za kabel. Za kabel netahejte a neodpojovujte nástroj od sítě taháním za kabel. Nevystavujte napájecí kabel působení tepla, oleje, nepoškodte ho ostrými hranami nebo pohyblivými částmi. Poškozený nebo ohnutý kabel zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Nevystavujte elektrické nástroje dešti nebo působení vlhkosti. Pokud do elektrického nástroje vnikne voda, zvyšuje se nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Před použitím výrobku zkontrolujte, zda je kabel za vámi. Tím se minimalizuje riziko poškození kabelu při práci.
- Nevystavujte elektrické nástroje dešti nebo působení vlhkosti.** Pokud do elektrického nástroje vnikne voda, zvyšuje se nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Nezacházejte hrubě s napájecím kabelem. Nikdy elektrický nástroj nenoste za kabel. Za kabel netahejte a neodpojovujte nástroj od sítě taháním za kabel. Nevystavujte napájecí kabel působení tepla, oleje, nepoškodte ho ostrými hranami nebo pohyblivými částmi. Poškozený nebo ohnutý kabel zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Při používání elektrického nástroje venku použijte prodlužovací kabel určený pro venkovní použití. Použití kabelu určeného pro venkovní použití snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

## Osobní bezpečnost

- Při práci s elektrickým nástrojem dávejte pozor, sledujte, co děláte a používejte zdravý rozum. Nepracujte s elektrickým nástrojem, pokud jste unaveni nebo jste pod vlivem drog, alkoholu či

- léků.** Při práci s elektrickým nástrojem stačí okamžik nepozornosti a následkem může být vážný úraz.
- Používejte osobní ochranné pomůcky. Vždy používejte ochranu zraku.** Ochranné vybavení, např. protipráchová maska, neklouzavá ochranná obuv, přilba nebo ochrana sluchu, použité správným způsobem snižují nebezpečí úrazu.
  - Zabraňte náhodnému spuštění.** Před připojením k el. napájení nebo vložením baterií, zvednutím nebo nošením nástroje se přesvědčte, že je vypínač v poloze vypnuto. Přenášením elektrických nástrojů s prstem na spoušť nebo zapnutyh elektrických nástrojů nahráváte nehodám.
  - Před zapnutím el. nástroje vyjměte jakýkoli seřizovací klíč nebo klíč na matice.** Klíč ponechaný na rotující části el. nástroje může způsobit úraz.
  - Nenatahujte se příliš daleko.** Neustále pevně stěžte a držte rovnováhu. Budete tak mít lepší kontrolu nad nástrojem v neočekávaných situacích.
  - Noste vhodný oděv.** Nenoste volně oblečení ani šperky. Udržujte vlasy a oděv mimo dosah pohyblivých částí. Pohyblivé části mohou zachytit volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy.
  - Pokud jsou zařízení přizpůsobena pro připojení odsávací a lapačů prachu, musí být připojeny a správně použity.** Použitím lapačů prachu snižujete rizika spojená s výskytom prachu.
  - Nedovolte, aby rutina nabýtá častým používáním nástrojů způsobila, že začnete být neopatrní a budete ignorovat bezpečnostní zásady při zacházení s nástrojem.** Neopatrný úkon může způsobit vážné zranění ve zlomku sekundy.

## Použití elektrických nástrojů a péče o ně

- Při práci s elektrickými nástroji nepoužívejte násilí.** Používejte správný elektrický nástroj pro danou aplikaci. Správný elektrický nástroj vykoná práci lépe a bezpečněji rychlostí, pro kterou byl navržen.
- Nepoužívejte el. nástroj, pokud nefunguje vypínač pro zapnutí a vypnutí.** Každý elektrický nástroj, který nelze ovládat vypínačem, je nebezpečný a musí se opravit.
- Před jakýmkoli nastavováním, výměnou příslušenství nebo uložením elektrického nástroje odpojte zástrčku od napájení nebo vytáhněte z nástroje baterie, pokud je to možné.** Takováto preventivní bezpečnostní opatření snižují riziko náhodného spuštění el. nástroje.
- Nepoužívané el. nástroje ukládejte mimo dosah dětí a nedovolte, aby s nástrojem pracovaly osoby, které ho dobře neznají nebo si nepřečetly tento návod k použití nástroje.** Elektrické nástroje jsou v rukou neproškolených uživatelů nebezpečné.
- Udržujte elektrické nástroje a příslušenství.** Kontrolujte chybné zarovnání nebo spojení pohyblivých částí, rozbití jakýchkoli částí nebo jiné stavby, které mohou ovlivnit provoz elektrického nástroje. Pokud je elektrický nástroj poškozen,

- nechte ho opravit.** Mnohé nehody jsou způsobeny špatnou údržbou elektrických nástrojů.
- Udržujte řezací nástroje ostré a čisté.** Správně udržované řezací nástroje s ostrým ostřím jsou méně náhylné k „zakousnutí“ a snadněji se ovládají.
- Používejte elektrický nástroj, příslušenství a vsazené nože podle těchto pokynů. V úvahu je třeba brát pracovní podmínky a prováděnou práci.** Použitím elektrického nástroje k jinému účelu, než pro který je určen, může mít za následek vznik nebezpečné situace.
- Rukojeti a uchopovací plochy udržujte suché, čisté a bez zbytků oleje a maziva.** Kluzké rukojeti a uchopovací plochy neumožňují bezpečné ovládání a v neočekávaných situacích může dojít ke ztrátě kontroly.

## Servis

- Servis elektrického nástroje smí provádět pouze kvalifikovaná osoba za použití identických náhradních dílů.** Tím bude zajištěna bezpečnost elektrického nástroje.
- Nikdy neprovádějte servis poškozených baterií.** Servis baterií smí provádět pouze výrobce nebo autorizovaný servis.

## Bezpečnostní varování pro vrtačku – pro ruční provoz



**VÝSTRAHA:** Emise vibrací během skutečného používání elektrického nástroje se mohou lišit od deklarované celkové hodnoty podle způsobu použití nástroje.

## Bezpečnostní pokyny pro všechny ruční činnosti

- Použijte pomocnou rukojeti či rukojeti.** Ztráta kontroly nad nástrojem může vést ke zranění osob.
- Nevrťte ručně ze žebříku nebo lešení.**
- Ujistěte se, že máte stabilní postoj.**
- Pokud s elektrickým nástrojem pracujete na místech, kde by se řezací příslušenství mohlo dostat do styku se skrytou kabeláží či vlastním napájecím kabelem, držte nástroj za izolované úchopy.** Pokud se řezací příslušenství dostane do styku s kabelem, který je pod proudem, může dojít k probíjení odkrytých kovových částí elektrického nástroje a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.

## Bezpečnostní pokyny pro použití dlouhých vrtaček

- Nikdy nepracujte s vyššími otáčkami, než jsou maximální jmenovité otáčky vrtačku.** Při vyšších otáčkách se vrtek může při volném otáčení bez kontaktu s obrobkem ohnout a způsobit zranění osob.

- Vždy začněte vrtat při nízkých otáčkách a s hrotem vrtačku v kontaktu s obrobkem.** Při vyšších otáčkách se vrtek může při volném otáčení bez kontaktu s obrobkem ohnout a způsobit zranění osob.
- Vyvířte tlak pouze v přímé linii s vrtkem a netlačte příliš.** Vrtyky se mohou ohnout a následně zlomit nebo způsobit ztrátu kontroly nad strojem a následně zranění osob.

## Bezpečnostní varování pro diamantové vrtyky

- Při vrtání, které vyžaduje použití vody, svedte vodu mimo pracovní oblast obsluhy nebo použijte zařízení na odběr kapaliny.** Tato bezpečnostní opatření udrží pracovní oblast obsluhy v suchu a snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Pokud s elektrickým nástrojem pracujete na místech, kde by se řezací příslušenství mohlo dostat do styku se skrytou kabeláží či vlastním napájecím šňůrou, držte nástroj za izolované úchopy.** Pokud se řezací příslušenství dostane do styku s kabelem, který je pod proudem, může dojít k probíjení odkrytých kovových částí elektrického nástroje a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
- Při vrtání diamantovým vrtkem používejte ochranu sluchu.** Vystavení hluku může způsobit ztrátu sluchu.
- Pokud vrtek uvízne, přestaňte vyvíjet tlak směrem dolů a náradí vypněte.** Proveďte šetření a příjměte nápravná opatření pro eliminaci příčin uvíznutí vrtyky.
- Před opětovným spuštěním diamantového vrtyku zkontrolujte, zda se vrtek volně otáčí v obrobku.** Pokud je vrtek uvízly, nemusí se začít otáčet a může dojít k přetížení nástroje nebo uvolnění diamantového vrtyku z obrobku.
- Při zajišťování stojanu na vrtačku pomocí kotev a upevňovacích prvků k obrobku se ujistěte, že je použité ukotvení schopné držet stroj na místě během jeho používání.** Pokud je obrobek slabý nebo porézný, může se kotva vytáhnout a stojan na vrtačku se může uvolnit z obrobku.
- Při zajišťování stojanu na vrtačku k obrobku pomocí přísavky umístěte přísavku na hladký, čistý a neporézný povrch.** Přísavku neupevnějte k laminátovým povrchům, například k dlaždicím nebo kompozitní povrchové vrstvě. Pokud není obrobek hladký, rovný nebo dobrě upevněný, může z něj přísavka odpadnout.
- Před vrtáním zkontrolujte, zda je přísavka dostatečně přísátná.** Pokud není, může se z obrobku uvolnit.
- Nikdy neprovádějte vrtání se strojem zajištěným pouze přísavkou, kromě vrtání směrem dolů.** Při ztrátě podtlaku se přísavka z obrobku uvolní.
- Při vrtání skrz zdi nebo stropy zajistěte ochranu osob a pracovní oblasti na druhé straně.** Vrtek může projet otorem nebo jádro může vypadnout na druhé straně.

- Při vrtání nad hlavou vždy používejte zařízení na odběr kapaliny uvedené v pokynech. Nedovolte, aby do nástroje vnikla voda. Pokud do elektrického nástroje vnikne voda, zvyšuje se nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

## Obecné bezpečnostní pokyny



**VÝSTRAHA:** Před použitím výrobku si přečtěte následující varování.

- Při neopatrném nebo nesprávném použití se stává tento výrobek velmi nebezpečným nástrojem. Tento výrobek může způsobit obsluze a dalším osobám vážné zranění. Než začnete výrobek používat, musíte si prostudovat tento návod k použití a porozumět jeho obsahu.
- Tento výrobek není určen k použití osobami (včetně dětí) s omezenými fyzickými, smyslovými nebo mentálními schopnostmi nebo s nedostatečnými zkušenosťmi či znalostmi.
- Uložte si veškerá upozornění a pokyny.
- Dodržujte všechny platné zákony a předpisy.
- Obsluha a její zaměstnavatel musí znát rizika během provozu výrobku a předcházet jím.
- Nedovolte osobám používat výrobek, dokud si nepřečtěly návod k používání a neporozuměly jeho obsahu.
- Nepoužívejte výrobek, pokud před použitím neabsolvujete školení. Zajistěte, aby všichni uživatelé absolvovali školení.
- Zamezte používání výrobku dětmi.
- Výrobek smí obsluhovat pouze schválené osoby.
- Obsluha je odpovědná za škodu způsobenou jiným osobám nebo na jejich majetku.
- Nepoužívejte výrobek, jste-li unavení, nemocní nebo pod vlivem alkoholu, drog nebo léků.
- Buděte stále opatrní a používejte zdravý rozum.
- Tento výrobek vytváří během provozu elektromagnetické pole. Toto pole může za určitých okolností narušovat funkci aktivních či pasivních implantovaných lékařských přístrojů. Za účelem snížení rizika možného vážného nebo smrtelného zranění doporučujeme osobám s implantovanými lékařskými přístroji poradit se před použitím výrobku s lékařem a s výrobcem implantovaného lékařského přístroje.
- Udržujte výrobek čistý. Ujistěte se, že jsou značky a štítky dobře čitelné.
- Nepoužívejte výrobek, pokud je poškozený.
- Neprovádějte na tomto výrobku žádné úpravy.
- Neprovozujte výrobek, pokud je možné, že jej někdo jiný upravoval.

## Vždy používejte zdravý rozum



**VÝSTRAHA:** Původní konstrukce výrobku nesmí být za žádných okolností upravována bez svolení výrobce. Vždy používejte pouze originální náhradní díly. Nepovolené úpravy nebo příslušenství mohou způsobit vážné zranění nebo smrt uživatele či jiných osob.



**VÝSTRAHA:** Při použití výrobků jako jsou řezačky, rozbrušovačky, vrtačky, které brousí nebo formují materiál, může vznikat prach a výpar, které mohou obsahovat škodlivé chemikálie. Zkontrolujte strukturu materiálu, se kterým budete pracovat, a použijte vhodnou dýchací masku.

Není možné zde popsat každou případnou situaci, se kterou byste se mohli při používání výrobku setkat. Buděte stále opatrní a používejte zdravý rozum. Vyhneťte se všem situacím, o kterých se domníváte, že jsou nad vaše možnosti. Pokud si ani po přečtení tohoto návodu nebudete jisti, jak stroj správně používat, než budete pokračovat v práci, obratěte se na odborníka.

Budete-li mít nějaké dotazy ohledně používání tohoto výrobku, kontaktujte svého prodejce Husqvarna. Velmi rádi vám poskytneme naše služby a pomoc a také vám poradíme, jak výrobek používat efektivně a bezpečně.

Zajistěte pravidelné kontroly a provádění základního seřízení a oprav produktu u autorizovaného prodejce Husqvarna.

Společnost Husqvarna Construction Products dodržuje zásady průběžného vývoje produktů. Společnost Husqvarna si vyhrazuje právo změn konstrukce a vzhledu bez předchozího oznámení a zavedení změn konstrukce bez dalších závazků.

Veškeré informace a údaje v tomto návodu k používání byly platné v okamžiku jeho předání do tisku.

## Bezpečnostní pokyny pro provoz



**VÝSTRAHA:** Před použitím výrobku si přečtěte následující varování.



**VÝSTRAHA:** Emise hluku během skutečného používání elektrického nástroje se mohou lišit od deklarovaných hodnot v závislosti na způsobu použití nástroje a zejména na tom, jaký druh obrobku se zpracovává.



**VÝSTRAHA:** Obsluha musí podniknout ochranná bezpečnostní opatření, založená na odhadu rizik při skutečných podmírkách

během používání (musí vzít v úvahu všechny části provozního cyklu, kromě aktivního provozu např. také stav vypnutí a běh nástroje ve volnoběžných otáčkách).

- Pokud by vám v případě nehody neměl kdo pomoci, výrobek nepoužívejte.
- Výrobek nepoužívejte za špatného počasí, například za mlhy, deště, silného větru, intenzivního chladu nebo obdobných podmínek. Špatné počasí může způsobit nebezpečné podmínky, například kluzký povrch.
- Dávejte pozor na osoby, předměty a situace, které mohou bránit bezpečnému provozu výrobu.
- Pokud vrták během použití směřuje nahoru, vždy použijte vhodnou nádobu pro zachycení vody.
- Pokud používáte výrobek ve stojanu na vrtáčku, před zahájením práce jej vždy rádně připevněte k vhodnému stojanu na vrtáčku. Viz část *Použití výrobu se stojanem na vrtáčku na straně 37*.
- Ujistěte se, že dokážete vždy v případě nouze rychle zastavit motor.
- Přesvědčte se, že v oblasti, kde se bude vytváret otvor, nejsou žádná potrubí nebo elektrické kabely.
- Pokud výrobek nefunguje správně, vypněte motor.
- Při práci udržujte bezpečnou a stabilní polohu.
- Dokud je motor zapnutý, dodržujte bezpečnou vzdálenost od vrtáku.
- Neodcházejte od výrobu, když je spuštěný motor.
- Před opuštěním výrobu vždy odpojte napájecí kabel.
- Všechny části udržujte v dobrém stavu a zajistěte, že všechny spoje budou správně dotaženy.
- Pokud ve výrobu dochází k vibracím nebo je hladina hluku z výrobu neobyvkle vysoká, okamžitě výrobek zastavte. Zkontrolujte, zda není výrobek poškozený. Opravte poškozené díly nebo svěřte opravu schválenému servisnímu pracovníkovi.
- Vždy používejte schválené příslušenství. Další informace získáte u svého prodejce.
- **Před použitím nástroj řádně zaprete.** Tento nástroj vytváří vysoký výstupní točivý moment a pokud by nebyl během provozu řádně zapřen, může dojít ke ztrátě kontroly nad nástrojem a zranění osob.

## Prodlužovací kabely

- Používejte pouze schválené prodlužovací kably s dostatečnou délkou.
- Jmenovitá hodnota uvedená na prodlužovacím kabelu musí být stejná nebo vyšší než hodnota na typovém štítku výrobu.
- Používejte prodlužovací kably s uzemněním.
- Při používání výrobu venku použijte prodlužovací kabel vhodný pro venkovní použití. Tím snížíte nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Připojení prodlužovacího kabelu musí být v suchu a nesmí ležet na zemi.

- Nevystavujte prodlužovací kabel působení tepla, oleje, nepoškodte ho ostrými hranami nebo pohyblivými částmi. Poškozený kabel zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Ujistěte se, že je prodlužovací kabel v dobrém stavu a není poškozený.
- Nepoužívejte prodlužovací kabel navinutý na bubnu. To mohlo způsobit nadmerné zahřívání prodlužovacího kabelu.
- Při používání výrobu kontrolujte, že je prodlužovací kabel za vámi a výrobkem. Toto opatření zabránilo poškození prodlužovacího kabelu.

## Osobní ochranné prostředky



**VÝSTRAHA:** Před použitím výrobu si přečtěte následující varování.

- Při práci s výrobkem vždy používejte správné osobní ochranné prostředky. Osobní ochranné prostředky neodstraňují nebezpečí zranění. Osobní ochranné prostředky snižují úroveň zranění v případě nehody. Požádejte prodejce, aby vám pomohl vybrat správné vybavení.
- Při práci s produktem používejte schválenou ochranu očí.
- Nepoužívejte volný, těžký nebo nevhodný oděv. Používejte oblečení, které umožňuje volný pohyb.
- Používejte schválené ochranné rukavice, které umožňují pevný úchop.
- Používejte pryžové ochranné rukavice, které brání podráždění počkožky od mokrého betonu.
- Používejte schválenou ochrannou přilbu.
- Při práci s produktem vždy používejte schválenou ochranu sluchu. Dlouhodobé působení hluku může způsobit ztrátu sluchu vyvolanou hlukem.
- Produkt vytváří prach a výparы, které obsahují nebezpečné chemické látky. Používejte schválenou ochranu dýchacích cest.
- Používejte obuv s ocelovou špičkou a protiskluzovou podrážkou.
- Přesvědčte se, že máte v dosahu k dispozici lékárničku.
- Při práci s produktem mohou vznikat jiskry. Mějte v dosahu hasicí přístroj.

## Bezpečnostní zařízení na produktu



**VÝSTRAHA:** Před použitím výrobu si přečtěte následující varování.

- Nikdy nepoužívejte výrobek, který má poškozené bezpečnostní vybavení! V případě, že by výrobek nevyhověl při jakékoli kontrole, je nutno vyhledat autorizované servisní středisko a nechat závadu odstranit.

- Nepoužívejte výrobek, pokud nejsou ochranné desky, ochranné kryty, bezpečnostní spínače nebo další ochranné prostředky připevněné nebo pokud jsou poškozené.

#### Ochrana proti přetížení motoru, Elgard™

Ochrana proti přetížení motoru se aktivuje, pokud je motor příliš zatížen nebo se vrták nemůže volně pohybovat.

Ochrana proti přetížení motoru způsobuje snížení a zvýšení výkonu motoru v krátkých intervalech po dobu několika sekund. Pokud poté sílu nesnižíte, motor se zastaví. Další informace naleznete v části *Resetování ochrany proti přetížení motoru na straně 42*.

#### Třetí spojka

Do převodovky výrobku je integrována třetí spojka. Zabraňuje poškození výrobku v případě, že se vrták zastaví během provozu. Pokud je zatížení příliš vysoké, třetí spojka se rozpojí a zastaví vrtáčku vrtáčky, ale udržuje motor zapnutý po dobu několika sekund. Třetí spojka se znova sepne, pokud se sníží zatížení a provoz může pokračovat. Pokud se vrták zachytí v materiálu a celá se zastaví, třetí spojka okamžitě zastaví motor.



**VAROVÁNÍ:** Ujistěte se, že doba rozpojení spojky není delší než 3 až 4 sekundy, protože v opačném případě se rychle zvyšuje opotřebení a teplota.

#### Přenosný proudový chránič



**VÝSTRAHA:** Neplatí pro 110V typ prodávaný ve Spojeném království a Irsku. Spojené království a Irsko: Nepoužívejte 110V typ výrobku bez oddělovacího transformátora podle norm EN/IEC 61558-1 a EN/IEC 61558-2-23. Oddělovací transformátor musí mít na straně sekundárního vinutí uzemňovací vodič.



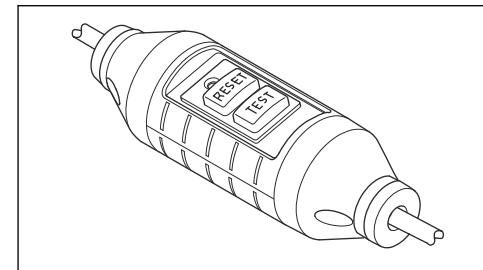
**VÝSTRAHA:** Neponořujte proudový chránič do vody.



**VÝSTRAHA:** Před zahájením práce s výrobkem vždy zkонтrolujte proudový chránič. Další informace jsou uvedeny v části *Kontrola proudového chrániče na straně 35*.

Výrobek má proudový chránič instalovaný v napájecím kabelu. Proudový chránič slouží k ochraně a aktivuje se v případě elektrické poruchy. Informace o tom, jak vysoký proud aktivuje proudový chránič, jsou uvedeny v části *Technické údaje na straně 47*.

Cervená kontrolka signalizuje, že je proudový chránič zapnutý a je možné výrobek spustit. Pokud cervená kontrolka nesvítí, stiskněte tlačítko RESET.



#### Kontrola proudového chrániče



**VÝSTRAHA:** Neplatí pro 110V typ prodávaný ve Spojeném království a Irsku. Další informace jsou uvedeny v části *Přenosný proudový chránič na straně 35*.

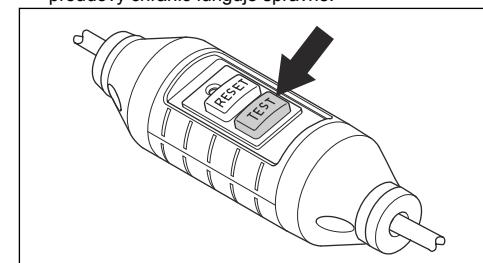


**VÝSTRAHA:** Proudový chránič je nutné zkонтrolovat při každém zapojení zástrčky napájecího kabelu do elektrické zásuvky.



**VÝSTRAHA:** Pokud je nutné opravit proudový chránič, vždy se obrátěte na schváleného servisního pracovníka Husqvarna.

- Zapojte napájecí zástrčku výrobku do elektrické zásuvky.
- Stiskněte tlačítko „RESET“. Je-li připojen proud, kontrolka nad tlačítkem svítí červeně.
- Spusťte výrobek, viz *Spuštění výrobku na straně 40*.
- Stiskněte tlačítko „TEST“. Pokud se výrobek zastaví, proudový chránič funguje správně.



#### Oddělovací transformátor

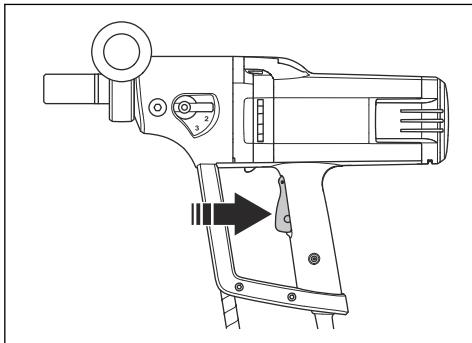
**Pověsiměte si:** Platí pro 110V typ prodávaný ve Spojeném království a Irsku.

Nepoužívejte 110V typ výrobku bez oddělovacího transformátoru, který splňuje normy EN/IEC 61558-1 a EN/IEC 61558-2-23.

Oddělovací transformátor musí mít zemnicí vodiče na straně 230 V a 110 V.

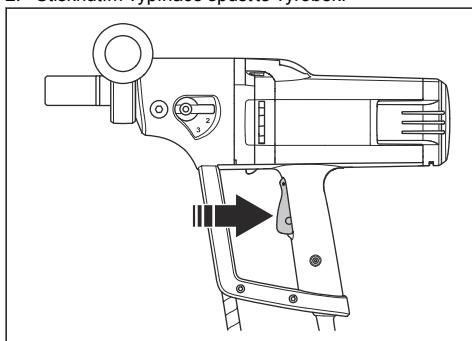
### Vypínač

Vypínač se používá ke spuštění a vypnutí výrobku.



### Kontrola vypínače

1. Zapojte napájecí zástrčku výrobku do elektrické zásuvky.
2. Stisknutím vypínače spusťte výrobek.

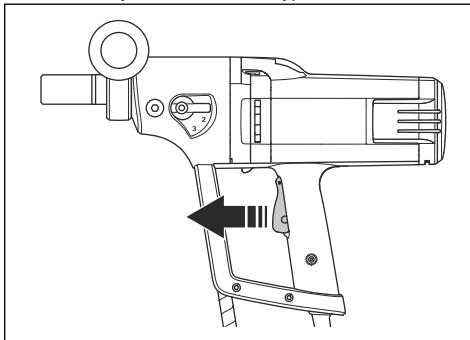


## Provoz

### Před provozem výrobku

1. Pozorně si prostudujte tento návod k používání a nepoužívejte výrobek, pokud návodu zcela nerozumíte.
2. Provádějte denní údržbu. Viz část *Schéma technické údržby na straně 43*.
3. Zkontrolujte, zda jsou jmenovité napětí a proud elektrické zásuvky stejně jako napětí a proud výrobku.

3. Zastavte výrobek uvolněním vypínače.



### Bezpečnostní pokyny pro údržbu



**VÝSTRAHA:** Kontrola a/nebo údržba se provádí s vypnutým motorem a kabelem vytaženým ze zásuvky.

- Udržujte elektrické nástroje a příslušenství. Kontrolujte chybné zarovnání nebo spojení pohyblivých částí, rozbití jakýchkoli částí nebo jiné stavby, které mohou ovlivnit provoz elektrického nástroje. Pokud je elektrický nástroj poškozen, nechte ho opravit. Mnohé nehody jsou způsobeny špatnou údržbou elektrických nástrojů.
- Udržujte řezací nástroje ostré a čisté. Správně udržované řezací nástroje s ostrým ostřím jsou méně náchylné k „zakousnutí“ a snadněji se ovládají.
- Servis elektrického nástroje smí provádět pouze kvalifikovaná osoba za použití identických náhradních dílů. Tím bude zajištěna bezpečnost elektrického nástroje.

- Pokud používáte výrobek se stojanem na vrtačku, prostudujte si pozorně návod k používání stojanu na vrtačku a nepoužívejte výrobek, pokud návodu zcela nerozumíte. Zkontrolujte, zda je výrobek správně připevněn.
- Pokud nepoužíváte stojan na vrtačku, je nutné připojit a zcela utáhnout pomocnou rukojet'. Viz část *Nastavení pomocné rukojeti do vhodné polohy na stranì 38*.
- Pokud s výrobkem pracujete za sucha, použijte odsavač prachu. Viz část *Příprava výrobku na vrtání za sucha na stranì 38*.
- Při provozu výrobku za mokra zkontrolujte, zda není vodní systém poškozený, a použijte připojení vody. Viz část *Příprava výrobku na vrtání za mokra na stranì 38*.
- Při vrtání v obráceném směru dodržujte všechny příslušné pokyny. Viz část *Příprava výrobku na vrtání v obráceném směru na stranì 39*.

## Použití výrobku se stojanem na vrtačku



**VAROVÁNÍ:** Používáte-li stojan na vrtačku, přečtěte si pozorně tuto část.



**VAROVÁNÍ:** Pozorně si přečtěte návod k používání stojanu na vrtačku.

Chcete-li výrobek připevnit ke stojanu na vrtačku, vyhledejte informace v návodu k používání stojanu na vrtačku.

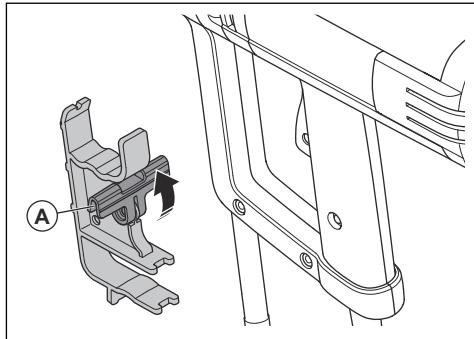
- Pokud chcete výrobek používat se stojanem na vrtačku, demontujte pomocnou rukojet'.
- Pokud při vrtání stojíte na lešení, vždy použijte stojan na vrtačku.
- Zkontrolujte, zda je stojan na vrtačku správně připevněn.
- Pravidelně kontrolujte, zda je výrobek správně připevněn ke stojanu na vrtačku.
- Používejte výrobek pouze se schválenými stojany na vrtačky Husqvarna. Viz část *Příslušenství na stranì 48*.
- Připevněte držák aretace spouštěče. Viz část *Přípevní držáku aretace spouštěče k výrobku na stranì 37*.

## Připevní držáku aretace spouštěče k výrobku

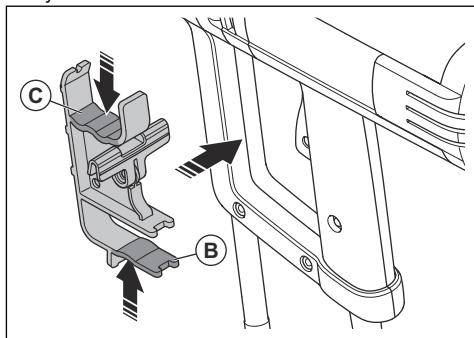
Držák aretace spouštěče lze použít pouze společně se stojanem na vrtačku. Držák aretace spouštěče zatlačí vypínač a podrží jej ve startovací poloze.

- Připevněte výrobek ke stojanu na vrtačku. Viz část *Použití výrobku se stojanem na vrtačku na stranì 37*.

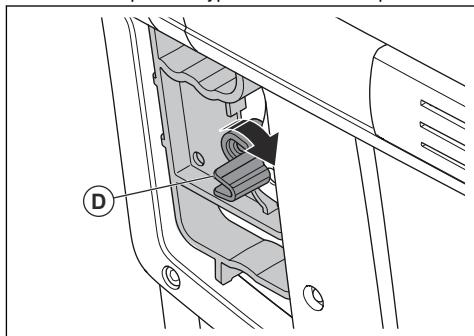
- Otočte knoflík (A) proti směru hodinových ručiček.



- Položte palec na dolní část (B) držáku aretace spouštěče a položte 2–4 prsty na horní část (C) držáku aretace spouštěče. Zatlačte palec a prsty k sobě a namontujte držák aretace spouštěče na výrobek.

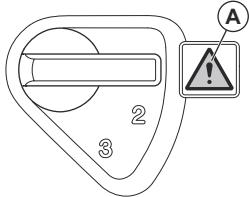


- Otočením knoflíku (D) ve směru hodinových ručiček stiskněte a podržte vypínač ve startovací poloze.



## Použití výrobku ručně

Neprovádějte ruční vrtání s nastavením na první převodový stupeň (A).



**VÝSTRAHA:** Neprovádějte ruční vrtání s nastavením na první převodový stupeň. Výrobek má silný točivý moment, který může způsobit zranění v případě, že se zastaví volný pohyb vrtáku.

1. Namontujte vrták s maximálním průměrem 75 mm. Čím větší je vrták, tím nebezpečnější je reakce, když se vrták přestane volně pohybovat.
2. Před zahájením vrtání pevně zajistěte pomocnou rukojet'. Viz část *Nastavení pomocné rukojeti do vhodné polohy na straně 38*.
3. Během provozu udržujte stabilní polohu s nohami na zemi.



**VÝSTRAHA:** Nepoužívejte vrtačku na žebříku. Pokud se vrták náhle zastaví, silný točivý moment může způsobit pád obsluhy.

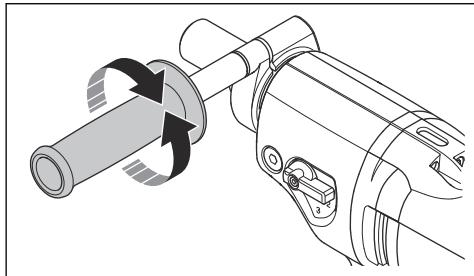
4. Změňte převod na stupeň 2 nebo 3. Viz část *Změna převodu na straně 40*.



**VÝSTRAHA:** Neprovádějte ruční vrtání s nastavením na první převodový stupeň. Výrobek má silný točivý moment, který může způsobit zranění v případě, že se zastaví volný pohyb vrtáku.

## Nastavení pomocné rukojeti do vhodné polohy

1. Uvolněte pomocnou rukojet' otočením proti směru hodinových ručiček.



2. Posuňte pomocnou rukojet' kolem hřidele vřetena do příslušné provozní polohy.

3. Zajistěte pomocnou rukojet' jejím otáčením ve směru hodinových ručiček. Zcela dotáhněte.

## Příprava výrobku na vrtání za sucha

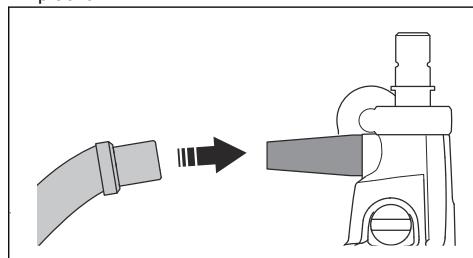


**VÝSTRAHA:** Vždy používejte schválenou ochranu dýchacích cest. Nevdechujte nebezpečný prach.



**VÝSTRAHA:** Nepoužívejte standardní vysavače. Používejte pouze odsavače prachu vyrobené speciálně pro nebezpečný prach. Viz část *Doporučená kapacita odsavače prachu na straně 48* se specifikacemi.

1. Připojte adaptér odsavače prachu k výrobku.
2. Připojte odsavač prachu k adaptéru odsavače prachu.



3. Spusťte odsavač prachu.

## Příprava výrobku na vrtání za mokra



**VAROVÁNÍ:** Ujistěte se, že tlak vody není příliš vysoký. Viz část *Technické údaje na straně 47*.



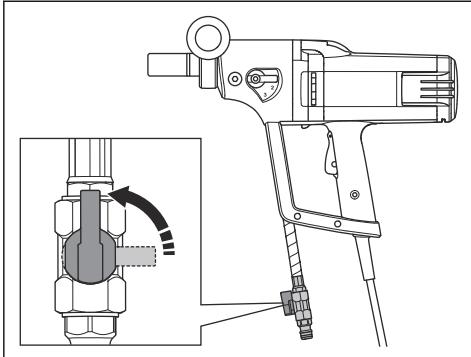
**VAROVÁNÍ:** Aby nedošlo k ucpání vodního systému, používejte pouze čistou vodu.



**VAROVÁNÍ:** Používejte pouze schválenou přípojku přívodu vody. Další informace získáte u svého prodejce.

1. Připojte zástrčnou přípojku s ventilem přívodu vody Gardena® do vodní přípojky.

2. Otevřete vodní systém.



3. Nastavte tlak vody tak, aby se z vrtaného otvoru odstranil veškerý odpadní materiál.

**Příprava výrobku na vrtání v obráceném směru**

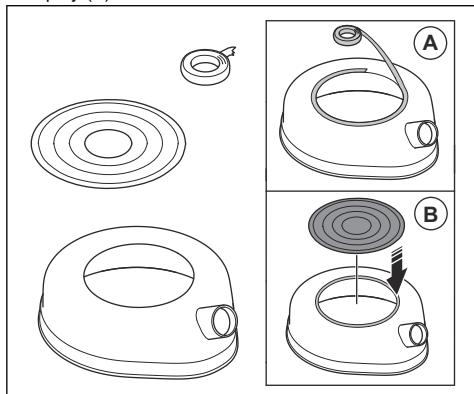


**VÝSTRAHA:** Při vrtání v obráceném směru vždy používejte kalový kroužek s těsnicím kotoučem. Voda, která vnikne do elektrického nástroje zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.



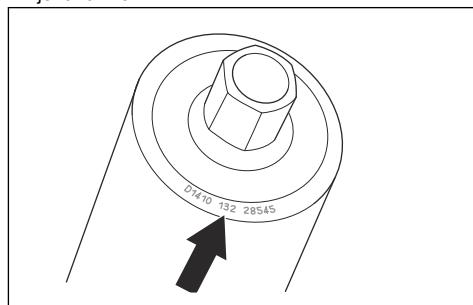
**VAROVÁNÍ:** Ke sběru kalu použijte sběrač kalu nebo odsavač vlhkého prachu.

1. Odstraňte veškeré mazivo a nečistoty z horní části kalového kroužku.
2. Kolem horního otvoru kalového kroužku připevněte oboustrannou lepicí pásku nebo naneste lepidlo ve spreji (A).

