

Ръководство за експлоатация Instrucțiuni de utilizare Kullanım kılavuzu Посібник користувача

DM650

Преди да започнете работа с машината прочетете внимателно ръководството за експлоатация и се уверете, че го разбирате правилно.

Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și asigurați-vă că ați înțeles conținutul înainte de a folosi mașina.

Makineyi kullanmadan önce kullanım kılavuzunu iyice okuyarak içeriğini kavrayınız.

Перед користуванням інструментом уважно прочитайте посібник користувача та переконайтеся, що Ви зрозуміли всі вказівки



BG RO TR UA

ОБЯСНЕНИЕ НА УСЛОВНИТЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Условни обозначения на машината

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Машината може да се окаже опасен инструмент ако се използва неправилно или безгрижно, което може да доведе до сериозно или фатално нараняване на оператора или други лица.

Преди да започнете работа с машината прочетете внимателно ръководството за експлоатация и се убедете, че го разбирате правилно.

Използвайте личната защитна екипировка. Виж указанията в раздел Лична защитна екипировка.

Този продукт отговаря на изискванията на валидните ЕО директиви.

Обозначения, свързани с околната среда. Символите върху продукта или неговата опаковка показват, че този продукт не може да бъде третиран като домашен отпадък. Той трябва да бъде подаден в съответната рециклираща станция за използване на електрическо и електронно оборудване.

Подавайки този продукт на правилното място, вие спомагате за предотвратяване на потенциалното негативно отражение върху околната среда и хората, което би могло да настъпи иначе в резултат на неправилно изхвърляне на този продукт.

За повече подробна информация относно рециклирането на този продукт се свържете с местната администрация, услугите за битови отпадъци или магазина, откъдето сте закупили продукта.

Останалите символи/лепки със символи, обозначени или поставени на машината, се отнасят до специфични изисквания по отношение на сертификати за определени пазари.



Обяснение на нивата на предупреждение

Тези предупреждения са степенувани в три нива.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Използва се, ако има риск от сериозно нараняване или смърт за оператора или вреда за заобикалящата среда, ако инструкциите в ръководството не се спазват.

ВНИМАНИЕ!



ВНИМАНИЕ! Използва се, ако има риск от нараняване на оператора или вреда за заобикалящата среда, ако инструкциите в ръководството не се спазват.

ИЗВЕСТИЕ!

ИЗВЕСТИЕ! Използва се, ако има риск повреди в материалите или машината, ако инструкциите в ръководството не се спазват.

СЪДЪРЖАНИЕ

Съдържание

| | |
|--|----|
| ОБЯСНЕНИЕ НА УСЛОВНИТЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ | |
| Условни обозначения на машината | 2 |
| Обяснение на нивата на предупреждение | 2 |
| СЪДЪРЖАНИЕ | |
| Съдържание | 3 |
| ПРЕДСТАВЯНЕ | |
| Уважаеми потребителю! | 4 |
| Устройство и функции | 4 |
| DM650 | 4 |
| КАКВО - КЪДЕ? | |
| Какви са частите на бормашината? | 5 |
| МОНТИРАНЕ И НАСТРОЙВАНЕ | |
| Монтиране | 6 |
| ЕКСПЛОАТАЦИЯ | |
| Основни предпазни мерки по техниката за безопасност | 7 |
| Предпазни средства | 8 |
| Съобщения за безопасност при работа с мотора на бормашината | 9 |
| Безопасност при работа | 10 |
| Основни принципи на работа | 11 |
| Транспорт и съхранение | 12 |
| СТАРТИРАНЕ И ИЗКЛЮЧВАНЕ | |
| Преди да започнете | 13 |
| Стартиране | 13 |
| Изключване | 13 |
| ПОДДРЪЖКА | |
| Основни принципи | 14 |
| Всекидневен обслужване | 14 |
| Почистване | 14 |
| Кран за вода | 14 |
| Електрическо захранване | 14 |
| Смяна на маслото на скоростната кутия | 14 |
| ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ | |
| Технически характеристики | 15 |
| Препоръчителен диаметър на бормашината | 15 |
| ЕО-уверение за съответствие | 16 |
| ДИАГРАМА НА СВЪРЗВАНЕ | |
| Диаграма на свързване | 17 |

ПРЕДСТАВЯНЕ

Уважаеми потребителю!

Благодарим ви, че избрахте продукт на Husqvarna!

Ние се надяваме, че вие ще останете доволни от машината и че тя ще остане ваш верен помощник в продължение на много години. Покупката на един от продуктите ни ви осигурява достъп до професионална помощ при ремонти и обслужване. Ако търговецът на дребно, който ви е продал машината, не е един от оторизираните ни дистрибутори, поискайте от него адреса на най-близкия до вас наш сервиз.

Надяваме се, че това ръководство за експлоатация ще ви бъде от голяма полза. Уверете се, че то винаги е под ръка на работното място. Спазването на инструкциите (за работа, обслужване, поддръжка и т.н.) може значително да подобри срока на експлоатация на машината ви и дори да повиши стойността ѝ при препродажба. Ако решите да продавате машината си, непременно предайте Наръчника на оператора на новия ѝ собственик.

Повече от 300 години иновация

Husqvarna AB е шведска компания с дълга история, простираща се чак до 1689 г., когато крал Карл XI построил фабрика за производство на мускети. По това време вече била положена основата за инженерните умения зад разработката на някои от водещите продукти в света в области като ловни оръжия, колелета, мотоциклети, домашни потреби, шевни машини и продукти за ползване на открито.

Husqvarna е глобалният лидер в производството на продукти за външно ползване за горски работи, поддръжка на паркове, градинство, както и режещо оборудване и диамантени инструменти за строителството и каменоломството.

Отговорност на притежателя

Отговорност на собственика/работодателя е да подсигури оператора да има достатъчно познание за използването на машината безопасно. Надзирателите и операторите трябва да са прочели и разбрали ръководство за експлоатация. Те трябва да са запознати с:

- Инструкциите за безопасност на машината.
- Диапазона от приложения и ограничения на машината.
- Как трябва да се използва и поддържа машината.

Националните закони може да регулират използването на тази машина. Открийте какви закони са приложими на мястото, където работите, преди да започнете да използвате машината.

Запазено право на производителя

След публикуването на това ръководство Husqvarna има право да публикува допълнителна информация за безопасна работа с този продукт. Задължение на притежателя е да спазва мерките за безопасна работа.

Husqvarna AB непрестанно усъвършенства своите продукти и поради това си запазва правото да променя примерно оформянето им, външния им вид и др. без предварително уведомление.

Устройство и функции

Това е продукт, включен в гама от електрическо високофрезово оборудване, предназначено за рязане, пробиване и рязане на стени. Това оборудване е предназначено за рязане на твърди материали като зидария или стомана и не трябва да се използва за цели, които не са описани в това ръководство.