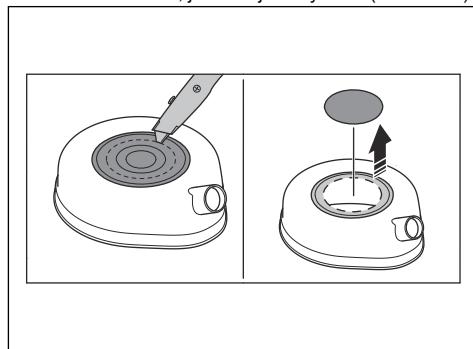


3. Na horní otvor umístěte těsnicí kotouč jako kryt (B). Pevně jej přitlačte.

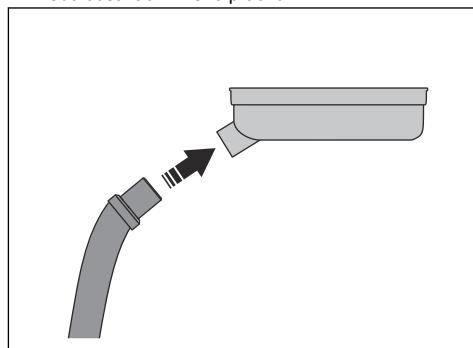
4. Na horní straně jádrového vrtáku se podívejte na jeho rozměr.



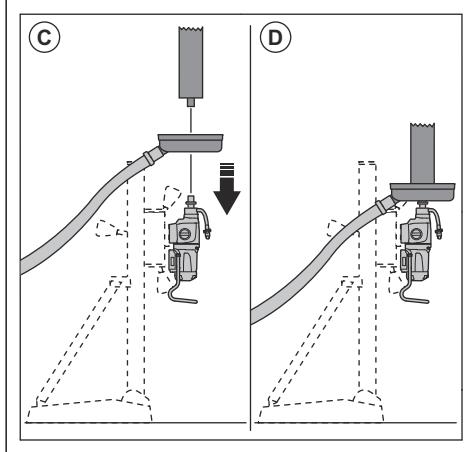
5. V těsnicím kotouči vyřízněte otvor v nejbližším menším rozměru, jako má jádrový vrták (0–150 mm).



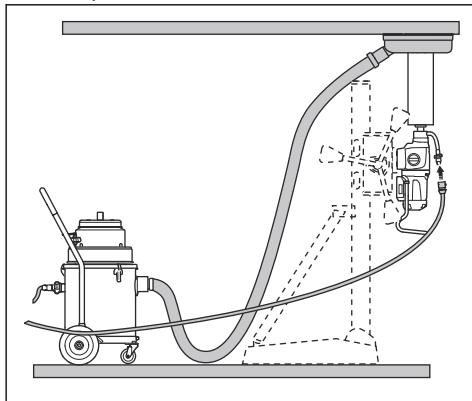
6. K připojce kalového kroužku připojte sběrač kalu nebo odsavač vlhkého prachu.



7. Nasadte kalový kroužek na vřeteno vrtačky (C).



8. Do vřetena vrtačky vložte vrták (D).
9. Spusťte sběrač kalu nebo odsavač vlhkého prachu.
10. Zvedněte vrták ke stropu. Připevněte kalový kroužek ke stropu.



## Snížení teploty motoru

- Nechte výrobek spuštěný bez zatížení 2 minuty, aby se snížila teplota motoru.

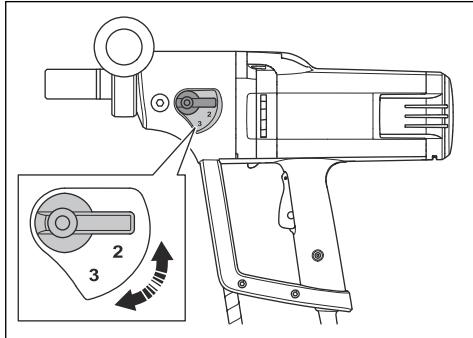
## Změna převodu



**VAROVÁNÍ:** Převod měňte pouze v případě, že otáčky motoru klesnou nebo se zastaví. Při změně převodu nepoužívejte sílu.

- Použijte vhodnou rychlosť pro průměr vrtáku. Viz typový štítek na výrobku nebo informace v části *Technické údaje na straně 47*.

- Převod změňte otočením vřetene vrtačky a současným otočením voliče převodů.

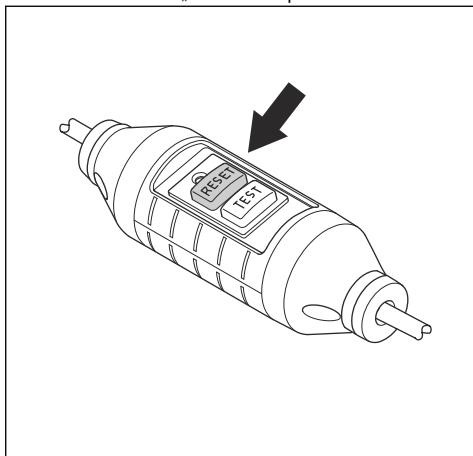


## Spuštění výrobku

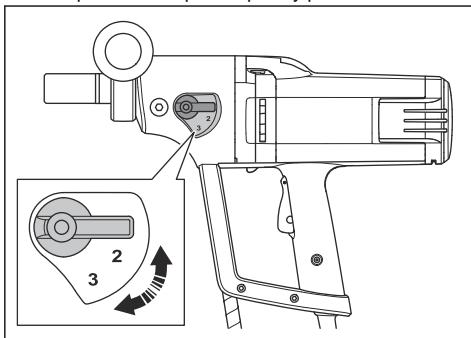
**VÝSTRAHA:** Zkontrolujte, zda se vrát může volně otáčet. Vrát se začne otáčet po spuštění motoru.

**VÝSTRAHA:** Při prvním spuštění výrobku v pracovní den zkontrolujte proudový chránič. Viz část *Kontrola proudového chrániče na straně 35*.

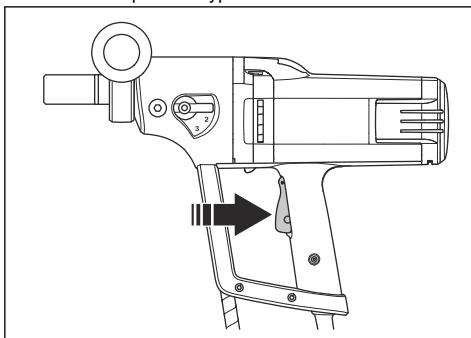
1. Zapojte napájecí zástrčku výrobku do elektrické zásuvky.
2. Stiskněte tlačítko „RESET“ na proudovém chrániči.



3. Chcete-li nastavit provozní otáčky, otočte vřeteno vrtáčky a současně posuňte volič převodů. Nastavte volič převodů do správné polohy pro danou činnost.



4. Při mokrému vrtání připojte vodní systém a otevřete vodní systém. Viz část *Příprava výrobku na vrtání za mokra na straně 38*.
5. Při suchém vrtání připevněte k výrobku odsavač prachu a spusťte odsavač prachu. Viz část *Příprava výrobku na vrtání za sucha na straně 38*.
6. Stiskněte a podržte vypínač.

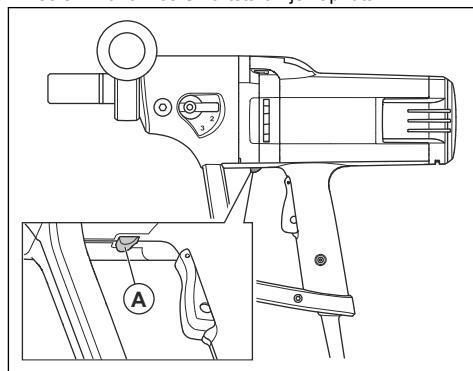


## Vyvrácení počátečního otvoru s funkcí Smartstart™

Funkce Smartstart™ snižuje otáčky motoru. Tím pomáhá vytvořit počáteční otvor. Snížené otáčky funkce Smartstart™ lze použít pouze pro počáteční otvory a nikoli pro běžný provoz.

1. Spusťte motor. Dávejte pozor, aby se vrták nedotýkal materiálu.

2. Stiskněte jednou tlačítko Smartstart™ (A). Rychlosť se sníží a funkce Smartstart™ je zapnutá.



3. Vyrvrátěte v materiálu počáteční otvor.

**Povšimněte si:** Funkce Smartstart™ se automaticky vypne při zvýšení rychlosti.

4. Chcete-li funkci Smartstart™ zastavit ručně, znova stiskněte tlačítko funkce Smartstart™.

## Obsluha výrobku

**VÝSTRAHA:** Pokud se aktivuje proudový chránič, vyjměte vrták z otvoru před stisknutím tlačítka „RESET“.

**VÝSTRAHA:** Pokud při vyjmání vrtáku z otvoru zůstane ve vrtáku betonové jádro, může dojít k nebezpečným nehodám.

**VAROVÁNÍ:** Ujistěte se, že do vrtáku nenarazí žádné předměty.

**VAROVÁNÍ:** Nepoužívejte větší sílu, než je nezbytné. Tím se pouze zpomalí provoz a může dojít k přetížení motoru.

- Spusťte motor. Další informace jsou uvedeny v části *Spuštění výrobku na straně 40*.
- Než se vrták dostane do kontaktu s povrchem, zvýšte otáčky motoru na maximální úroveň.
- Pokud používáte stojan na vrtačku, zaťačte vrták do povrchu pomocí páky posuvu.
- Při vrtání skrze železné výztuže použijte vyšší počáteční tlak a nižší převod než u materiálu bez železných výztuží.
- Nejprve použijte velmi malý tlak, aby se vrták udržel ve správné poloze.

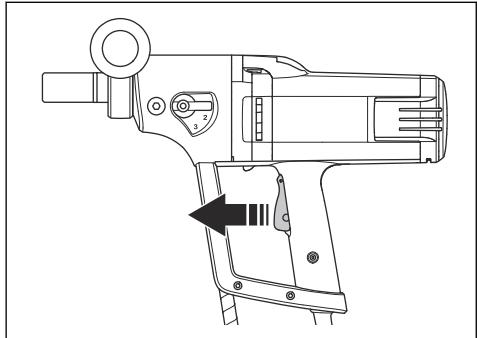
- Při vrtání za mokra kontrolujte, zda voda odstraňuje veškerý odpadní materiál z vrtaného otvoru. V případě potřeby upravte tlak vody.
- Při vrtání za sucha dbejte na to, aby odsavač prachu odstranil veškerý prach.
- Zastavte motor. Další informace jsou uvedeny v části *Zastavení výrobku na straně 42*.

## Zastavení výrobku



**VÝSTRAHA:** Vrták se po vypnutí motoru bude ještě chvíli otáčet. Nezastavujte vrták rukama. Může dojít k úrazu.

- Zastavte výrobek uvolněním vypínače.



- Počkejte, dokud se vrták zcela nezastaví.
- Odpojte napájecí zástrčku od výrobku.

## Resetování ochrany proti přetížení motoru

- Zastavte výrobek. Další informace naleznete v části *Zastavení výrobku na straně 42*.
- Odstraňte překážku z vrtáku.
- Nastartujte výrobek. Další informace naleznete v části *Spuštění výrobku na straně 40*.

## Výměna vrtáku



**VÝSTRAHA:** Před výměnou vrtáku vytáhněte zástrčku z elektrické zásuvky.



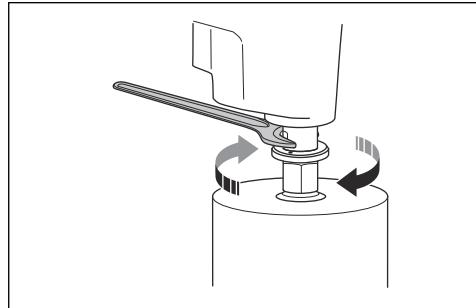
**VÝSTRAHA:** Používejte ochranné rukavice. Před vyjmutím vrtáku nechte

výrobek vychladnout. Vrták a jeho okolí jsou po použití velmi horké.



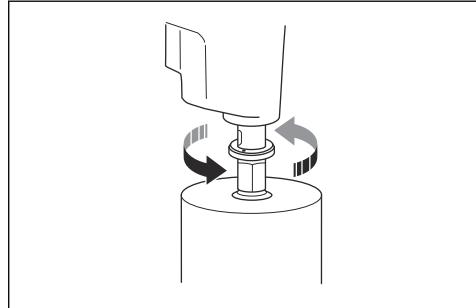
**VÝSTRAHA:** Používejte pouze diamantové vrtáky schválené pro váš výrobek. Další informace získáte u svého prodejce Husqvarna.

- Připravte si nový vrták, dodaný klíč a voděodolné mazivo.
- Zablokujte vrtací hřídel klíčem.
- Demontujte vrták otáčením ve směru hodinových ručiček.



**VAROVÁNÍ:** Při vyjmání vrtáku do výrobku neklepejte. Hrozí nebezpečí poškození převodovky a stojanu na vrtačku.

- Promážte závit vrtetene hřídele voděodolným mazivem.
- Namontujte vrták otáčením proti směru hodinových ručiček. Zcela dotáhněte.



# Údržba

## Úvod



**VÝSTRAHA:** Než začnete na výrobku provádět údržbu, přečtěte si pozorně kapitolu o bezpečnosti.



**VÝSTRAHA:** Před prováděním údržby odpojte napájecí kabel, aby nedošlo k úrazu.

## Schéma technické údržby

\* = Všeobecná údržba, kterou provádí obsluha. Pokyny nejsou uvedeny v tomto návodu k používání.

X = Pokyny jsou uvedeny v tomto návodu k používání.

O = Obrátě se na servisního pracovníka společnosti Husqvarna.

Údržba	Před kaž-dým pou-žitím	Po kaž-dém pou-žití	Denně	Po prvních 100 h	Po kaž-dých 300 h
Zkontrolujte, zda pohyblivé části fungují správně a volně se pohybují.	*				
Zkontrolujte, zda je řezací nástroj ostrý a čistý.	*				
Zkontrolujte, zda proudový chránič funguje správně.					
<b>VÝSTRAHA:</b> Neplatí pro 100–120V typ prodávaný ve Spojeném království a Irsku. Další informace jsou uvedeny v části <i>Přenosný proudový chránič na straně 35</i> .	X				
Zkontrolujte, zda nejsou poškozené napájecí kabel, ostatní kably a zástrčka napájecího kabelu.	*	*			
Zkontrolujte, zda jsou rukojeti a úchopy suché, čisté a bez oleje a maziva.	*	*			
Zkontrolujte, zda je výrobek čistý.	X	X			
Zkontrolujte, zda nejsou těsnění hřídele poškozená nebo zda neuniká voda.		X			
Zkontrolujte, zda jsou matice a šrouby dotažené.			*		
Přesvědčte se, že vypínač funguje správně.			X		
Vyměňte převodový olej.				O	
Zkontrolujte, zda nejsou uhlíkové kartáčky poškozené.					X

## Čištění výrobku



**VAROVÁNÍ:** Zajistěte, aby se do motoru a převodovky nedostala voda.

- K čištění výrobku použijte suchý nebo vlhký hadík.
- Odstraňte překážky ze všech vzduchových otvorů. Ucpáný přívod vzduchu snižuje výkon produktu a může způsobit jeho přehřívání.
- Vyčistěte a promažte závit vřetene hřídele.



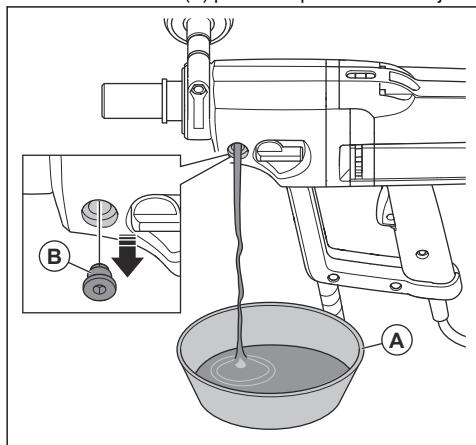
**VAROVÁNÍ:** Nečistěte výrobek proudem vody.

## Údržba diamantového vrtáku

- Zkontrolujte, zda jsou segmenty diamantových nástrojů ostré. Naostřete tupé diamantové segmenty brouskem SiC.
- Zkontrolujte, zda vrták nevibruje. Pokud vrták vibruje, diamantové segmenty se mohou uvolnit.
- Ujistěte se, že jsou diamantové segmenty dostatečně větší než vnitřní a vnější průměr trubky vrtáku.
- Namaňte závit vrtáku voděodolným mazivem. Tím se usnadní uvolnění nástroje.
- Zkontrolujte, zda není radiální výkyv diamantových segmentů vrtáku větší než 1 mm.

## Výměna převodového oleje

- Umístěte nádobu (A) pod zátku převodového oleje.



- Vyměte zátku převodového oleje (B).
- Vypusťte převodový olej do nádoby.
- V případě potřeby nechte převodovky vycístit ve schváleném servisním středisku Husqvarna.
- Naplňte skříň převodovky novým převodovým olejem. Viz část *Technické údaje na straně 47*.
- Očistěte zátku převodového oleje a namontujte ji.

## Kontrola připojení vody

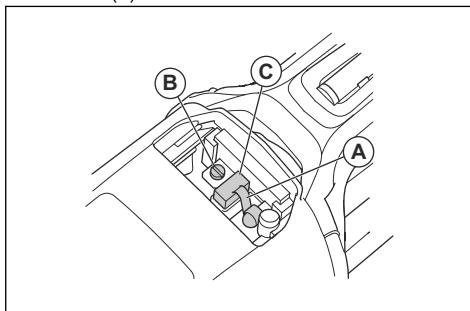


**VAROVÁNÍ:** V případě úniku vody z kroužku připojky vody je nutné okamžitě vyměnit těsnění hřídele.

- Opravu připojky vody svěťte schválenému servisnímu středisku Husqvarna.

## Kontrola uhlíkových kartáčků

- Vyšroubujte 3 šrouby a sejměte inspekční kryt.
- Zvedněte na jedné straně pružinu držáku uhlíkových kartáčků (A).



- Povolte šroub (B).
- Vytáhněte konektor uhlíkových kartáčků.
- Vytáhněte uhlíkový kartáček (C) z držáku.
- Očistěte držák uhlíkového kartáčku stlačeným vzduchem nebo štětečkem. Opotřebený uhlíkový kartáček vyměňte.
- Namontujte nový uhlíkový kartáček. Zajistěte, aby se uhlíkový kartáček v držácích kartáčku snadno pohyboval.
- Zvedněte pružinu držáku uhlíkových kartáčků do správné polohy.
- Namontujte připojení uhlíkového kartáčku a dotáhněte šroub.
- Stejný postup provedte s uhlíkovým kartáčem na opačné straně výrobku.
- Připevněte inspekční kryt a utáhněte 3 šrouby. Spusťte výrobek a nechte jej běžet na volnoběh 10 minut.

## Odstraňování problémů

### Tabulka řešení problémů

Pokud nedokážete najít řešení problémů v tomto návodu k používání, obratě se na servisního pracovníka Husqvarna.

Problém	Postup, který je nutné provést okamžitě	Možná příčina	Řešení
Výrobek se nespustí po stisknutí vypínače.	Uvolněte vypínač.	Pokud svítí červená kontrolka na proudovém chrániči, je přerušen proud.	Stiskněte tlačítko „RESET“ na proudovém chrániči.  Pokud proudový chránič znova přeruší proud, obratěte se na schválené servisní středisko Husqvarna.
Výrobek se vypíná.	Uvolněte vypínač.	Došlo k poruše zdroje proudu. Funkce Elgard™ přerušila proud.	Zkontrolujte zdroj proudu.
		Vrták je zablokován. Funkce Elgard™ přerušila proud.	Otačejte vrtákem doprava a doleva. Použijte klíč. Opatrně vyjměte výrobek z vrtaného otvoru.
		Příliš vysoké zatížení způsobuje přetížení motoru. Funkce Elgard™ přerušila proud.	Ujistěte se, že se může vrták v otvoru snadno otáčet.
		Pokud svítí červená kontrolka na proudovém chrániči, je přerušen proud.	Stiskněte tlačítko „RESET“ na proudovém chrániči.  Pokud proudový chránič znova přeruší proud, obratěte se na schválené servisní středisko Husqvarna.
Výrobek se nezavrtává do povrchu, sníží rychlosť a zastaví se.	Uvolněte vypínač.	Diamantové segmenty jsou tupé.	Naostřete diamantové segmenty brouskem SiC.
Během provozu se kolem otvoru hromadí nežádoucí materiál.		Příliš nízký tlak vody.	Zvyšte tlak vody. Další informace jsou uvedeny v části <i>Technické údaje na straně 47</i> .
Diamantové segmenty na vrtáku jsou vytáženy z jejich spoje.		Během provozu výrobek velmi vibruje.	Při obsluze výrobku používejte správné zatížení.
Dochází k úniku převodového oleje.		Těsnění jsou opotřebená a je nutné je vyměnit.	Obratěte se na schválené servisní středisko Husqvarna.
Únik vody z otvoru v kroužku přípojky vody.		Těsnění hřidele jsou poškozená.	Obratěte se na schválené servisní středisko Husqvarna. Vždy používejte čistou vodu.
Výrobek nepracuje plynule.	Snižte sílu.	Příliš vysoké zatížení způsobuje přetížení motoru.	Při vrtání používejte menší sílu.

## Přeprava a skladování

- Před přepravou nebo skladováním výrobku vytáhněte zástrčku z elektrické zásuvky.
- Před přepravou nebo uskladněním výrobku demontujte vrták. Zabráníte tak poškození výrobku a vrtáků.

- Skladujte výrobek na uzamčeném místě, aby se zamezilo přístupu dětí a neoprávněných osob.
- Uchovávejte výrobek na suchém a bezprašném místě.
- Během přepravy musí být výrobek bezpečně upevněný, aby se zabránilo jeho poškození a nehodám.

## Technické údaje

### Technické údaje

<b>Motor</b>						
Elektrický motor	Jednofázový					
Jmenovité napětí, V	100-120 nebo 220-240					
Jmenovitá frekvence, Hz	50/60					
<b>Jmenovitý proud, A</b>						
100-120 V (USA)	15					
100-120 V (Spojené království, Irsko)	16					
220-240 V	8					
<b>Aktivační proud proudového chrániče, mA</b>						
100-120 V (USA)	6					
220-240 V	10					
<b>Vrták</b>						
Maximální průměr vrtáku, se stojanem, mm/palce	150/6					
Maximální průměr vrtáku, ruční provoz, mm/palce	75/3					
<b>Hmotnost, kg/lb</b>	7/15,4					
<b>Chlazení vodou</b>						
Vodní spojka	Gardena®					
Maximální tlak vody, bar	3					
<b>Připojení nástroje</b>						
Závit vřetene	1 1/4", G 1/2"					
<b>Převodový olej</b>						
Mobilube 1 SHC 75W90 nebo ekvivalentní kvalita.						
<b>Provozní data</b>						
Převod	1	2	3			
Otáčky vrtáku při zatížení, ot/min	580	1400	2900			
Otáčky vrtáku bez zatížení, ot/min	730	1700	3600			
Doporučený průměr vrtáku, mm/palce	100-150/4-6 <sup>5</sup>	40-80/2-4	0-40/0-2			

<sup>5</sup> Při ručním vrtání se nedoporučuje používat 1. převodový stupeň.

## Hladiny hluku

Emise hluku <sup>6</sup>	
Hladina akustického výkonu, L <sub>W</sub> (dB(A))	114
Hladiny hluku <sup>7</sup>	
Hladina akustického tlaku na sluch obsluhy, L <sub>p</sub> dB (A)	98
Úroveň vibrací při vrtání do betonu, a <sub>h,DD</sub> <sup>8</sup>	
Přední rukojet', m/s <sup>2</sup>	2,8
Zadní rukojet', m/s <sup>2</sup>	2,6

## Příslušenství

Další informace o příslušenství získáte ve svém servisu.

Stojan na vrtačku DS 150.
Kalový kroužek.
Těsnící kotouč.

## Doporučená kapacita odsavače prachu

Technické údaje pro odsavače prachu nepopisují směrodatně skutečný výkon mezi různými odsavači

prachu v průběhu času. Pro výrobky Husqvarna jsou objektivní údaje od agentury k dispozici na stránce [www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com).

Min. průtok vzduchu, m <sup>3</sup> /h	400
Min. podtlak, kPa	22
Min. vodní zdvih, m	2,3
Nástavec pro odsavač prachu, mm	50

## Servis

### Autorizované servisní středisko

Chcete-li vyhledat nejbližší autorizované servisní středisko Husqvarna Construction Products, navštivte webové stránky [www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com).

- 
- <sup>6</sup> Emise hluku do okolí naměřené jako akustický výkon podle normy EN 62841-2-1. Očekávaná odchylka měření 2,5 dB(A).
  - <sup>7</sup> Hladina akustického tlaku měřená podle normy EN 62841-2-1. Očekávaná odchylka měření 1 dB(A).
  - <sup>8</sup> Úroveň vibrací podle normy EN 62841-2-1. Uváděná data o úrovni vibrací mají typickou statistickou odchylku (standardní odchylku) 1,5 m/s<sup>2</sup>. Hodnoty vibrací jsou platné pro ruční ovládání.

# Prohlášení o shodě

## Prohlášení o shodě EU

Společnost **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna,  
Švédsko, tel.: +46-36-146500, na svou výhradní  
odpovědnost prohlašuje, že výrobek:

<b>Popis</b>	<b>Přemístitelný diamantový jádrový vrták</b>
<b>Značka</b>	Husqvarna
<b>Typ/Model</b>	DM 230
<b>Identifikace</b>	Výrobní čísla od roku 2022 a dále

je zcela ve shodě s následujícími směrnicemi a předpisy EU:

<b>Směrnice/předpis</b>	<b>Popis</b>
2006/42/EC	„o strojních zařízeních“
2014/30/EU	„o elektromagnetické kompatibilitě“
2014/35/EU	„o elektrických zařízeních“
2011/65/EU	„o zakázaných látkách“

a že byly použity následující harmonizované normy nebo technické údaje:

EN ISO 12100:2010

EN 62841-2-1:2018

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Partille, 2022-03-11



Erik Silfverberg

Ředitel výzkumu a vývoje, vybavení pro řezání betonu  
a vrtání

Husqvarna AB, divize Construction

Osoba odpovědná za technickou dokumentaci

---

## Registrované ochranné známky

---

Slovo a logo *Bluetooth®* jsou registrované ochranné známky vlastněné společností *Bluetooth SIG, inc.*. Použití těchto známek společností Husqvarna podléhá licenci.

---

# TARTALOMJEGYZÉK

---

Bevezető.....	51	Műszaki adatok.....	70
Biztonság.....	53	Tartozékok.....	71
Üzemeltetés.....	60	Szervizelés.....	71
Karbantartás.....	66	Megfelelőségi nyilatkozat.....	72
Hibaelhárítás.....	68	Bejegyzett védjegyek.....	73
Szállítás és raktározás.....	69		

---

## Bevezető

---

### Termékleírás

Ez egy Husqvarna elektromos kézi gyémánt koronafúró. Használható szárazon vagy nedvesen minden jóváhagyott anyagon. Lásd: *Rendeltetésszerű használat* 51. oldalon.

A gyémánt fúróhegy egy gyémánt szegmensekkel rendelkező, üreges fúróhegy.

Nedves fúrás esetén a víz átfolyik a golyósszelepen, a tömlön és a gyémánt fúróhegyen. A víz kimossa a kifúrt anyagot a nyílásból, és csökkenti a fúróhegy hőmérsékletét. A víz ismételt eltávolításához használjon porelszívót és egy vízgyűjtő gyűrűt.

Száraz fúrás esetén porelszívó segítségével távolítsa el az anyagot a fúróhegyről és a porelszívó csatlakozásáról. Ez csökkenti a fúróhegy hőmérsékletét.

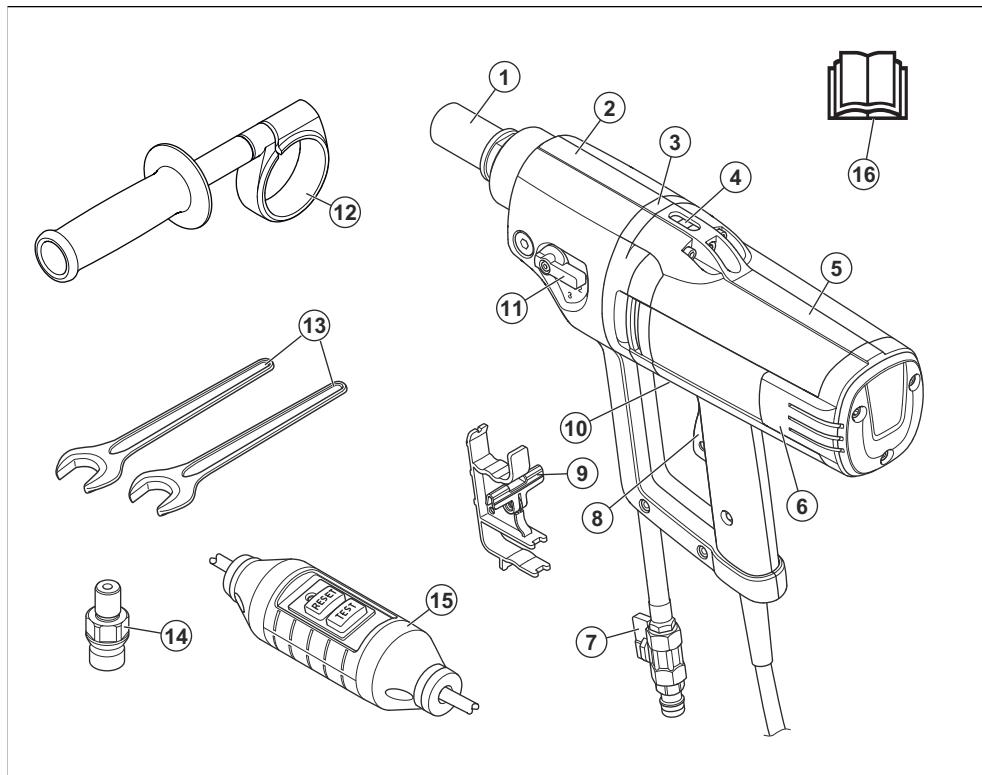
A termék Smartstart™ funkcióval rendelkezik. Lásd: *Kezdőkészítése a Smartstart™ funkcióval* 65. oldalon.

### Rendeltetésszerű használat

A termék beton, téglá és kő fúrására használható. minden más jellegű felhasználás helytelen.

A termék ipari műveletekhez, tapasztalt kezelők által használandó.

## A termék áttekintése



1. Fúróorsó
2. Hajtómű
3. Kifolyónyílás
4. Vízmérték
5. Motormodul
6. Ellenőrző fedél
7. Vízcsatlakozás
8. Főkapcsoló
9. Gázkar rögzítőkonzolja
10. Smartstart™
11. Váltógomb
12. Segédfogantyú és adapter
13. Csaparkulcsok
14. Adaptercsatlakozó (csak Észak-Amerika)
15. PRCD

**Megjegyzés:** A jelen használati utasításban a PRCD (hordozható hibaáram-védelmi kapcsoló) és GFCI (földzárlati áramköri megszakító) esetében is a PRCD kifejezést használjuk.

16. Kezelői kézikönyv

## A termék szimbólumai



**FIGYELMEZTETÉSI** A termék veszélyes lehet a kezelőre és másokra, valamint a súlyos sérülésük és halálukat okozhatja. Körültekintően járjon el, és megfelelően használja a terméket.



Olvassa el a használati utasítást, és a termék használatba vételé előtt mindenkorban legyen tisztában a benne foglaltakkal.



Mindig viseljen jóváhagyott személyi védőfelszerelést. Lásd: *Személyi védőfelszerelés* 58. oldalon.



Ez a termék megfelel az Európai Unió vonatkozó előírásainak.



**Környezetvédelmi jelzés.** A termék és a termék csomagolása nem minősül háztartási hulladéknak. Újrahasznosítását egy jóváhagyott, az elektromos és elektronikus berendezések újrahasznosítására szolgáló ponton kell elvégezni.



Gondoskodjon arról, hogy a mennyezet fűrásakor ne juthasson víz a termékbe. Használjon megfelelő vízgyűjtőt.

**Megjegyzés:** A terméken szereplő többi jel/címke egyes piacok specifikus vizsgáztatási követelményeire vonatkozik.

## Biztonság

### Biztonsági meghatározások

A figyelmeztetések, óvintézkedések és megjegyzések a használati utasítás kiemelten fontos részeire hívják fel a figyelmet.



**FIGYELMEZTETÉS:** Akkor használatos, ha a kézikönyv utasításainak ha nem tartása esetén fennáll a kezelő vagy a közben tartózkodók sérülésének vagy halálának veszélye.



**VIGYÁZAT:** Akkor használatos, ha a kézikönyv utasításainak be nem tartása esetén fennáll a vagyoni kár, illetve a termék vagy a környező terület károsodásának veszélye.

**Megjegyzés:** További információt biztosít az adott helyzetben szükséges tennivalókról.

### A motoros szerszámmal kapcsolatos általános biztonsági figyelmeztetések



**FIGYELMEZTETÉS:** Olvassa el a jelen szerszámépre vonatkozó összes biztonsági utasítást, útmutatót, ábrát és specifikációt. A az alább felsorolt utasítások figyelmen kívül hagyása áramütést, tüzet és/vagy komoly sérülést okozhat.

**Tegyen el minden figyelmeztést és utasítást, mert a jövőben szüksége lehet rájuk.** A „motoros szerszám” kifejezés a figyelmeztetésekben a hálózatról működő (vezetékes) motoros szerszámról vagy az

### A termék károsodása

A termékből keletkezett károkért nem vállalunk felelősséget, amennyiben:

- a termék javítását helytelenül végezték;
- a termék javítása nem a gyártótól származó vagy általa jóváhagyott alkatrészekkel történt;
- a terméket nem a gyártótól származó vagy általa jóváhagyott kiegészítővel szerelték fel;
- a termék javítását nem hivatalos szakszerviz vagy jóváhagyott egyéb szerviz végezte.

akkumulátorról működő (vezeték nélküli) motoros szerszámról vonatkozik.

### A munkaterület biztonsága

- **Tartsa a munkaterületet tisztán és világítsa meg jó! A zsúfolt vagy sötét területeken könnyen bekövetkeznek balesetek.**
- **Ne működtesse a motoros szerszámot robbanásveszélyes környezetben, pl. gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.** A motoros szerszám szíkrát vethet, amely begyűjthetja a port vagy a kipárolgást.
- **Tartsa távol a gyermekeket és a személyi előket a motoros szerszám működtetése közben.** A figyelem elvonása miatt elvesztheti az uralmát a szerszám felett.

### Elektromos biztonság



**FIGYELMEZTETÉS:** Az elektromos termékek esetében mindenkor fennáll az áramütés veszélye. Ne használja a terméket rossz időjárási viszonyok között. Kerülje a villámháritóval és fémtárgyakkal való testi érintkezést. A sérülés elkerülése érdekében mindenkor tartsa be a használati utasításban szereplő utasításokat.



**FIGYELMEZTETÉS:** Ne használjon vizet a termék tisztításához. A víz bejuthat az elektromos rendszerbe vagy a motorba, és a termék károsodását vagy rövidzárlatot okozhat.



## FIGYELMEZTETÉS:

Ne használja a terméket a szerszámhoz mellékelt RDC nélkül.

- A motoros szerszám dugaszának illeszkednie kell az aljzatba. A dugón soha semmilyen átalakítást ne végezzen. Ne használjon adapter dugaszt a földelt motoros szerszámokhoz. Kisebb az áramütés veszélye, ha eredeti dugókat és hozzájuk illő aljzatokat használ.
- Kerülje el az érintkezést a földelt felületekkel, pl. csővekkel, radiátorokkal, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel. Megnövekszik az áramütés veszélye, ha teste le van földeelve.
- Ha a szerszámgyepet feltétlenül nedves helyen kell használni, alkalmazzon előtérdelemlő relévet (RCD) védett tápellátást. RCD használatával csökkenhető az áramütés kockázata. 30 mA-nál kisebb működési árammal rendelkező RCD használata javasolt.
- Kizárolag megfelelően földelt aljzathoz csatlakoztassa a terméket.
- Ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség és a biztosítékok megegyeznek-e a gép adattábláján szereplő feszültséggel.
- Ügyeljen arra, hogy a kábel és a hosszabítókábel sérülései és jó állapotú legyen.
- Ha kültéren használja a motoros szerszámot, használjon kültéri használatra megfelelő hosszabítókábel. A kültéri alkalmazáshoz megfelelő hosszabító használata csökkenti az áramütés veszélyét.
- Soha ne használja a terméket, ha a kábel sérült, vigye el egy jóváhagyott szervizközpontba javításra. A sérült kábel súlyos sérülést, legrosszabb esetben halált is okozhat.
- A túlmelegedés elkerülése érdekében használat előtt ügyeljen arra, hogy a hosszabítókábel ne legyen felcsévelve.
- Ne bánjon durván a kábelrel. A kábelt ne használja a motoros szerszám hordozására, húzására vagy a dugasz kihúzására. Tartsa távol a kábelt hőtől, olajtól, éles szélektől vagy mozgó alkatrészektől. A megsérült vagy összegabalyodott kábel megnöveli az áramütés kockázatát.
- Ne tegye ki a motoros szerszámot esőnek, és ne tartsa azt nedves környezetben. A géphe jutó víz növeli az áramütés kockázatát.
- Ügyeljen arra, hogy a termék elindításakor a kábel a háta mögött legyen. Így megelőzheti a kábel sérülését.
- Ne tegye ki a motoros szerszámot esőnek, és ne tartsa azt nedves környezetben.** A géphe jutó víz növeli az áramütés kockázatát
- Ne bánjon durván a kábelrel. A kábelt ne használja a motoros szerszám hordozására, húzására vagy a dugasz kihúzására. Tartsa távol a kábelt hőtől, olajtól, éles szélektől vagy mozgó alkatrészektől. A sérült vagy összegabalyodott kábelek megnövelik az áramütés kockázatát

- Ha kültéren használja a motoros szerszámot, használjon kültéri használatra megfelelő hosszabítókábelt.** A kültéri alkalmazáshoz megfelelő hosszabító használata csökkenti az áramütés veszélyét.

## Személyes biztonság

- Legyen elővigyázatos, figyeljen arra, amit csinál, és használja a józan eszét a motoros szerszám működtetése során.** Ne használja a motoros szerszámot, ha fáradt, vagy ha gyógyszer, gyógykezelés vagy alkohol hatása alatt áll. A szerszám működése közben egy pillanatnyi figyelemkiesés súlyos személyi sérülést okozhat.
- Használjon személyi védőfelszerelést. Mindig használjon szemvédőt.** A megfelelő környezetben a védőfelszerelések, például a pormaszk, a csúszásártól védőcipő, a kemény fejvédő és a fülvédő használata csökkenti a személyi sérülések kockázatát.
- Akadályozza meg a véletlen indítást. Ellenőrizze, hogy a bekapcsoló gomb kikapcsolt állásban van-e, mielőtt csatlakoztatja az áramforrást és/vagy az akkumulátort, illetve felvesszi vagy szállítja a szerszámot.** Az ujjai kapcsolón tartásával vagy a bekapcsolt motoros szerszám áram alá helyezésével balesetet okozhat.
- Távolítsa el minden beállító kulcsot vagy csavarkulcsot, mielőtt bekapsolná a motoros szerszámot.** A motoros szerszám forgó alkatrészéhez csatlakozó kulcs vagy más szerszám személyi sérülést okozhat.
- Ne nyújtózkodjon a termékkel.** Mindig szilárдан álljon a talajon, és őrizze meg az egyensúlyát. Így jobban uralhatja a motoros szerszámot váratlan helyzetekben.
- Öltözökönjen megfelelően. Ne viseljen ékszereket, rövidnadrágot, szandálit, illetve ne legyen mezítib. Tartsa távol a haját és ruházatát a mozgó alkatrészektől.** A mozgó alkatrészek bekaphatják a laza ruhát, az ékszert vagy a hosszú hajat.
- Ha a készülékhöz csatlakoztatatható porgyűjtő berendezés, akkor minden csatlakoztassa és használja azt.** A porgyűjtő alkalmazása csökkenti a porral kapcsolatos veszélyeket.
- A szerszámok rendszeres használatából adódó tapasztalata ne vezessen oda, hogy a terméket könnyelmen, a szerszámbiztonsági alapelvek figyelmen kívül hagyásával működtesse.** Egy gondatlanul kivitelezett művelet akár egy századmásodperc alatt is súlyos sérüléshez vezethet.

## A motoros szerszám használata és karbantartása

- Ne erőltesse a motoros szerszámot. Használjon a feladathoz megfelelő motoros szerszámot.** A megfelelő szerszámgyep jobb és biztonságosabb

munkát fog végezni azon a sebességen, amire terveztek.

- **Ne használja a motoros szerszámot, ha a kapcsoló nem kapcsolja ki vagy be.** A kapcsolóval nem vezérelhető szerszámgyépek veszélyesek és javitandók.
- **Húzza ki a dugaszit az áramforrásból és/vagy vegye ki az akkumulátort (amennyiben kivehető), ha bármilyen beállítást végez, kicsérél egy tartozékot vagy tárolja a motoros szerszámot.** Az ilyen megelőző biztonsági intézkedések csökkentik a motoros szerszám véletlen elindításának veszélyét.
- **A nem használt motoros szerszámot tartsa távol a gyermekektől, és ne engedje, hogy olyan személyek működtessék, akik nem ismerik a motoros szerszámot és ezeket az utasításokat.** A motoros szerszámok képzetlen felhasználók kezében veszélyt jelentenek.
- **Végezze el a szerszámgyépek és tartozékok karbantartását.** Ellenőrizze a mozgó alkatrészek hibás elhelyezkedését és rögzítését, az alkatrészek sérülését, és minden olyan állapotot, amely hatással lehet a szerszám működésére. Ha sérült, javítássá meg a motoros szerszámot használat előtt. A rosszul karbantartott motoros szerszámok rengeteg balesetet okoznak.
- **Tartsa élesen és tisztán a vágószerszámokat.** A megfelelően karbantartott, éles vágószerszámok kevésbé hajlamosak a beszorulásra, és könnyebben kezelni őket.
- **A szerszámot, a tartozékokat és az alkatrészeket stb. ezen utasításokkal összhangban használja, vegye figyelembe a munkakörülményeket és az elvégzendő feladatot.** Ha a szerszámgyépet másfél tevékenységre használják, mint amire terveztek, veszélyes helyzet állhat elő.
- **A fogantyúkat és fogófelületeket tartsa szárazon, tisztán, olaj- és zsírfmentesen.** A csúszós fogantyúk és fogófelületek nem teszik lehetővé a szerszám biztonságos kezelését és irányítását váratlan helyzetekben.

## Szerviz

- **A motoros szerszám szervizelését képzett szervelővel végeztesse el, aki kizárolag eredeti cserealkatrészeket használ.** Így fenntartható a motoros szerszám biztonsága.
- **Soha ne szervizelje a sérült akkumulátort.** Az akkumulátor szervizelését csak a gyártó vagy egy hivatalos szolgáltató végezheti el.

## A fúróval kapcsolatos biztonsági figyelmeztetések – kézi működtetés

### FIGYELMEZTETÉS:

A szerszámgyep használata során kibocsátott rezgések érteke a használat módjától függően eltérhet a deklarált teljes értéktől.



## Biztonsági utasítások a minden kézi műveletre vonatkozóan

- **Használja a segédfogantyú(ka)t.** Az irányítás elvesztése személyi sérülést okozhat.
- **Ne végezzen kézi fúrást létráról vagy állványról.**
- **Ügyeljen arra, hogy stabilan álljon.**
- **Tartsa a szerszámgyépet a szigetelt fogófelületeknél fogva, amikor olyan műveletet végez, ahol a vágófelszerelés rejtejt vezetékekkel vagy saját kábelével érintkezhet.** Ha a vágófelszerelés feszültség alatt álló vezetékkel érintkezik, az eszköz fémrészei is feszültség alá kerülnek, és így a berendezés működtetőjét áramütés érheti.

## Biztonsági utasítások hosszú fúróhegyek használatakor

- **Soha ne működtesse a szerszámat a fúróhegy névleges maximális fordulatszámánál nagyobb sebességgel.** Nagyobb sebesség esetén a fúróhegy nagy eséllyel elhajolhat, ha hagyják szabadon forogni a munkadarabbal való érintkezés nélkül, így személyi sérülést eredményezve.
- **A fúrást mindig alacsony sebességgel kezdje, úgy, hogy a fúrófej érintkezzen a munkadarabbal.** Nagyobb sebesség esetén a fúróhegy nagy eséllyel elhajolhat, ha hagyják szabadon forogni a munkadarabbal való érintkezés nélkül, így személyi sérülést eredményezve.
- **Nyomást kizárolag a fúróheggyel közvetlen vonalban fejtjen ki, és ne gyakoroljon túlzott nyomást.** A fúróhegyek meghajolhatnak, törést vagy az irányítás elvesztését okozva, ami személyi sérüléshez vezet.

## A gyémántfúróra vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

- **Víz használatával végzendő fúrás esetén vezesse el a vizet a kezelőtől, vagy használjon folyadékgyűjtő eszközöt.** Ezen megelőző intézkedések biztosítják a munkaterület szárazon tartását, és csökkentik az áramütés kockázatát.
- **A szerszámot működés közben kizárolag a szigetelt fogófelületnél tartsa, ha a vágófelszerelés hozzáérhet a rejtejt drótokhoz vagy saját kábeléhez.** Ha a vágófelszerelés feszültség alatt álló vezetékkel érintkezik, az eszköz fémrészei is feszültség alá kerülnek, és így a berendezés működtetőjét áramütés érheti.
- **Gyémántfúrás esetén használjon fülvédőt.** A tartós zajártalom maradandó halláskárosodást okozhat.
- **A fúróhegy elakadása esetén szüntesse meg a lefelé irányuló nyomást, és kapcsolja ki a szerszámgyepet.** Tájékozódjon és tegye meg a szükséges lépéseket a fúróhegy elakadásához vezető okok kiküszöbölése érdekében.
- **Ha a gyémántfúrás a munkadarabban indítja újra, az elindítás előtt ellenőrizze, hogy a fúróhegy szabadon forog-e.** A fúróhegy elakadása esetén

előfordulhat, hogy a termék nem indul el, túlterhelődik, illetve a fémfúró is leválhat a munkadarabról.

- Ha a fűróállványt horgonyokkal vagy rögzítőelemekkel rögzíti a munkadarabhoz, ellenőrizze, hogy használat közben a rögzítés képes-e a gép meg- és visszatartására.** Gyenge vagy porozus munkadarab esetén a horgony kihúzódhat, és ennek eredményeként a fűróállvány leválhat a munkadarabról.
- Ha a fűróállványt tapadókoronggal rögzíti a munkadarabhoz, a tapadókorongot sima, tiszta, nem porozus felületre szerezje fel.** Ne rögzítse laminált felületekhez, mint például csempe és kompozit bevonat. Ha a munkadarab nem sima, sík vagy nincs megfelelően rögzítve, a tapadókorong leválhat a munkadarabról.
- Ügyeljen arra, hogy elegéndő vákuum legyen a fűrás előtt és alatt.** Ha a vákuum nem elegéndő, a tapadókorong leválhat a munkadarabról.
- Soha ne használja a készüléket, ha az csak a tapadókoronggal van rögzítve, kivéve, ha lefelé néző irányba fűr.** Ha megszűnik a vákuum, a korong leválik a munkadarabról.
- Falon vagy mennyezeten végzett fúrás esetén gondoskodjon a másik oldalon tartózkodó személyek és a munkaterület védelméről.** A hegy átnyúthat a lyukon, a mag pedig kieshet a másik oldalon.
- Fej felettí fúrás esetén mindig használja az útmutatóban kijelölt folyadékgyűjtő eszközt.** Gondoskodjon arról, hogy a víz ne folyhasson be a termékbe. A gépbe jutó víz növeli az áramütés kockázatát.

## Általános biztonsági utasítások



**FIGYELMEZTETÉS:** A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

- Ez a termék veszélyes szerszám, ha nem körlüktekintő járnak el a használata során, vagy nem megfelelőképpen használják. A gép a kezelő és mások súlyos séreltséget és halálát is okozhatja. A termék használata előtt mindenkorral olvassa el figyelmesen a jelen használati utasítás tartalmát.
- A terméket csökkent fizikai, érzékelési vagy mentális képességekkel rendelkező, illetve a szükséges tapasztalattal és tudással nem rendelkező személy (beléérte a gyermeket is) nem használhatja.
- Tegyen el minden figyelmeztetést és utasítást.
- Minden vonatkozó törvénynek és előírásnak meg kell felelni.
- A gépkezelőnek és a gépkezelő munkaadójának ismernie kell a termék kezelésével kapcsolatos kockázatokat, és meg kell akadályozni őket.
- Senkinek ne engedélyezze a termék használatát, amíg figyelmesen el nem olvasta a használati utasítás tartalmát.

- Ne használja a terméket, ha nem kapott képzést a használatra. Ügyeljen arra, hogy minden kezelő képzésben részesüljön.
- A terméket gyermekek nem használhatják.
- Kizárolag jóváhagyott személyek számára engedélyezze a termék használatát.
- A kezelő tartozik felelősséggel az olyan balesetekért, amelyek más személyekkel vagy vagyontárgyaikkal történnek.
- Ne használja a terméket, ha fáradt, beteg, illetve alkohol, drog vagy gyógyszer hatása alatt áll.
- Mindig megfontoltan és előrelátóan cselekedjen.
- A termék működés közben elektromágneses mezőt hoz létre. Ez bizonyos körülmenyek esetén hatással lehet az aktív vagy passzív orvosi implantátumokra. A súlyos sérelmek és a halál kockázatának csökkenése érdekében azt javasoljuk, hogy az orvosi implantátumot használó személyek a termék alkalmazása előtt kérjék ki az orvosuk vagy az orvosi implantátum gyártójának tanácsát.
- Tartsa tisztaán a terméket. Ügyeljen arra, hogy a jelek és címkek jól olvashatók legyenek.
- Ne használja a terméket, ha sérült.
- Ne végezzen módosításokat a terméken.
- Ne működtesse a terméket, ha előfordulhat, hogy más személyek módosításokat végeztek a terméken.

**Mindig próbáljon előrelátóan gondolkodni.**



**FIGYELMEZTETÉS:** A termék eredeti kivitelezésén a gyártó cég engedélye nélkül semmilyen módosítást sem szabad végezni. Csak eredeti alkatrészeket használjon. Nem engedélyezett módosítások és/vagy pótalkatrészek komoly sérelmekhez vagy halálos balesetekhez vezethetnek.



**FIGYELMEZTETÉS:** Az anyagok csiszolására vagy alakítására szolgáló termékek, mint például a vágófejek, marók, fűrók használatakor veszélyes vegyi anyagokat tartalmazó por és gőz szabadulhat fel. Ellenőrizze a feldolgozandó anyag jellegét, és használjon megfelelő porvédő maszkot.

Lehetetlen a termék használatakor előforduló összes elköpzelhető helyzetet ismertetni. Mindig megfontoltan és előrelátóan tevékenykedjen. Kerülje az olyan helyzeteket, amelyek saját megítélése szerint meghaladják a képességeit. Ha a jelen kézikönyv elolvasása után is bizonytalanak érzi magát az üzemetelteti eljárásokkal kapcsolatban, a folytatás előtt kérje ki egy szakértő véleményét.

A termék használatára vonatkozó kérdéseivel forduljon egy Husqvarna képviselőhöz. Készséggel állunk rendelkezésére, hogy tanácsot és segítséget nyújtsunk a termék hatékony és biztonságos használatával kapcsolatban.

Rendszeresen ellenőriztesse a gépet Husqvarna szakkereskedójével, és végeztesse el az alapvető beállításokat és javításokat.

A Husqvarna Construction Products folyamatosan fejleszti termékéit. A Husqvarna fenntartja a jogot a termékek kialakításának és megjelenésének előzetes figyelmeztetés és kötelezettség nélküli megváltoztatására.

A használati utasításban található információi és adatok a használati utasítás kiadási dátumának megfelelő állapotot tükrözik.

## Biztonsági utasítások az üzemeteltetéshez



**FIGYELMEZTETÉS:** A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.



**FIGYELMEZTETÉS:** A szerszámgép használata során kibocsátott zajok értéke a használat módjáról függően, különösképp a használt munkadarab függvényében eltérhet a deklarált értéktől.



**FIGYELMEZTETÉS:** Meg kell határozni a biztonsági intézkedéseket a kezelő védelme érdekében az adott használati körülmények közötti becsült kitettség alapján (figyelemre véve az üzemetlési ciklus minden részét, tehát azt is, amikor a szerszám ki van kapcsolva, illetve amikor üresjáratban működik).

- Kizárolag akkor műköthesse a terméket, ha baleset esetén segítséget kaphat.
- Ne használja a terméket rossz időjárási körülmények között, például ködben, esőben, erős szélben, rendkívüli hidegen vagy egyéb kedvezőtlen körülmények esetén. Rossz időjárás esetén veszélyes feltételek alakulhatnak ki, például csúszós talajfelületek.
- Ügyeljen az olyan személyekre, tárgyakra és helyzetekre, amelyek akadályozzák a termék biztonságos üzemetlétést.
- Ha használat közben a fűrő felfelé mutat, minden használjon megfelelő tartályt a víz összegyűjtéséhez.
- Fűróállványon használva mindig rögzítse a terméket egy megfelelő fűróállványhoz a használat előtt.  
Lásd: *A termék használata fűróállványról*.

oldalon.

- Gondoskodjon arról, hogy vész helyzet esetén minden legyen lehetősége gyorsan leállítani a motort.
- Győződjön meg arról, hogy a fűrő tervezett helyén nem fut semmilyen cső- vagy elektromos vezeték.
- Ha a termék nem működik megfelelően, állítsa le a motort.
- A termék működtetése során ügyeljen a biztonságos, stabil testtartásra.
- Amikor a motor működésben van, tartson biztos távolságot a fűrőhegystől.
- Ne hagyja magára a járó motorú terméket.
- Mindig húzza ki a tápkábelt, ha felügyelet nélkül hagyja a terméket.
- Minden alkatrész tartson jó állapotban, és gondoskodjon arról, hogy minden rögzítés szilárd legyen.
- Ha a termék rezegni kezd, illetve ha a zajszintje szokatlanul magas, azonnal állítsa le a terméket. Ellenőrizze, hogy a termék sérülésmentes-e. Javítsa ki a sérüléseket, vagy végeztesse el a javításokat egy jóváhagyott szervizműhellyel.
- Mindig eredeti tartozékokat használjon. További információt forduljon szakkereskedőjéhez.
- Használat előtt rögzítse megfelelően a szerszámot.** Ez a szerszám nagy kímeneti nyomatékot ad le, és a szerszám megfelelő rögzítése nélkül elvesztheti az irányítást a gép felett működés közben, ami személyi sérüléshez vezethet.

## Hosszabbító kábelek

- Kizárolag jóváhagyott, megfelelő hosszúságú hosszabbítókábeleket használjon.
- A kábelben lévő névleges értéknek meg kell egyeznie vagy nagyobbnak kell lennie a termék típustábláján feltüntetett értéknél.
- Használjon földelt hosszabbító kábeleket.
- Ha külterén használja a terméket, használjon külteri használathoz megfelelő hosszabbítókábel. Ez csökkenti az áramütés kockázatát.
- A hosszabbítókábel csatlakozását tartsa szárazon és úgy, hogy ne érintkezzen a talajjal.
- Tartsa távol a hosszabbítókábel hőtől, olajtól, éles szélektől vagy mozgó alkatrészektől. A sérült kábel növeli az áramütés kockázatát.
- Ellenőrizze, hogy a hosszabbítókábel jó állapotban van-e, illetve nem sérült-e.
- Feltekert állapotban ne használja a hosszabbítókábel felforrósodhat.
- Ügyeljen arra, hogy a termék használata során a hosszabbítókábel a háta és a termék mögött legyen. Ez megakadályozza, hogy a hosszabbítókábel megsérüljön.

## Személyi védőfelszerelés



**FIGYELMEZTETÉS:** A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

- Amikor a terméket használja, minden viseljen megfelelő személyi védőfelszerelést. A személyi védőfelszerelés nem szünteti meg a személyi sérülés kockázatát. A személyi védőfelszerelés egy esetleges baleset esetén mérsékli a sérülés mértékét. A megfelelő felszerelés kiválasztásában kérje a kereskedő segítségét.
- A termék használatakor viseljen jóváhagyott védőszemüveget.
- Ne használjon laza, nehéz és a célera nem megfelelő ruházatot. Viseljen szabad mozgást engedő ruházatot.
- Viseljen biztos fogást lehetővé tevő, jóváhagyott védőkesztyűt.
- Használjon gumi védőkesztyűt, amely meggátolja a nedves betontól származó bőrirritációt.
- Használjon jóváhagyott védősisakot.
- A termék használatakor viseljen jóváhagyott fülvédőt. A zajnak való tartós kitettseg halláskárosodást okozhat.
- A termék használatakor veszélyes vegyi anyagokat tartalmazó por és füst keletkezhet. Használjon jóváhagyott lézésvédő készüléket.
- Használjon acéllemezes lábujjvédővel és csúszásgátló talppal ellátott védőbakancsot.
- Legyen a közelben elsősegély-készlet.
- A termék működtetésekor szíakra keletkezhet. Győződjön meg arról, hogy van a közelben tűzoltó készülék.

## Biztonsági eszközök a terméken



**FIGYELMEZTETÉS:** A termék használata előtt olvassa el az alábbi figyelmeztetéseket.

- Soha ne használjon olyan terméket, amelynek hibás a biztonsági felszerelése! Ha a terméken végzett valamelyik ellenőrzés hibát mutat ki, akkor forduljon a szervizműhelyhez.
- Nem csatlakoztatott vagy hibás védőlemezek, védőburkolatok, biztonsági kapcsolók és más védőeszközök esetén ne működtesse a gépet.

## Motortúlerhelés elleni védelem, Elgard™

Ha a motorterhelés túl magas, illetve ha a fúróhegy nem képes szabadon mozogni, aktiválódik a motortúlerhelés elleni védelem.

A motortúlerhelés elleni védelem hatására a motor teljesítménye rövid időközönként csökken és nő néhány másodpercig. Ha ezután a kezelő nem csökkenti az

erőt, a motor leáll. Lásd: *A motortúlerhelés elleni védelem visszaállítása* oldalon.

## Súrlódó tengelykapcsoló

A súrlódó tengelykapcsoló a termék sebességváltójába van beépítve. Megakadályozza a termék sérülését abban az esetben, ha a fúróhegy használat közben leáll. Túl nagy terhelés esetén a súrlódó tengelykapcsoló kiold, és leállítja a fúróorsót, a motort azonban néhány másodpercig még járni hagyja. Ha a terhelés csökken és a művelet folytatható, a súrlódó tengelykapcsoló ismét aktiválódik. Ha a fúróhegy elakad az anyagban és teljesen leáll, a súrlódó tengelykapcsoló azonnal leállítja a motort.



**VIGYÁZAT:** Ellenőrizze, hogy a tengelykapcsoló kioldásához szükséges idő nem több-e 3-4 másodpercnél, ellenkező esetben a kopás mértéke és a hőfok is gyorsan megnő.

## PRCD



**FIGYELMEZTETÉS:** Az Egyesült Királyságban és Írországban értékesített 110 V-os modellekre nem vonatkozik. Egyesült Királyság és Írország: A termék 110 V-os változatát ne használja szigetelő transzformátor nélkül; lásd az EN/IEC 61558-1 és EN/IEC 61558-2-23 szabványt. A szigetelő transzformátornak a szekunder tekercselés oldalán földelt földelővezetékkel kell rendelkeznie.



**FIGYELMEZTETÉS:** Ne merítse vízbe a PRCD-t.

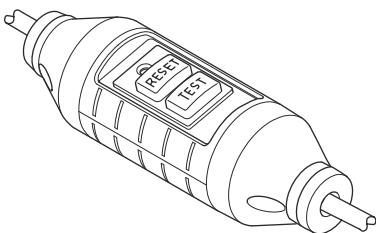


**FIGYELMEZTETÉS:** A termék használata előtt minden ellenőrizze a PRCD-t. Lásd: *A PRCD ellenőrzése* oldalon.

A termék tápkábelén egy PRCD található. A PRCD védelmi célit szolgál, és elektromos hiba esetén lép működésbe. A PRCD-t aktiváló áramerősséggel

kapcsolatos információkat lásd: *Műszaki adatok70. oldalon.*

A piros fény azt jelzi, hogy a PRCD be van kapcsolva, és hogy a termék bekapcsolható. Ha a piros fény nem világít, nyomja meg a RESET gombot.



#### A PRCD ellenőrzése



**FIGYELMEZTETÉS:** Az Egyesült Királyságban és Írországban értékesített 110 V-os modellekre nem vonatkozik. Lásd: *PRCD58. oldalon.*

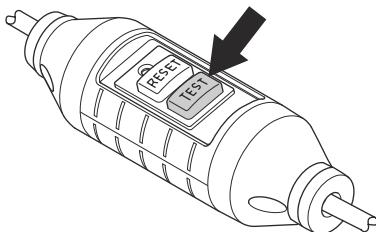


**FIGYELMEZTETÉS:** A PRCD-t minden alkalommal ellenőriznie kell, amikor a csatlakozódugót tápaljzathoz csatlakoztatja.



**FIGYELMEZTETÉS:** Ha a PRCD javításra szorul, forduljon hivatalos Husqvarna szervizműhelyhez.

1. Csatlakoztassa a termék csatlakozódugóját a tápaljzatba.
2. Nyomja meg a „RESET” gombot. A gomb feletti jelzőlámpa pirosan világít, ha a készülék feszültség alatt van.
3. Indítsa el a terméket – lásd: *A termék elindítása64. oldalon.*
4. Nyomja meg a „TEST” gombot. Ha a termék leáll, a PRCD megfelelően működik.



#### Szigetelő transzformátor

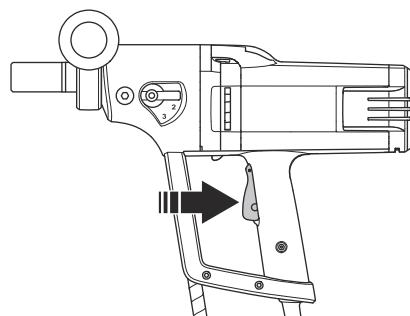
**Megjegyzés:** Az Egyesült Királyságban és Írországban értékesített 110 V-os modellekre vonatkozik.

Ne használja a termék 110 V-os típusát az EN/IEC 61558-1 és az EN/IEC 61558-2-23 szabványnak megfelelő szigetelő transzformátor nélkül.

A szigetelő transzformátnak a 230 V-os és a 110 V-os oldalán földvezetékkel kell rendelkeznie.

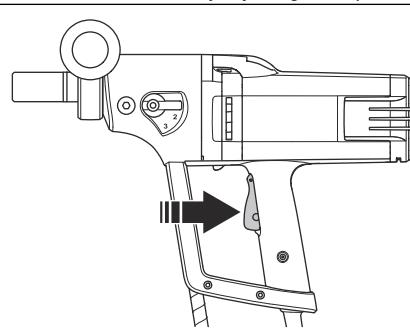
#### Főkapcsoló

A főkapcsoló a termék beindítására és leállítására szolgál.

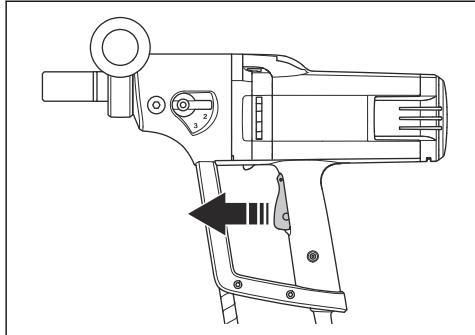


#### A főkapcsoló ellenőrzése

1. Csatlakoztassa a termék csatlakozódugóját a tápaljzatba.
2. A termék elindításához nyomja meg a főkapcsolót.



### 3. A termék leállításához engedje fel a főkapcsolót.



vizsgálja meg a gépet és/vagy végezzen karbantartást.

- Végezze el a szerszámgépek és tartozékok karbantartását. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek helyükön vannak-e, nem szorulnak-e, nem törtek-e le részek, illetve nem áll-e fenn más olyan helyzet, amely befolyásolhatja a szerszámgép működését. Ha sérült, javítassa meg a motoros szerszámot használat előtt. A rosszul karbantartott motoros szerszámok rengeteg balesetet okoznak.
- Tartsa élesen és tisztán a vágószerszámokat. A megfelelően karbantartott, éles vágószerszámok kevésbé hajlamosak a beszorulásra, és könnyebben kezelni őket.
- A motoros szerszám szervizelését képzett szerelővel végeztesse el, aki kizárolag eredeti cserealkatrészeket használ. Így fenntartható a motoros szerszám biztonsága.

## Biztonsági utasítások a karbantartáshoz



**FIGYELMEZTETÉS:** A motor leállítása és a hálózati dugasz kihúzása után

## Üzemeltetés

### A termék működtetése előtti teendők

1. Olvassa el figyelmesen a használati utasítást, és győződjön meg arról, hogy megértette a benne foglaltakat.
2. Végezze el a napi karbantartást. Lásd: *Karbantartási terv*66. oldalon.
3. Ellenőrizze, hogy a tápaljazat névleges feszültsége és áramerőssége megegyezik-e a termék feszültségével és áramerősségevel.
4. Győződjön meg arról, hogy a PRCD be van-e kapcsolva. Lásd: *PRCD*58. oldalon és *A PRCD ellenőrzése*59. oldalon.
5. Ügyeljen arra, hogy a munkaterület tiszta legyen, és megfelelő fényviszonyokkal rendelkezzen.
6. Használjon személyi védőfelszerelést. Lásd: *Személyi védőfelszerelés*58. oldalon.
7. Győződjön meg arról, hogy a termék megfelelően lett-e felszerelve. A fűrőhegyet megfelelően kell rögzíteni.
8. Ha a terméket fűróállvánnyal használja, olvassa el figyelmesen a fűróállvány használati utasítását és győződjön meg arról, hogy megértette a benne foglaltakat. Győződjön meg arról, hogy a termék megfelelően lett rögzítve.
9. Ha nem használ fűróállványt, a segédfogantyút csatlakoztatni kell, és teljesen meg kell húzni. Lásd: *A segédfogantyú megfelelő helyzetbe állítása*62. oldalon.

10. Ha szárazon működteti a terméket, használjon porelszívót. Lásd: *A termék előkészítése száraz fűrásra*62. oldalon.
11. Ha a terméket nedvesen használja, ellenőrizze, hogy a vízrendszer sértetlen-e, és használja a vízcsatlakozót. Lásd: *A termék előkészítése nedves fűrásra*62. oldalon.
12. Fordított fűrás esetén ügyeljen arra, hogy a megfelelő utasítások szerint járjon el. Lásd: *A termék előkészítése fordított fűrásra*62. oldalon.

### A termék használata fűróállvánnyról



**VIGYÁZAT:** Ha fűróállványt használ, figyelmesen olvassa el ezt a részt.



**VIGYÁZAT:** Olvassa el figyelmesen a fűróállvány használati utasítását.

A termék fűróállvánnyhoz való rögzítésével kapcsolatban lásd a fűróállvány használati utasítását.

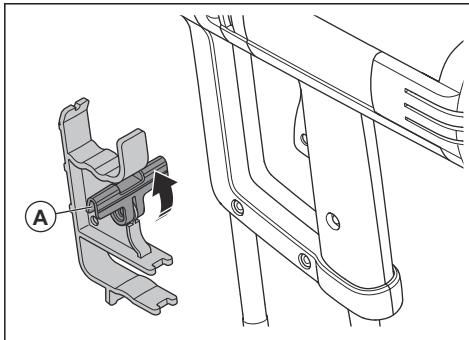
- Távolítsa el a segédfogantyút, ha a terméket fűróállvánnyal használja.
- Mindig használjon fűróállványt, ha állványszalon áll fűrás közben.
- Ellenőrizze, hogy a fűróállvány megfelelően van-e csatlakoztatva.
- Győződjön meg arról, hogy a termék megfelelően csatlakozik a fűróállvánnyhoz.

- Kizárolag jóváhagyott Husqvarna fúróállványokkal használja. Lásd: *Tartozékok71. oldalon*.
- Szerelje fel a gázkar rögzítőkonzolját. Lásd: *A gázkar rögzítőkonzoljának felszerelése a termékre61. oldalon*.

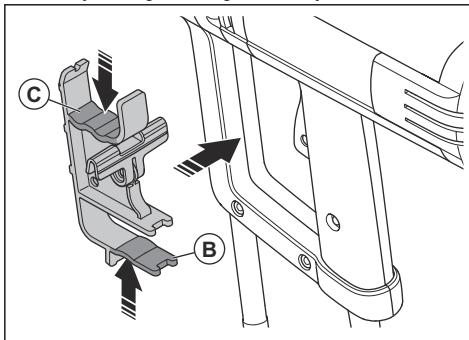
## A gázkar rögzítőkonzoljának felszerelése a termékre

A gázkar rögzítőkonzolját csak akkor szabad alkalmazni, ha fúróállványt használ. A gázkar rögzítőkonzolja kiindulási helyzetbe nyomja és ott tartja a főkapcsolót.

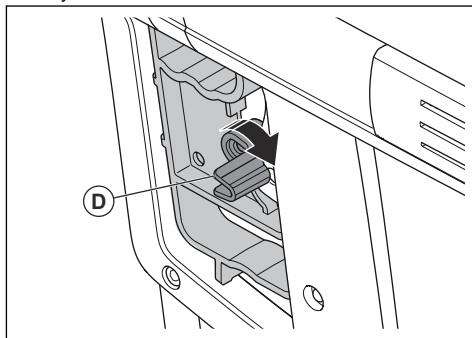
1. Rögzítse a terméket a fúróállványra. Lásd: *A termék használata fúróállványról60. oldalon*.
2. Forgassa el a gombot (A) az óramutató járásával ellentétes irányba.



3. Helyezze a hüvelykujját a gázkar rögzítőkonzoljának alsó részére (B), és helyezze 2-4 ujját a gázkar rögzítőkonzoljának felső részére (C). Nyomja egymás felé a hüvelykujját és a többi ujját, és szerelje fel a gázkar rögzítőkonzolját a termékre.

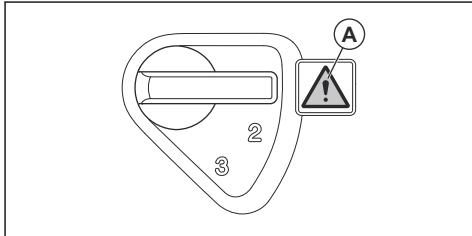


4. Forgassa el a gombot (D) az óramutató járásával megegyező irányba a főkapcsoló kiindulási helyzetbe állításához és ott tartásához.



## A termék kézi használata

Ne végezzen kézi fúrást első fokozatban (A).



**FIGYELMEZTETÉS:** Ne végezzen kézi fúrást első fokozatban. A termék forgatónyomatéka rendkívül erős, ami sérelést okozhat, ha a fúrósár szabadon mozog.

1. Szereljen be egy legfeljebb 75 mm átmérőjű fúrósárat. Minél nagyobb a fúrósár, annál veszélyesebb, ha a fúrósár megáll és szabadon mozog.
2. A segédfogantyút a fúrás megkezdése előtt szorosan rögzítse a helyén. Lásd: *A segédfogantyú megfelelő helyzetbe állítása62. oldalon*.
3. Használat közbe álljon stabilan minden lábával a földön.

**FIGYELMEZTETÉS:** Létrán álla ne végezzen fúrást. Ha a fúrósár hirtelen megáll, az erős nyomaték miatt Ön leeshet.

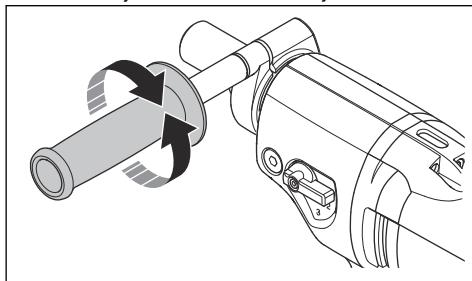
4. Állítsa a sebességfokozatot 2-re vagy 3-ra. Lásd: *Sebességváltás64. oldalon*.

**FIGYELMEZTETÉS:** Ne végezzen kézi fúrást első fokozatban. A termék forgatónyomatéka rendkívül

erős, ami sérülést okozhat, ha a fúrászár szabadon mozog.

## A segédfogantyú megfelelő helyzetbe állítása

1. A kioldásához forgassa el a segédfogantyút az óramutató járásával ellentétes irányba.



2. Mozgassa a segédfogantyút az orsó tengely körül egy megfelelő működtetési helyzetbe.
3. A rögzítéséhez forgassa el a segédfogantyút az óramutató járásával egyező irányba. Szorítsa meg teljesen.

## A termék előkészítése száraz fúrásra

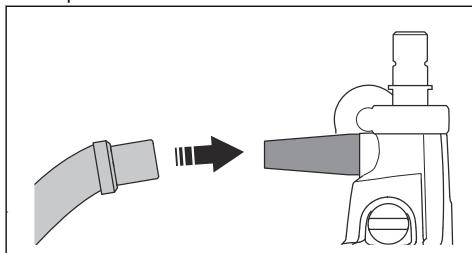


**FIGYELMEZTETÉS:** Használjon jóváhagyott légezsvédőt. Ne lélegezze be a veszélyes port.



**FIGYELMEZTETÉS:** Ne használjon normál porszívót. Kizárolag veszélyes porokhoz készült porelszívókat használjon. Lásd: Ajánlott porelszívó-kapacitás 71. oldalon a műszaki adatokért.

1. Csatlakoztassa a porelszívó-adaptort a termékhez.
2. Csatlakoztassa a porelszívót a porelszívó-adapterhez.



3. Indítsa el a porelszívót.

## A termék előkészítése nedves fúrásra



**VIGYÁZAT:** Ügyeljen arra, hogy a víznyomás ne legyen túl magas. Lásd: Műszaki adatok 70. oldalon.

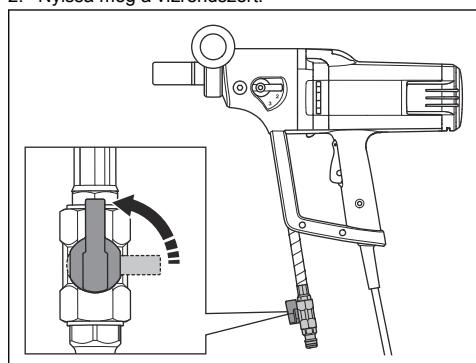


**VIGYÁZAT:** A vízrendszer eltömödésének elkerülése érdekében csak tiszta vizet használjon.



**VIGYÁZAT:** Kizárolag jóváhagyott vízellátó-csatlakozót használjon. További információért forduljon szakkereskedőjéhez.