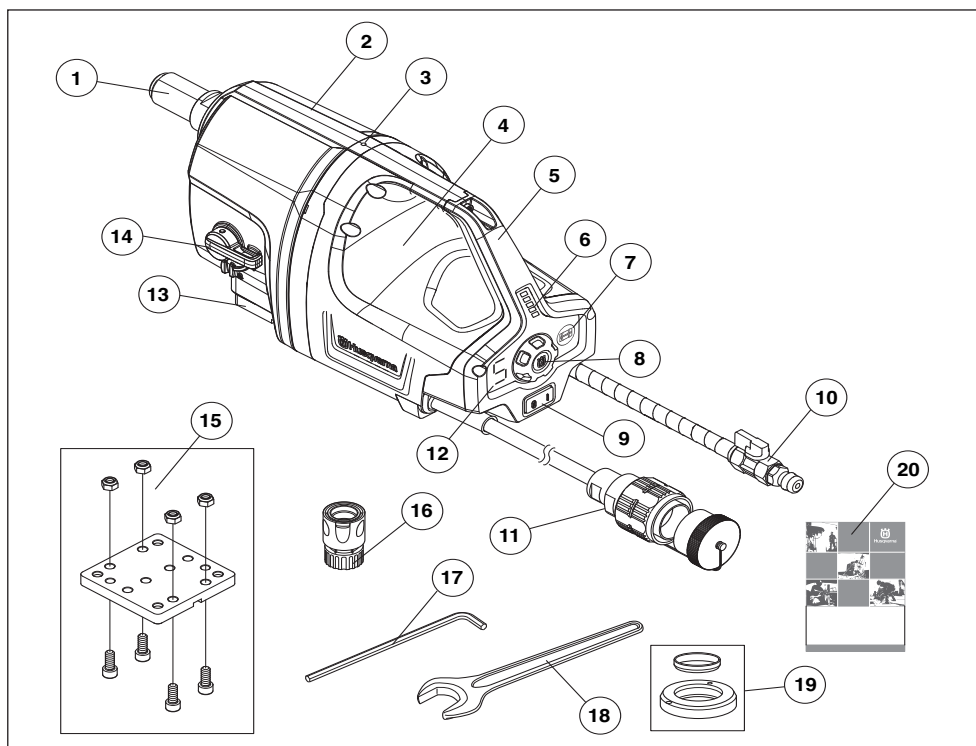
Продуктите на Husqvarna се отличават с качества като висока производителност, надеждност, иновативна технология, напредничави технически решения и съобразяване с околната среда. За безопасна работа с този продукт е нужно внимателно да се прочете това ръководство от оператора на машината. За повече информация може да се обърнете към вашия дистрибутор или Husqvarna.

Някои от тези уникални функции на вашия продукт са описани по-долу.

DM650

- Когато е активирана функцията 'Железен бутон', машината ще работи с по-малко об./мин за по-ефективен пробив. Това улеснява пробиването при по-трудни условия, като например при груба арматура. Функцията 'Железен бутон' също така може да се използва при по-леко прилагане на острието на бормашината в материала.
- Активирането на функцията 'Железен бутон' се означава чрез примигване на избраната електронна скорост на дисплеите.
- Машината притежава 2 механични и 9 електронни скорости за бормашини с размери между 100 и 600 мм. Електронните скорости могат да се сменят лесно по време на експлоатация с цел оптимална производителност.
- Изборът на електронна скорост може да се прочете лесно на контролния панел на машината.
- Машината е оборудвана с електронно управлявано постепенно стартиране и защита от претоварване.
- Индикаторът за натоварване може да се използва за визуални насоки за задаване на правилното налягане на пробив.

КАКВО - КЪДЕ?



Какви са частите на бормашината?

- | | |
|--|---|
| 1 Ос на шпиндела | 11 Съединител |
| 2 Предавателна кутия | 12 Индикатор за избрана електронна скорост |
| 3 Индикатор за теч | 13 Устройство за бързо захващане, стойка за бормашината |
| 4 Тяло на мотора | 14 Лост за избор на скоростите, механични скорости |
| 5 Дръжка за носене | 15 Пластина за окачване |
| 6 Индикатор за натоварване | 16 Водно съединение, GARDENA® |
| 7 Iron button | 17 Шестостенен ключ, 8 mm |
| 8 Лост за избор на скоростите, електронни скорости | 18 Отворен гаечен ключ, 32 mm |
| 9 Фиксатор | 19 Фрикционен пръстен |
| 10 Водно съединение | 20 Ръководство за експлоатация |

МОНТИРАНЕ И НАСТРОЙВАНЕ

Монтиране



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Машината трябва да бъде изключена, като се извади захранващият кабел от контакта.

Сглобяване върху стенд

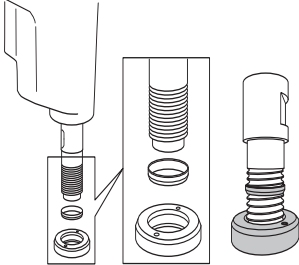
- Вижте инструкциите в ръководството за експлоатация на конкретния стенд.

Поставяне на острието на бормашината



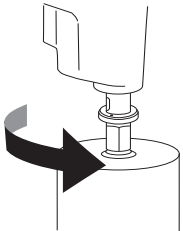
ВНИМАНИЕ! Свредлото и повърхността около него са много горещи след работа. Оставете машината да се охлади, преди да свалите свредлото. Използвайте защитни ръкавици.

- Поставете предоставения фрикционен пръстен на оста на вала.



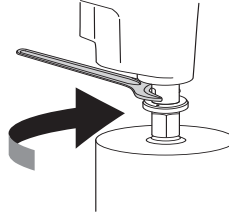
ИЗВЕСТИЕ! Фрикционният пръстен се използва за предотвратяване на повреди в оста и скоростната кутия при демонтирането на свредела на бормашината.

- Сглобете бормашината и уверете, че е скачена правилно.



Разглобяване/смяна на острието на бормашината

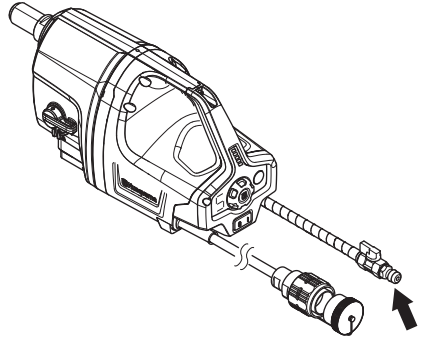
- Използвайте приложения 32-милиметров гаечен ключ, за да затегнете оста на шпиндела.
- Демонтирайте бормашината, като въртите в посока на часовниковата стрелка.



ИЗВЕСТИЕ! Скоростната кутия и стойката за бормашината може да се повредят от силни удари.

Свързване на водното охлаждане

- Свържете маркучка за вода към водоизточника.



Свържете захранващ кабел

- Свържете машината към захранващия блок.
- Свържете захранващия блок към заземен контакт
- Включете ключа на захранващия блок.

Основни предпазни мерки по техниката за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прочетете внимателно всички предупреждения за безопасността и инструкции. В случай, че не можете да спазвате предупрежденията и инструкциите, може да възникне електрически удар, пожар и/или сериозно нараняване.

ЗАПОМНЕТЕ! Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдещи справки. Терминът "електрически инструмент" в предупрежденията се отнася за електрически управлявания (кабелен) електрически инструмент или такъв на батерии (безжичен).

Безопасност на работната област

- Поддържайте работната област чиста и добре осветена. Мръсните и тъмните области са по-предразполагащи 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 възпламят праха или дима.
- Дръжте децата и наблюдателите далеч, докато работите с електрически инструмент. Разсейването може да доведе до загуба на контрол.