1. Csatlakoztassa a vízszeleppel ellátott Gardena® apacsatlakozót a vízcsatlakozóhoz.
2. Nyissa meg a vízrendszert.



3. Állítsa be a víznyomást a furatban lévő hulladékanyagok eltávolításához.

## A termék előkészítése fordított fúrásra



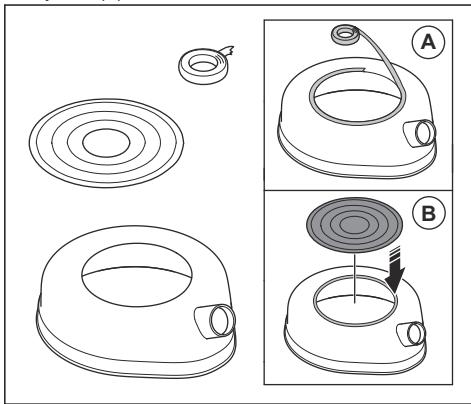
**FIGYELMEZTETÉS:** Fordított fúrás esetén mindenkor használjon vízgyűjtő gyűrűt tömítőtárcsával. A termékbe jutó víz növeli az áramütés kockázatát.



**VIGYÁZAT:** Az iszap összegyűjtéséhez használjon iszapgyűjtőt vagy nedves porelszívót.

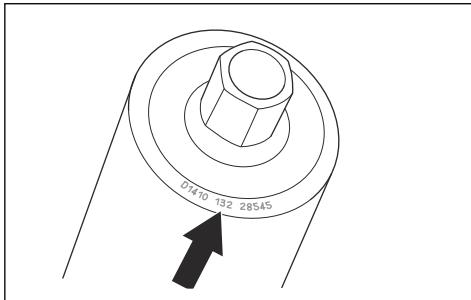
1. Tisztítsa le az összes zsírt és szennyeződést az iszapgyűjtő gyűrű tetejéről.

2. Rögzítse a kétoldalas ragasztószalagot, vagy használjon ragasztósprayt a vízgyűjtő gyűrű felső nyílása (A) körül.

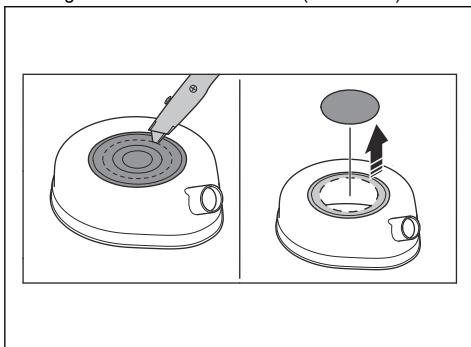


3. Helyezze a tömítőtárcsát a felső nyílásra fedélként (B). Rögzítse szorosan.

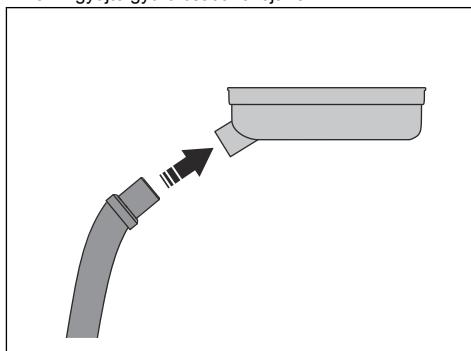
4. Keresse meg a koronafúró méretét a fúró tetején.



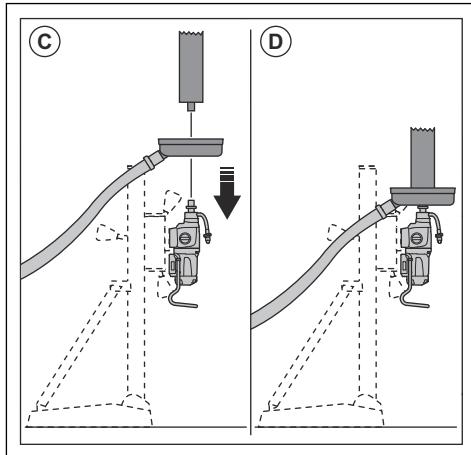
5. Vágjon egy lyukat koronafúróként a tömítőtárcsában a legközelebbi kisebb méretben (0–150 mm).



6. Csatlakoztassa a vízgyűjtőt/nedves porelszívót a vízgyűjtő gyűrű csatlakozójához.



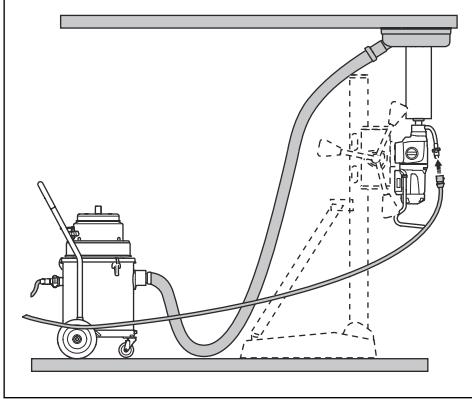
7. Helyezze a vízgyűjtő gyűrűt a fúrotengelyre (C).



8. Helyezze a fúróhegyet a fúrotengelyre (D).

9. Indítsa el az iszapgyűjtőt/nedves porelszívót.

10. Emelje a fűrőhegyet a mennyezethez.  
Csatlakoztassa a vízgyűjtő gyűrűt a mennyezethez.



## A motor hőmérsékletének csökkentése

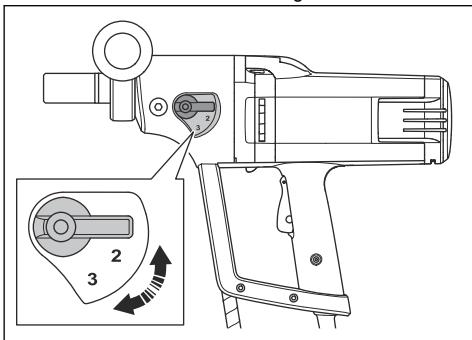
- A motor hőmérsékletének csökkentéséhez működtesse a terméket 2 percig terhelés nélkül.

## Sebességváltás



**VIGYÁZAT:** Csak akkor válson sebességet, ha a motor sebessége csökken, illetve a motor leáll. Ne eröltesse a sebességváltást.

- A fűrőszár átmérőjének megfelelő sebességet használjon. Lásd a termék típusáblóján vagy: *Műszaki adatok 70. oldalon*.
- Fordítsa el a fűróorsót, és ezzel egyidejűleg forgassa el a fokozatválasztót a sebességváltáshoz.



## A termék elindítása

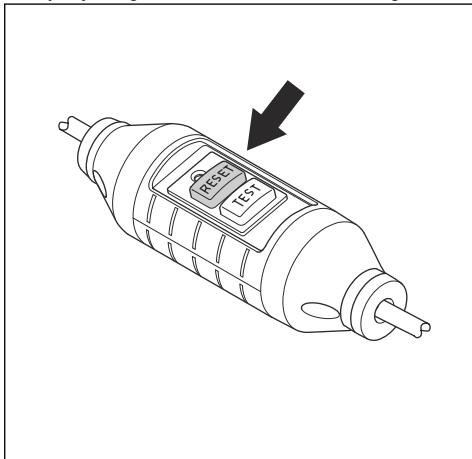


**FIGYELMEZTETÉS:** Győződjön meg róla, hogy a fűróhegy szabadon tud-e mozogni. A fűrőszár motor beindulásakor kezd el forogni.

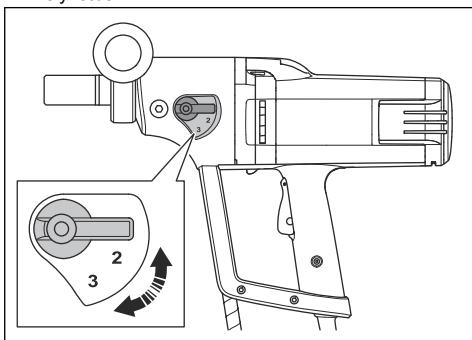


**FIGYELMEZTETÉS:** Amikor először kapcsolja be a terméket az adott munkanapon, ellenőrizze az PRCD rendszert. Lásd: *A PRCD ellenőrzése 59. oldalon*.

- Csatlakoztassa a termék csatlakozódugóját a tápaljzatba.
- Nyomja meg a PRCD-n található „RESET” gombot.

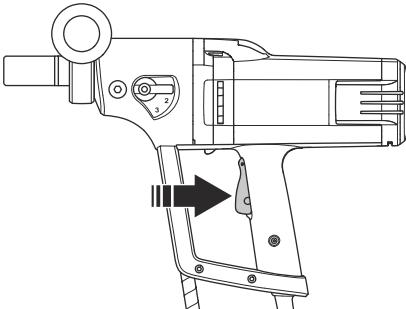


- A működési sebesség beállításához forgassa el a fűróorsót, és közben fordítsa el a fokozatválasztót. Állítsa a fokozatválasztót a műveletnek megfelelő helyzetbe.



- Nedves fűráshoz kösse be és nyissa meg a vízrendszerét. Lásd: *A termék előkészítése nedves fűrásra 62. oldalon*.
- Száraz fűráshoz csatlakoztassa a porelszívót a termékhez, és indítsa el a porelszívót. Lásd: *A termék előkészítése száraz fűrásra 62. oldalon*.

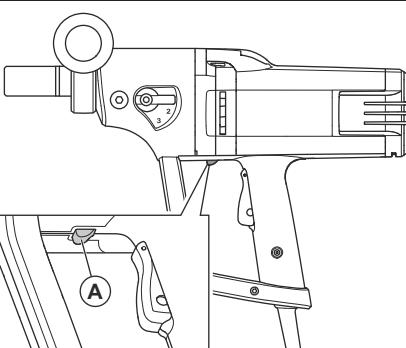
6. Tartsa lenyomva a főkapcsolót.



### Kezdőkészítése a Smartstart™ funkcióval

ASmartstart™ funkció csökkenti a motor fordulatszámát. Ez segít a kezdőfurat kialakításában. A Smartstart™ funkció csökkentett sebessége csak a kezdőfuratokra vonatkozik, a szokásos működésre nem.

1. Indítsa be a motort. Ügyeljen arra, hogy a fúrószár ne érjen az anyaghoz.
2. Nyomja meg egyszer a Smartstart™ gombot (A). A sebesség csökken, és a Smartstart™ funkció be van kapcsolva.



3. Készítsen kezdőfuratot az anyagba.

**Megjegyzés:** A Smartstart™ funkció automatikusan kikapcsol, amikor a sebesség nő.

4. A Smartstart™ funkció manuális leállításához nyomja meg ismét a Smartstart™ funkcióbombokat.

### A termék működtetése



**FIGYELMEZTETÉS:** Ha a PRCD bekapcsol, a „RESET” gomb megnyomása előtt húzza ki a fúróhegyet a furatból.



**FIGYELMEZTETÉS:** Ha a beton mag a fúróhegyben marad, amikor a fúróhegyet kihúzza a furatból, komoly baleset történhet.



**VIGYÁZAT:** Ügyeljen arra, hogy semmilyen tárgy ne ütközzen a fúróhegynek.



**VIGYÁZAT:** Ne alkalmazzon a szükségesnél nagyobb erőt. Ez csak lassítja a működést, és a motort túlterhelését eredményezi.

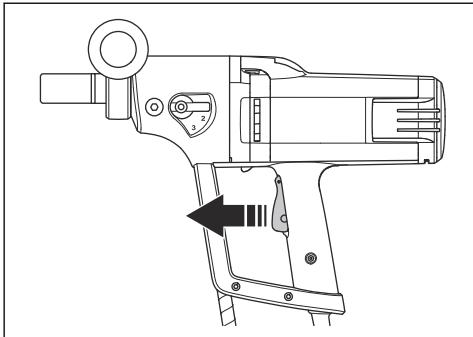
1. Indítsa be a motort. Lásd: *A termék elindítása*64. oldalon.
2. Mielőtt a fúróhegy a felülethez érne, várja meg, hogy a motor maximális fordulatszámról gyorsuljon.
3. Ha fúróállványt használ, nyomja a fúrószárat a felületbe az előtöltő kar segítségével.
4. Ha vasmerevitésen keresztül fúr, nagyobb kezdeti nyomást és alacsonyabb fokozatot alkalmazzon, mint a vasmerevitésekkel nem rendelkező felületek esetén.
5. Először csak rendkívül kis nyomást alkalmazzon, hogy a fúróhegy a megfelelő helyen maradjon.
6. Nedves fúrás esetén ügyeljen arra, hogy a víz minden hulladékanyagot eltávolítson a furatból. Szükség esetén állítsa be a víznyomást.
7. Száraz fúrás esetén győződjön meg arról, hogy a porelszív az összes port eltávolítja-e.
8. Állítsa le a motort. Lásd: *A termék leállítása*65. oldalon.

### A termék leállítása



**FIGYELMEZTETÉS:** A fúróhegy a motor leállása után egy kis ideig még forog. Ne állítsa meg a fúróhegyet a kezével. Ez sérülést okozhat.

- A termék leállításához engedje fel a főkapcsolót.



- Várja meg, amíg a fűrőhegy teljesen megáll.
- Húzza ki a termék csatlakozódugóját.

## A motortúlterhelés elleni védelem visszaállítása

- Állítsa le a terméket. Lásd: A termék leállítása 65. oldalon.
- Távolítsa el a fűrőfejben lévő eltömödést.
- Indítsa be a terméket. Lásd: A termék elindítása 64. oldalon.

## A fűrőhegy cseréje



**FIGYELMEZTETÉS:** A fűrőhegy cseréje előtt húzza ki a tápcsatlakozó dugót a tápaljatból.



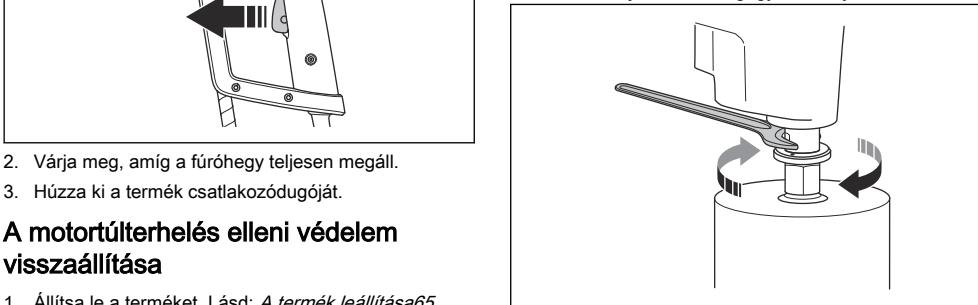
**FIGYELMEZTETÉS:** Használjon védőkesztyűt. A fűrőhegy eltávolítása előtt várja meg, amíg a termék lehűl. Használat után a fűrőhegy és környéke nagyon forró.



**FIGYELMEZTETÉS:** Csak a termékhez jóváhagyott gyémánt fűrőhegyet használjon. További

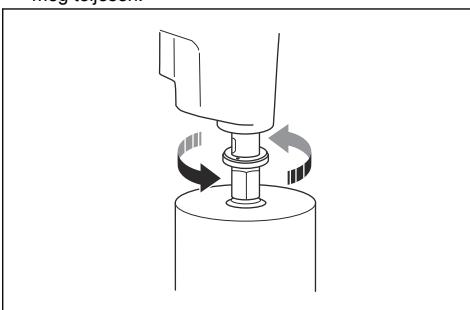
információért forduljon Husqvarna szakkereskedőjéhez.

- Ellenőrizze, hogy rendelkezik-e új fűrőheggyel, a mellékelt csavarkulccsal és vízálló zsírral.
- Rögzítse az orsótengelyt a csavarkulcs segítségével.
- Az eltávolításhoz forgassa el a fűrőheget az óramutató járásával megegyező irányban.



**VIGYÁZAT:** Ne próbálja a termék ütögetésével eltávolítani a fűrőhegyet. Fennáll a sebességváltó és a fűróállítvány sérülésének veszélye.

- Kenje meg az orsótengely menetét vízálló zsírral.
- A felszereléshez forgassa el a fűrőheget az óramutató járásával ellenétes irányban. Szorítsa meg teljesen.



## Karbantartás

### Bevezető



**FIGYELMEZTETÉS:** A termék karbantartása előtt olvassa el és értelmezze a biztonsággal foglalkozó fejezetet.



**FIGYELMEZTETÉS:** A sérülések megelőzése érdekében a karbantartási munkálatok előtt húzza ki a tápkábelt.

### Karbantartási terv

\* = Kezelő által végzett általános karbantartás.  
Az utasítások nem szerepelnek ebben a használati utasításban.

X = Az utasítások szerepelnek ebben a használati utasításban.

O = Forduljon hivatalos Husqvarna szervizműhelyhez.

Karbantartás	Minden használat előtt	Minden használat után	Naponta	Az első 100 üzemóra után	300 üzemóránként
Győződjön meg arról, hogy a mozgó alkatrészek megfelelően működnek-e, és nem akadnak-e el.	*				
Ügyeljen arra, hogy a vágóeszköz éles és tiszta legyen.	*				
Győződjön meg arról, hogy a PRCD megfelelően működik-e.					
 <b>FIGYELMEZTETÉS:</b> Az Egyesült Királyságban és Írországban értékesített 100–120 V-os típusokra nem vonatkozik. Lásd: <i>PRCD58. oldalon</i> .	X				
Ellenőrizze a tápkábelt, az egyéb kábeleket és a csatlakozódugót sérülés szempontjából.	*	*			
Győződjön meg arról, hogy a fogantyúk és a tartófűlletek szárazak, tisztaek, valamint olaj- és zsírmentesek-e.	*	*			
Ügyeljen arra, hogy a termék tiszta legyen.	X	X			
Győződjön meg arról, hogy a tengelytömítések nem sérültek-e/nem szívárog-e keresztül rajtuk a víz.		X			
Győződjön meg arról, hogy az anyák és csavarok szorosan rögzülnek-e.			*		
Ellenőrizze, hogy a főkapcsoló megfelelően működik-e.			X		
Cserélje ki a hajtóműolajat.				O	
Ellenőrizze, hogy a szénkeféket sérülés szempontjából.					X

## A termék tisztítása



**VIGYÁZAT:** Ügyeljen arra, hogy ne kerüljön víz a motorba vagy a sebességváltóba.



**VIGYÁZAT:** A termék tisztításához ne használjon folyó vizet.

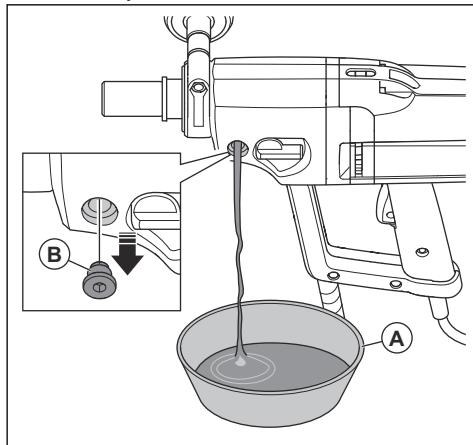
- A terméket száraz vagy nedves ruhával tisztítsa.
- Távolítsa el az elzáródásokat az összes levegőnyílásból. Az elzárt levegőbeömlő nyílás csökkenti a termék teljesítményét, és a motor túlmelegedést okozhatja.
- Tisztítsa és kenje meg az orsótengely menetét.

## A gyémánt fűróhegy karbantartása

- Ügyeljen arra, hogy a gyémántszerszámok szegmensei élesek legyenek. A tompa gyémántssegmenseket élezze meg egy SiC köszörűk segítségével.
- Győződjön meg arról, hogy a fűróhegy nem rezeg-e. Ha a fűróhegy rezeg, a gyémántssegmensek meglazulhatnak.
- Ügyeljen arra, hogy a gyémántssegmensek nagyobbak legyenek a fűróhegy csövének belső és külső átmérőjénél.
- Kenje meg a fűróhegy menetét vízálló zsírral. Így a szerszám könnyebben meglazítható.
- Ügyeljen arra, hogy a fűróhegy gyémántssegmenseinek radiális ütése ne legyen nagyobb 1 mm-nél.

## A hajtóműolaj cseréje

- Tegyen egy edényt (A) a hajtóműolaj-nyílás zárócsavarja alá.



- Távolítsa el a hajtóműolaj-nyílás zárócsavarját (B).
- Engedje le a hajtóműolajat a tartályba.
- Szükség esetén bízza a sebességváltó tisztítását egy hivatalos Husqvarna szervizközpontra.
- Tölts fel a hajtóműházat új hajtóműolajjal. Lásd: *Műszaki adatok 70. oldalon*.
- Tisztítsa meg a hajtóműolaj-nyílás zárócsavarját, és szerelje fel a hajtóműolaj-nyílás zárócsavarját.

## A vízcsatlakozás ellenőrzése

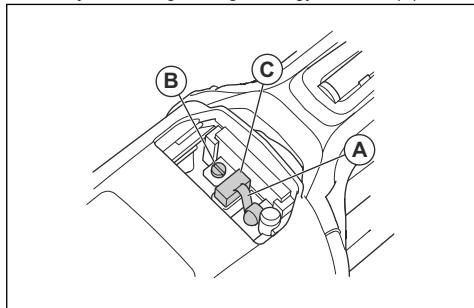


**VIGYÁZAT:** Ha a vízcsatlakozás tömítőgyűrűjénél vízszívárgás észlelhető, azonnal ki kell cserélni a tengelytömítéseket.

- A vízcsatlakozás javítását bízza egy hivatalos Husqvarna szervizközpontra.

## A szénkefék ellenőrzése

- Távolítsa el a 3 csavart, és távolítsa el az ellenőrző fedeleit.
- Emelje a keferögzítő rugót az egyik oldalra (A).



- Lazítsa meg a csavart (B).
- Húzza ki a szénkefe csatlakozóját.
- Húzza ki a szénkefét (C) a tartóból.
- Tisztítja meg a szénkefét sűrített levegő vagy kefe segítségével. Cserélje ki a szénkefét, ha kopott.
- Szerelje be az új szénkefét. Győződjön meg arról, hogy a szénkefe könnyen mozog a kefetartóban.
- Emelje fel a kefe rögzítőrugóját a megfelelő helyzetébe.
- Szerelje be a szénkefe-csatlakozást, és húzza meg a csavart.
- Végezze el ugyanezt az eljárást a termék ellentétes oldalán található szénkefénél is.
- Helyezze fel az ellenőrző fedeleit, és húzza meg a 3 csavart. Indítsa el a terméket, és hagyja járni alapjáraton 10 percig.

## Hibaelhárítás

### Hibakeresési séma

Ha a jelen használati utasításban nem talál megoldást a problémájára, forduljon a Husqvarna szervizműhelyhez.

Probléma	Azonnal végre-hajtandó intézkedések	Lehetséges ok	Megoldás
A termék nem indul el a főkapcsoló megnyomásakor.	Engedje fel a főkapcsolót.	Ha a PRCD-n piros fény látható, az eszköz nincs áram alatt.	Nyomja meg a PRCD-n található „RESET” gombot.  Ha a PRCD ismét lekapcsolja az áramot, forduljon egy hivatalos Husqvarna szervizközponthoz.

Probléma	Azonnal végrehajtandó intézkedések	Lehetséges ok	Megoldás
A termék leáll.	Engedje fel a főkapcsolót.	Hiba az áramforrással. Az Elgard™ funkció lekapcsolta az áramot.	Ellenőrizze az áramforrást.
		A fúróhegy elakadt. Az Elgard™ funkció lekapcsolta az áramot.	Fordítsa el a fúrófejet jobbra és balra, használjon csavarkulcsot. Övatosan húzza ki a terméket a furatból.
		A túl nagy terhelés a motor túlterhelését okozza. Az Elgard™ funkció lekapcsolta az áramot.	Ellenőrizze, hogy a fúróhegy könnyedén forgatható-e a furatban.
		Ha a PRCD-n piros fény látható, az eszköz nincs áram alatt.	Nyomja meg a PRCD-n található „RESET” gombot. Ha a PRCD ismét lekapcsolja az áramot, forduljon egy hivatalos Husqvarna szervizközponthoz.
A termék nem hatol be mélyebben a felületbe, csökken a sebesség, és a termék leáll.	Engedje fel a főkapcsolót.	A gyémántszegmensek tombák.	Élezze meg a gyémántszegmenseket egy SiC kőszörűkő segítségével.
Használat közben nemkívánatos anyagok gyűlnek összszé a furat körül.		Túl alacsony a víznyomás.	Növelte a víznyomást. Lásd: <i>Műszaki adatok70. oldalon</i> .
A fúróhegy gyémántszegmensei kihúzódnak a kötésből.		Használat közben a termék erőteljesen rezeg.	Használat közben ügyeljen arra, hogy megfelelő terhelést alkalmazzon.
Szivárog a hajtóműolaj.		A tömítések elkopottak, és ki kell cserélni őket.	Forduljon egy hivatalos Husqvarna szervizközponthoz.
Víz szivárog a vízcsatlakoztató gyűrű nyílásából.		A tengelytömítések hibásak.	Forduljon egy hivatalos Husqvarna szervizközponthoz. Mindig tiszta vizet használjon.
A termék nem egyenletesen működik.	Csökkentse az erőt.	A túl nagy terhelés a motor túlterhelését okozza.	Fúráskor kisebb erőt alkalmazzon.

## Szállítás és raktározás

- A termék szállítása vagy tárolása előtt húzza ki a csatlakozódugót a tápaljatból.
- A termék szállítása vagy tárolása előtt távolítsa el a fúróhegyet. Ezzel megakadályozható a termék és a fúróhegyek károsodása.
- Tartsa a terméket zárható helyen, ahol gyermek vagy jogosulatlan személy nem férhet hozzá.
- Tartsa a terméket száraz és fagymentes helyen.
- Biztonságosan rögzítse a terméket szállítás során, a sérülés és baleset elkerülése érdekében.

## Műszaki adatok

### Műszaki adatok

<b>Motor</b>					
Elektromos motor	Egyfázisú				
Feszültségesztály, V	100-120 vagy 220-240				
Névleges frekvencia, Hz	50/60				
<b>Névleges áram, A</b>					
100-120 V (Egyesült Államok)	15				
100-120 V (Egyesült Királyság, Írország)	16				
220-240 V	8				
<b>PRCD áramerősség, mA</b>					
100-120 V (Egyesült Államok)	6				
220-240 V	10				
<b>Fúróhegy</b>					
Maximális fúrószártármérő állvánnyal, mm/hüvelyk	150/6				
Fúróhegy maximális átmérője, kézi, mm/hüvelyk	75/3				
<b>Tömeg, kg/lb</b>		7/15,4			
<b>Vízhűtés</b>					
Vízcsatlakozó	Gardena®				
Maximális víznyomás, bar	3				
<b>Szerszámcsatlakozás</b>					
Orsómenet	1 1/4", G 1/2"				
Hajtóműolaj	Mobil Lube 1 SHC 75W90 vagy ezzel egyenértékű minőségű termék.				
<b>Működési adatok</b>					
Fogaskerék	1	2	3		
Fúróhegy fordulatszáma terheléssel, ford./perc	580	1400	2900		
Fúróhegy fordulatszáma terhelés nélkül, ford./perc	730	1700	3600		
Fúróhegy ajánlott átmérője, mm/hüvelyk	100-150/4-6 <sup>9</sup>	40-80/2-4	0-40/0-2		

<sup>9</sup> Kézi fúráshoz nem ajánlott az 1-es fokozat használata.

## Zajszintek

Zajkibocsátás <sup>10</sup>	
Hangteljesítményszint, L <sub>W</sub> (dB(A))	114
Zajszintek <sup>11</sup>	
Hangnyomásszint a kezelő fülénél, L <sub>p</sub> , dB (A)	98
Rezgésszintek a betonban végzett fúráskor, a <sub>h,DD</sub> <sup>12</sup>	
Első fogantyú, m/s <sup>2</sup>	2,8
Hátsó fogantyú, m/s <sup>2</sup>	2,6

## Tartozékok

A tartozékokkal kapcsolatos további információkért forduljon az illetékes szervizképviselőhöz.

Fúróállvány, DS 150.
Vízgyűjtő gyűrű.
Tömítőtárcsa.

## Ajánlott porelszívó-kapacitás

A porelszívókra vonatkozó műszaki adatok nem foglalják össze egyértelműen a különböző

porelszívók idővel történő teljesítményromlását.  
A Husqvarna termékek objektív adatai itt érhetők el:  
[www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com).

Minimális légáram, m <sup>3</sup> /h / CFM	400/236
Minimális vákuum, kPa/psi	22/3,6
Minimális vízemelő magasság, m/hüv.	2,3/90
Porelszívó csatlakozása, mm/hüvelyk	50/2

## Szervizelés

### Jóváhagyott szervizközpont

A legközelebbi, a Husqvarna Construction Products által jóváhagyott szervizközpont megkereséséhez látogasson el a következő weboldalra: [www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com).

<sup>10</sup> A környezet zajszennyezése hangteljesítménnyé mint mérve az EN 62841-2-1 szabvány szerint. A becsült mérési bizonytalanság 2,5 dB (A).

<sup>11</sup> Hangnyomásszint az EN 62841-2-1 szabvány szerint. A becsült mérési bizonytalanság 1 dB(A).

<sup>12</sup> Rezgésszint az EN 62841-2-1 szabvány szerint. A rezgésszintre vonatkozó jelentési adatok az 1,5 m/s<sup>2</sup> tipikus statisztikus ingadozásával (szórásával) rendelkeznek. A rezgésértékek manuális működtetésre vonatkoznak.

# Megfelelőségi nyilatkozat

## EU megfelelőségi nyilatkozat

A **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Sweden (tel.: +46-36-146500), a saját felelősségrére kijelenti, hogy a termék:

Leírás	Hordozható gyémánt koronafúró
Márka	Husqvarna
Típus/modell	DM 230
Megjelölés	2022-as és újabb sorozatszámok

teljes mértékben megfelelnek a következő EU-irányelvöknek és szabályozásoknak:

Irányelv/rendelet	Leírás
2006/42/EC	„gépre vonatkozó”
2014/30/EU	„elektromágneses megfelelőségre vonatkozó”
2014/35/EU	„elektromos berendezésekre vonatkozó”
2011/65/EU	„egyes veszélyes anyagok alkalmazásának korlátozásáról szóló”

valamint hogy az alábbi harmonizált szabványok és/vagy műszaki előírások kerültek alkalmazásra;

EN ISO 12100:2010

EN 62841-2-1:2018

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Partille, 2022-03-11



Erik Silfverberg

K+F igazgató, betonfűrészelési és -fúrási berendezések

Husqvarna AB, Construction Division

A műszaki dokumentációk felelőse

---

## **Bejegyzett védjegyek**

---

A *Bluetooth®* szóvédjegy és embléma a(z) *Bluetooth SIG, inc.* bejegyzett védjegye, és ezen jelzések Husqvarna általi használata licencelés keretében történik.

---

## SPIS TREŚCI

---

Wstęp.....	74	Dane techniczne.....	95
Bezpieczeństwo.....	76	Akcesoria.....	96
Przeznaczenie.....	83	Serwis.....	96
Przegląd.....	90	Deklaracja zgodności.....	97
Rozwiązywanie problemów.....	92	Zarejestrowane znaki handlowe.....	98
Transport i przechowywanie.....	93		

---

## Wstęp

---

### Opis produktu

Ta wiertnica Husqvarna to ręczna wiertnica elektryczna z diamentowym wiertłem koronowym. Można ją używać na sucho lub na mokro we wszystkich zatwardzonych materiałach. Patrz *Przeznaczenie na stronie 74*.

Diamentowe wiertło jest puste w środku i ma segmenty diamentowe.

W przypadku wiercenia na mokro woda przepływa przez zawór kulowy, wąż i wiertło diamentowe. Woda wyplukuje wywiercony materiał ze szczeлиny, zmniejszając temperaturę wiertła. Aby ponownie usunąć wodę, należy użyć ekstraktora i pierścienia, który zbiera wodę.

W przypadku wiercenia na sucho usunąć materiał za pomocą ekstraktora pyłu przez wiertło i złącze ekstraktora. Spowoduje to obniżenie temperatury wiertła.

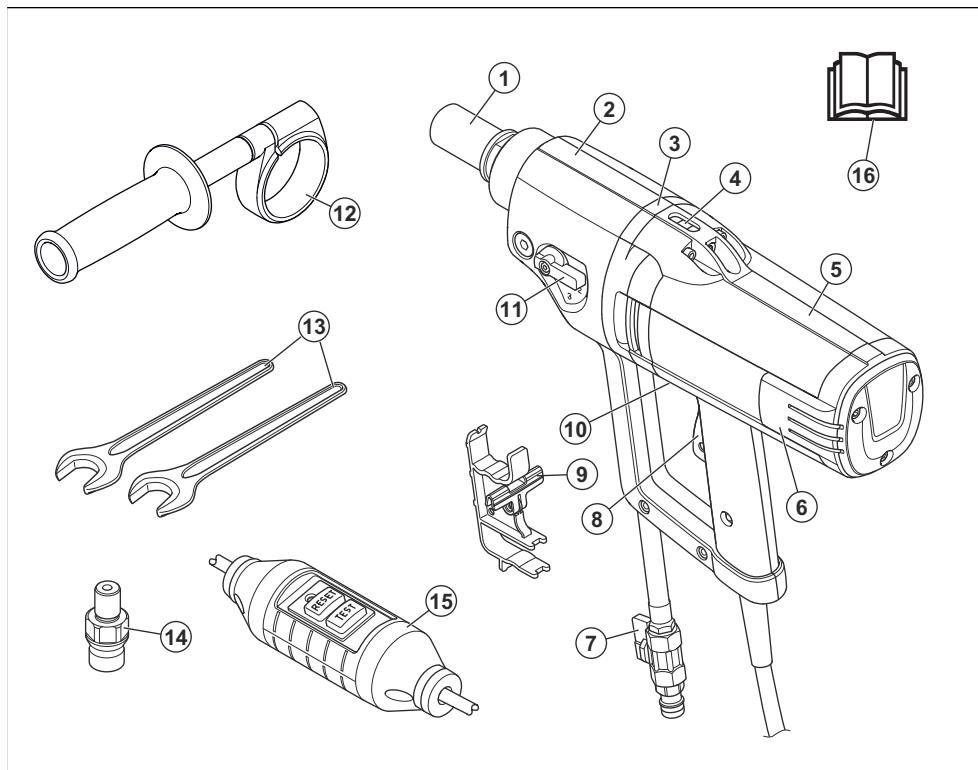
Urządzenie jest wyposażone w funkcję Smartstart™. Patrz *Wiercenie otworu początkowego za pomocą funkcji Smartstart™ na stronie 88*.

### Przeznaczenie

Produkt służy do wiercenia w betonie, cegle i kamieniu. Wszelkie inne zastosowania są zabronione.

Produkt jest przeznaczony do użytku przemysłowego i obsługi przez doświadczonych operatorów.

## Przegląd produktu



1. Trzpień obrotowy wiertnicy
2. Przekładnia
3. Otwór wyciekowy
4. Poziomnica
5. Moduł silnika
6. Pokrywa serwisowa
7. Złącze wody
8. Wyłącznik zasilania
9. Wspornik blokady spustu
10. Smartstart™
11. Pokrętło zmiany obrotów
12. Uchwyty pomocniczy i adapter
13. Klucze
14. Złącze adaptera (tylko Ameryka Północna)
15. PRCD

## Symboli znajdujące się na produkcie



**OSTRZEŻENIE!** Produkt może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć operatora lub innych osób. Zachować ostrożność i prawidłowo korzystać z produktu.



Należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i przed użyciem osprzętu upewnić się, że wszystkie wskaźówki zostały zrozumiane.



Zawsze stosować środki ochrony osobistej. Patrz *Środki ochrony osobistej na stronie 81*.



Niniejszy produkt jest zgodny z odpowiednimi dyrektywami WE.

- 
- Uwaga:** W niniejszej instrukcji używa się terminu „PRCD”, aby określić przenośny wyłącznik różnicowoprądowy (PRCD) oraz wyłącznik różnicowoprądowy (GFCI).
- 
16. Instrukcja obsługi



**Oznaczenia dotyczące ochrony środowiska.** Tego produktu ani opakowania nie można traktować jako odpady domowe. Należy poddawać je recyklingowi w zatwierdzonym punkcie zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego.



Należy upewnić się, że woda nie przedostanie się do wnętrza produktu podczas wiercenia w suficie. Należy używać odpowiedniego zbiornika wody.

**Uwaga:** Pozostałe symbole/naklejki samoprzylepne umieszczone na produkcie dotyczą specjalnych wymogów certyfikacyjnych dla niektórych rynków.

## Uszkodzenie produktu

Nie odpowiadamy za uszkodzenia naszego produktu, w przypadku gdy:

- produkt jest nieprawidłowo naprawiany.
- produkt jest naprawiany przy użyciu części niepochodzących od producenta lub niezatwierdzonych przez producenta.
- produkt jest wyposażony w akcesoria niepochodzące od producenta lub niezatwierdzone przez producenta.
- produkt nie jest naprawiany w autoryzowanym centrum serwisowym lub przez autoryzowaną placówkę.

## Bezpieczeństwo

### Definicje dotyczące bezpieczeństwa

Ostrzeżenia, uwagi i informacje są używane do zwrócenia uwagi na szczególnie ważne sekcje instrukcji obsługi.



**OSTRZEŻENIE:** Jest używane, gdy istnieje ryzyko poważnych obrażeń, śmierci operatora lub uszkodzenia otoczenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.



**UWAGA:** Jest używane, gdy istnieje ryzyko uszkodzenia materiałów lub urządzenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

**Uwaga:** Stosuje się, aby przekazać więcej informacji, które są przydatne w danej sytuacji.

### Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla narzędzi elektrycznych



**OSTRZEŻENIE: Zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, zasadami, ilustracjami i specyfikacjami dołączonymi do tego narzędzia.** Niezastosowanie się do wszystkich poniższych instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar lub poważne obrażenia.

**Zachowaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje do korzystania z nich w przyszłości.** Termin

„elektronarzędzie” używany w ostrzeżenach dotyczy narzędzia zasilanego prądem z sieci elektrycznej (przewodowego) lub narzędzia zasilanego z akumulatora (bezprzewodowego).

### Bezpieczeństwo miejsca pracy

- **Miejsce pracy powinno być czyste i dobrze oświetlone.** Obszary zaciemnione i takie, w których panuje niewiel, mogą powodować wypadki.
- **Nie należy używać narzędzi elektrycznych w atmosferze wybuchowej, takiej jak w przypadku obecności cieczy palnych, gazów lub pyłów.** Narzędzia zasilane tworzą iskry, które mogą zapalić pył lub opary.
- **Podczas pracy z użyciem narzędzia elektrycznego należy trzymać dzieci i osoby przechodzące z daleka.** W wyniku utraty uwagi możesz stracić kontrolę nad urządzeniem.

### Bezpieczeństwo elektryczne



**OSTRZEŻENIE:** W przypadku produktów elektrycznych zawsze istnieje ryzyko porażenia prądem. Nie używać produktu w niesprzyjających warunkach pogodowych. Należy unikać kontaktu ciała z piorunochronami i metalowymi przedmiotami. Zawsze stosować się do instrukcji zawartych w podręczniku użytkownika, aby uniknąć uszkodzeń.



**OSTRZEŻENIE:** Do czyszczenia produktu nie należy używać wody. Woda może dostać się do wnętrza układu elektrycznego lub silnika i spowodować uszkodzenie produktu lub zwarcie.



## OSTRZEŻENIE:

Nie używać produktu bez dołączonego do narzędzia wyłącznika różnicowo-prądowego (RCD).

- Wtyczki narzędzi elektrycznych muszą odpowiadać gniazdom. Zabrania się dokonywania przeróbek wtyczki. Nie należy stosować adapterów w przypadku uziemionych narzędzi elektrycznych. Nieprzerobione wtyczki i dopasowane gniazda pozwalały zredukować ryzyko porażenia prądem.
- Należy unikać kontaktu ciała z powierzchniami uziemionymi, takimi jak rury, grzejniki, kuchenki i lodówki. Uziemienie ciała powoduje zwiększenie ryzyka porażenia prądem.
- Jeśli nieuniknione jest użycie narzędzia w warunkach dużej wilgotności, należy zastosować zasilanie chronione wyłącznikiem różnicowo-prądowym (RCD). Korzystanie z wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem. Zaleca się stosowanie wyłączników różnicowo-prądowych o prądzie czynnościowym poniżej 30 mA.
- Produkt należy podłączać wyłącznie do uziemionego gniazdka elektrycznego.
- Należy upewnić się, czy napięcie znamionowe i bezpieczniki są zgodne z danymi na tabliczce umieszczonej na maszynie.
- Należy sprawdzić, czy przewód i przedłużacz nie są uszkodzone i znajdują się w dobrym stanie.
- Używając narzędzi elektrycznego na zewnątrz budynków, należy stosować przedłużacz odpowiedni dla zastosowania na zewnątrz. Stosowanie przewodu przeznaczonego do użytku na zewnątrz budynków pozwala ograniczyć ryzyko porażenia prądem.
- Nie używać produktu z uszkodzonym przewodem, tylko oddać go do zatwierdzonego warsztatu serwisowego w celu naprawy. Uszkodzony przewód może być przyczyną niebezpiecznych obrażeń, a w skrajnych przypadkach — śmierci.
- Przed użyciem przedłużacza należy upewnić się, że jest rozwinięty, aby zapobiec jego przegrzaniu.
- Nie niszczyć przewodu. Nigdy nie korzystać z przewodu do przenoszenia, ciągnięcia lub odłączania narzędzia zasilanego. Przewód należy utrzymywać z dala od źródeł ciepła, olejów, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub spleśniane przewody zwiększą zagrożenie porażenia prądem.
- Nie należy wystawiać narzędzi elektrycznych na działanie deszczu lub wilgoci. Woda, która przedostanie się do elektronarzędzia zwiększy ryzyko porażenia prądem.
- Przed uruchomieniem produktu należy upewnić się, że przewód zasilający znajduje się za operatorem. Pozwoli to zapobiec uszkodzeniu przewodu.
- Nie należy wystawiać narzędzi elektrycznych na działanie deszczu lub wilgoci.** Woda, która

przedostanie się do elektronarzędzia zwiększy ryzyko porażenia prądem.

- Nie niszczyć przewodu.** Nigdy nie korzystać z przewodu do przenoszenia, ciągnięcia lub odłączania narzędzia zasilanego. Przewód należy utrzymywać z dala od źródeł ciepła, olejów, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzone lub spleśniane przewody zwiększą zagrożenie porażenia prądem.
- Używając narzędzia elektrycznego na zewnątrz budynków, należy stosować przedłużacz odpowiedni dla zastosowania na zewnątrz.** Stosowanie przewodu przeznaczonego do użytku na zewnątrz budynków pozwala ograniczyć ryzyko porażenia prądem.

## Bezpieczeństwo osób

- Używając narzędzi elektrycznych, należy zachować skupienie, obserwować wykonywanie czynności i kierować się zdrowym rozsądkiem.** Nie należy używać narzędzi elektrycznych, kiedy użytkownik jest zmęczony lub pod wpływem działania narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas obsługi narzędzia elektrycznego może doprowadzić do poważnych obrażeń.
- Stosować środki ochrony osobistej.** Należy zawsze stosować środki ochrony wzroku Sprzęt ochronny, taki jak maski, antypoślizgowe buty robocze, kask lub środki ochrony słuchu stosowane w odpowiednich warunkach pozwalałyby obniżyć ryzyko odniesienia obrażeń.
- Należy zapobiec niezamierzonymu rozruchowi.** Przed podłączeniem do źródła zasilania i/lub akumulatora, podniesieniem lub przenoszeniem narzędzia należy upewnić się, że przełącznik znajduje się w położeniu wyłączenia. Przenoszenie narzędzia zasilanego z palcem na przełączniku lub wystawianie włączonego narzędzia na działanie energii elektrycznej może prowadzić do wypadków.
- Przed włączeniem narzędzia elektrycznego należy usunąć wszelkie klucze.** Klucz pozostawiony przy części wirującej narzędzia może spowodować obrażenie ciała.
- Nie należy przeceniać swoich możliwości Stać na stabilnym podłożu i zachować równowagę.** Pozwoli to zachować lepszą kontrolę nad narzędziem elektrycznym w nieoczekiwanych sytuacjach.
- Należy odpowiednio się ubierać.** Nie należy zakładać luźnych ubrań i nosić biżuterii. Włosy oraz ubranie należy trzymać z dala od elementów ruchomych. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.
- Jeśli dołączone jest wyposażenie służące do podłączenia urządzeń odprowadzających i gromadzących pył, należy zadbać o jego podłączenie i właściwe użytkowanie.** Stosowanie urządzeń odprowadzających pył może ograniczyć zagrożenia związane z obecnością pyłu.
- Częste używanie urządzeń nie zwalnia operatora z obowiązku zachowania czujności i przestrzegania**

**zasad bezpieczeństwa podczas korzystania z produktu.** Nierozważne działanie może doprowadzić do poważnych obrażeń w ułamku sekundy.

## Użytkowanie i konserwacja narzędzi elektrycznego

- Nie należy wysilać nadmiernie narzędzia.** Używać narzędzi elektrycznego dopasowanego do zastosowania. Właściwe narzędzie zasilane pozwoli lepiej i bezpieczniej wykonać pracę, do której zostało przeznaczone.
- Nie należy używać narzędzia elektrycznego, jeśli przełącznik nie może go włączyć lub wyłączyć.** Jeśli narzędzie zasilane nie może być kontrolowane za pomocą wyłącznika, jest ono niebezpieczne i musi być oddane do naprawy.
- Przed dokonaniem jakichkolwiek regulacji, zmian akcesoriów lub odłożeniem do przechowywania odłączyć wtyczkę od źródła zasilania i/lub wyjąć akumulator z narzędzia, jeśli jest taka możliwość.** Takie działanie zapobiegawcze redukuje ryzyko przypadkowego uruchomienia narzędzia.
- Należy przechowywać nieużywane narzędzia elektryczne poza zasięgiem dzieci i nie pozwalać osobom nie zaznajomionym z narzędziami elektrycznymi lub niniejszymi instrukcjami ich obsługi.** Narzędzia zasilane są niebezpieczne w ręках nieprzeszkolonych użytkowników.
- Konserwacja narzędzi elektrycznych i akcesoriów** Należy sprawdzić ustawienie w osi elementów mocujących lub ruchomych, uszkodzenia części i inne warunki, które mogą mieć wpływ na działanie narzędzia elektrycznego. W przypadku uszkodzenia narzędzie zasilane należy naprawić przed użyciem. Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację narzędzi elektrycznych.
- Narzędzia tnące należy utrzymywać w stanie naostrzony i czystym.** Właściwie konserwowane narzędzia tnące, z ostrymi krawędziami tnącymi dają mniejsze prawdopodobieństwo zacinania i łatwiej je kontrolować.
- Narzędzia elektryczne, oprzyrządowanie i końcówki powinny być używane zgodnie z niniejszymi instrukcjami, biorąc pod uwagę warunki robocze oraz zadanie, jakie należy wykonać.** Korzystanie z narzędzia zasilanego do zadań innych, niż te, do których jest przeznaczone, może być niebezpieczne.
- Utrzymywać uchwyty i powierzchnie do chwytania w stanie suchym, czystym oraz wolnym od smaru i oleju.** Śliskie uchwyty i powierzchnie do chwytania nie pozwalają na bezpieczną obsługę i kontrolę narzędzia w nieoczekiwanych sytuacjach.

## Serwis

- Narzędzie zasilane należy przekazać do wykwalifikowanego personelu serwisowego w celu naprawy z użyciem identycznych części**

**zamiennych.** Zapewni to bezpieczną pracę narzędzi elektrycznego.

- Pod żadnym pozorem nie należy serwisować uszkodzonych akumulatorów.** Serwisowanie akumulatorów powinno być wykonywane wyłącznie przez producenta lub autoryzowany serwis.

## Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa podczas wiercenia — w przypadku obsługi ręcznej



**OSTRZEŻENIE:** Poziomy vibracji występujące podczas pracy elektronarzędzia mogą różnić się od wartości zadeklarowanych, co jest zależne od sposobu używania narzędzia.

## Zasady bezpieczeństwa dotyczące wszystkich prac z ręki

- Używać uchwytów pomocniczych.** Utara kontroli na narzędziem może spowodować obrażenia ciała.
- Nie wolno wiercić z ręki, stojąc na drabinie ani rusztowaniu.**
- Należy pewnie stać na podłożu.**
- W sytuacjach, gdy narzędzie tnące może stykać się z niewidocznymi przewodami lub własnym kablem zasilającym, należy trzymać je wyłącznie za izolowaną powierzchnię uchwytu.** Narzędzia tnące, które zetknęły się z przewodem pod napięciem, mogą wywołać przepływ prądu przez nieosłonięte metalowe części narzędzia elektrycznego, co może skutkować porażeniem operatora prądem.

## Zasady bezpieczeństwa dotyczące używania długich wiertel

- Nigdy nie należy pracować z prędkością wyższą niż maksymalna prędkość obrotowa wiertła.** Przy wyższych prędkościach wiercoło może się wygiąć, jeśli będzie się obracać swobodnie bez kontaktu z materiałem, powodując obrażenia.
- Wiercenie należy zawsze rozpoczęć z niską prędkością i końcówką wiertła stykającą się z materiałem.** Przy wyższych prędkościach wiercoło może się wygiąć, jeśli będzie się obracać swobodnie bez kontaktu z materiałem, powodując obrażenia.
- Stosować nacisk tylko bezpośrednio w osi wiertła i nie stosować nadmiernego nacisku.** Wiertła mogą się wygiąć, powodując uszkodzenie części lub utratę kontroli, co może doprowadzić do obrażeń.

## Ostrzeżenia dotyczące użytkowania diamentowego wiertła

- Podczas operacji wiercenia wymagających użycia wody należy ją odprowadzać z obszaru pracy operatora lub używać urządzenia do gromadzenia cieczy.** Dzięki zastosowaniu takich środków

zaraźczych obszarów pracy operatora pozostanie suchy, co zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

- **W sytuacjach, gdy narzędzie tnące może dotknąć ukrytych przewodów lub własnego kabla zasilającego, należy trzymać je wyłącznie za izolowaną powierzchnię uchwytu.** Ostrza tnące w kontakcie z przewodem pod napięciem mogą wywołać przepływ prądu przez nieosłonięte metalowe części narzędzia elektrycznego, co może prowadzić do porażenia operatora.
- **Podczas wiercenia przy użyciu diamentowego osprzętu należy korzystać z ochronników słuchu.** Narażenie na hałas może powodować utratę słuchu.
- **Gdy dojdzie do zakleszczenia wiertła, należy zwolnić nacisk w dół i wyłączyć narzędzie.** Należy przeprowadzić kontrolę i podjąć działania naprawcze w celu wyeliminowania przyczyny zakleszczania wiertła.
- **Przed wznowieniem wiercenia za pomocą diamentowego wiertła należy upewnić się, że wiertło swobodnie się obraca.** Jeśli wiertło jest zakleszczone, urządzenie może się nie uruchomić, może wystąpić przeciążenie narzędzia lub diamentowe wiertło może zostać wypchnięte z materiału.
- **Podczas mocowania statywów za pomocą kotew i mocowań należy upewnić się, że użyte zakotwienie jest wystarczające, aby utrzymać maszynę podczas pracy.** Jeśli materiał jest słaby lub porowaty, kotwa może się wyrwać, powodując odpadnięcie statywów.
- **Podczas mocowania statywów do wiertnic z podkładką próżniową do obrabianego elementu należy zamontować podkładkę na gładkiej, czystej i nieporowatej powierzchni. Nie należy mocować do laminowanych powierzchni, takich jak płytki i powłoki kompozytowej.** Jeśli obrabiany element nie jest gładki, płaski lub dobrze zamocowany, podkładka może się od niego oderwać.
- **Należy upewnić się, że przed wierceniem i w jego trakcie występuje wystarczające podciśnienie.** Jeśli podciśnienie jest niewystarczające, podkładka może odpadnąć od przedmiotu obrabianego.
- **Nigdy nie wolno wiercić maszyną zabezpieczoną jedynie za pomocą podkładki próżniowej. Jedynym wyjątkiem jest wiercenie w dół.** Jeśli podciśnienie będzie niewystarczające, podkładka odpadnie od przedmiotu obrabianego.
- **Przy wierceniu przez ściany lub sufitły należy zadbać o ochronę ludzi i obszaru roboczego po drugiej stronie.** Wiertło może przejść na wylot przez otwór lub rdzeń i może wypadnąć z drugiej strony.
- **Podczas wiercenia w suficie należy zawsze korzystać z urządzenia do gromadzenia cieczy określonego w instrukcji.** Nie wolno dopuścić, aby woda dostawała się do wnętrza narzędzia. Przedostanie się wody do wnętrza narzędzia elektrycznego zwiększa ryzyko porażenia elektrycznego.

## Ogólne zasady bezpieczeństwa



**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Ten produkt jest niebezpiecznym narzędziem w przypadku nieostrożnego postępowania lub nieprawidłowego korzystania. Produkt może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć operatora lub innych osób. Nie uruchamiać urządzenia bez uprzedniego przeczytania i zrozumienia treści instrukcji obsługi.
- Produkt nie jest przeznaczony do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych oraz osoby nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i wiedzy.
- Należy stosować się do wszystkich ostrzeżeń i poleceń.
- Zgodność ze wszystkimi obowiązującymi przepisami prawa.
- Operator i pracodawca operatora muszą znać zagrożenia i zapobiegać im podczas obsługi produktu.
- Nie pozwalać używać maszyny jakimkolwiek osobom, które nie zapoznały się i nie zrozumięły zawartości instrukcji obsługi.
- Nie używać produktu przed przeszkoleniem z obsługi produktu. Sprawdzić, czy wszyscy operatorzy zostali przeszkoleni.
- Nie pozwalać dzieciom używać produktu.
- Produkt mogą obsługiwać wyłącznie osoby upoważnione.
- Operator ponosi odpowiedzialność za wypadki lub spowodowanie zagrożenia wobec innych osób, lub mienia.
- Osoba, która jest zmęczona, chora lub pod wpływem alkoholu, narkotyków lub lekarstw nie może obsługiwać urządzenia.
- Zawsze zachowywać ostrożność i kierować się zdrowym rozsądkiem.
- Niniejszy produkt podczas pracy wytwarza pole elektromagnetyczne. W pewnych okolicznościach pole to może zakłócać pracę aktywnych lub pasywnych implantów medycznych. Przed przystąpieniem do pracy z maszyną w celu ograniczenia ryzyka poważnych lub śmiertelnych obrażeń, osoby posiadające implanty medyczne powinny skonsultować się z lekarzem oraz ich producentem.
- Utrzymywać produkt czystym. Upewnić się, że można łatwo odczytać oznaczenia i naklejki.
- Nie używać uszkodzonego urządzenia.
- Nie należy dokonywać modyfikacji urządzenia.
- Nie używać urządzenia, jeśli możliwe jest, że inne osoby dokonały jego modyfikacji.

## Zawsze należy kierować się zdrowym rozsądkiem



**OSTRZEŻENIE:** Pod żadnym pozorem nie wolno modyfikować oryginalnej konstrukcji produktu bez zgody producenta. Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Niedozwolone modyfikacje i/lub akcesoria mogą doprowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci operatora lub innych osób.



**OSTRZEŻENIE:** Użycwanie urządzeń takich jak przecinarki, szlifierki, wiertnice, które piaskują lub formują materiał może spowodować występowanie pyłów i oparów zawierających szkodliwe środki chemiczne. Należy sprawdzić charakter materiału, który będzie obrabiany i używać odpowiedniej maski przeciwpylowej.

Nie jest możliwe omówienie wszystkich sytuacji, w jakich potencjalnie można się znaleźć podczas pracy z produktem. Należy zawsze zachować ostrożność i kierować się zdrowym rozsądkiem. Nie wolno podejmować się prac, które wykraczają poza kwalifikacje operatora. Jeżeli po przeczytaniu niniejszej instrukcji operator nadal nie ma pewności co do sposobów postępowania, zaleca się zaniechania pracy, zanim nie uzyska się porady eksperta.

W przypadku dalszych pytań dotyczących korzystania z produktu należy niezwłocznie skontaktować się z przedstawicielem Husqvarna. Chętnie słuchamy pomoć i radą, aby umożliwić korzystanie z produktu w lepszy i bardziej bezpieczny sposób.

Należy regularnie oddawać produkt do autoryzowanego punktu sprzedaży Husqvarna w celu przeprowadzenia kontroli i koniecznych regulacji lub napraw.

Husqvarna Construction Products dąży do ciągłego udoskonalania konstrukcji produktów. W związku z tym Husqvarna zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych bez uprzedzenia i bez dodatkowych zobowiązań.

Wszelkie informacje i dane zawarte w niniejszej instrukcji obsługi zachowują aktualność w dniu oddania instrukcji obsługi do druku.

## Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące obsługi



**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.



**OSTRZEŻENIE:** Poziomy wibracji występujące podczas pracy elektronarzędzia mogą różnić się od wartości zadeklarowanych, co jest zależne od sposobu używania narzędzia, a zwłaszcza od rodzaju obrabianego elementu.



**OSTRZEŻENIE:** Operatorzy powinni zidentyfikować zagrożenia oraz zastosować środki ochrony indywidualnej tak, aby uzyskać odpowiednią ochronę (należy wziąć pod uwagę cały cykl operacyjny np. także czas, gdy narzędzie jest wyłączone lub pracuje na wolnych obrotach).

- Nie używać produktu, jeśli otrzymanie pomocy w razie wypadku będzie niemożliwe.
- Nie używać produktu w złych warunkach atmosferycznych, takich jak mgła, deszcz, silne wiatry, intensywne mrozy itp. Złe warunki pogodowe mogą powodować niebezpieczne sytuacje, np. podwyższone niebezpieczeństwo poślizgnięcia się i utraty równowagi.
- Należy uważać na osoby, przedmioty i sytuacje, które mogą uniemożliwić bezpieczną obsługę maszyny.
- Gdy wiertło jest skierowane do góry podczas pracy, należy zawsze używać odpowiedniego zbiornika do zbierania wody.
- W przypadku stosowania statwu do wiertnic przed przystąpieniem do pracy należy zawsze przymocować produkt do odpowiedniego statwbu. Patrz *Użycwanie produktu ze statwem do wiertnic na stronie 84*.
- Należy upewnić się, że zawsze istnieje możliwość szybkiego wyłączenia silnika w razie awarii.
- Należy upewnić się, że w miejscu wiercenia otwór nie znajdują się żadne rury ani przewody elektryczne.
- Jeśli produkt nie działa prawidłowo, należy niezwłocznie wyłączyć silnik.
- Zapewnić bezpieczną i stabilną postawę podczas pracy.
- Zachować bezpieczną odległość od wiertła, gdy silnik pracuje.
- Nie odchodzić od produktu podczas pracy silnika.
- Przed oddaleniem się od produktu należy zawsze odłączać przewód zasilający.
- Wszystkie elementy należy utrzymywać w dobrym stanie i upewniać się, że wszystkie mocowania są właściwie dokręcone.
- Jeśli w produkcie występują drgania lub poziom hałasu jest wyjątkowo wysoki, należy natychmiast wyłączyć produkt. Należy sprawdzić maszynę pod kątem uszkodzeń. Należy naprawić uszkodzenia lub zlecić przeprowadzenie naprawy przez autoryzowany punkt serwisowy.

- Zawsze korzystać z zatwierdzonych akcesoriów. Dodatkowe informacje można uzyskać w punkcie sprzedaży.
- **Przed użyciem należy odpowiednio oprzeć narzędzie.** To narzędzie wytwarza wysoki moment obrotowy i bez prawidłowego oparcia narzędzia podczas pracy może dojść do utraty kontroli nad nim, co przyczyni się do obrażeń ciała.

## Przedłużacze

- Należy używać wyłącznie zatwierdzonych przedłużaczy o odpowiedniej długości.
- Oznaczenie na przedłużaczu musi mieć co najmniej taką samą lub wyższą wartość znamionową, jak ta podana na tabliczce znamionowej produktu.
- Zawsze używać przedłużaczy z uziemieniem.
- Używając urządzenia na zewnątrz, należy stosować odpowiedni przedłużacz przeznaczony do pracy na zewnątrz. Zmniejsza to ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Unikać kładzenia przewodu na ziemi i narażania go na działanie wilgoci.
- Przedłużacz należy trzymać z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych części. Uszkodzony przewód zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Należy sprawdzić, czy przedłużacz nie jest uszkodzony i jest w dobrym stanie.
- Nie wolno używać zwiniętego przedłużacza. Może to doprowadzić do jego przegrzania.
- Upewnić się, że podczas pracy przedłużacz znajduje się za operatorem i urządzeniem. Zapobiegne to uszkodzeniu przedłużacza.

## Środki ochrony osobistej



**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania produktu zapoznaj się z poniższymi ostrzeżeniami.

- Zawsze należy stosować prawidłowe środki ochrony osobistej podczas używania produktu. Środki ochrony osobistej nie eliminują ryzyka odniesienia obrażeń. Środki ochrony osobistej zmniejszają powagę obrażeń w razie wystąpienia wypadku. Skorzystać z pomocy dealera przy wyborze odpowiedniego sprzętu.
- Podczas używania produktu stosować atestowane okulary ochronne.
- Nie używać luźnych, ciężkich ani nieodpowiednich ubrań. Używać ubrań, które zapewniają swobodny ruch.
- Należy używać zatwierdzonych rękawic ochronnych, które zapewniają pewny chwyt.
- Używać gumowych rękawic ochronnych, które zapobiegają podrażnieniu skóry przez wilgotny beton.
- Stosować atestowany kask ochronny.

- Podczas używania produktu zawsze stosować zatwierdzoną ochronę słuchu. Narażenie na działanie hałasu przez długi czas może spowodować utratę słuchu.
- Produkt wydziela pył i opary zawierające niebezpieczne substancje chemiczne. Stosować atestowaną ochronę dróg oddechowych.
- Nosić wysokie obuwie z noskami stalowymi i podeszwami przeciwpoślizgowymi.
- Należy zadbać o dostępność zestawu pierwszej pomocy.
- Podczas korzystania z produktu może wystąpić iskrzenie. Należy zadbać o dostępność gaśnicy.

## Zespoli zabezpieczające na produkcie



**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem użytkowania produktu przeczytać następujące ostrzeżenia.

- Nie wolno używać urządzenia z niesprawnymi zespołami zabezpieczającymi. Jeżeli urządzenie nie spełnia któregokolwiek z warunków kontrolnych, należy skontaktować się z przedstawicielem serwisu w celu przeprowadzenia naprawy.
- Nie wolno używać urządzenia, jeśli płyty ochronne, osłony ochronne, wyłączniki bezpieczeństwa i inne urządzenia zabezpieczające nie są zamontowane lub są uszkodzone.

## Zabezpieczenie przed przeciążeniem silnika Elgard™

Zabezpieczenie przed przeciążeniem silnika uruchamia się, gdy silnik pracuje pod zbyt dużym obciążeniem lub wiertło nie może się swobodnie poruszać.

Zabezpieczenie przed przeciążeniem silnika sprawia, że przez kilka sekund moc silnika zmniejsza się i wzrasta w krótkich odstępach czasu. Następnie, jeśli moc nie zostanie zmniejszona przez użytkownika, silnik zatrzyma się. Patrz *Resetowanie zabezpieczenia przeciążeniowego silnika na stronie 89*.

## Sprzęgło cierne

Sprzęgło cierne zostało zintegrowane z przekładnią produktu. Zapobiega to uszkodzeniu produktu w przypadku zatrzymania wiertła podczas pracy. Jeśli obciążenie jest zbyt wysokie, sprzęgło cierne zostaje wyłączone i zatrzymuje trzpień obrotowy wiertła, pozostawiając silnik uruchomiony przez kilka sekund. Sprzęgło cierne włącza się ponownie, jeżeli obciążenie zostanie zmniejszone i praca może być kontynuowana. Jeśli wiertło zaklinuje się w materiale i zatrzyma się całkowicie, sprzęgło cierne zatrzyma silnik natychmiast.



**UWAGA:** Należy upewnić się, że czas wyłączenia sprzęgu nie jest dłuższy niż 3–4 s, ponieważ w przeciwnym razie temperatura i zużycie sprzęgu będą wzrastać w szybkim tempie.



**OSTRZEŻENIE:** Nie dotyczy typu o napięciu 110 V sprzedawanego w Wielkiej Brytanii i Irlandii. Wielka Brytania i Irlandia: Nie wolno korzystać z typu maszyny o napięciu 110 V bez transformatora izolującego, więcej informacji w EN/IEC 61558-1 i EN/IEC 61558-2-23. Transformator izolacyjny musi mieć uziemiony przewód uziemiający po stronie użwojenia wtórnego.



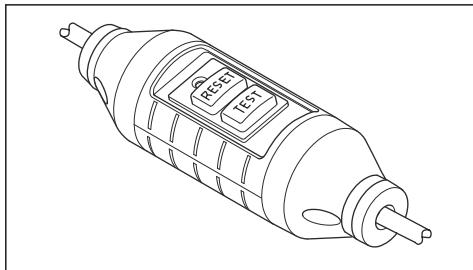
**OSTRZEŻENIE:** Nie zanurzać wyłącznika PRCD w wodzie.



**OSTRZEŻENIE:** Przed rozpoczęciem korzystania z produktu należy zawsze sprawdzić wyłącznik PRCD. Patrz *Sprawdzanie wyłącznika PRCD na stronie 82.*

Na przewodzie zasilającym produktu znajduje się wyłącznik PRCD. Wyłącznik PRCD służy do ochrony i uruchamia się w przypadku wystąpienia usterki elektrycznej. Aby uzyskać więcej informacji o tym, jaki prąd wyzwala wyłącznik PRCD, patrz *Dane techniczne na stronie 95.*

Czerwona kontrolka oznacza, że wyłącznik PRCD jest aktywny i można uruchomić produkt. Jeśli czerwona kontrolka nie świeci się, należy nacisnąć przycisk RESET.



#### Sprawdzanie wyłącznika PRCD



**OSTRZEŻENIE:** Nie dotyczy typu o napięciu 110 V sprzedawanego w Wielkiej Brytanii i Irlandii. Patrz *PRCD na stronie 82.*

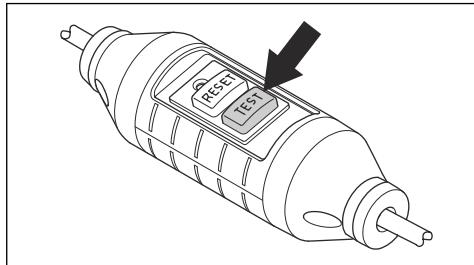


**OSTRZEŻENIE:** Wyłącznik PRCD należy sprawdzać po każdym podłączeniu wtyczki do źródła zasilania.



**OSTRZEŻENIE:** W przypadku konieczności naprawy wyłącznika PRCD należy zawsze skontaktować się z warsztatem obsługi technicznej Husqvarna.

1. Podłączyć wtyczkę zasilania produktu do źródła zasilania.
2. Nacisnąć przycisk „RESET”. Po podłączeniu zasilania wskaźnik nad przyciskiem świeci na czerwono.
3. Uruchomić produkt — patrz *Uruchamianie produktu na stronie 87.*
4. Nacisnąć przycisk „TEST”. Jeśli produkt się zatrzyma, wyłącznik PRCD działa prawidłowo.



#### Transformator izolujący

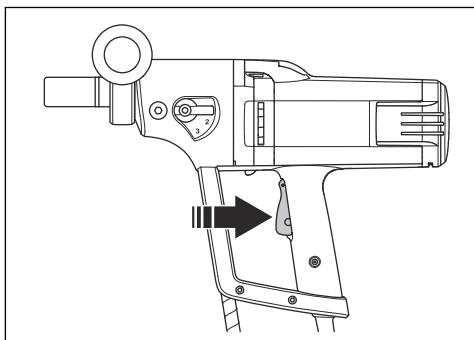
**Uwaga:** Dotyczy typu o napięciu 110 V sprzedawanego w Wielkiej Brytanii i Irlandii.

Zgodnie z wymogami norm EN/IEC 61558-1 i EN/IEC 61558-2-23 nie należy używać produktu typu 110 V bez transformatora izolującego.

Transformator izolujący musi być wyposażony w listwy uziemiające po stronie 230 V i 110 V.

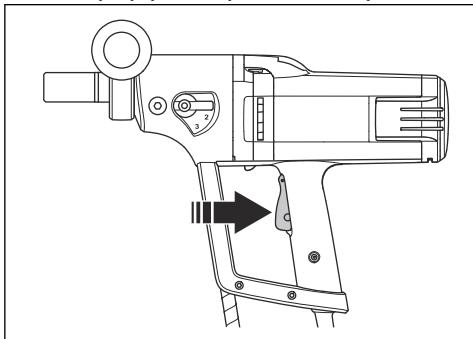
#### Wyłącznik zasilania

Wyłącznik służy do uruchamiania i wyłączania urządzenia.

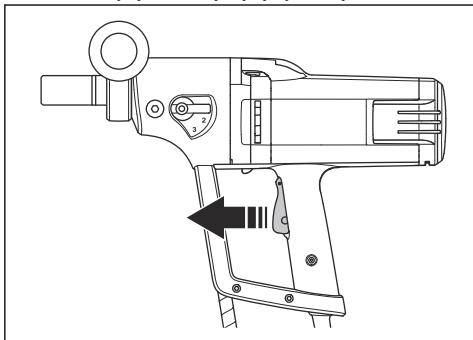


## Sprawdzanie wyłącznika

1. Podłączyć wtyczkę zasilania produktu do źródła zasilania.
2. Nacisnąć wyłącznik, aby uruchomić urządzenie.



3. Zwolnić wyłącznik, aby wyłączyć urządzenie.



## Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące konserwacji



**OSTRZEŻENIE:** Kontrolę oraz/lub konserwację należy przeprowadzać przy wyłączonym silniku i wyjątej z gniazdką wtyczce przewodu podłączeniowego.

- Konserwacja narzędzi elektrycznych i akcesoriów. Urządzenie należy sprawdzać pod kątem niedopasowania ruchomych części, uszkodzenia elementów lub innych okoliczności, które mogą mieć wpływ na pracę narzędzia. W przypadku uszkodzenia narzędzie zasilane należy naprawić przed użyciem. Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację narzędzi elektrycznych.
- Narzędzia tnące należy utrzymywać w stanie naostrzonym i czystym. Właściwie konserwowane narzędzia tnące, z ostrymi krawędziami tnącymi dają mniejsze prawdopodobieństwo zacinania i łatwiej je kontrolować.
- Narzędzie elektryczne należy przekazać do wyspecjalizowanego serwisu w celu naprawy z użyciem identycznych części zamiennych. Zapewni to bezpieczną pracę narzędzia elektrycznego.

## Przeznaczenie

### Przed obsługą produktu

1. Przed przystąpieniem do pracy należy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji obsługi.
2. Wykonywać regularne prace konserwacyjne. Więcej informacji znajduje się w *Plan konserwacji na stronie 90*.
3. Należy upewnić się, że napięcie znamionowe i prąd w źródle zasilania odpowiadają napięciu i prądowi produktu.
4. Upewnić się, że wyłącznik PRCD jest włączony. Więcej informacji znajduje się w *PRCD na stronie 82* oraz *Sprawdzanie wyłącznika PRCD na stronie 82*.
5. Należy upewnić się, że miejsce pracy jest czyste i odpowiednio oświetlone.
6. Stosować środki ochrony osobistej. Więcej informacji znajduje się w *Środki ochrony osobistej na stronie 81*.
7. Należy zadbać, aby produkt był prawidłowo zamontowany. Wiertło musi być prawidłowo zamocowane.
8. W przypadku korzystania z produktu wraz ze statywem do wiertrnic należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi statywu i upewnić się, że wszystkie instrukcje zostały zrozumiane. Należy zadbać, aby produkt był prawidłowo zamocowany.
9. Jeśli statyw do wiertrnic nie jest używany, uchwyt pomocniczy musi być podłączony i całkowicie dokręcony. Więcej informacji znajduje się w *Ustawianie dźwigni pomocniczej w odpowiednim położeniu na stronie 85*.
10. Podczas pracy urządzenia na sucho należy używać ekstraktora pyłu. Więcej informacji znajduje się w *Przygotowanie urządzenia do wiercenia na sucho na stronie 85*.

- W przypadku pracy z urządzeniem na mokro należy upewnić się, że układ wodny nie jest uszkodzony, i użyć połączenia wodnego.Więcej informacji znajduje się w *Przygotowanie urządzenia do wiercenia na mokro na stronie 85*.
- Podczas wiercenia odwróconego należy przestrzegać odpowiednich instrukcji.Więcej informacji znajduje się w *Przygotowanie produktu do wiercenia odwróconego na stronie 86*.

## Użytkowanie produktu ze statywem do wiertnic



**UWAGA:** W przypadku korzystania ze statywem do wiertnic należy uważnie przeczytać ten rozdział.



**UWAGA:** Należy dokładnie zapoznać się z treścią instrukcji statywem do wiertnic.

Informacje na temat mocowania produktu do statywów można znaleźć w instrukcji obsługi statywów.

- W przypadku używania produktu ze statywem do wiertnic należy wyjąć uchwyt dodatkowy.
- W przypadku pracy na rusztowaniu należy zawsze korzystać ze statywów do wiertnic podczas wiercenia.
- Upewnić się, że statyw do wiertnic jest prawidłowo zamocowany.
- Sprawdzić, czy produkt jest prawidłowo przymocowany do statywów do wiertnic.
- Należy używać wyłącznie zatwierdzonych statywów do wiertnic Husqvarna.Więcej informacji znajduje się w *Akcesoria na stronie 96*.
- Zamontować wspornik blokady spustu.Więcej informacji znajduje się w *Mocowanie wspornika blokady spustu do urządzenia na stronie 84*.

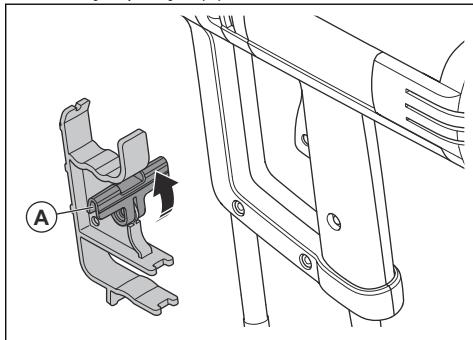
### Mocowanie wspornika blokady spustu do urządzenia

Wspornik blokady spustu może być używany tylko w przypadku korzystania ze statywów do wiertnic.