Електрическа безопасност

- Избягвайте контакт на тялото със заземени повърхности, като тръби, радиатори и хладилници. Има повишен риск от електрически удар, ако вашето тяло е заземено.
- Не излагайте електрическите инструменти на дъжд или влажни условия. Водата, която влиза в електрически инструмент, ще увеличи риска от електрически удар.
- Не насилвайте кабела. Никога не използвайте кабела за носене, дърпане или изключване на инструмента. Дръжте кабела далеч от горещина, мазнина, остри ръбове или движещи се части. Наранените и оплетени кабели увеличават риска от електрически удар.
- Когато работите с електрически инструмент навън, използвайте удължителен кабел, който е подходящ за външна употреба. Използването на подходящ за външна употреба кабел намалява риска от електрически удар.
- 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 електрически 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 наркотици, алкохол или лекарства. Един миг на невнимание по време на работа с електрически инструменти може да доведе до сериозни наранявания.
- Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете защитни средства за очите. Предпазни средства, като респираторна маска, непързалия се предпазни обувки, твърда каска или антифони, използвани за съответните условия, ще намалят нараняванията.
- Предотвратяване на нежелано стартиране. Уверете се, че ключът е на позиция OFF - изключено, преди да свържете източника на мощност и/или батериите, когато вземате или носите инструмента. Носенето на електрически инструменти, докато пръстът ви е на фиксатора, или включването в мрежата на инструменти, чийто фиксатор е на ON - включено, предразполага към инциденти.
- 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 протягайте прекалено надалеч, докато работите. Поддържайте съответната стъпка и баланс през цялото време. Това позволява по-добър контрол на електрическия инструмент в неочаквани ситуации.
- Обличайте се подходящо. Никога не носете широки дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите и ръкавиците 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 праха може да намали опасностите, свързани с праха.

ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Употреба и грижа за електрическия инструмент

- Не насилвайте 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.
- Съхранявайте неизползваните електрически инструменти далеч от достъпа 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. 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 рещещите инструменти остри и чисти. Правилно поддържаните рещещи инструменти с остри рещещи краища са по-трудни за огъване и се контролират по-лесно.
- Използвайте електрическия инструмент, аксесоарите, 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 създаде опасни ситуации.

Сервис

- Вашият електрически инструмент трябва да бъде поправен от квалифициран техник и само с идентични резервни части. Това ще гарантира безопасността на електрическия инструмент.

Винаги се осланяйте на здравия смисъл

Невинаги може да се предугади всяка възможна ситуация, която може да се сблъска. Винаги работете с повишено внимание и се осланяйте на здравия си разум. Ако се окажете в ситуация, в която чувствате неувереност, преустановете работата и се посъветвайте със специалист. Свържете се с вашия дилър, сервизен агент или с опитен потребител на инструмента за рязане. Избягвайте работа, за която смятате, че не сте достатъчно квалифицирани!

Предпазни средства

Основни принципи

Не работете никога с машината, когато нямате възможност да повикате помощ в случай на злополука.

Лична защитна екипировка

При работа с машината трябва винаги да ползвате лична защитна екипировка одобрена от съответното ведомство. Личната защитна екипировка не изключва риск от травми, но намалява сериозността на травмата при злополука. Помолете своя дистрибутор за помощ при избора на подходяща екипировка.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Използването на продукти, като резци, дробилки, бормашини, които полират или оформят материал, може да доведе до образуването на прах и изпарения, които биха могли да съдържат опасни химически съединения. Винаги проверявайте какъв е съставът на материала, с който ще работите, и използвайте съответната предпазна маска.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! дълготрайното излагане на шум може да доведе до постоянно влошаване на слуха. Така че винаги използвайте одобрена защита на слуха. Бъдете винаги внимателни за предупредителни сигнали или подвиквания, когато използвате антифони. Сваляйте винаги антифоните незабавно след спиране на двигателя.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Винаги има риск от наранявания поради раздробяване, когато работите с продукти, съдържащи движещи се части. Носете защитни ръкавици, за да избегнете наранявания на тялото.

ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Необходимо е винаги да използвате:

- Защитна каска
- Антифони
- Защитни очила или маска
- Маска за дишане
- Здрави защитни ръкавици с надежден захват.
- Плътно прилягащо здраво и удобно облекло, което предоставя пълна свобода на движенията.
- Ботуши със стоманени бомбета и нехлъзгаща се подметка.

Бъдете внимателни, тъй като облекло, дълга коса и бижута могат да бъдат закачени в движещите се части.

Други предпазни средства



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Докато работите с машината, може да се появят искри и да запалят огън. Винаги дръжте подръка противопожарното оборудване.

- Противопожарно оборудване
- Аптеката за първа помощ трябва винаги да е под ръка.

Съображения за безопасност при работа с мотора на бормашината

Този раздел описва основните препоръки за безопасна работа с машината. Тази информация не може да замени професионалната квалификация и опит на един специалист.

- Преди да започнете работа с машината прочетете внимателно ръководството за експлоатация и се убедете, че го разбирате правилно.
- Не забравяйте, че операторът е отговорен при нещастни случаи или опасности, случили се на други хора или тяхно имущество.
- Всички оператори трябва да бъдат обучени в използването на машината. Собственикът е отговорен за това операторите да получат задължителното обучение.
- Машината трябва да се поддържа чиста. Знаците и стикерите трябва да бъдат напълно четими.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Машината може да се окаже опасен инструмент ако се използва неправилно или безгрижно, което може да доведе до сериозно или фатално нараняване на оператора или други лица.

Никога не позволявайте на деца или други хора да използват или обслужват машината, без да са обучени предварително. Никога не допускайте други да използват машината без да сте се убедили, че те са разбрали съдържанието в инструкциите за експлоатация.

Винаги има риск от електрически удар от машини, захранвани с електричество. Избягвайте неблагоприятни климатични условия и контакт на тялото с гръмоотводи и метални предмети. Винаги следвайте инструкциите в Ръководството за експлоатация, за да избегнете щети.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Никога не променяйте тази машина по начин, който не съответства на оригиналната конструкция, и не я използвайте когато се вижда, че е била променена от някой друг.

Никога не използвайте машина, която е неизправна. Извършвайте описаните в това ръководство за експлоатация редовни проверки за безопасност, поддръжка и сервиз. Определени операции по поддръжката и сервиза се извършват единствено от квалифицирани специалисти. Вижте указанията в раздел 'Поддръжка'.

Ползувайте само оригинални приспособления.

Безопасност при работа

Безопасност на работната област

- Не работете при лоши климатични условия. Например при плътна мъгла, силен дъжд, силен вятър, силен студ и т.н. Работата в лошо време е изморителна и може да доведе до възникване на опасни ситуации, например до появата на хлъзгави участъци.
- Никога не започвайте работа с машината, преди да разчистите работния участък и да си намерите позиция на стабилен стоеж. Огледайте се за препятствия, които биха могли неочаквано да се задвижат. Проверете да няма материали, които могат да се освободят или да паднат и така да причинят наранявания по време на работа с машината.
- Винаги проверявайте другата страна на повърхността, където ще се появи острието на бормашина след пробиването. Обезопасете и маркирайте областта и се уверете, че никой човек не може да бъде наранен или материал да бъде повреден.

Електрическа безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не мийте машината под високо налягане, тъй като водата може да проникне до електрическата система или мотора и може да повреди машината или да причини късо съединение.

- Машината трябва да бъде свързвана със заземен електрически контакт. Проверете дали волтажът на електрическата мрежа отговаря на обявеното на машината.
- Проверете дали кабелът и удължителният кабел са ненаранени и в добро състояние. Никога не използвайте машината, ако има повреден кабел или щепсел; оставете я в оторизиран сервис за поправка.
- Не използвайте удължителен кабел, който е навит, за да избегнете прегряване. Водната система охлажда бормащината, но тя работи само с чиста вода.
- Проверете дали кабелът е зад вас, когато започнете да използвате машината, така че да не бъде наранен.

Лична безопасност

- Стойте на безопасно разстояние от бормащината, когато двигателят работи. Въртящото се свредло може да създаде риск от сериозно нараняване.
- Уверете се, че към зоната, в която ще пробивате, няма подведени тръби или свързани електрически кабели.
- Никога не оставяйте машината без надзор, докато двигателят работи.
- Винаги изключвайте машината по време на по-дълги почивки от работа.
- Никога не работете сами, винаги трябва да има втори човек наблизо. Освен че така ще може да ви помогне при сглобяването на машината, ще може и да ви се притече на помощ, ако настъпи инцидент.

Употреба и грижа



ВНИМАНИЕ! Тази машина е идеална за пробиване на дупки в бетон, тухли и различни каменни материали. Машината е предназначена за пробиване от стойка.

- Машината е предназначена за промишлено приложение от опитни оператори.
- Проверете дали стойката е правилно захваната.
- Проверете дали бормащината е захваната здраво за стойката.
- Инспекцията и/или поддръжката трябва да се извършват при изключен мотор и изваден от източника на захранване конектор.
- Машината има много силен въртящ момент. Това изисква добра концентрация по време на работа, тъй като ако бормащината внезапно заседне, могат да настъпят сериозни наранявания.
- Поддържайте всички части в добро работно състояние и проверявайте дали всички фиксации са здраво затегнати.
- Винаги изключвайте машината, преди да я премествате.

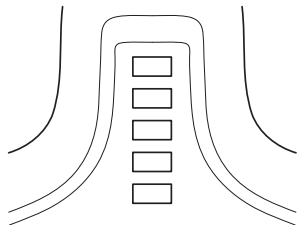
ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Основни принципи на работа

Претоварване

ИЗВЕСТИЕ! Не претоварвайте многократно машината. Това може да повреди машината. Индикаторът за натоварване на машината показва изходната мощност, но не дава задължително най-добрите препоръки за оптимална употреба.

- В случай на претоварване на мотора натоварването трябва да се намали, за да може той да възобнови нормалната си скорост от об./мин.
- Ако острието на бормашината засече, механичният предпазен триещ съединител защитава скоростната кутия, преди електрониката да изключи мощността.



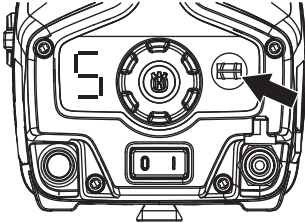
| Индикация на машината | Причина | Възможно действие |
|---|---|---|
| 1 лампичка в зелено: | Показва, че инструментът е свързан към захранващ блок и е готов за употреба. Изходната мощност е по-малко от 70% от наличната мощност, когато инструментът е в употреба. | |
| 2 лампички в зелено: | Изходната мощност е между 70% и 90% от наличната мощност, когато инструментът е в употреба. | |
| 3 лампички в зелено: | Изходната мощност е повече от 90% от наличната мощност. | |
| 3 лампички в зелено и 1 в жълто: | Максимална изходна мощност | |
| 3 лампички в зелено, 1 в жълто и 1 в червено: | Системата започва да прегрява. | Намалете натоварването или увеличете охлаждането на мотора и захранващия блок. |
| Всички лампички са включени или премигват: | Системата е прегряла и може да спре работа по всяко време.* Намаляване на мощността: Автоматично намаляване при максималната налична мощност. Намаляването на мощността опитва да избегне прегряване и автоматично изключване на системата. | Намалете натоварването или увеличете охлаждането на мотора и захранващия блок. |
| | | Охлаждането на мотора може да се подобри с увеличаването на обема охлаждаща течност или с използването на по-студена вода. |
| | | Охлаждането на захранващия блок може да се подобри със смяната на въздушния филтър или с преместването на захранващия блок на място с по-хладна околна температура. |

* Ако системата се е изключила заради прегряване, лампичките ще продължат да премигват, докато системата се охлади и е готова за рестартиране.

Iron button

Функцията 'Железен бутон' може да се използва за улесняване на пробиването при по-трудни условия, като например при груба арматура.

- Натиснете бутона 'Железен бутон', за да намалите скоростта.



- Функцията 'Железен бутон' се активира, когато индикаторът за избрана електронна скорост примигне.
- Функцията 'Железен бутон' може да се използва за улесняване на пробива на острието на бормашината. Деактивирайте я, след като бормашината захване пробива.

Транспорт и съхранение

- Не съхранявайте и не транспортирайте бормашината с поставено острие, за да защитите бормашината и остриетата от повреда.
- Обезопасете оборудването по време на транспортиране, за да избегнете повреда и инциденти.
- Съхранявайте оборудването в заключващо се място, така че да бъде извън достъпа на деца или неупълномощени лица.
- Съхранявайте машината и оборудването ѝ на сухо и защитено от скреж място.

СТАРТИРАНЕ И ИЗКЛЮЧВАНЕ

Преди да започнете



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Преди да започнете работа с машината прочетете внимателно ръководството за експлоатация и се убедете, че го разбирате правилно.

Използвайте личната защитна екипировка. Виж указанията в раздел Лична защитна екипировка.

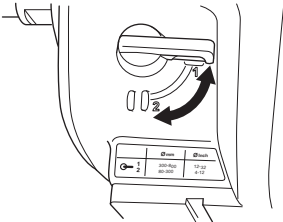
Уверете се, че в работния участък няма външни лица, в противен случай съществува опасност те да бъдат сериозно наранени.

- Проверете дали машината е сглобена правилно и дали няма следи от повреди. Вж. инструкциите в раздел "Монтиране и регулиране".
- Извършвайте всекидневно техническо обслужване. Вж. указанията в раздел "Поддръжка".

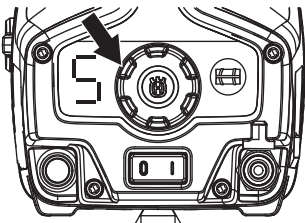
Стартиране

ИЗВЕСТИЕ! Смяната на механичната скорост може да се извършва само при изключена машина. В противен случай има риск от повреждане на скоростната кутия.

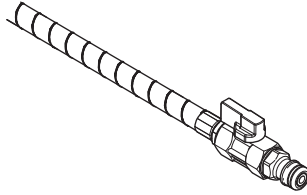
- Изберете механичната скорост, като завъртите шпиндела на бормашината и едновременно с това движите лоста за избор на скорост до необходимата позиция.



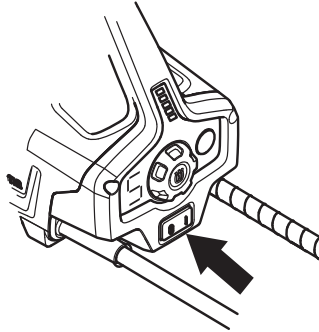
- Изберете желаната от вас скорост с лоста за избор на скорост за електронните скорости след преобладаващите условия за употреба. Вижте таблицата "Технически данни".



- Задайте нужния воден поток



- Стартирайте машината, като включите ключа.



Изключване



ВНИМАНИЕ! Острието на бормашината продължава да се върти известно време след изключване на мотора. Уверете се, че свредлото може да се върти свободно, докато спре напълно. Невниманието може да доведе до сериозни телесни повреди.

- Оставете водата да тече в продължение на няколко минути, за да охлади мотора, преди да я изключите.
- Моторът се изключва от ключа.

ПОДДРЪЖКА

Основни принципи



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Потребителят трябва да изпълнява само работата по поддръжката и обслужването, описани в този Наръчник на оператора. По-крупните ремонти трябва да се изпълняват от оторизиран сервиз.

Изключете машината и извадете захранващия щепсел.

Използвайте личната защитна екипировка. Виж указанията в раздел Лична защитна екипировка.