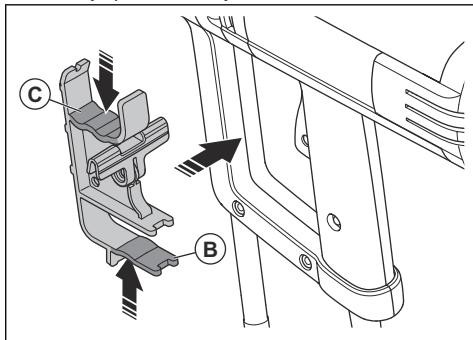
Wspornik blokady spustu naciska i utrzymuje przełącznik zasilania w położeniu START.

- Przymocować produkt do statywów do wiertnic.Więcej informacji znajduje się w *Użytkowanie produktu ze statywem do wiertnic na stronie 84*.

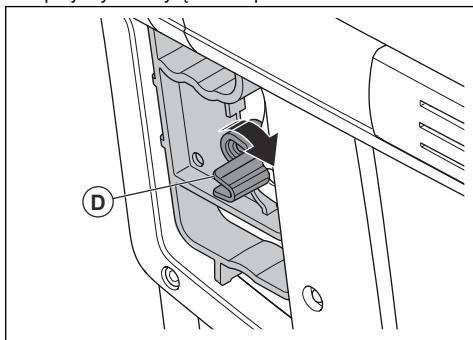
- Przekręcić pokrętło (A) w lewo.



- Położyć kciuk na dolnej części (B) wspornika blokady spustu, a 2-4 palce na jego górnej części (C). Docisnąć kciuk i palce i zamontować wspornik blokady spustu do urządzenia.

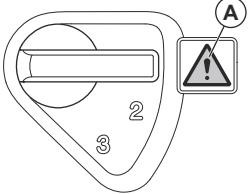


- Przekręcić pokrętło (D) w prawo, aby wcisnąć i przytrzymać wyłącznik w położeniu START.



### Ręczne użytkowanie produktu

Nie wykonywać ręcznego wiercenia na pierwszym biegu (A).



**OSTRZEŻENIE:** Nie wykonywać ręcznego wiercenia na pierwszym biegu. Produkt ma duży moment obrotowy, który może spowodować obrażenia ciała, jeśli wiertło nie będzie mogło się swobodnie obracać.

1. Zamocować wiertło o maksymalnej średnicy 75 mm. Im większe wiertło, tym bardziej niebezpieczna reakcja produktu, gdy wiertło przestanie się swobodnie poruszać.
2. Przed przystąpieniem do wiercenia należy dokładnie zablokować uchwyt pomocniczy. Patrz *Ustawianie dźwigni pomocniczej w odpowiednim położeniu na stronie 85*.
3. Podczas pracy należy stać w stabilnej pozycji.



**OSTRZEŻENIE:** Nie wolno wiercić, stojąc na drabinie. Jeśli wiertło nagle się zatrzyma, silny moment obrotowy może przyczynić się do upadku.

4. Zmienić bieg na 2 lub 3. Patrz *Zmiana biegów na stronie 87*.



**OSTRZEŻENIE:** Nie wykonywać ręcznego wiercenia na pierwszym biegu. Produkt ma duży moment obrotowy, który może spowodować obrażenia ciała, jeśli wiertło nie będzie mogło się swobodnie obracać.

informacji znajduje się w *Dane techniczne na stronie 95*.

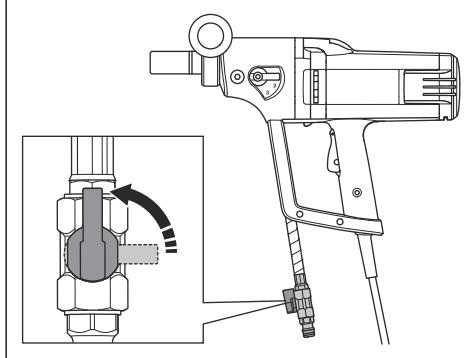


**UWAGA:** Aby zapobiec zatkaniu układu wodnego, należy używać wyłącznie czystej wody.



**UWAGA:** Należy stosować wyłącznie zatwierdzonąłączkę źródła wody. Dodatkowe informacje można uzyskać w punkcie sprzedaży.

1. Podłączyć złącze męskie Gardena® za pomocą zaworu wodnego do połączenia wodnego.
2. Otworzyć układ wodny.



3. Ustawić ciśnienie wody w taki sposób, aby usunęła wszystkie odpady z otworu wiertniczego.

### Przygotowanie produktu do wiercenia odwroconego



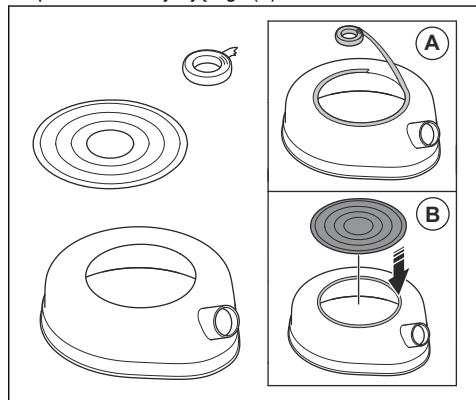
**OSTRZEŻENIE:** Podczas wiercenia odwroconego zawsze należy używać pierścienia odsysającego z tarczą uszczelniającą. Wniknięcie wody do produktu zwiększa ryzyko porażenia prądem.



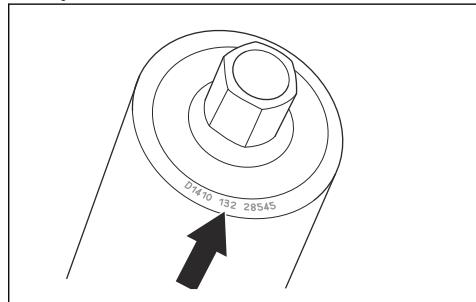
**UWAGA:** Użyć kolektora ścieru lub odkurzacza przemysłowego pracującego na mokro do zebrania ścieru.

1. Usunąć cały smar i zanieczyszczenia z górnej części pierścienia odsysającego.

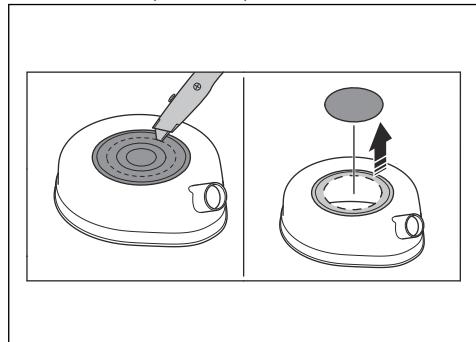
2. Przykleić dwustronną taśmę samoprzylepną lub nałożyć klej w aerozolu wokół górnego otworu pierścienia odsysającego (A).



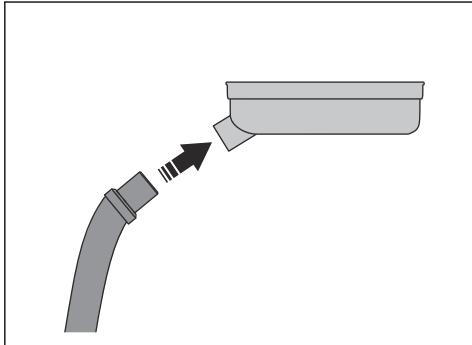
3. Umieścić tarczę uszczelniającą w górnym otworze jako pokrywę (B). Dokładnie ją zamocować.
4. Sprawdzić wymiar wiertła koronowego w górnej części wiertła.



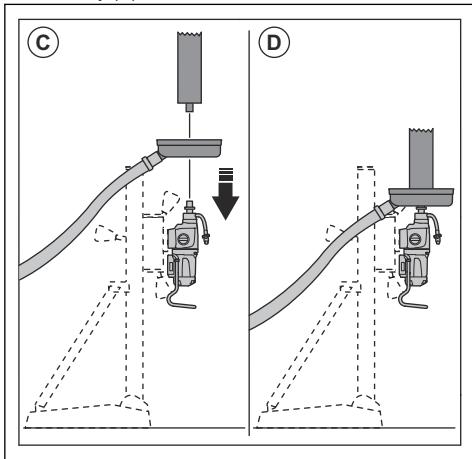
5. Wyciąć otwór w tarczy uszczelniającej w mniejszym rozmiarze odpowiadającym najbardziej wiertłu koronowemu (0–150 mm).



6. Podłączyć kolektor ścieru/odkurzacz przemysłowy pracujący na mokro do złącza pierścienia odsysającego.

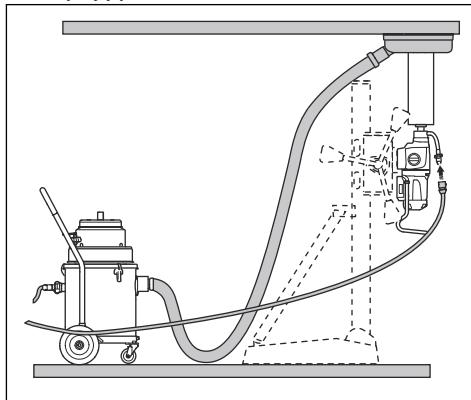


7. Założyć pierścień odsysający na trzpień obrotowy wiertnicy (C).



8. Zamontować wiertło na trzpienie obrotowym wiertnicy (D).  
9. Uruchomić kolektor ścieru/odkurzacz przemysłowy pracujący na mokro.

10. Przystawić wiertło do sufitu. Przymocować pierścień odsysający do sufitu.



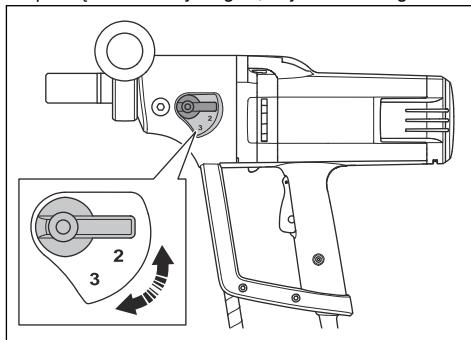
### Zmniejszanie temperatury silnika

- Aby zmniejszyć temperaturę silnika, należy włączyć go na 2 min bez żadnego obciążenia.

### Zmiana biegów

**UWAGA:** Biegi należy zmieniać tylko wtedy, gdy prędkość obrotowa silnika spada lub silnik zatrzymuje się. Nie należy stosować dużej siły do zmiany biegów.

- Należy stosować prędkość odpowiednią dla średnicy wiertła. Patrz tabliczka znamionowa na urządzeniu lub *Dane techniczne na stronie 95*.
- Obrócić trzpień wiertnicy i jednocześnie obrócić przełącznik zmiany biegów, aby zmienić bieg.



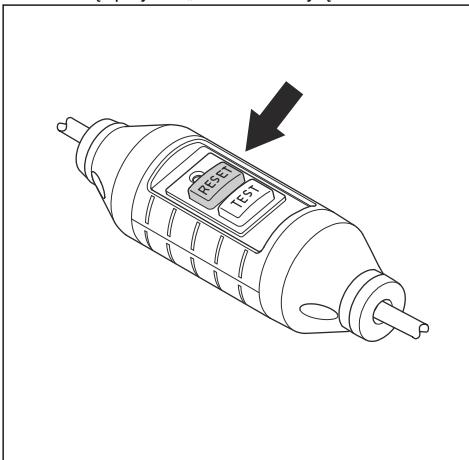
### Uruchamianie produktu

**OSTRZEŻENIE:** Upewnić się, czy wiertło może się swobodnie obracać. Wiertło zaczyna się obracać wraz z uruchomieniem silnika.

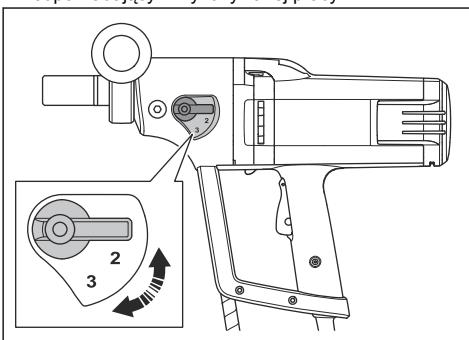


**OSTRZEŻENIE:** Przy pierwszym uruchomieniu produktu w dniu roboczym należy sprawdzić wyłącznik PRCD.Więcej informacji znajduje się w *Sprawdzanie wyłącznika PRCD na stronie 82.*

1. Podłączyć wtyczkę zasilania produktu do źródła zasilania.
2. Nacisnąć przycisk „RESET” na wyłączniku PRCD.

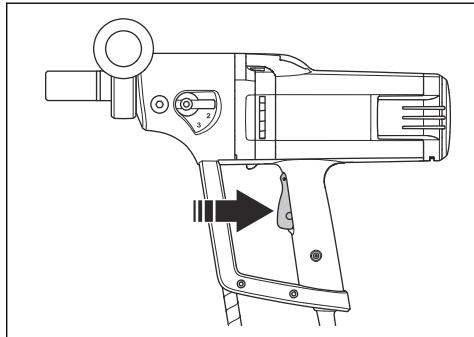


3. Aby ustawić prędkość roboczą, należy obrócić trzpień obrotowy wiertnicy, jednocześnie przesuwając przełącznik zmiany biegów. Ustawić przełącznik zmiany biegów w położeniu odpowiadającym wykonywanej pracy.



4. W przypadku wiercenia na mokro należy podłączyć układ wodny i go otworzyć.Więcej informacji znajduje się w *Przygotowanie urządzenia do wiercenia na mokro na stronie 85.*
5. W przypadku wiercenia na sucho należy do produktu podłączyć ekstraktor pyłu (odkurzacz przemysłowy) i uruchomić go.Więcej informacji znajduje się w *Przygotowanie urządzenia do wiercenia na sucho na stronie 85.*

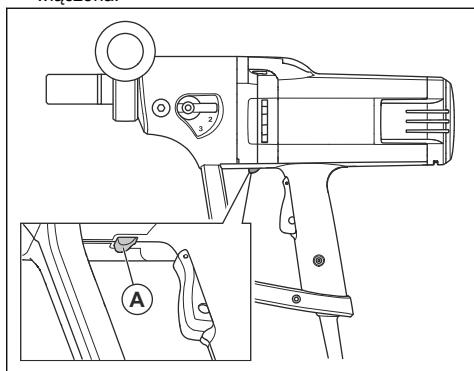
6. Nacisnąć i przytrzymać wyłącznik.



### Wiercenie otworu początkowego za pomocą funkcji Smartstart™

Funkcja Smartstart™ zmniejsza prędkość obrotową silnika. Pomaga to w wywierceniu otworu początkowego. Zmniejszona prędkość funkcji Smartstart™ ma zastosowanie wyłącznie do otworów początkowych, a nie normalnej pracy.

1. Rozruch silnika. Upewnić się, że wiertło nie dotyka materiału.
2. Nacisnąć przycisk Smartstart™ (A) jeden raz. Prędkość zmniejsza się i funkcja Smartstart™ jest włączona.



3. Rozpocząć nawiercanie otworu początkowego w materiale.

**Uwaga:** Funkcja Smartstart™ wyłącza się automatycznie, gdy prędkość wzrasta.

4. Aby ręcznie zatrzymać funkcję Smartstart™, ponownie nacisnąć przycisk funkcyjny Smartstart™.

## Obsługa produktu



**OSTRZEŻENIE:** Jeżeli wyłącznik PRCD uruchomi się, należy wyciągnąć wiertło z nawierconego otworu przed naciśnięciem przycisku „RESET”.



**OSTRZEŻENIE:** Pozostawienie rdzenia betonowego w wiertle podczas wysuwania wiertła z nawierconego otworu może być przyczyną groźnych wypadków.



**UWAGA:** Upewnić się, że żadne przedmioty nie uderzą o wiertło.



**UWAGA:** Nie stosować większej siły, niż jest to konieczne. Może to jedynie spowolnić pracę i doprowadzić do przeciążenia silnika.

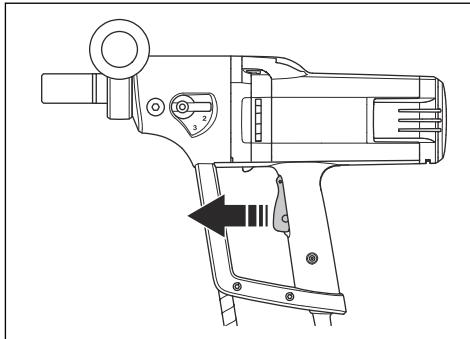
1. Rozruch silnika. Patrz *Uruchamianie produktu na stronie 87*.
2. Przed zetknięciem wiertła z powierzchnią należy zaczekać, aż silnik osiągnie maksymalną prędkość obrotową.
3. W przypadku korzystania ze statywu do wiertnic należy wepnąć wiertło w powierzchnię za pomocą korby posuwu.
4. W przypadku przewiercania żelaznego zbrojenia należy zastosować większy nacisk na mniejszym biegu niż w przypadku niezbrojonych powierzchni.
5. Z początku należy używać niedużej siły, aby utrzymać wiertło we właściwym położeniu.
6. W przypadku wiercenia na mokro należy upewnić się, że woda usunęta z nawierconego otworu wszystkie odpady. Jeśli to konieczne, wyregulować ciśnienie wody.
7. W przypadku wiercenia na sucho należy upewnić się, że ekstraktor pyłu usunął cały pył.
8. Wyłączyć silnik. Patrz *Wyłączanie produktu na stronie 89*.

## Wyłączanie produktu



**OSTRZEŻENIE:** Po wyłączeniu silnika wiertło obraca się jeszcze przez jakiś czas. Nie zatrzymywać wiertła za pomocą rąk. Może to spowodować obrażenia ciała.

1. Zwolnić wyłącznik, aby wyłączyć urządzenie.



2. Zaczekać, aż wiertło całkowicie się zatrzyma.
3. Odłączyć wtyczkę zasilania produktu.

## Resetowanie zabezpieczenia przeciążeniowego silnika

1. Zatrzymać urządzenie. Patrz *Wyłączanie produktu na stronie 89*.
2. Usunąć materiał powodujący zablokowanie z wiertła.
3. Uruchamianie produktu Patrz *Uruchamianie produktu na stronie 87*.

## Wymiana wiertła



**OSTRZEŻENIE:** Przed wymianą wiertła należy odłączyć maszynę od zasilania.



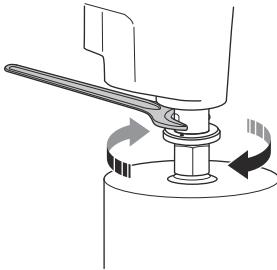
**OSTRZEŻENIE:** Stosować rękawice ochronne. Przed wyciągnięciem wiertła należy zaczekać, aż urządzenie ostygnie. Po skończonej pracy wiertło i obszar dookoła niego są bardzo gorące.



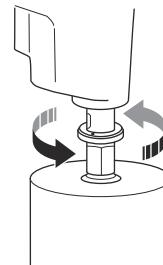
**OSTRZEŻENIE:** Należy stosować wyłącznie diamentowe wiertła przeznaczone do tego produktu. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z dealerem Husqvarna.

1. Przygotować nowe wiertło, dostarczony do zestawu klucz i smar wodooodporny.
2. Zablokować oś trzpienia za pomocą klucza.

3. Obrócić wiertło w prawo, aby je wyciągnąć.



4. Nasmarować wałek trzpienia smarem wodooodpornym.  
5. Obrócić wiertło w lewo, aby je zamontować.  
Dokręcić do końca.



**UWAGA:** Nie wolno uderzać produktu, aby wyciągnąć wiertło. Istnieje ryzyko uszkodzenia przekładni i statwu.

## Przegląd

### Wstęp



**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do konserwacji produktu zapoznać się z rozdziałem dotyczącym bezpieczeństwa.



**OSTRZEŻENIE:** Aby zapobiec obrażeniom, przed przystąpieniem do konserwacji odłączyć przewód zasilający.

### Plan konserwacji

\* = Ogólna konserwacja wykonywana przez operatora. Zalecenia nie zostały zawarte w niniejszej instrukcji obsługi.

X = zalecenia są zawarte w niniejszej instrukcji obsługi.

O = Należy skontaktować się z agentem serwisowym Husqvarna.

Przegląd	Przed każdym użyciem	Po każdym użyciu	Codziennie	Po pierwszych 100 godz.	Po każdych 300 godz.
Upewnić się, że ruchome części działają prawidłowo i poruszają się swobodnie.	*				
Upewnić się, że narzędzie tnące jest ostre i czyste.	*				
Upewnić się, że wyłącznik PRCD działa prawidłowo.	X				
<b>OSTRZEŻENIE:</b> Nie dotyczy modeli 100–120 V sprzedawanych w Wielkiej Brytanii i Irlandii. Patrz PRCD na stronie 82.					
Sprawdzić przewód zasilający, inne przewody oraz wtyczkę pod kątem uszkodzeń.	*	*			
Sprawdzić, czy uchwyty i powierzchnie mocujące są suche, czyste i wolne od oleju i smaru.	*	*			
Sprawdzić, czy urządzenie jest czyste.	X	X			

Przegląd	Przed każdym użyciem	Po każdym użyciu	Codziennie	Po pierwszych 100 godz.	Po każdych 300 godz.
Sprawdzić uszczelki wału pod kątem uszkodzeń i wycieków wody.		X			
Upewnić się, że wszystkie nakrętki i śruby są dokręcone.			*		
Upewnić się, że wyłącznik działa prawidłowo.			X		
Wymienić olej przekładni.				O	
Sprawdzić szczotki węglowe pod kątem uszkodzeń.					X

## Czyszczenie maszyny od zewnętrz



**UWAGA:** Należy upewnić się, że do silnika ani przekładni nie dostała się woda.



**UWAGA:** Do czyszczenia urządzenia nie należy używać bieżącej wody.

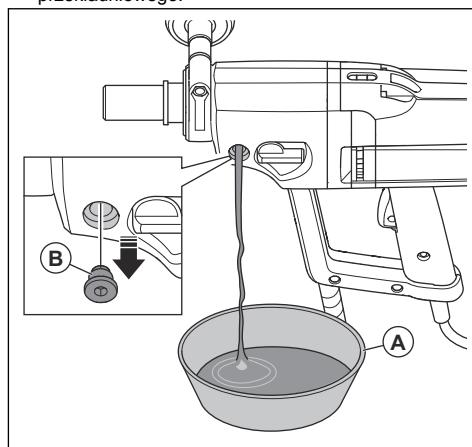
- Do czyszczenia produktu należy używać suchej lub wilgotnej szmatki.
- Usuwać zanieczyszczenia z wszystkich otworów powietrznych. Zablokowany wlot powietrza zmniejsza wydajność produktu i może sprawić, że silnik stanie się za gorący.
- Oczyścić i nasmarować wałek trzpienia.

## Konserwacja diamentowego wiertła

- Należy upewnić się, że diamentowe segmenty narzędzi są ostre. Naoszytć stępione segmenty diamentowe kamieniem do ostrzenia SiC.
- Upewnić się, że nie występują drgania wiertła. W przypadku wystąpienia drgań wiertła segmenty diamentowe mogą się poluzować.
- Diamentowe segmenty muszą być odpowiednio większa niż wewnętrzna i zewnętrzna średnica rury wiertła.
- Nasmarować gwint wiertła smarem wodooodpornym. Ułatwia to odkręcenie narzędzia.
- Należy upewnić się, że bicie promieniowe diamentowych segmentów wiertła nie przekracza 1 mm.

## Wymiana oleju przekładni

- Umieścić pojemnik (A) pod korkiem zbiornika oleju przekładniowego.



- Zdjąć korek oleju przekładniowego (B).
- Spuścić olej przekładniowy do pojemnika.
- W razie potrzeby zlecić wyczyszczenie przekładni autoryzowanemu centrum serwisowemu Husqvarna.
- Napełnić obudowę przekładni nowym olejem przekładniowym. Więcej informacji znajduje się w *Dane techniczne na stronie 95*.
- Oczyścić korek oleju przekładniowego i założyć go z powrotem na miejsce.

## Sprawdzanie podłączenia wody

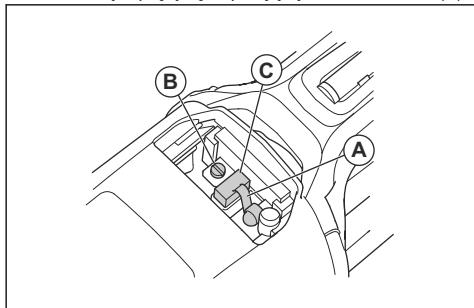


**UWAGA:** W przypadku wycieku wody z pierścienia połączeniowego wody należy natychmiast wymienić uszczelki wału.

- Wykonanie naprawy podłączenia wody należy zlecić autoryzowanemu centrum serwisowemu Husqvarna.

## Sprawdzanie szczotek węglowych

1. Wykręcić 3 śruby i zdjąć pokrywę serwisową.
2. Przesunąć sprężynę napinającą szczotki na bok (A).



3. Poluzować wkręt (B).
4. Wyciągnąć złącze szczotki węglowej.

5. Wyciągnąć szczotkę węglową (C) z uchwytu.
6. Wyczyścić uchwyty na szczotkę węglową strumieniem sprzążonego powietrza lub pędzlem. W przypadku zużycia szczotki węglowej należy ją wymienić.
7. Zamontować nową szczotkę węglową. Upewnić się, że szczotka węglowa swobodnie porusza się w obsadach szczotkowych.
8. Podnieść sprężynę napinającą szczotki we właściwe położenie.
9. Zamontować złącze szczotki węglowej i dokręcić śruby.
10. Wykonać tę samą procedurę dla szczotki węglowej po przeciwnie stronie urządzenia.
11. Zamocować pokrywę serwisową i dokręcić 3 śruby. Uruchomić produkt i pozostawić go na biegu jałowym na 10 minut.

## Rozwiązywanie problemów

### Schemat diagnostyki

Jeśli nie można znaleźć rozwiązań dla problemu w niniejszej instrukcji obsługi, skontaktować się z warsztatem obsługi technicznej firmy Husqvarna.

Problem	Kroki, które należy natychmiast podjąć	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie uruchamia się po naciśnięciu wyłącznika.	Zwolnić wyłącznik.	Jeśli na wyłączniku PRCD świeci się czerwona kontrolka, oznacza to, że zasilanie jest odłączone.	Nacisnąć przycisk „RESET” na wyłączniku PRCD.  Jeśli wyłącznik PRCD ponownie odłączy zasilanie, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym Husqvarna.

Problem	Kroki, które należy natychmiast podjąć	Możliwa przyczyna	Rozwiążanie
Produkt zatrzymuje się.	Zwolnić wyłącznik.	Wystąpiła usterka źródła prądu. Źródło prądu zostało odłączone za pomocą funkcji Elgard™.	Sprawdzić stan źródła prądu.
		Wiertło jest zablokowane. Źródło prądu zostało odłączone za pomocą funkcji Elgard™.	Obrócić wiertło w prawo i w lewo za pomocą klucza. Ostrożnie wyjąć produkt z nawierconego otworu.
		Zbyt duże obciążenie powoduje przeciążenie silnika. Źródło prądu zostało odłączone za pomocą funkcji Elgard™.	Upewnić się, że wiertło można łatwo obrócić w nawierconym otworze.
		Jeśli na wyłączniku PRCD świeci się czerwona kontrolka, oznacza to, że zasilanie jest odłączone.	Nacisnąć przycisk „RESET” na wyłączniku PRCD.  Jeśli wyłącznik PRCD ponownie odłączy zasilanie, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym Husqvarna.
Produkt nie wvierca się w powierzchnię, zmniejsza prędkość i zatrzymuje się.	Zwolnić wyłącznik.	Stępiły się segmenty diamentowe.	Naostrzyć segmenty diamentowe kamieniem do ostrzenia SiC.
Podczas pracy wokół otworu gromadzą się niepożądane resztki materiału.		Ciśnienie wody jest zbyt niskie.	Zwiększyć ciśnienie wody Patrz <i>Dane techniczne na stronie 95</i> .
Segmenty diamentowe wiertła zostały wyciągnięte z ich połączenia.		Podczas pracy produktu występują duże drgania.	Należy uważać na prawidłowe obciążenie podczas korzystania z produktu.
Występuje wyciek oleju przekładniowego.		Uszczelki są zużyte i należy je wymienić.	Skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym Husqvarna.
Z otworu na pierścieniu połączniowym wody wycieka woda.		Uszczelki wałka są uszkodzone.	Skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym Husqvarna. Należy zawsze używać czystej wody.
Produkt nie pracuje płynnie.	Zmniejszyć siłę.	Zbyt duże obciążenie powoduje przeciążenie silnika.	Podczas wiercenia należy używać mniejszej siły.

## Transport i przechowywanie

- Przed transportem lub przechowywaniem produktu należy wyjąć wtyczkę z gniazda elektrycznego.
- Przed transportem maszyny lub na czas jej przechowywania wiertło należy wyjąć. Ma to na celu ochronę produktu oraz wiertła przed uszkodzeniem.
- Produkt należy przechowywać w zamkniętym miejscu w celu uniemożliwienia dzieciom lub nieupoważnionym osobom uzyskania do niego dostępu.
- Produkt przechowywać w suchym obszarze nie narażonym na przymrozki.

- Podczas transportu, w celu zapobieżenia uszkodzeniom i wypadkom, maszynę należy bezpiecznie zamocować.

## Dane techniczne

### Dane techniczne

<b>Silnik</b>			
Silnik elektryczny	Jednofazowy		
Napięcie znamionowe, V	100–120 lub 220–240		
Częstotliwość znamionowa, Hz	50/60		
<b>Piąd znamionowy, A</b>			
100–120V (Stany Zjednoczone)	15		
100–120V (Wielka Brytania, Irlandia)	16		
220–240V	8		
<b>Piąd wylącznika PRCD, mA</b>			
100–120V (Stany Zjednoczone)	6		
220–240V	10		
<b>Wiertło</b>			
Maks. średnica wiertła, ze statywem, mm/całe	150/6		
Maks. średnica wiertła, praca ręczna, mm/całe	75/3		
<b>Masa, kg/funty</b>	7/15,4		
<b>Chłodzenie wodne</b>			
Złączka przewodu wodnego	Gardena®		
Maksymalne ciśnienie wody, bar	3		
<b>Złącze narzędzia</b>			
Gwint trzpienia	1 1/4", G 1/2"		
<b>Olej przekładniowy</b>	Mobil Lube 1 SHC 75W90 lub równorzędna jakość.		
<b>Dane eksploatacyjne</b>			
Przekładnia	1	2	3
Prędkość wiertła z obciążeniem, obr./min.	580	1400	2900
Prędkość wiertła bez obciążenia, obr./min.	730	1700	3600
Zalecana średnica wiertła, mm/całe	100–150 / 4–6 <sup>13</sup>	40–80 / 2–4	0–40 / 0–2

<sup>13</sup> Nie zaleca się stosowania 1. biegu podczas wiercenia ręcznego.

## Poziomy głośności

<b>Poziom hałasu<sup>14</sup></b>	
Poziom mocy akustycznej, L <sub>W</sub> (dB(A))	114
<b>Poziomy głośności<sup>15</sup></b>	
Poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora, L <sub>p</sub> (dB(A))	98
<b>Poziomy drgań podczas wiercenia w betonie, a<sub>h,DD</sub><sup>16</sup></b>	
Uchwyt przedni, m/s <sup>2</sup>	2,8
Uchwyt tylny, m/s <sup>2</sup>	2,6

---

## Akcesoria

---

Dodatkowe informacje dotyczące akcesoriów można uzyskać od przedstawiciela serwisu.

Statyw do wiertnic DS 150.
Pierścień odsysający.
Tarcza uszczelniająca.

## Zalecana wydajność ekstraktora pyłu

Dane techniczne dotyczące ekstraktorów pyłu nie opisują jednoznacznie rzeczywistych różnic wydajności

poniżej poszczególnymi ekstraktorami. Dla produktów Husqvarna dane dotyczące celów są dostępne w [www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com).

Minimalny przepływ powietrza, m <sup>3</sup> /h (stopy <sup>3</sup> /min)	400/236
Min. podciśnienie, kPa (psi)	22/3,6
Min. wysokość słupa wody, m/całe	2,3/90
Osprzęt ekstraktora pyłu, mm/całe	50/2

---

## Serwis

---

### Autoryzowane centrum serwisowe

Aby znaleźć najbliższe autoryzowane centrum serwisowe Husqvarna Construction Products, przejść na stronę [www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com).

- <sup>14</sup> Emisja hałasu do otoczenia mierzona jako moc akustyczna zgodnie z normą EN 62841-2-1. Oczekiwana niepewność pomiaru 2,5 dB(A).
- <sup>15</sup> Poziom ciśnienia akustycznego zgodnie z normą EN 62841-2-1. Oczekiwana niepewność pomiaru 1 dB(A).
- <sup>16</sup> Poziom vibracji zgodnie z normą EN 62841-2-1. Odnotowane dane dla poziomu vibracji mają typowe rozproszenie statystyczne (odchylenie standardowe) w wysokości 1,5 m/s<sup>2</sup>. Wartości vibracji dotyczą obsługi ręcznej.

## Deklaracja zgodności

### Deklaracja zgodności UE

Firma **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna,  
Szwecja, tel.: +46-36-146500, deklarujemy z pełną  
odpowiedzialnością, że produkt:

Opis	Przenośna diamentowa wiertnica koronowa
Marka	Husqvarna
Typ/model	DM 230
Identyfikacja	Numer y seryjne z roku 2022 i nowsze

spełnia wszystkie wymogi określone w odpowiednich dyrektywach i przepisach UE:

Dyrektywa/przepis	Opis
2006/42/EC	„w sprawie maszyn”
2014/30/EU	„w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej”
2014/35/EU	„w sprawie sprzętu elektrycznego”
2011/65/EU	„w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym”

oraz został zaprojektowany zgodnie z następującymi zharmonizowanymi normami i specyfikacjami technicznymi;

EN ISO 12100:2010

EN 62841-2-1:2018

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Partille, 2022-03-11



Erik Silfverberg

Dyrektor działu badań i rozwoju, Sprzęt do cięcia i wiercenia w betonie

Husqvarna AB, Construction Division

Osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną

---

## Zarejestrowane znaki handlowe

---

Nazwa handlowa *Bluetooth®* i logo są zastrzeżonymi znakami towarowymi stanowiącymi własność *Bluetooth SIG, inc.*. Każde wykorzystanie takich znaków przez Husqvarna odbywa się w ramach umowy licencyjnej.

---

## Obsah

---

Úvod.....	99	Technické údaje.....	118
Bezpečnosť.....	101	Príslušenstvo.....	119
Prevádzka.....	108	Servis.....	119
Údržba.....	114	Vyhlásenie o zhode.....	120
Riešenie problémov.....	116	Registrované ochranné známky.....	121
Preprava a uskladnenie.....	117		

---

## Úvod

---

### Popis výrobku

Táto motorová vŕtačka Husqvarna je ručná vŕtačka s diamantovým jadrovým vrtákom. Môže sa používať nasucho alebo namokro na všetky schválené materiály. Pozrite si časť *Plánované použitie na strane 99.*

Diamantový vrták je dutý vrták s diamantovými segmentmi.

Ak vŕtate na mokro, voda prechádza cez guľový ventil, hadicu a diamantový vrták. Voda vyplachuje vyvŕtaný materiál von z otvoru a znižuje teplotu vo vrtáku. Na opäťovné odstránenie vody použite odsávač prachu a krúžok, ktorý zhromažďuje vodu.

Ak vŕtate na sucho, použite odsávač prachu na odstránenie materiálu cez vrták a pripojenie odsávača prachu. To zníži teplotu vrtáka.

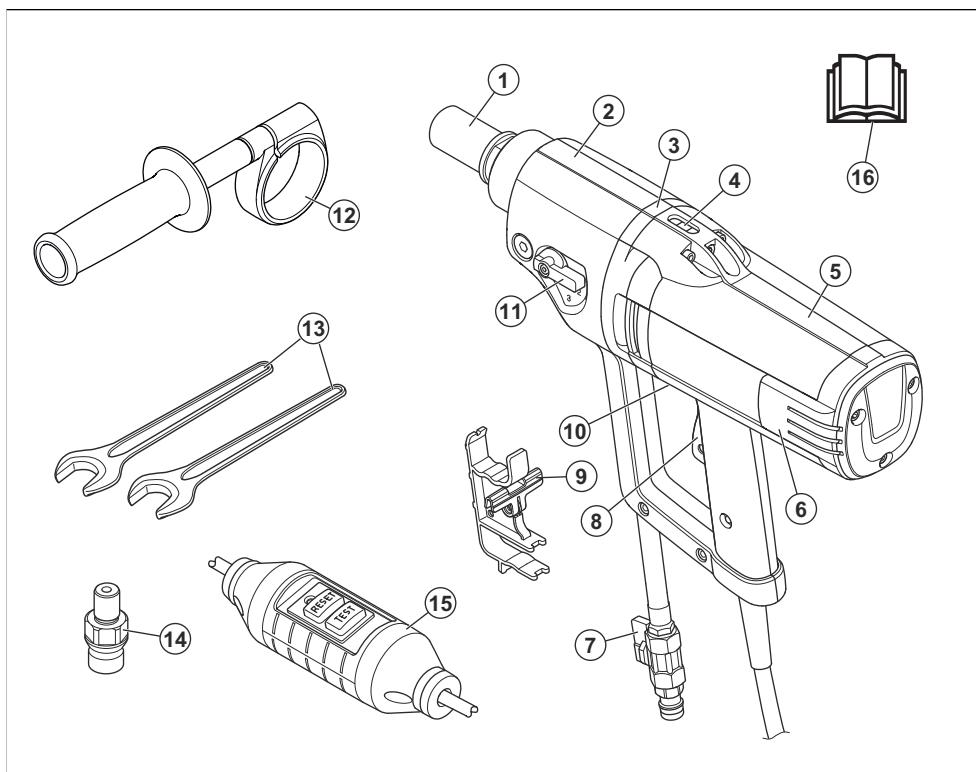
Výrobok je vybavený funkciou Smartstart™. Pozrite si časť *Vitanie štartovacieho otvoru pomocou funkcie Smartstart™ na strane 112.*

### Plánované použitie

Výrobok sa používa na vŕtanie do betónu, tehiel a kameňa. Každé iné používanie je neprípustné.