Експлоатационният срок на машината може да бъде намален, а рискът от нещастни случаи увеличен, ако техническото обслужване на машината не се провежда правилно и ако обслужването и/или ремонтните дейности не се изпълняват професионално. Ако имате нужда от още информация, моля, обърнете се към най-близкия сервиз.

Всекидневно обслужване

- Проверявайте дали предпазните средства на машината не са повредени. Вижте инструкциите в раздела ГОБорудване за безопасна работа с машината“.
- Проверете дали кабелът и конекторът са ненаранени, чисти и в добро състояние.
- Почистете машината от външната ѝ страна.

Почистване

- За безопасна работа с бормашината, поддържайте нея и острието чисти.
- За почистване на бормашината използвайте четка и влажна платнена кърпа.

ВНИМАНИЕ! Не мийте машината със струи под високо налягане. Високото напрежение може да повреди уплътненията и да доведе до навлизане на вода и мръсотия в машината, което ще доведе до сериозни повреди.

Кран за вода

Проверете дали кранът за водата работи. Не използвайте маркучи, които са изкривени, износени или повредени.

Електрическо захранване

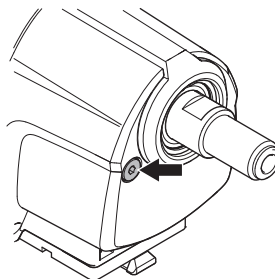


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Никога не използвайте наранени кабели. Те могат да предизвикат сериозни, дори смъртоносни наранявания.

Смяна на маслото на скоростната кутия

Маслото в скоростната кутия трябва да се подменя на всеки 300 часа работа.

- Развийте пробката за източване на маслото.



- Източете маслото в контейнер. Работете внимателно с маслото, за да не замърсявате околната среда. Следвайте местните уредби за рециклиране.

Ако е необходимо, свържете се с вашия дистрибутор за почистването на скоростната кутия.

- Излейте новото масло в скоростната кутия, 1 литра. За препоръки кой тип масло да използвате вижте техническите характеристики.
- Пробката за източване на маслото има вграден магнит, който улавя метални частици. Почистете пробката за източване на маслото и я завийте обратно.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технически характеристики

| | |
|---|------------------------------------|
| Технически характеристики | DM650 |
| Двигател | |
| Електрически мотор | HF Високо честотен |
| Изходящо напрежение на шпиндела – макс., kW | 6 |
| Тегло, | 13,6 |
| Острие на бормашината | |
| Минимален препоръчителен диаметър, мм | 100 |
| Максимален препоръчителен диаметър, мм | 600 |
| Резба на шпиндела | G 1 1/4" |
| Водно охлаждане | |
| Препоръчително водно налягане, bar | 0,5-8 |
| Препоръчителен минимален воден дебит, л/мин | 0,5 при температура на водата 15°C |
| Водно съединение | G 1/4" |
| Шумови емисии (вж. забележка 1) | |
| Равнище на звуковия ефект, измерено в dB (A) | 112 |
| Равнище на звуковия ефект, гарантирано dB (A) | 113 |
| Равнище на шума (вж. забележка 2) | |
| Ниво на шума при ухото на работещия, dB(A) | 98 |
| Равнище на вибрацията, a_{HV} (вж. забележка 3) | |
| Ръкохватка, m/s^2 | 1,0 |

Забележка 1: Шумови емисии в околната среда, измерени като звуков ефект (L_{WA}) съобразно EN 12348.

Забележка 2: Ниво на звуковото налягане съгласно EN 12348. Отчетените данни за нивото на звуковото налягане имат типична статистическа дисперсия (стандартно отклонение) от 1,0 dB(A).

Забележка 3: Равнище на вибрациите съгласно EN 12348. Отчетените данни за равнището на вибрации имат типична статистическа дисперсия (стандартно отклонение) от 1 m/s^2 .

Препоръчителен диаметър на бормашината

| Механична скорост | Електронна предавка | Скорост, об./мин | Препоръчителен размер на острието на бормашината, мм |
|-------------------|---------------------|------------------|--|
| 1 | 1 | 126 | 600 |
| 1 | 2 | 135 | 550 |
| 1 | 3 | 144 | 500 |
| 1 | 4 | 155 | 450 |
| 1 | 5 | 167 | 425 |
| 1 | 6 | 181 | 400 |
| 1 | 7 | 198 | 350 |
| 1 | 8 | 218 | 325 |
| 1 | 9 | 242 | 300 |
| 2 | 1 | 273 | 275 |
| 2 | 2 | 293 | 250 |
| 2 | 3 | 312 | 225 |
| 2 | 4 | 335 | 210 |
| 2 | 5 | 361 | 200 |
| 2 | 6 | 390 | 182 |
| 2 | 7 | 421 | 172 |
| 2 | 8 | 457 | 152 |
| 2 | 9 | 502 | 112 |

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЕО-уверение за съответствие

(Валидно само в рамките на Европа)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Швеция, тел.: +46-36-146500, удостоверява с настоящото, че Husqvarna DM650, със серийни номера от 2013 г. и последващи години (годината е ясно обозначена върху табелката за модела, следвана от серийния номер) отговаря на изискванията на ДИРЕКТИВАТА НА СЪВЕТА:

- то 17 май 2006 г., гсвързани с машини" 2006/42/ЕС
- от 15 декември 2004 относно електромагнитна съвместимост" 2004/108/ЕЕС.
- от 12 декември 2006, "свързани с електрическо оборудване" 2006/95/ЕС.
- от 8 юни 2011 г. готносно ограничението на определени опасни вещества" 2011/65/ЕС

Използвани са следните стандарти: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 12348+A1:2009.

Гътеборг 8 април 2013



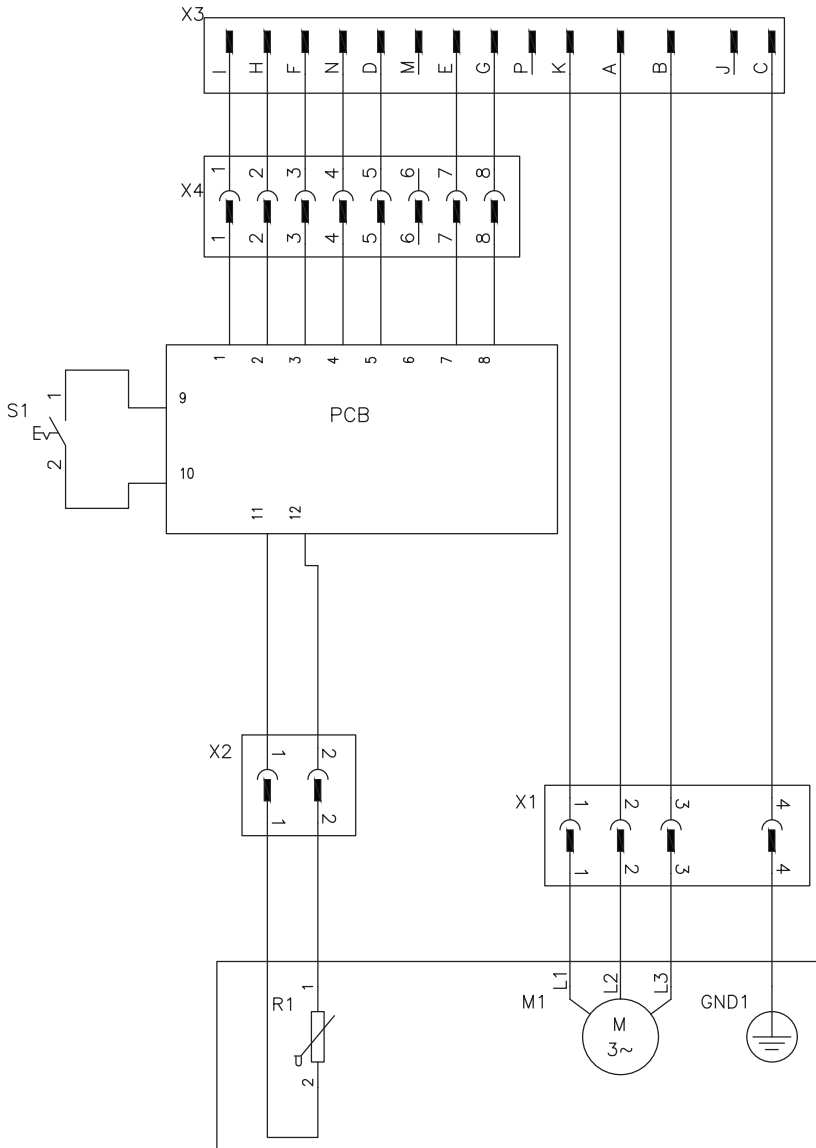
Helena Grubb

Вицепрезидент, Строително оборудване

(Оторизиран представител на Husqvarna AB и отговорник за техническата документация.)

ДИАГРАМА НА СВЪРЗВАНЕ

Диаграма на свързване



EXPLICAȚIA SIMBOLURILOR

Simboluri pe mașină

AVERTISMENT! Mașina poate deveni o unealtă periculoasă și poate produce raniri grave sau mortale ale utilizatorului sau a altor persoane, în cazul în care este folosită în mod greșit sau neglijent.

Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și asigurați-vă că ați înțeles conținutul înainte de a folosi mașina.

Purtați echipament individual de protecție. A se vedea instrucțiunile de la paragraful Echipamentul individual de protecție.

Acest produs corespunde normelor prevăzute în indicațiile CE.

Marcarea mediului înconjurător.

Simbolurile de pe produs sau de pe ambalaj indică faptul că acest produs nu poate fi aruncat împreună cu deșeurile menajere. Trebuie trimis în schimb la o stație de reciclare corespunzătoare pentru recuperarea echipamentelor electrice și electronice.

Asigurându-vă că aveți grijă de acest produs în mod corect, puteți ajuta la neutralizarea impactului negativ potențial asupra mediului înconjurător și asupra persoanelor; în caz contrar, poate duce la gestionarea incorectă a deșeurilor acestui produs.

Pentru informații mai detaliate referitoare la reciclarea acestui produs, contactați autoritățile, serviciul pentru deșeurii menajere sau magazinul de unde ați achiziționat produsul.

Simbolurile suplimentare/etichetele de pe mașină se referă la condiții speciale de certificare pentru anumite piețe de desfacere.



Explicația nivelurilor de avertizare

Avertismentele sunt împărțite pe trei niveluri.

AVERTISMENT!



AVERTISMENT! Se utilizează dacă există pericolul de vătămare corporală gravă sau deces pentru operator sau pericolul de deteriorare a mediului înconjurător în cazul în care nu se respectă instrucțiunile din manual.

ATENȚIE!



ATENȚIE! Se utilizează dacă există pericol de vătămare corporală a operatorului sau pericolul de deteriorare a mediului înconjurător în cazul în care nu se respectă instrucțiunile din manual.

AVERTISMENT!

AVERTISMENT! Se utilizează dacă există pericolul de deteriorare a materialelor sau a utilajului în cazul în care nu se respectă instrucțiunile din manual.

Conținut

EXPLICAȚIA SIMBOLURILOR

| | |
|--|----|
| Simboluri pe mașină | 18 |
| Explicația nivelurilor de avertizare | 18 |

CUPRINS

| | |
|----------------|----|
| Conținut | 19 |
|----------------|----|

PREZENTARE

| | |
|-------------------------------|----|
| Stimate client! | 20 |
| Model și caracteristici | 20 |
| DM650 | 20 |

PĂRȚILE COMPONENTE

| | |
|---|----|
| Care sunt componentele mașinii de găurit? | 21 |
|---|----|

ASAMBLAREA ȘI REGLAJELE

| | |
|--------------|----|
| Montaj | 22 |
|--------------|----|

UTILIZAREA

| | |
|--|----|
| Măsuri generale de protecția muncii | 23 |
| Echipamentul de protecție | 24 |
| Măsuri de precauție pentru motorul de găurit | 25 |
| Siguranța în lucru | 25 |
| Reguli principale de lucru | 27 |
| Transport și depozitare | 28 |

PORNIRE ȘI OPRIRE

| | |
|---------------------------|----|
| Înainte de a începe | 29 |
| Pornire | 29 |
| Oprire | 29 |

ÎNȚREȚINERE

| | |
|--|----|
| Generalități | 30 |
| Întreținere zilnică | 30 |
| Curățarea | 30 |
| Robinet de apă | 30 |
| Alimentare electrică | 30 |
| Schimbarea uleiului cutiei de viteze | 30 |

DATE TEHNICE

| | |
|--|----|
| Date tehnice | 31 |
| Diametru recomandat pentru burghiu | 31 |
| Declaratie de conformitate EC | 32 |

SCHEMĂ DE MONTAJ

| | |
|------------------------|----|
| Schemă de montaj | 33 |
|------------------------|----|

Stimate client!

Vă mulțumim că ați ales produsele Husqvarna!

Sperăm să fiți mulțumit de mașina dumneavoastră și că aceasta vă va însoți un timp îndelungat. Achiziționarea unuia dintre produsele noastre vă oferă acces la ajutorul profesional referitor la lucrări de reparații și service. Dacă vânzătorul cu amănuntul care vă vinde aparatul nu este unul dintre distribuitorii noștri autorizați, întrebați-l adresa celui mai apropiat atelier de service.

Sperăm ca acest manual de utilizare să vă fie foarte util. Asigurați-vă că acest manual este întotdeauna la îndemână la locul de muncă. Prin a urma conținutul acestuia (folosire, service, întreținere etc) veți putea prelungi considerabil viața de lucru a mașinii, cât și valoarea ei la revânzare. În cazul în care vindeți mașina, aveți grijă să dați noului proprietar manualul de utilizare.

Peste 300 de ani de inovații

Husqvarna AB este o companie suedeză bazată pe o tradiție care datează încă din 1689, când regele suedez Carol XI a ordonat construirea unei fabrici pentru producția de muschete. În acele vremuri, existau deja fundamentele aptitudinilor tehnice aflate la baza dezvoltării unora dintre produsele de talie mondială din domeniul cum ar fi armele de vânătoare, bicicletele, motocicletele, aparatul casnic, mașinile de cusut și produsele de exterior.

Husqvarna este liderul global în produsele electrice de utilizare în exterior pentru exploatarea pădurilor, întreținerea parcurilor și îngrijirea peluzelor și a grădinilor, precum și al echipamentelor de tăiere și al uneltelor diamantate pentru industriile de construcții și prelucrare a pietrei.

Responsabilitatea proprietarului

Proprietarul/angajatorul este responsabil să se asigure că operatorul deține cunoștințe suficiente despre operarea în siguranță a utilajului. Supervizorii și operatorii trebuie să citească și să înțeleagă Manualul de utilizare. Trebuie să cunoască detaliat:

- Instrucțiunile de siguranță ale utilajului.
- Gama de aplicații și limitările utilajului.
- Modul în care trebuie folosit și întreținut utilajul.

Legislația națională poate reglementa utilizarea acestui dispozitiv. Aflați ce legislație este în vigoare în locul în care lucrați înainte de a utiliza dispozitivul.