Výrobok je určený na použitie v priemyselných prevádzkach operátormi s príslušnými skúsenosťami.

## Prehľad výrobku



1. Vreteno vŕtačky
2. Prevodovka
3. Otvor na vytekanie
4. Úroveň liehu
5. Modul motora
6. Kontrolný kryt
7. Vodná prípojka
8. Vypínač
9. Podpera zámku spúšte
10. Smartstart™
11. Ovládač prevodov
12. Pomocná rukoväť a adaptér
13. Kľúče
14. Spojka adaptéra (len Severná Amerika)
15. PRCD

**Poznámka:** V tomto návode používame termín PRCD pre PRCD a GFCI.

16. Návod na obsluhu

## Symboly na výrobku



**UPOZORNENIE!** Tento výrobok môže byť nebezpečný a spôsobiť vážne poranenie alebo usmrtenie obsluhujúceho pracovníka alebo iných osôb. Zachovávajte opatrnosť a používajte výrobok správnym spôsobom.



Pred používaním tohto výrobku si prečítajte návod na obsluhu a uistite sa, že porozumiete uvedeným pokynom.



Vždy používajte schválené osobné ochranné prostriedky. Pozrite si časť *Osobné ochranné prostriedky na strane 105*.



Tento výrobok je v súlade s príslušnými smernicami EÚ.



**Oznámenia týkajúce sa ochrany životného prostredia.** Výrobok alebo jeho obal nepredstavuje komunálny odpad. Recykľujte ho v schválenom zariadení na likvidáciu elektrických a elektronických zariadení.



Zaistite, aby pri vŕtaní do stropu nemohla do výrobku vniknúť voda. Používajte príslušný zberač vody.

## Poškodenie výrobku

Nie sme zodpovední za škody na našom výrobku v prípade:

- nesprávne vykonanej opravy výrobku,
- opravy výrobku, pri ktorej neboli použité diely od výrobcu alebo diely schválené výrobcom,
- používania príslušenstva od iného výrobcu alebo príslušenstva, ktoré nie je schválené výrobcom,
- opravy výrobku, ktoré neboli vykonané v schválenom servisnom stredisku alebo schválenými kompetentnými osobami.

**Poznámka:** Ostatné symboly/štítky na výrobku obsahujú údaje v súlade so zvláštnymi požiadavkami certifikácie pre určité trhy.

## Bezpečnosť

### Bezpečnostné definície

Výstrahy, upozornenia a poznámky slúžia na zdôraznenie mimoriadne dôležitých častí návodu.



**VÝSTRAHA:** Používa sa, ak pre obsluhu alebo osoby v okolí existuje nebezpečenstvo poranenia alebo smrti v prípade nedodržania pokynov v návode.



**VAROVANIE:** Používa sa, ak hrozí nebezpečenstvo poškodenia produktu, iných materiálov alebo okolitej oblasti v prípade nedodržania pokynov v návode.

**Poznámka:** Používa sa na poskytnutie informácií nad rámec nevyhnutných informácií v danej situácii.

### Všeobecné bezpečnostné upozornenie pre elektrické nástroje



**VÝSTRAHA:** Prečítajte si všetky bezpečnostné upozornenia, pokyny a pozrite si ilustrácie a uvedené technické údaje tohto elektrického nástroja. Nedodržanie všetkých nižšie uvedených pokynov môže spôsobiť zásah elektrickým prúdom, požiar alebo ľažké zranenia.

**Uchovajte si všetky upozornenia a pokyny pre budúce použitie.** Výraz „elektrický náradz“ v upozorneniach označuje elektrický náradz napájaný z elektrickej siete (s káblom) alebo napájaný z akumulátora (bez kábla).

### Bezpečnosť na pracovisku

- Udržiavajte pracovisko v čistote a dobre osvetlenie.** Nepriádok alebo nedostatočné osvetlenie spôsobujú nehody.
- Nepoužívajte elektrické nástroje vo výbušnom ovzduší, napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu.** Elektrické nástroje vytvárajú iskry, ktoré môžu vzniesť prach alebo výparы.
- Pri používaní elektrického nástroja zabráňte deťom a okoloidúcim, aby sa zdŕžali v vo vašej blízkosti.** Rušivé podnety môžu spôsobiť stratu kontroly.

### Elektrická bezpečnosť



**VÝSTRAHA:** Pri obsluhe elektrických produktov vždy existuje riziko zásahu elektrickým prúdom. Tento produkt nepoužívajte v zlých poveternostných podmienkach. Zabráňte tomu, aby sa vaše telo dotýkalo bleskozvodov a kovových predmetov. Vždy postupujte podla pokynov v návode na obsluhu, aby nedošlo k poškodeniu výrobku.



**VÝSTRAHA:** Výrobok nečistite vodou. Voda by sa mohla dostať do elektrického systému alebo do motoru a výrobok by sa mohol poškodiť alebo by mohlo dôjsť ku skratu.



**VÝSTRAHA:** Nepoužívajte výrobok bez RDC dodávaného s náradzom.

- Parametre elektrických náradzov sa musia zhodovať s parametrami napájacej zásuvky. Nikdy a žiadnym spôsobom nemodifikujte elektrickú zástrčku.

S uzemnenými elektrickými nástrojmi nepoužívajte žiadne adaptéróvé zástrčky. Nemodifikované zástrčky a zhodné zásuvky znížujú riziko úrazu elektrickým prúdom.

- Zabráňte telesnému kontaktu s uzemnenými plochami, napríklad s potrubím, radiátormi, sporákmi a chladničkami. Ak je vaše telo uzemnené, riziko úrazu elektrickým prúdom je zvýšené.
- Ak je nevyhnutné použiť elektrický nástroj vo vlhkom prostredí, na napájanie nástroja použite vedenie vybavené prúdovým chráničom (RCD). Použitie napájania z vedenia vybaveného prúdovým chráničom (RCD) výrazne znížuje riziko zasiahania elektrickým prúdom. Odporúča sa RCD s akčným prúdom menším ako 30 mA.
- Výrobok vždy pripájajte k správne uzemnej zásuvke.
- Skontrolujte, či sieťové napätie a istenie zodpovedá údaju uvedenému na štítku na zariadení.
- Uistite sa, že sú napájací kábel a predĺžovací kábel neporušené a v dobrom stave.
- Pri používaní elektrického nástroja vonku používajte predĺžovací kábel vhodný na vonkajšie použitie. Používanie kábla určeného do vonkajšieho prostredia znížuje riziko zásahu elektrickým prúdom.
- Nepoužívajte výrobok, ak je kábel poškodený. Zaneste ho do schváleného servisného strediska a nechajte ho opraviť. Poškodený kábel môže spôsobiť nebezpečné zranenie a v najhoršom prípade zabíť.
- Pred použítiom sa uistite, že je predĺžovací kábel zložený, aby ste predišli prehrevaniu.
- Nepoužívajte kábel nesprávnym spôsobom. Kábel nikdy nepoužívajte na prenášanie, ľahanie alebo odpájanie elektrického nástroja. Kábel chráňte pred teplom, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami. Poškodené alebo zamotané káble zvýšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Nevystavujte elektrické nástroje dažďu alebo vlhkým podmienkam. Ak sa do elektrického nástroja dostane voda, zvýšuje sa nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- Počas používania výrobku sa uistite, že je kábel za vami. Tým sa zabráni poškodeniu kábla.
- Nevystavujte elektrické nástroje dažďu alebo vlhkým podmienkam. Voda vnikajúca do elektrického náradia zvýší riziko úrazu elektrickým prúdom
- Nepoužívajte kábel nesprávnym spôsobom. Kábel nikdy nepoužívajte na prenášanie, ľahanie alebo odpájanie elektrického nástroja. Kábel chráňte pred teplom, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami. Poškodené alebo zamotané káble zvýšujú riziko úrazu elektrickým prúdom
- Pri používaní elektrického nástroja vonku používajte predĺžovací kábel vhodný na vonkajšie použitie. Používanie kábla určeného do vonkajšieho prostredia znížuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

## Osobná bezpečnosť

- **Budete pozorní, sledujte, čo robíte, a pri používaní elektrického nástroja postupujte rozumné. Nepoužívajte elektrický nástroj, keď ste unavení alebo pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.** Chvíľka nepozornosti pri používaní elektrických nástrojov môže spôsobiť vážny úraz.
- **Používajte osobné ochranné pomôcky. Vždy nosť ochranné prostriedky očí.** Ochranné vybavenie, ako sú napríklad masky proti prachu, bezpečnostné topánky s protišmykovou podrážkou, prilby alebo chrániče sluchu použité vo vhodných prípadoch znížujú počet osobných poranení.
- **Zabráňte neúmyselnému spusteniu zariadenia. Pred pripojením k elektrickej sieti alebo akumulátoru overte zdvihnutím alebo prenesením nástroja, či je vypínač vo vypnutej polohe.** Prenášanie elektrických nástrojov s prstom na vypínač alebo pripojenie napájania k nástrojom, ktoré majú vypínač zapnutý, zvyšuje riziko nehôd.
- **Pred zapnutím elektrického nástroja vyberte nastavovací kľúč alebo kľúč na matice.** Kľúč nasadený na otáčajúcu sa časť elektrického nástroja môže spôsobiť úraz.
- **Nenaťahujte sa príliš daleko. Vždy si udržiavajte rovnováhu a správny postoj.** To umožňuje lepšie ovládanie elektrického nástroja v neočakávaných situáciách.
- **Vhodné sa oblečte. Nenoste voľné oblečenie alebo šperky. Udržujte svoje vlasy a oblečenie mimo dosahu pohyblivých častí.** Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytia v pohyblivých častiach.
- **Ak je možné pripojiť zariadenia na odsávanie a zber prachu, overte, či sú tieto zariadenia pripojené a či sa správne používajú.** Používanie zberača prachu môže obmedziť nebezpečenstvá týkajúce sa prachu.
- **Nedovoľte, aby vás skúsenosti získané časťom používaním nástrojov uspokojili, a ignorovali by ste bezpečnostné pravidlá pri používaní nástroja.** Neopatrné konanie môže v zlomku sekundy spôsobiť vážne poranenie.

## Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- **Nepoužívajte elektrický nástroj násilím. Používajte správny elektrický nástroj na dané použitie.** Správny elektrický nástroj vykoná prácu lepšie a bezpečnejšie pri rýchlosťi, na akú je určený.
- **Nepoužívajte elektrický nástroj, ak sa nedá zapnúť a vypnúť vypínačom.** Akýkoľvek elektrický nástroj, ktorý sa nedá ovládať vypínačom, je nebezpečný a musí sa opraviť.
- **Pred akýmkolvek nastavovaním, výmenou príslušenstva alebo skladovaním elektrického nástroja odpojte zástrčku od zdroja napájania alebo vyberte akumulátor z elektrického nástroja, ak je vyberateľný.** Takéto preventívne bezpečnostné

- opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia elektrického nástroja.
- Nepoužívané elektrické nástroje udržiavajte mimo dosahu detí a nedovoľte osobám, ktoré nepoznajú elektrické nástroje alebo tiež pokyny, aby elektrický nástrój používali.** Elektrické nástroje sú nebezpečné v rukách neskúsených používateľov.
  - Vykonávajte údržbu elektrického náradia a príslušenstva.** Skontrolujte vychýlenie alebo ohnutie pohyblivých časti, nalomenie častí alebo akékoľvek iné poškodenie, ktoré môže ovplyvniť prevádzku elektrického nástroja. Ak je elektrický nástrój poškodený, dajte ho pred použitím opraviť. Mnoho nehôd je spôsobených nedostatočne udržiavanými elektrickými nástrojmi.
  - Rezacie nástroje udržiavajte nabrusené a v čistote.** Správne udržiavané rezacie nástroje s ostrými hranami sú menej náhľyne na ohnutie a ľahšie sa ovládajú.
  - Používajte elektrický nástrój, príslušenstvo a diely nástroja atď. v súlade s týmito pokynmi, pričom vezmite do úvahy pracovné podmienky a typ vykonávanej práce.** Používanie elektrického náradia na iné ako určené účely môže vyslovať nebezpečnú situáciu.
  - Rukoväti a úchytné povrchy udržiavajte suché, čisté a neznečistené olejom a mazivom.** Šmykľavé rukoväti a povrchy na uchopenie neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie nástroja v nečakaných situáciach.
- ## Služba
- Elektrické náradie zverte do opravy iba kvalifikovanému odborníkovi a používajte iba originálne náhradné súčiastky.** Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti elektrického nástroja.
  - Poškodené akumulátory nikdy neservisujte sami.** Servis akumulátora smie vykonávať len výrobca alebo autorizovaný servis.
- ## Výstražné upozornenia pre vŕtanie – pre ručnú prevádzku
- 
- 
**VÝSTRAHA:** Emisia vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môže lísiť od deklarowanej celkovej hodnoty v závislosti od spôsobu, akým je elektrický nástrój použity.
- 
- ## Bezpečnostné pokyny pre všetku ručnú prevádzku
- Používajte pomocné rukoväte.** Strata kontroly môže spôsobiť osobné poranenie.
  - Nevŕtajte ručne z rebríka alebo lešenia.**
  - Uistite sa, že stojíte pevné.**
  - Pri vykonávaní operácií, pri ktorých by sa rezné príslušenstvo mohlo dostať od kontaktu so skrytou kabelážou alebo vlastným káblom,** držte elektrický nástrój za izolované uchopovacie povrchy. Rezné príslušenstvo, ktoré je v kontakte so „živým“ vodičom, môže spôsobiť prechod prúdu elektrickým nástrojom, a môže spôsobiť obsluhe úraz elektrickým prúdom.
  - Bezpečnostné pokyny pri používaní dlhých vrtákov**
  - Nikdy nepracujte pri vyšších rýchlosťach, ako je maximálna rýchlosť vrtáka.** Pri vyšších rýchlosťach je pravdepodobné, že sa vrták ohne, ak sa bude môcť voľne otáčať bez kontaktu s obrobkom, čo povedie k osobnému poraneniu.
  - Vŕtanie začnite vždy pri nízkych otáčkach a so špičkou vrtáka v kontakte s obrobkom.** Pri vyšších rýchlosťach je pravdepodobné, že sa vrták ohne, ak sa bude môcť voľne otáčať bez kontaktu s obrobkom, čo povedie k osobnému poraneniu.
  - Tlak využívajte iba v priamom smere k vrtáku a nevyužívajte nadmerný tlak.** Bity sa môžu ohnúť a spôsobiť zlomenie alebo stratu kontroly, čo môže mať za následok osobné poranenie.
  - Bezpečnostné upozornenia vzťahujúce sa na diamantové vrtáky**
  - Pri vŕtaní, ktoré vyžaduje použitie vody, nasmerujte vodu preč z pracovnej oblasti obsluhy alebo použite zariadenie na zachytávanie kvapaliny.** Takéto preventívne opatrenia udržujú pracovnú oblasť obsluhy suchú a znižujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
  - Elektrický nástrój držte pri používaní za izolované časti určené na držanie, pretože rezaci nástrój môže prísť do kontaktu so skrytými káblami alebo svojím vlastným káblom.** Rezaci nástrój, ktorý pride do styku s vodičom pod napätim, môže uviesť pod napätie exponované kovové časti elektrického náradia a môže používateľovi spôsobiť úraz elektrickým prúdom.
  - Počas vŕtania diamantovým vrtákom používajte chránicu sluchu.** Vystavenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
  - Ked' je vrták zaseknutý, prestaňte využívať tlak smerom nadol a nástrój vypnite.** Pokúste sa zistiť príčinu a prijmite nápravné opatrenia na odstránenie príčiny zaseknutia vrtáka.
  - Pri opäťovnom spúšťaní diamantového vrtáka v obrobku skontrolujte, či sa vrták pred spustením voľne otáča.** Ak je vrták zaseknutý, nemusí sa spustiť, môže dôjsť k preťaženiu nástroja alebo môže dôjsť k uvolneniu diamantového vrtáka z obrobku.
  - Pri upevňovaní stojana na vŕtačku pomocou kotievoj a spojovacích prvkov k obrobku sa uistite, že použité kotvenie dokáže zariadenie počas používania držať na mieste.** Ak je obrobok slabý alebo porézny, kotvenie sa môže vytiahnuť, čo spôsobi uvoľnenie stojana na vŕtačku z obrobku.

- Pri upevňovaní stojana na vŕtačku pomocou vákuovej podložky k obrobku nainštalujte podložku na hladký, čistý a neporézny povrch. Nepriepnújte laminované povrhy, ako sú dlaždice a kompozitné povlaky.** Ak obrobok nie je hladký, rovný alebo dobre priepnený, podložka sa môže odťahovať od obrobku.
- Pred vŕtaním a počas vŕtania zaistite dostatočný podtlak.** Ak je podtlak nedostatočný, podložka sa môže z obrobku uvoľniť.
- Nikdy nevŕtajte s prístrojom zaisteným iba podtlakovou podložkou.** Netýka sa to prípadov, kedy vŕtate smerom nadol. Ak sa podtlak vytrápi, podložka sa uvoľní z obrobku.
- Pri vŕtaní otvorov skrz stenu alebo strop zaistite ochranu osôb a pracovnej oblasti na druhej strane.** Vŕtak môže vyjsť cez otvor, prípadne na druhej strane môže vypadnúť jadro.
- Pri vŕtaní nad hlavou vždy používajte zariadenie na zachytávanie kvapaliny uvedené v pokynoch.** Zabráňte vniknutiu vody do nástroja. Ak sa do elektrického nástroja dostane voda, zvyšuje sa nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.

## Všeobecné bezpečnostné pokyny



**VÝSTRAHA:** Skôr než budete výrobok používať, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Tento výrobok môže byť nebezpečný, ak nie ste opatrní alebo ho používate nesprávne. Tento výrobok môže spôsobiť vážne poranenie alebo usmrtenie obsluhujúceho pracovníka alebo iných osôb. Pred použitím výrobku si musíte prečítať tento návod na obsluhu a porozumieť jeho obsahu.
- Tento výrobok nie je určený na používanie osobami (vrátane detí) s obmedzenými fyzickými, zmyslovými alebo mentálnymi schopnosťami alebo s nedostatočnými skúsenosťami či znalosťami.
- Uchovávajte si všetky upozornenia a pokyny.
- Dodržiavajte všetky platné zákony a predpisy.
- Obslužný personál aj jeho zamestnávateľ musia poznáť a predchádzať rizikám počas prevádzky výrobku.
- Výrobok smú používať iba osoby, ktoré si prečítali návod na obsluhu a porozumeli jeho obsahu.
- Nepoužívajte výrobok, ak ste pred použitím neabsolvovali príslušné školenie. Zabezpečte výškolenie všetkých operátorov.
- Nedovoľte, aby výrobok používali deti.
- Výrobok smú obsluhovať iba oprávnené osoby.
- Za nehody, pri ktorých dôjde k poškodeniu zdravia osôb alebo majetku, nesie zodpovednosť prevádzkovateľ.
- Výrobok nepoužívajte, ak ste unavení, chorí alebo ste pod vplyvom alkoholu, drog alebo liekov.
- Vždy zachovávajte opatrosť a riadte sa zdravým úsudkom.

- Tento výrobok vytvára počas prevádzky elektromagnetické pole. Toto pole môže za určitých okolností spôsobiť rušenie aktívnych alebo pasívnych implantovaných lekárskych prístrojov. Na zniženie rizika vážneho poranenia alebo usmrtenia odporúčame, aby sa osoby s implantovanými lekárskymi pomôckami poradili so svojím lekárom a výrobcom danej lekárskej pomôcky ešte pred použitím tohto výrobku.
- Výrobok udržiavajte čistý. Uistite sa, že sú symboly a emblémy čitateľné.
- Výrobok nepoužívajte, ak je poškodený.
- Výrobok neupravujte.
- Nepoužívajte výrobok, ak je možné, že bol upravený inými osobami.

## Vždy sa riadte zdravým rozumom



**VÝSTRAHA:** Za žiadnych okolností nemeňte pôvodnú konštrukciu prístroja bez schválenia výrobcom. Vždy používajte originálne náhradné diely. Nepovolené úpravy alebo príslušenstvo môžu viesť k vážnemu poranieniu alebo usmrteniu používateľa alebo iných osôb.



**VÝSTRAHA:** Pri používaní produktov, napr. fréz, brúsov či vŕtačiek, ktoré slúžia na brúsenie alebo tvarovanie materiálu, môže vznikať prach a pary, ktoré môžu obsahovať nebezpečné chemikalie. Skontrolujte charakter materiálu, ktorý chcete spracovať, a použite vhodnú dýchaciu masku.

Nie je možné predvídať každú situáciu, ktorá môže pri používaní výrobku nastáť. Prácu vždy vykonávajte opatrne a riadte sa racionálnym úsudkom. Vyvarujte sa akejkoľvek situácie, ktorá podľa vás presahuje vaše schopnosti. Ak ani po prečítaní týchto pokynov nemáte istotu, ako so strojom zaobchádzať, obráťte sa na odborníka.

Ak máte v súvislosti so zariadením akékoľvek otázky, neváhajte a kontaktujte miestneho zástupcu spoločnosti Husqvarna. Radi vám poskytnem radu či pomoc ohľadom účinného a bezpečného používania tohto výrobku.

Nechajte produkt pravidelne kontrolovať servisným zástupcom spoločnosti Husqvarna a vykonať na ňom všetky potrebné nastavenia a opravy.

Spoločnosť Husqvarna Construction Products neustále pracuje na vývoji svojich produktov. Spoločnosť Husqvarna si vyhradzuje právo modifikovať dizajn a vzhľad výrobkov bez toho, aby o tom dopredru informovala, a bez ďalšieho záväzku uvádzať nové modifikácie dizajnu.

Všetky informácie a údaje obsiahnuté v tomto návode na obsluhu boli platné ku dňu jeho odovzdania do tlače.

## Bezpečnostné pokyny pre prevádzku



**VÝSTRAHA:** Skôr než budete výrobok používať, prečítajte si nasledujúce výstrahy.



**VÝSTRAHA:** Emisie hluku počas skutočného používania elektrického náradia sa môžu lísiť od deklarovaných hodnôt v závislosti od spôsobu, akým sa náradie používa, najmä od druhu spracovaného obroku.



**VÝSTRAHA:** Uistite sa, že ste prijali opatrenia pre zistenie bezpečnosti obsluhy, ktoré sú založené na odhadе podmienok pri danom použíti stroja (pritom je potrebné vziať do úvahy všetky časti prevádzkového cyklu, ako napríklad čas, keď je zariadenie vypnuté, čas, keď je zariadenie v pohotovostnom stave a čas, keď je zariadenie spustené).

- Výrobok nepoužívajte, ak v prípade nehody nebude k dispozícii pomoc.
- Výrobok nepoužívajte v nepriaznivom počasí, akým je napríklad hmla, dážď, silný vietor, veľký chlad alebo podobné podmienky. Nepriaznivé počasie môže mať za následok vznik nebezpečných podmienok, akými sú napr. klzke povrchy.
- Dávajte pozor na osoby, predmety a situácie, ktoré môžu zamezdíť bezpečnej prevádzke výrobku.
- Keď vŕtaciačka počas prevádzky smeruje nahor, vždy použite vhodnú nádobu na zber vody.
- Pri používaní stojana vŕtaciačky vždy namontujte výrobok na príslušný stojan vŕtaciačky pred prevádzkou. Pozrite si časť *Prevádzka výrobku so stojanom na vŕtaciačku na strane 108*.
- Dajte pozor, aby ste v prípade núdze vždy mohli rýchlo zastaviť motor.
- Uistite sa, či v pracovnom priestore, kde sa bude vŕtať, nie sú žiadne potrubia ani elektrické káble.
- Ak výrobok nefunguje správne, zastavte motor.
- Počas používania musíte byť v bezpečnej a stabilnej polohe.
- Keď je motor zapnutý, nepribližujte sa k vŕtaku.
- Nevzdaľujte sa od výrobku, keď je zapnutý motor.
- Predtým než od výrobku odídete, vždy odpojte napájací kábel.
- Udržiavajte všetky diely v dobrom stave a zabezpečte, aby boli všetky upnutia riadne utiahnuté.
- Ak cítite vibrácie vo výrobku alebo je hladina hluku z výrobku neobvyčajne vysoká, okamžite výrobok zastavte. Skontrolujte, či nie je výrobok poškodený. Opravte akékoľvek poškodenie alebo kontaktujte autorizovaného servisného zástupcu.

- Vždy používajte schválené príslušenstvo. Ak potrebujete ďalšie informácie, obráťte sa na predajcu.
- **Pred použítiom nástroja riadne upnite.** Tento nástroj vytvára vysoký výstupný krútiaci moment a bez riadneho upnutia nástroja môže počas prevádzky dôjsť k stratke kontroly a následnému zraneniu osôb.

### Predlžovacie káble

- Používajte iba schválené predlžovacie káble s dostatočnou dĺžkou.
- Menovitá hodnota na predlžovacom káblu musí byť rovnaká alebo vyššia ako menovitá hodnota uvedená na výrobnom štítku výrobku.
- Používajte uzemnené predlžovacie káble.
- Pri používaní výrobku vonku používajte predlžovací kábel vhodný na použitie vonku. Znižuje sa tým riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Miesto pripojenia k predlžovaciemu káblu udržujte suché a nad zemou.
- Predlžovací kábel chráňte pred horúčavou, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami. Poškodený kábel zvyšuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Skontrolujte, či je predlžovací kábel v dobrém stave a nie je poškodený.
- Predlžovací kábel nepoužívajte, keď je navinutý. Môže to spôsobiť, že sa predlžovací kábel priliší zahreje.
- Počas používania výrobku sa uistite, že sa predlžovací kábel nachádza za vami a za výrobkom. Zabráni sa tým poškodeniu predlžovacieho kábla.

### Osobné ochranné prostriedky



**VÝSTRAHA:** Skôr než budete produkt používať, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Počas používania výrobku vždy používajte správne osobné ochranné prostriedky. Osobné ochranné prostriedky neznamenajú, že neexistuje nebezpečenstvo poranenia. V prípade nehody môžu osobné ochranné prostriedky znížiť závažnosť poranenia. Vás predajca vám pomôže pri výbere správnych prostriedkov.
- Počas používania produktu používajte schválené chrániče očí.
- Nepoužívajte voľné, t'ažké a nevhodné oblečenie. Používajte oblečenie, ktoré vám umožňuje voľný pohyb.
- Používajte schválené ochranné rukavice, ktoré umožňujú pevné uchopenie.
- Používajte gumené ochranné rukavice, ktoré zabráňujú podráždeniu pokožky mokrým betónom.
- Používajte schválenú ochrannú prilbu.
- Počas používania produktu vždy používajte schválené chrániče sluchu. Dlhodobé pôsobenie hluku môže mať za následok stratu sluchu.

- Tento produkt vytvára prach a výpary, ktoré obsahujú nebezpečné chemikálie. Používajte schválenú ochranu dýchacích ciest.
- Používajte topánky s ocelovými špičkami a protišmykovými podrážkami.
- Uistite sa, že máte v blízkosti k dispozícii lekárničku.
- Pri používaní produktu môžu vznikať iskry. V blízkosti musí byť pripravený hasiaci prístroj.

## Bezpečnostné zariadenia na výrobku



**VÝSTRAHA:** Skôr než budete výrobok používať, prečítajte si nasledujúce výstrahy.

- Nikdy nepoužívajte výrobok, ktorý má chybné bezpečnostné vybavenie! Ak výrobok neprejde niektorou z kontrol, so žiadostou o opravu sa obráťte na servisného zástupcu.
- Nepoužívajte výrobok, ak nie sú nainštalované alebo ak sú poškodené ochranné dosky, ochranné kryty, bezpečnostné vypínače alebo iné ochranné zariadenia.

### Ochrana pred preťažením motora, Elgard™

Ochrana pred preťažením motora sa aktivuje, ak je zatáčenie motora príliš vysoké alebo sa vrták nemôže voľne pohybovať.

Ochrana pred preťažením motora spôsobí zníženie a zvýšenie výkonu motora v krátkych intervaloch na niekoľko sekúnd. Potom, ak neznižíte silu, sa motor vypne. Pozrite si časť *Resetovanie ochrany pred preťažením motora na strane 113*.

### Trecia spojka

Trecia spojka je integrovaná v prevodovke výrobku. Zabráňa poškodeniu výrobku, ak sa vrták počas prevádzky zastaví. Ak je zatáčenie príliš vysoké, trecia spojka sa uvolní a zastaví vreteno vŕtačky, ale motor udržiava po dobu niekoľko sekúnd v chode. Trecia spojka sa aktivuje opäť, ak sa zatáčenie zníži a prevádzka môže pokračovať. Ak sa vrták zachytí v materiáli a úplne sa zastaví, trecia spojka zastaví motor okamžite.



**VAROVANIE:** Dajte pozor, aby čas uvoľnenia spojky neboli dlhší ako 3 – 4 sekundy, v opačnom prípade sa rýchlo zvýši opotrebovanie a prehrievanie.

### PRCD



**VÝSTRAHA:** Nevztahuje sa na typ 110V predávaný v Spojenom kráľovstve a Írsku. Veľká Británia a Írsko: Typ produktu 110 V neuvedzajte do prevádzky bez izolačného transformátora, pozri časť EN/IEC 61558-1 a EN/IEC 61558-2-23.

Izolačný transformátor musí mať na strane sekundárneho vinutia uzemnený vodič.



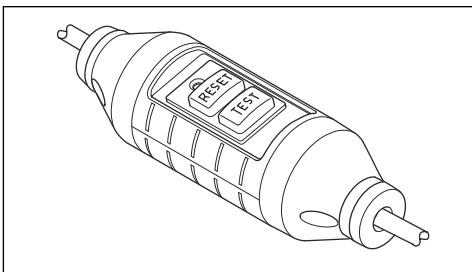
**VÝSTRAHA:** PRCD neponárajte do vody.



**VÝSTRAHA:** Pred prevádzkou výrobku vždy skontrolujte PRCD. Pozrite si časť *Kontrola PRCD na strane 106*.

Výrobok má nainštalované PRCD na napájacom káble. PRCD je na ochranu a aktivuje sa v prípade výskytu elektrickej poruchy. Informácie o tom, pri akom prúde sa PRCD aktivuje, nájdete v časti *Technické údaje na strane 118*.

Červená kontrolka indikuje, že PRCD je zapnuté a zariadenie je možné naštartovať. Ak červená kontrolka nesvetí, stlačte tlačidlo RESET.



### Kontrola PRCD



**VÝSTRAHA:** Nevztahuje sa na typ 110V predávaný v Spojenom kráľovstve a Írsku. Pozrite si časť *PRCD na strane 106*.



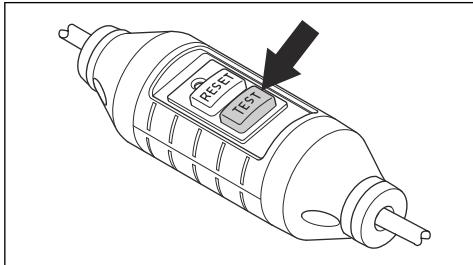
**VÝSTRAHA:** PRCD je potrebné skontrolovať vždy, keď je zástrčka zapojená do elektrickej zásuvky.



**VÝSTRAHA:** Ak je potrebné PRCD opraviť, vždy sa obráťte na schváleného servisného zástupcu Husqvarna.

1. Zapojte zástrčku zariadenia do elektrickej zásuvky.
2. Stlačte tlačidlo „RESET“. Po pripojení prúdu sa nad tlačidlom rozsvieti červená kontrolka.
3. Spusťte výrobok, pozrite si časť *Zapnutie výrobku na strane 111*.

4. Stlačte tlačidlo „TEST“. Ak sa výrobok zastaví, PRCD pracuje správne.



#### Izolačný transformátor

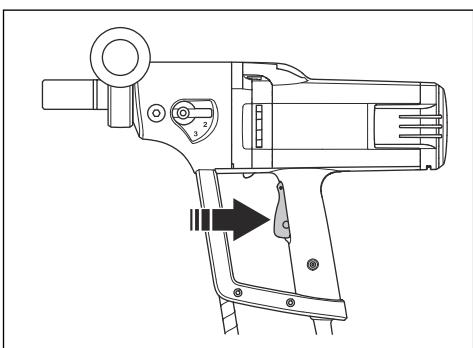
**Poznámka:** Vztahuje sa na typ 110 V predávaný v Spojenom kráľovstve a Írsku.

Výrobok typu 110 V nepoužívajte bez izolačného transformátora podľa norem EN/IEC 61558-1 a EN/IEC 61558-2-23.

Izolačný transformátor musí mať uzemňovacie vodiče na strane 230 V a 110 V.

#### Vypínač

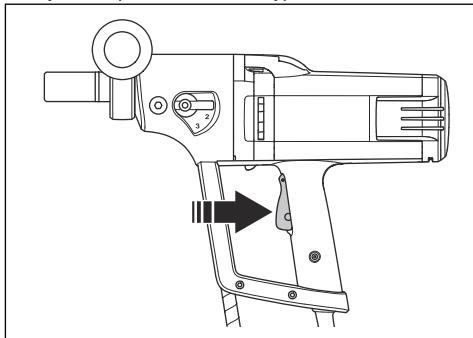
Vypínač sa používa na spustenie a zastavenie výrobku.



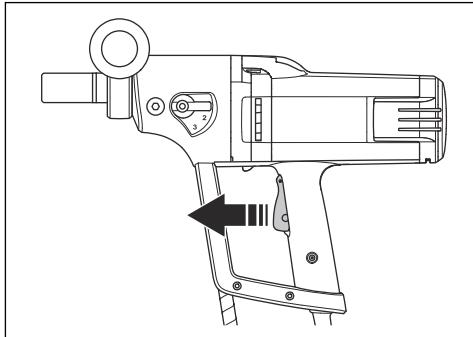
#### Kontrola vypínača

1. Zapojte zástrčku zariadenia do elektrickej zásuvky.

2. Výrobok spusťte stlačením vypínača.



3. Výrobok zastavte uvoľnením vypínača.



#### Bezpečnostné pokyny pre údržbu



**VÝSTRAHA:** Kontrola a/alebo údržba sa musí vykonávať s vypnutým motorom a odpojenou zástrčkou.

- Vykonávajte údržbu elektrického náradia a príslušenstva. Skontrolujte, či pohyblivé súčiastky náradia bezchybné fungujú, či sa nezasekávajú, či súčiastky nie sú zlomené alebo inak poškodené, čo by mohlo ovplyvniť cinnosť elektrického náradia. Ak je elektrický náradie poškodený, dajte ho pred použitím opraviť. Mnoho nehôd je spôsobených nedostatočne udržiavanými elektrickými náradiami.
- Rezacie nástroje udržiavajte nabrusené a v čistote. Správne udržiavané rezacie nástroje s ostrými hranami sú menej náchylné na ohnutie a ľahšie sa ovládajú.
- Elektrické nástroje zverte do opravy iba kvalifikovanému odborníkovi a používajte iba originálne náhradné diely. Tým sa zaistí zachovanie bezpečnosti elektrického náradja.

## Prevádzka

### Postup pred používaním výrobku

1. Pozorne si prečítajte tento návod na obsluhu a uistite sa, že ste porozumeli pokynom.
2. Vykonávajte dennú údržbu. Pozrite si časť *Plán údržby na strane 114*.
3. Skontrolujte, či sú menovité napätie a prúd v elektrickej zásuvke rovnaké ako napätie a prúd výrobku.
4. Skontrolujte, či je spustené PRCD. Pozrite si časť *PRCD na strane 106 a Kontrola PRCD na strane 106*.
5. Skontrolujte, či je pracovná plocha čistá a jasná.
6. Používajte osobné ochranné pomôcky. Pozrite si časť *Osobné ochranné prostriedky na strane 105*.
7. Skontrolujte, či je výrobok správne namontovaný. Vŕták musí byť správne pripojený.
8. V prípade použitia výrobku so stojanom na vŕtačku si pozorne prečítajte návod na obsluhu stojana na vŕtačku a uistite sa, že ste porozumeli pokynom. Skontrolujte, či je výrobok správne pripojený.
9. Ak stojan na vŕtačku nepoužívate, musí byť pripojená a úplne utiahnutá pomocná rukoväť. Pozrite si časť *Nastavenie pomocnej rukoväti do použiteľnej polohy na strane 109*.
10. Keď výrobok používate na sucho, použite odsávač prachu. Pozrite si časť *Priprava výrobku na suché vŕtanie na strane 109*.
11. Keď produkt používate na mokro, skontrolujte, či nie je poškodený vodný systém, a použite vodnú pripojku. Pozrite si časť *Priprava výrobku na mokré vŕtanie na strane 110*.
12. Ak vykonávate obrátené vŕtanie, uistite sa, že dodržiavate príslušné pokyny. Pozrite si časť *Priprava výrobku na obrátené vŕtanie na strane 110*.