Clauza de rezervare a producătorului

Ulterior publicării acestui manual, Husqvarna poate transmite informații suplimentare, în vederea utilizării în siguranță a acestui produs. Este responsabilitatea proprietarului să fie la curent cu cele mai sigure metode de utilizare.

Husqvarna AB lucrează în mod continuu pentru dezvoltarea produselor sale și de aceea își rezervă dreptul de a modifica produsele în ceea ce privește printre altele forma și înfățișarea, fără obligația de a comunica aceasta în prealabil.

Model și caracteristici

Acest produs este inclus într-o gamă de echipamente acționate electric la frecvență înaltă pentru tăiere, găurire și tăiere cu fierăstrău. Acestea sunt proiectate pentru tăierea materialelor dure, precum zidărie sau oțel, și nu trebuie utilizate în alte scopuri decât cele descrise în prezentul manual.

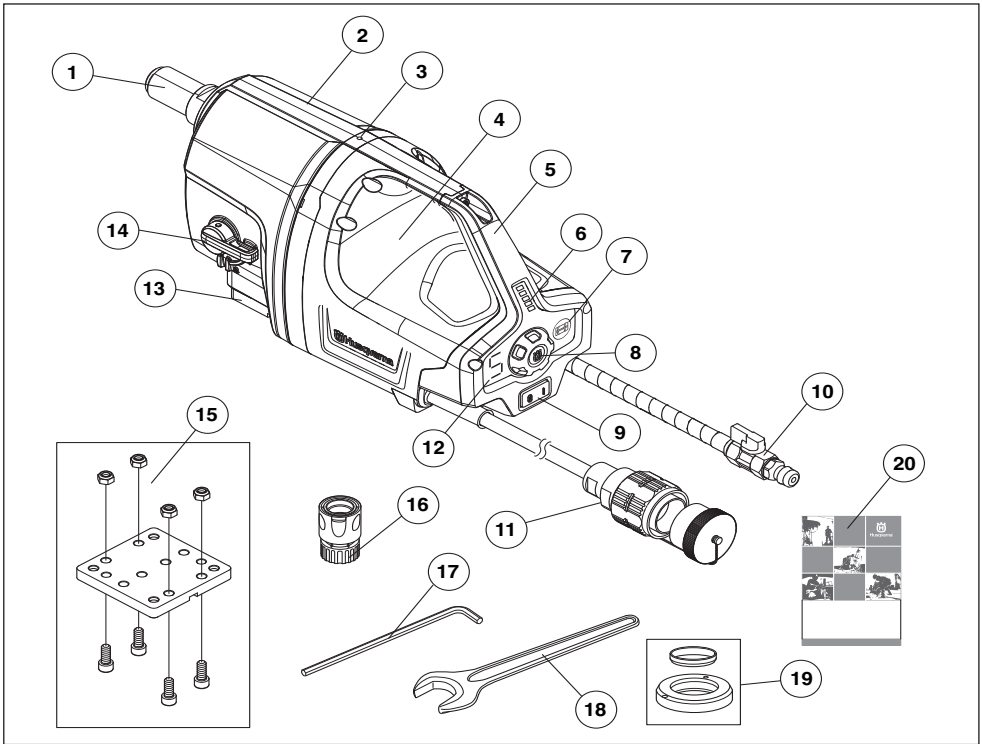
Valorile cum ar fi înalta performanță, fiabilitatea, tehnologia inovatoare, soluțiile tehnice avansate și considerentele de mediu diferențiază produsele Husqvarna. Pentru utilizarea în siguranță a acestui produs este necesar ca operatorul să citească acest manual cu atenție. Dacă aveți nevoie de mai multe informații, contactați distribuitorul sau Husqvarna.

Mai jos sunt descrise unele dintre funcțiile unice ale produselor.

DM650

- Când butonul pentru materiale dure este activat, aparatul va funcționa la o turație mai mică pentru o tăiere mai performantă. Acest lucru facilitează găurirea în condiții mai dure, de exemplu, în fier-beton dur. Butonul pentru materiale dure poate fi folosit, de asemenea, pentru aplicarea mai ușoară a burghiului lat în material.
- Activarea butonului pentru materiale dure este semnalată de indicatorul E-gear care se aprinde intermitent pe afișaje.
- Aparatul are 2 trepte mecanice și 9 trepte electronice pentru burghie cu dimensiuni între 100 și 600 mm. Treptele electronice pot fi schimbate cu ușurință în timpul funcționării pentru a asigura performanțe optime.
- Selectarea treptei electronice este indicată pe panoul de control al aparatului.
- Aparatul este dotat cu pornire treptată controlată electronic și protecție la suprasarcină.
- Indicatorul de sarcină poate fi utilizat ca ajutor vizual pentru setarea presiunii de alimentare corecte.

PĂRȚILE COMPONENTE



Care sunt componentele mașinii de găurit?

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Tija arborelui | 11 | Conector |
| 2 | Cutie de viteze | 12 | Indicarea treptei electronice selectate |
| 3 | Indicator de scurgeri | 13 | Cuplaj rapid, suport burghiu |
| 4 | Bloc motor | 14 | Selector de trepte, trepte mecanice |
| 5 | Mâner de transportare | 15 | Placă de montare |
| 6 | Indicator de sarcină | 16 | Conector de apă, GARDENA® |
| 7 | Iron button | 17 | Cheie hexagonală, 8 mm |
| 8 | Selector de trepte, trepte electronice | 18 | Cheie fixă cu cap deschis, 32 mm |
| 9 | Comutator | 19 | Inel de etanșare |
| 10 | Racord apă | 20 | Instrucțiuni de utilizare |

ASAMBLAREA ȘI REGLAJELE

Montaj



AVERTISMENT! Dispozitivul trebuie oprit cu cablul de alimentare deconectat de la priză.

Asamblarea pe stand

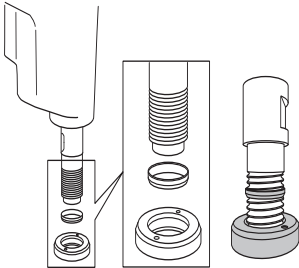
- Pentru întrebări legate de stand, consultați instrucțiunile din manualul operatorului.

Montarea burghiului lat



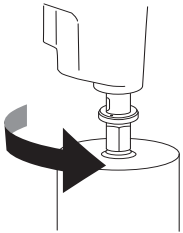
ATENȚIE! Burghiul și zona înconjurătoare sunt foarte fierbinți după utilizare. Lăsați dispozitivul să se răcească înainte de a scoate burghiul. Utilizați mănuși de protecție.

- Montați inelul de etanșare furnizat pe arborele pivot.



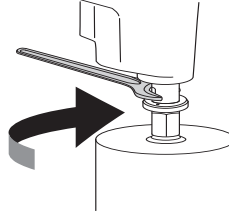
AVERTISMENT! Inelul de etanșare este utilizat pentru a preveni deteriorarea arborelui și a cutiei de viteze în timpul demontării burghiului.

- Asamblați burghiul și asigurați-vă că este fixat corespunzător.



Demontarea/inlocuirea burghiului lat

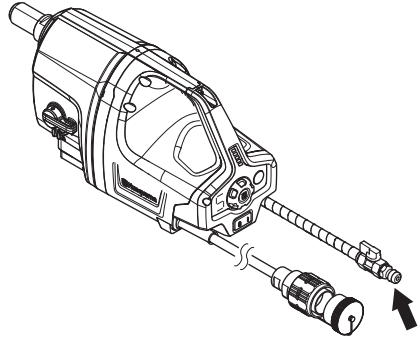
- Utilizați cheia inclusă de 32 mm pentru a bloca tija arborelui.
- Demontați burghiul, rotindu-l în sensul acelor de ceasornic.