### Prevádzka výrobku so stojanom na vŕtačku



**VAROVANIE:** V prípade použitia stojanu na vŕtačku si pozorne prečítajte túto časť.



**VAROVANIE:** Pozorne si prečítajte návod na obsluhu stojana na vŕtačku.

Ak chcete upevniť výrobok na stojan, prečítajte si návod k stojanu na vŕtačku.

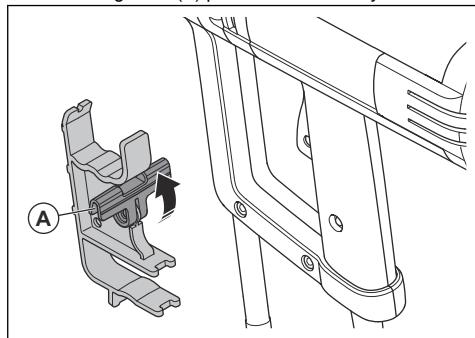
- Odstráňte pomocnú rukoväť, keď používate výrobok so stojanom na vŕtačku.

- Ak stojte pri vŕtaní na lešení, vždy používajte stojan na vŕtačku.
- Skontrolujte, či je stojan na vŕtačku správne pripojený.
- Skontrolujte, či je výrobok správne pripojený k stojanu na vŕtačku.
- Používajte len so schválenými stojanmi na vŕtačku Husqvarna. Pozrite si časť *Prislušenstvo na strane 119*.
- Pripojte podperu zámku spúšte. Pozrite si časť *Pripojenie podpery zámku spúšte na výrobok na strane 108*.

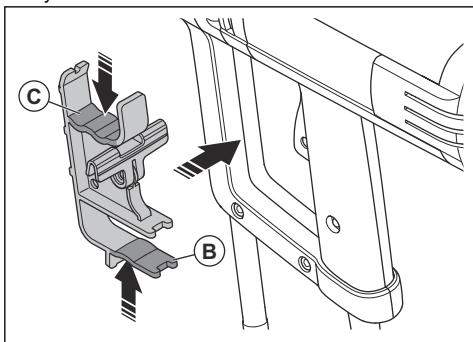
### Pripojenie podperu zámku spúšte na výrobok

Podpera zámku spúšte sa smie používať len vtedy, keď používate stojan na vŕtačku. Podpera zámku spúšte stlači vypínač do začiatocnej polohy a podrží ho v tejto polohе.

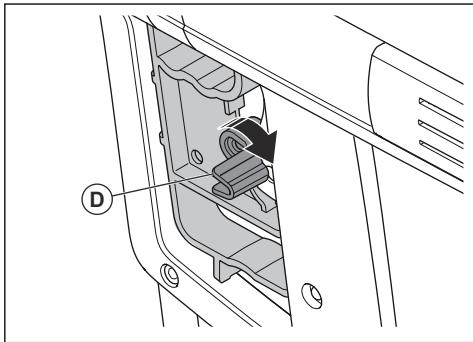
1. Upevnite výrobok na stojan na vŕtačku. Pozrite si časť *Prevádzka výrobku so stojanom na vŕtačku na strane 108*.
2. Otočte regulátor (A) proti smeru hodinových ručičiek.



- Položte palce na spodnú časť (B) podpery zámku spúšte a položte 2 - 4 prsty na vrchnú časť (C) podpery zámku spúšte. Zatlačením palca a prstov k sebe nainštalujete podperu zámku spúšte na výrobok.

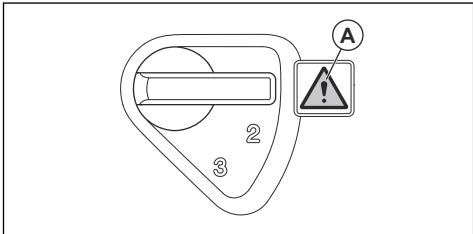


- Otočením regulátora (D) v smere hodinových ručičiek zatlačte vypínač do začiatocnej polohy a podržte ho v tejto polohe.



## Ručné používanie výrobku

Nevŕtajte ručne na prvom prevodovom stupni (A).



**VÝSTRAHA:** Nevŕtajte ručne na prvom prevodovom stupni. Výrobok má silný krútiaci moment, ktorý môže spôsobiť zranenie, ak sa vrták zastaví, aby sa voľne pohyboval.

- Nainštalujte vrták s maximálnym priemerom 75 mm. Čím je vrták väčší, tým nebezpečnejšia môže byť reakcia, ak vrták zastaví, aby sa voľne pohyboval.
- Pred začatím vŕtania pevne zablokujte pomocnú rukoväť v polohe. Pozrite si časť *Nastavenie pomocnej rukoväti do použitej polohy na strane 109*.
- Počas prevádzky udržujte stabilnú polohu s nohami na podlahe.



**VÝSTRAHA:** Nevŕtajte z rebríka. Ak sa vrták náhle zastaví, silný krútiaci moment môže spôsobiť váš pád.

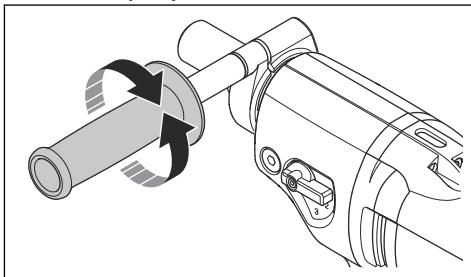
- Zmeňte prevodový stupeň na 2 alebo 3. Pozrite si časť *Zmena prevodovky na strane 111*.



**VÝSTRAHA:** Nevŕtajte ručne na prvom prevodovom stupni. Výrobok má silný krútiaci moment, ktorý môže spôsobiť zranenie, ak sa vrták zastaví, aby sa voľne pohyboval.

## Nastavenie pomocnej rukoväti do použitej polohy

- Pomocnú rukoväť otočte proti smeru hodinových ručičiek, aby ste ju uvoľnili.



- Pomocnú rukoväť posuňte okolo hriadeľa vretena do príslušnej prevádzkovej polohy.
- Pomocnú rukoväť otocťe v smere hodinových ručičiek, aby ste ju zaistili. Úplne dotiahnite.

## Príprava výrobku na suché vŕtanie

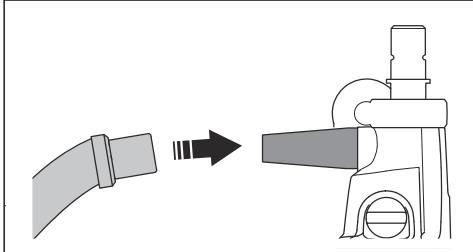


**VÝSTRAHA:** Používajte schválenú ochranu dýchacích ciest. Nevdychujte nebezpečný prach.



**VÝSTRAHA:** Nepoužívajte štandardný vysávač. Používajte len odsávače prachu vyrobené špeciálne na nebezpečný prach. Pozrite si časť *Odporúčaná kapacita odsávača prachu na strane 119* kde nájdete špecifikácie.

- Pripojte adaptér odsávača prachu k výrobku.
- Pripojte odsávač prachu k adaptéru odsávača prachu.



- Spusťte odsávač prachu.

## Príprava výrobku na mokré vŕtanie



**VAROVANIE:** Skontrolujte, či tlak vody nie je príliš vysoký. Pozrite si časť *Technické údaje na strane 118*.

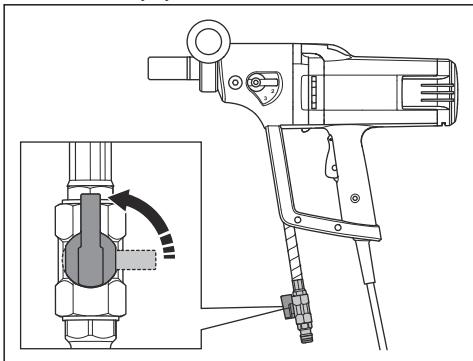


**VAROVANIE:** Aby ste predišli zablokovaniu vodného systému, používajte len čistú vodu.



**VAROVANIE:** Používajte iba schválenú spojku prívodu vody. Ak potrebujete ďalšie informácie, obráťte sa na predajcu.

- Pripojte samčiu spojku Gardena® s uzáverom vody k vodnej prípojke.
- Otvorte vodný systém.



- Nastavte tlak vody tak, aby ste odstránili všetok odpadový materiál z vŕtaného otvoru.

## Príprava výrobku na obrátené vŕtanie

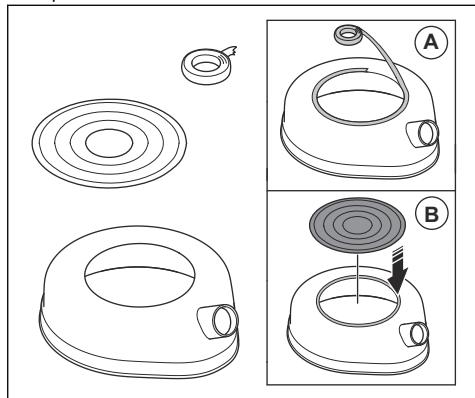


**VÝSTRAHA:** Počas obráteného vŕtania vždy používajte kalový kruh s tesniacim kotúcom. Voda, ktorá vnikne do výrobku, zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

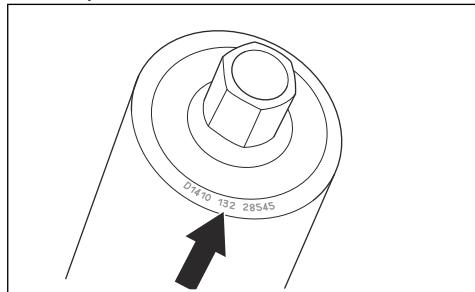


**VAROVANIE:** Na zber kalu použite zberač kalu alebo mokrý odsávač prachu.

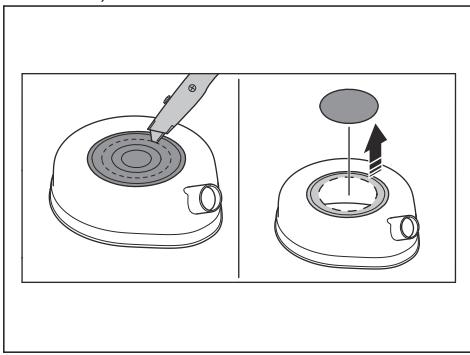
- Očistite všetko mazivo a nečistoty z hornej časti kalového kruhu.
- Okolo horného otvoru kalového kruhu (A) pripojené obojstranné lepiaci pásky alebo použite sprejové lepidlo.



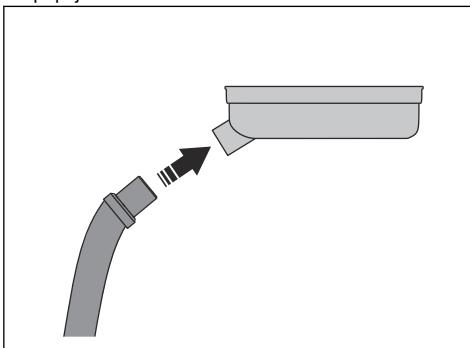
- Tesniaci kotúč položte na horný otvor ako kryt (B). Pevne ho pripojené.
- Vyhľadajte rozmer jadrového vŕtaka v hornej časti víťačky.



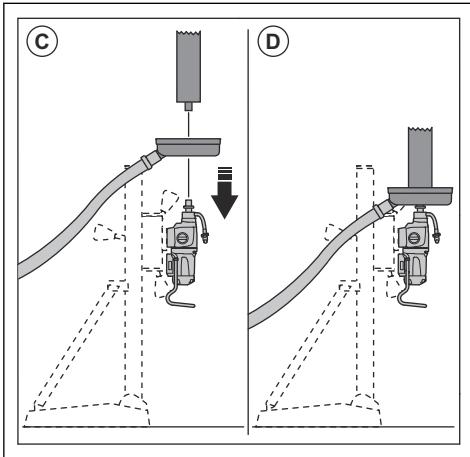
5. Vyrezte otvor v tesniacom kotúči v najbližšej možnej menšej vzdialnosti ako jadrová vŕtačka (0 – 150 mm).



6. Pripojte zberač kalu/mokrý odsávač prachu k prípojke kalového kruhu.

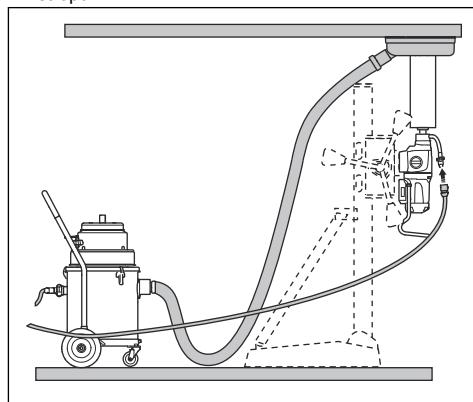


7. Nasadte kalový kruh na vŕtacie vreťeno (C).



8. Namontujte vrták do vŕtacieho vreťena (D).  
9. Spusťte zberač kalu/mokrý odsávač prachu.

10. Zdvihnite vrták k stropu. Pripevnite kalový kruh k stropu.



## Zniženie teploty motora

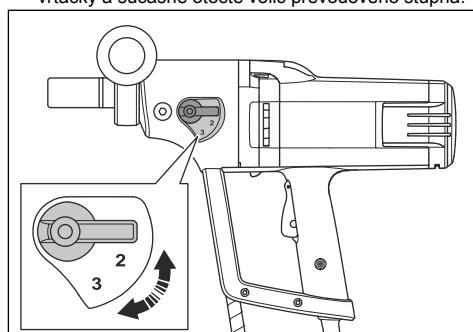
- Ak chcete znížiť teplotu motora, používajte výrobok bez zaťaženia po dobu 2 minút.

## Zmena prevodovky



**VAROVANIE:** Prevodovku meňte len vtedy, ak motor spomalí alebo sa zastaví. Prevodovku nemeňte silou.

- Použite rýchlosť vhodnú pre priemer vŕtačka. Pozrite si výkonnosť štítku na výrobku alebo *Technické údaje na strane 118*.
- Na zmenu prevodovového stupňa otočte vreťeno vŕtačky a súčasne otočte volič prevodovového stupňa.



## Zapnutie výrobku

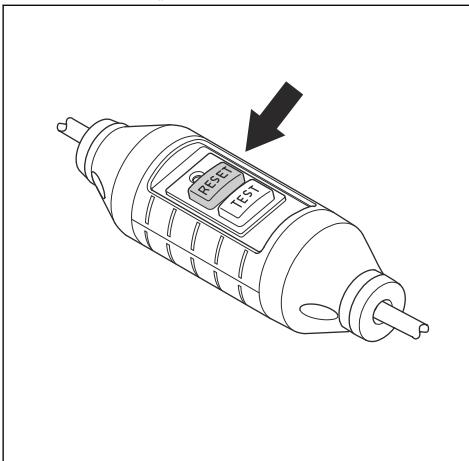


**VÝSTRAHA:** Skontrolujte, či sa vrták môže voľne otáčať. Vrták sa začne otáčať, keď sa motor spustí.

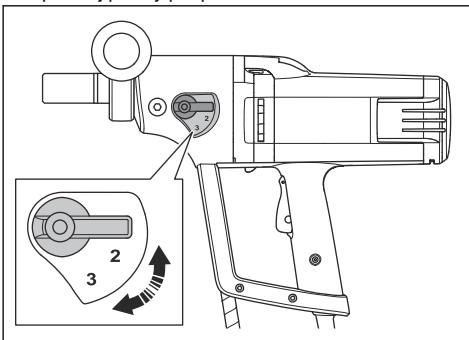


**VÝSTRAHA:** Pri prvom spustení výrobku počas pracovného dňa skontrolujte PRCD. Pozrite si časť *Kontrola PRCD na strane 106*.

1. Zapojte zástrčku zariadenia do elektrickej zásuvky.
2. Stlačte tlačidlo „RESET“ na PRCD.

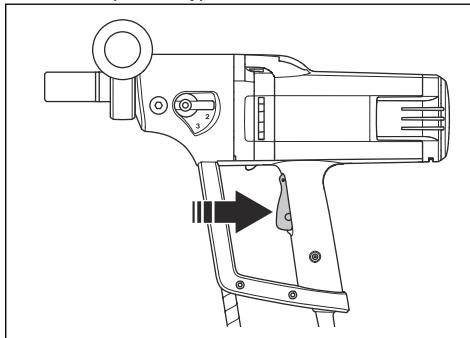


3. Ak chcete nastaviť prevádzkovú rýchlosť, otočte vretenom vítačky a pohnite voličom prevodového pomeru. Nastavte volič prevodového pomeru do správnej polohy pre prevádzku.



4. Na mokré vŕtanie pripojte a otvorte vodný systém. Pozrite si časť *Príprava výrobku na mokré vŕtanie na strane 110*.
5. Na suché vŕtanie pripojte k výrobku odsávač prachu a spusťte ho. Pozrite si časť *Príprava výrobku na suché vŕtanie na strane 109*.

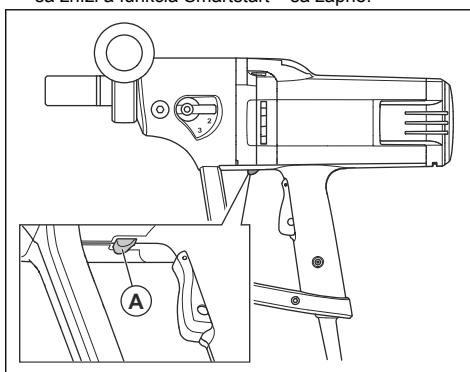
6. Stlačte a podržte vypínač.



### Vŕtanie štartovacieho otvoru pomocou funkcie Smartstart™

Funkcia Smartstart™ znižuje rýchlosť motora. Pomáha tak vytvoriť štartovací otvor. Zniženú rýchlosť funkcie Smartstart™ možno aplikovať len na vytvorenie štartovacích otvorov, nie pre bežnú prevádzku.

1. Naštartujte motor. Dávajte pozor, aby sa vrták nedotýkal materiálu.
2. Jedenkrát stlačte tlačidlo Smartstart™ (A). Rýchlosť sa zniží a funkcia Smartstart™ sa zapne.



3. Vyvŕtajte štartovací otvor v materiáli.

**Poznámka:** Funkcia Smartstart™ sa automaticky vypne, keď sa zvýši rýchlosť.

4. Ak chcete zastaviť funkciu Smartstart™ manuálne, opäť zatlačte tlačidlo funkcie Smartstart™.

### Obsluha výrobku



**VÝSTRAHA:** Ak sa aktivuje PRCD, pred stlačením tlačidla „RESET“ vyberte vrták z otvoru.



**VÝSTRAHA:** Ak betónové jadro ostane vo vrtáku pri vyťahovaní vrtáka z otvoru, môže dôjsť k nebezpečnému nehodám.



**VAROVANIE:** Dajte pozor, aby do vrtáka nenarážali žiadne predmety.



**VAROVANIE:** Nevyvíjajte väčšiu silu, ak je nevyhnutné. To iba spomaluje prevádzku a spôsobuje preťaženie motoru.

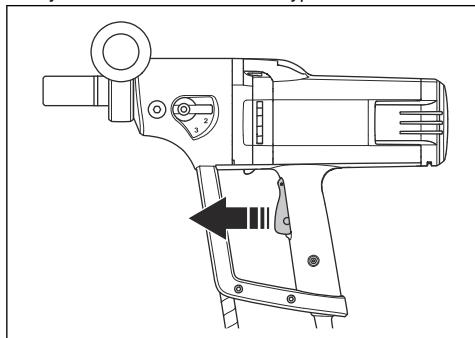
1. Naštartujte motor. Pozrite si časť *Zapnutie výrobku na strane 111*.
2. Predtým, ako sa vrták dostane dotkne povrchu, nechajte otáčky motora zvýšiť na maximálnu rýchlosť.
3. Ak používate stojan na vŕtačku, pomocou podávacej páky zatlačte vrták do povrchu.
4. Ak vŕtate cez železné výstuže, použite vyšší počiatočný tlak a nižší stupeň prevodovky, než keby tam neboli žiadne železné výstuže.
5. Na začiatku používajte veľmi malý tlak, aby sa vrták udržal v správnej polohe.
6. V prípade mokrého vŕtania dajte pozor, aby voda odstránila všetok odpadový materiál z vŕtaného otvoru. V prípade potreby nastavte tlak vody.
7. V prípade suchého vŕtania dajte pozor, aby odsávač prachu odstránil všetok prach.
8. Vypnite motor. Pozrite si časť *Zastavenie výrobku na strane 113*.

## Zastavenie výrobku



**VÝSTRAHA:** Vrták pokračuje v otáčaní určitý čas po zastavení motora. Nezastavujte vrták rukami. Môže dôjsť k úrazu.

1. Výrobok zastavíte uvoľnením vypínača.



2. Počkajte, kým sa vrták úplne nezastaví.

3. Odpojte zástrčku výrobku.

## Resetovanie ochrany pred preťažením motora

1. Vypnite výrobok. Pozrite si časť *Zastavenie výrobku na strane 113*.
2. Odstráňte blokádu z vrtáka.
3. Zapnite výrobok. Pozrite si časť *Zapnutie výrobku na strane 111*.

## Výmena vrtáka



**VÝSTRAHA:** Pred výmenou vrtáka vytiahnite zástrčku z elektrickej zásuvky.

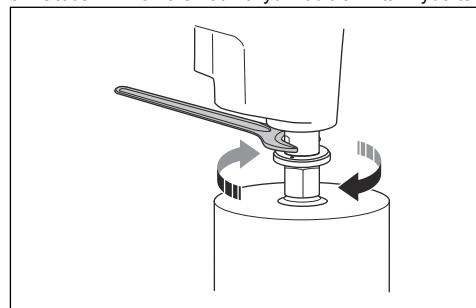


**VÝSTRAHA:** Používajte ochranné rukavice. Pred vybratiem vrtáka nechajte výrobok vychladnúť. Vrták a prilahlé miesta sú po použití veľmi horúce.



**VÝSTRAHA:** Používajte iba diamantové vrtáky schválené pre váš výrobok. Ak potrebujete ďalšie informácie, obráťte sa na predajcu Husqvarna.

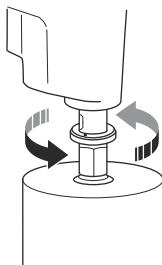
1. Malí by ste mať pripravený nový vrták, dodaný kľúč a mazivo odolné voči vode.
2. Os vretena zaistite kľúčom.
3. Otočením v smere hodinových ručičiek vrták vyberte.



**VAROVANIE:** Vrták nevyberajte z výrobku jeho udieraním. V opačnom prípade hrozí riziko poškodenia prevodovky a stojana na vŕtačku.

4. Namažte závit hriadeľa vretena mazivom odolným voči vode.

5. Vrták nainštalujte jeho otočením proti smeru hodinových ručičiek. Úplne dotiahnite.



## Údržba

### Úvod



**VÝSTRAHA:** Pred údržbou výrobku si prečítajte kapitolu o bezpečnosti a uistite sa, že rozumiete informáciám, ktoré sú v nej uvedené.



**VÝSTRAHA:** Pred vykonávaním údržby odpojte napájaciu šnúru, aby ste zabránili poranieniu.

### Plán údržby

\* = Všeobecná údržba vykonávaná operátorm. Pokyny sa neuvádzajú v tomto návode na obsluhu.

X = Pokyny sa uvádzajú v tomto návode na obsluhu.

O = Obráťte sa na servisného zástupcu Husqvarna.

Údržba	Pred každým použitím	Po každom použití	Denne	Po uplynutí prvých 100 h	Po každých 300 h
Skontrolujte, či sa pohyblivé časti pracujú správne a voľne sa pohybujú.	*				
Skontrolujte, či je rezací nástroj ostrý a čistý.	*				
Skontrolujte, či PRCD bezchybnie pracuje.		X			
<b>VÝSTRAHA:</b> Nevzťahuje sa na typ 100 – 120 V predávaný v Spojenom kráľovstve a Írsku. Pozrite si časť 'PRCD na strane 106.'					
Skontrolujte napájací kábel, ostatné káble a napájaciu zástrčku, či nie sú poškodené.	*	*			
Skontrolujte, či sú rukoväti a miesta uchopenia suché, čisté a zbavené oleja a mastnoty.	*	*			
Skontrolujte, či je výrobok čistý.	X	X			
Skontrolujte tesnenia hriadeľa, či nie sú poškodené/ne-prepúšťajú vodu.		X			

Údržba	Pred každým použitím	Po každom použití	Denne	Po uplynutí prvých 100 h	Po každých 300 h
Skontrolujte, či sú matice a skrutky dotiahnuté.			*		
Skontrolujte, či vypínač funguje správne.			X		
Vymeňte prevodový olej.				O	
Skontrolujte, či nie sú uhlíkové kefy poškodené.					X

## Čistenie výrobku



**VAROVANIE:** Dajte pozor, aby do motoru alebo prevodovky nevnikala voda.



**VAROVANIE:** Výrobok neumývajte pod tečúcou vodou.

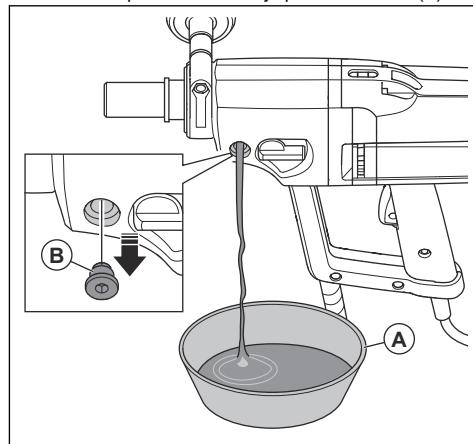
- Výrobok vyčistite suchou alebo vlhkou tkaninou.
- Odstráňte materiál blokujúci všetky vzduchové otvory. Zablokovaný prívod vzduchu znižuje výkonnosť výrobku a môže spôsobiť, že sa motor bude príliš zahrievať.
- Vyčistite a namažte závit hriadeľa vretena.

## Údržba diamantového vrtáka

- Skontrolujte, či sú diamantové segmenty nástrojov ostré. Otopené diamantové segmenty naostrite SiC brúskou.
- Uistite sa, že vo vrtáku nie sú vibrácie. V prípade vibrácií vo vrtáku sa diamantové segmenty môžu uvoľniť.
- Skontrolujte, či sú diamantové segmenty primerane väčšie ako vnútorný a vonkajší priemer trubice vrtáka.
- Namažte závit vrtáka mazivom odolným voči vode. Nástroj sa tak ľahšie uvolní.
- Skontrolujte, či radiálne hádzanie pri diamantových segmentoch vrtáka nie je viac ako 1 mm.

## Výmena prevodového oleja

- Pod zátku prevodového oleja položte nádobu (A).



- Odstráňte zátku prevodového oleja (B).
- Vypustite olej do nádoby.
- Ak je to potrebné, nechajte vyčistiť prevodovku v schválenom servisnom centre Husqvarna.
- Napľňte prevodovú skrinku novým prevodovým olejom. Pozrite si časť *Technické údaje na strane 118*.
- Očistite zátku prevodového oleja a nainštalujte ju.

## Skúška pripojenia k vode



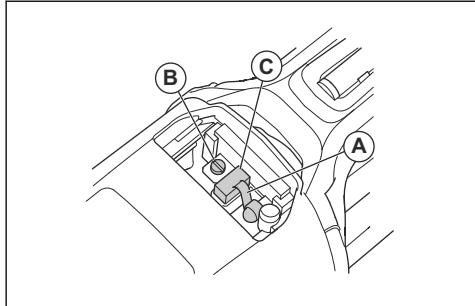
**VAROVANIE:** V prípade úniku vody zo spojovacieho krúzku na vodu je potrebné okamžite vymeniť tesnenia hriadeľa.

- Opravu rozvodu vody nechajte vykonať v autorizovanom servisnom stredisku Husqvarna.

## Kontrola uhlíkových kief

- Odstráňte 3 skrutky a zložte kontrolný kryt.

2. Zdvíhnite pružinu držiaka kefky na jednu stranu (A).



3. Uvoľnite skrutku (B).

4. Vytiahnite konektor uhlíkovej kefky.

5. Vytiahnite uhlíkovú kefkú (C) z držiaka.

6. Očistite držiak uhlíkovej kefky stlačeným vzduchom alebo kefou. Ak je uhlíková kefka opotrebovaná, vymeňte ju.

7. Namontujte novú uhlíkovú kefkú. Uistite sa, že sa uhlíková kefka ľahko pohybuje v držiaku.

8. Zdvíhnite pružinu držiaka kefky do správnej polohy.

9. Nainštalujte konektor uhlíkovej kefky a utiahnite skrutku.

10. Rovnako postupujte s uhlíkovou kefkou na protiľahlej strane výrobku.

11. Nasadte kontrolný kryt a utiahnite 3 skrutky. Naštartujte výrobok a nechajte ho spustený po dobu 10 minút.

## Riešenie problémov

### Plán riešenia problémov

Ak nedokážete nájsť riešenie vašich problémov v tomto návode na obsluhu, obráťte sa na servisného zástupcu spoločnosti Husqvarna.

Problém	Kroky, ktoré je potrebné vykonať okamžite	Možná príčina	Riešenie
Výrobok sa nespustí, keď je vypínač stlačený.	Uvoľnite vypínač.	Ak je na PRCD červené svetlo, napájanie je odpojené.	Stlačte tlačidlo „RESET“ na PRCD. Ak PRCD odpojí napájanie znova, obráťte sa na schválené servisné stredisko Husqvarna.
Výrobok sa zastaví.	Uvoľnite vypínač.	V zdroji napájania je chyba. Prúd je odpojený funkciou Elgard™.	Skontrolujte zdroj napájania.
		Vrták je zablokovaný. Prúd je odpojený funkciou Elgard™.	Otočte vrták doprava a dolava, použite kľúč. Opatrne vyberte výrobok z vŕtaného otvoru.
		Príliš vysoké zaťaženie spôsobí preťaženie motora. Prúd je odpojený funkciou Elgard™.	Skontrolujte, či sa vrták ľahko otáča vo vŕtanom otvore.
		Ak je na PRCD červené svetlo, napájanie je odpojené.	Stlačte tlačidlo „RESET“ na PRCD. Ak PRCD odpojí napájanie znova, obráťte sa na schválené servisné stredisko Husqvarna.

Problém	Kroky, ktoré je potrebné vykonať okamžite	Možná príčina	Riešenie
Výrobok nepokračuje do povrchu, spomalí a zastaví sa.	Uvoľnite vypínač.	Diamantové segmenty sú tupé.	Diamantové segmenty naostrite brúskou SiC.
Počas prevádzky sa okolo otvoru zbiera nežiaduci materiál.		Tlak vody je príliš nízky.	Zvýšte tlak vody. Pozrite si časť <i>Technické údaje na strane 118.</i>
Diamantové segmenty vrtáka sú vytiahnuté zo svojho spojiva.		Vo výrobku je počas prevádzky veľa vibrácií.	Počas obsluhy používajte správne zaťaženie.
Dochádza k úniku prevodového oleja.		Tesnenia sú opotrebované a je potrebné ich vymeniť.	Obráťte sa na autorizované servisné stredisko Husqvarna.
Dochádza k úniku vody cez otvor na spojovacom krúžku na vodu.		Tesnenia hriadeľa sú chybnejné.	Obráťte sa na autorizované servisné stredisko Husqvarna. Dajte pozor, aby ste vždy používali čistú vodu.
Výrobok nebeží plynule.	Znižte silu.	Príliš vysoké zaťaženie spôsobí preťaženie motora.	Používajte menej sily pri vŕtaní.

## Preprava a uskladnenie

- Pred prepravou alebo uskladnením výrobku vytiahnite zástrčku z elektrickej zásuvky.
- Pred prepravou alebo uskladnením výrobku vyberte vrták. Zabráňte tým poškodeniu výrobku a vrtákov.
- Výrobok skladujte v uzamknutom priestore mimo dosahu detí a neoprávnených osôb.
- Výrobok skladujte na suchom mieste, ktoré je chránené pred mrazom.
- Počas prepravy výrobok bezpečne upevnite, aby ste zabránili poškodeniu alebo nehodám.

## Technické údaje

### Technické údaje

<b>Motor</b>						
Elektrický motor	Jednofázový					
Menovité napätie, V	100 – 120 alebo 220 – 240					
Menovitá frekvencia, Hz	50/60					
<b>Menovitý prúd, A</b>						
100 – 120 V (US)	15					
100 – 120 V (UK, Írsko)	16					
220-240V	8					
<b>Prúd PRCD, mA</b>						
100 – 120 V (US)	6					
220-240V	10					
<b>Vrták</b>						
Max. priemer vrtáka, so stojanom, mm/palce	150/6					
Max. priemer vrtáka, ručný, mm/palce	75/3					
<b>Hmotnosť, kg/lb</b>	7/15,4					
<b>Chladenie vodou</b>						
Vodná spojka	Gardena®					
Maximálny tlak vody, bar	3					
<b>Prípojka pre nástroj</b>						
Závit vretena	1 1/4", G 1/2"					
<b>Prevodový olej</b>						
Mobil Lube 1 SHC 75W90 alebo ekvivalentnej kvality.						
<b>Prevádzkové údaje</b>						
Prevodovka	1	2	3			
Rýchlosť vrtáka so záťažou, ot./min.	580	1400	2900			
Rýchlosť vrtáka bez záťaže, ot./min.	730	1700	3600			
Odporúčaný priemer vrtáka, mm/palce	100 – 150/4 – 6 <sup>17</sup>	40 – 80/2 – 4	0 – 40/0 – 2			

<sup>17</sup> Pri ručnom vŕtaní sa neodporúča používať prevod 1.

## Úrovne hlučnosti

Emisie hľuku <sup>18</sup>	
Hladina akustického výkonu, L <sub>W</sub> (dB(A))	114
Úrovne hlučnosti <sup>19</sup>	
Hladina akustického tlaku pri uchu obslužného personálu, L <sub>P</sub> , dB (A)	98
Úroveň vibrácií pri vŕtaní do betónu, a <sub>h,DD</sub> <sup>20</sup>	
Predná rukoväť m/s <sup>2</sup>	2,8
Zadná rukoväť m/s <sup>2</sup>	2,6

## Príslušenstvo

Ak potrebujete ďalšie informácie o príslušenstve, obráťte sa na servisného zástupcu.

Stojan na vŕtačku DS 150.
Kalový kruh.
Tesniaci kotúč.

## Odporúčaná kapacita odsávača prachu

Technické údaje pre odsávače prachu neopisujú definitívne skutočný výkon v priebehu času pre rozličné

odsávače prachu. Pre Husqvarna príslušné výrobky nájdete objektívne údaje v časti [www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com).

Min. prietok vzduchu, m <sup>3</sup> /h (CFM)	400/236
Min. podtlak, kPa/psi	22/3,6
Min. zdvih vody, m/palce	2,3/90
Nadstavec odsávača prachu, mm/palce	50/2

## Servis

### Autorizované servisné stredisko

Ak chcete nájsť najbližšie autorizované servisné stredisko spoločnosti Husqvarna Construction Products, prejdite na webovú lokalitu [www.husqvarnacp.com](http://www.husqvarnacp.com).

<sup>18</sup> Emisie hľuku do okolia sa merajú ako akustický výkon podľa smernice EN 62841-2-1. Predpokladaná neistota merania 2,5 dB(A).

<sup>19</sup> Hladina akustického tlaku podľa normy EN 62841-2-1. Predpokladaná neistota merania 1 dB(A).

<sup>20</sup> Úroveň vibrácií podľa smernice EN 62841-2-1. Uvádzané údaje pre ekvivalentný stupeň vibrácií majú typický štatistikický rozptyl (štandardnú odchýlku) 1,5 m/s<sup>2</sup>. Hodnoty vibrácií sú platné pre manuálnu prevádzku výrobku.

# Vyhľásenie o zhode

## Vyhľásenie o zhode EÚ

My, spoločnosť **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna,  
Švédsko, tel.: +46-36-146500, vyhlasujeme s plnou  
zodpovednosťou, že výrobok:

Popis	Prenosný diamantový jadrový vrták
Značka	Husqvarna
Typ/model	DM 230
Identifikácia	Výrobné čísla od roku 2022 a novšie

plne spĺňa nasledujúce smernice a nariadenia EÚ:

Smernice/Nariadenia	Popis
2006/42/EC	„o strojových zariadeniach“
2014/30/EU	„o elektromagnetickej kompatibilite“
2014/35/EU	„o elektrických zariadeniach“
2011/65/EU	„o obmedzení používania určitých nebezpečných látok“

a že sa pri ňom uplatňujú nasledujúce harmonizované normy a/alebo technické špecifikácie:

EN ISO 12100:2010

EN 62841-2-1:2018

EN 55014-1:2017

EN 55014-2:2015

EN 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013

EN IEC 63000:2018

Partille, 2022-03-11



Erik Silfverberg

Riaditeľ pre výskum a vývoj, zariadenia na rezanie  
a vŕtanie betónu

Husqvarna AB, divízia stavebníctva (Construction  
Division)

Zodpovedný za technickú dokumentáciu

---

## Registrované ochranné známky

---

Slovné označenie *Bluetooth®* a súvisiace logá sú registrované ochranné známky spoločnosti *Bluetooth SIG, inc.* a každé použitie takýchto značiek spoločnosťou Husqvarna vychádza z licencie.







[www.husqvarnaconstruction.com](http://www.husqvarnaconstruction.com)

Оригинални инструкции  
Původní pokyny  
Eredeti útmutatás

Oryginalne instrukcje  
Pôvodné pokyny



1142986-50 Rev. B



2024-03-15