AVERTISMENT! Loviturile puternice pot deteriora cutia de viteze și suportul burghiului.

Racordarea apei de răcire

- Racordați furtunul de apă la conductă.



Conectarea unui cablu de alimentare

- Conectați aparatul la sursă.
- Conectați sursa la o priză cu împământare
- Activați comutatorul sursei.

Măsurile generale de protecția muncii



AVERTISMENT! Citiți toate avertismentele privind siguranța și toate instrucțiunile. Nerespectarea avertismentelor și instrucțiunilor poate avea ca rezultat electrocutarea, incendiul și/sau răni grave.

IMPORTANT! Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare. Termenul „unealtă electrică” folosit în avertismente se referă la uneltele electrice (cu cablu) acționate de la rețeaua de alimentare sau la uneltele electrice (fără cablu) acționate de baterii.

Siguranța zonei de lucru

- **Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată.** Zonele dezordonate și întunecoase provoacă accidente.
- **Nu acționați uneltele electrice în atmosfere explozive, cum ar fi prezența lichidelor, gazelor și prafului inflamabile.** Uneltele electrice produc scântei care pot aprinde praful sau aburii.
- **Țineți copiii și spectatorii departe în timpul acționării unei unelte electrice.** Distragerea atenției poate cauza pierderea controlului.

Siguranța privind echipamentul electric

- **Evitați contactul cu corpul a suprafețelor de împănare sau legate la masă, cum ar fi țevi, radiatoare, plite și răcitoare.** Există un pericol sporit de electrocutare dacă împănarea sau legarea la masă se face prin corpul dvs.
- **Nu expuneți uneltele electrice la ploaie sau la condiții de umezeală.** Apa care pătrunde într-o unealtă electrică va spori pericolul de electrocutare.
- **Nu folosiți cablul în mod abuziv. Nu utilizați niciodată cablul la transportarea, tragerea sau deconectarea uneltei electrice. Țineți cablul departe de căldură, ulei, muchii ascuțite sau piese în mișcare.** Cablurile avariate sau încălcite sporesc pericolul de electrocutare.
- **Când acționați o unealtă electrică în exterior, utilizați un cordon de racord potrivit pentru utilizarea în exterior.** Folosirea unui cablu potrivit pentru utilizarea în exterior reduce pericolul de electrocutare.
- **Dacă funcționarea unei unelte electrice într-o locație cu umiditate mare nu poate fi evitată, utilizați o sursă cu dispozitiv de protecție împotriva curentului rezidual (RCD).** Folosirea unui dispozitiv pentru curent rezidual reduce pericolul de electrocutare.

Siguranța personală

- **Fiți atent la ceea ce faceți și acționați o unealtă electrică în mod rezonabil. Nu utilizați o unealtă electrică când sunteți obosit sau sub influența drogurilor, alcoolului sau medicamentelor.** Un moment de neatenție în timpul acționării uneltelor electrice poate duce la răni grave.
- **Utilizați echipamentul personal de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.** Echipamentul de protecție, cum ar fi masca de praf, încălțămînta de protecție împotriva alunecării, casca sau dispozitivele de protecție pentru urechi utilizate în condiții corespunzătoare vor reduce răniurile.
- **Evitați pornirea accidentală. Verificați dacă comutatorul este în poziția OPRIT înainte de conectarea la o sursă de alimentare și/sau la baterii, înainte de ridicarea sau transportarea uneltei.** Transportarea uneltelor electrice având degetul poziționat pe comutator sau activarea uneltelor electrice care au comutatorul pornit produc accidente.
- **Îndepărtați toate penele de reglare sau cheile fixe înaintea pornirii uneltei electrice.** O cheie fixă sau o cheie rămasă atașată la o piesă rotativă a uneltei electrice poate duce la răni.
- **Nu întindeți prea mult. Păstrați mereu starea și echilibrul corespunzător.** Acest lucru vă permite un control mai bun al uneltei electrice în situații neașteptate.
- **Îmbrăcați-vă corespunzător. Nu purtați haine largi sau bijuterii. Țineți părul, îmbrăcămintea și mânușile departe de piesele în mișcare.** Hainele largi, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse în piesele în mișcare.
- **Dacă dispozitivele sunt dotate cu racorduri la instalații de extragere și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și utilizate corespunzător.** Colectarea prafului poate reduce pericolul provocat de acesta.

Utilizarea și întreținerea uneltei electrice

- **Nu forțați unalta electrică. Utilizați unalta electrică potrivit pentru aplicația dvs.** Unalta electrică potrivită va face ca lucrul să fie mai bun și mai sigur la viteza pentru care a fost proiectată.
- **Nu utilizați unalta electrică în cazul în care comutatorul nu o pornește sau o oprește.** Orice unaltă electrică ce nu poate fi controlată cu ajutorul comutatorului este periculoasă și trebuie reparată.
- **Nu lăsați uneltele electrice nefolosite la îndemâna copiilor și nu permiteți persoanelor care nu sunt familiarizate cu unalta electrică sau cu aceste instrucțiuni să o acționeze.** Uneltele electrice sunt periculoase în mâinile utilizatorilor neinstruiți.
- **Întrețineți uneltele electrice. Verificați centrarea sau legarea incorectă a pieselor în mișcare, ruperea pieselor și orice alte stări care pot afecta funcționarea uneltei electrice. Dacă este avariată, duceți unalta electrică la reparat înainte de a o utiliza.** Multe accidente sunt provocate de uneltele electrice prost întreținute.
- **Păstrați uneltele de tăiere ascuțite și curate.** Este mai puțin probabil ca uneltele de tăiere cu tășuri ascuțite întreținute corespunzător să se blocheze și sunt mai ușor de controlat.
- **Utilizați unalta electrică, accesoriile și piesele din unaltă, etc. în conformitate cu aceste instrucțiuni, luând în considerare și condițiile de lucru și activitatea care urmează să fie efectuată.** Utilizarea uneltei electrice pentru alte operații decât cele pentru care a fost proiectată poate duce la situații periculoase.

Service

- **Duceți unalta electrică la service la o persoană calificată, utilizând numai piese de rezervă identice.** Acest lucru va asigura păstrarea siguranței uneltei electrice.

Procedați permanent conform raționamentului de bun simț

Nu este posibil să prezentăm toate situațiile imaginabile cu care vă puteți confrunta. Lucrați întotdeauna cu atenție și luați decizii de bun simț. Dacă vă aflați într-o situație în care vă simțiți nesigur, opriți-vă și solicitați asistență expertă. Contactați distribuitorul, agentul de service sau un utilizator de freze electrice experimentat. Nu începeți nicio activitate asupra căreia vă simțiți nesigur.

Echipamentul de protecție

Generalități

Nu folosiți niciodată mașina dacă nu puteți cere ajutorul cuiva în caz de accident.

Echipament personal de protecția muncii

La orice folosire a mașinii trebuie folosit un echipament de protecție personal omologat. Echipamentul de protecție personal nu elimină riscul de rănire dar reduce efectul unei răniri în cazul unui accident. Cereți ajutor la magazinul de vânzare pentru alegerea echipamentului.



AVERTISMENT! Utilizarea produselor, cum ar fi freze, polizoare, burghie care sablează sau formează materialul, poate genera praf și vapori ce pot conține substanțe chimice periculoase. Verificați natura materialului pe care intenționați să îl procesați și utilizați o mască de respirație corespunzătoare.



AVERTISMENT! Expunere îndelungată la zgomot poate duce la defecte de auz definitive. De aceea folosiți întotdeauna protecția auzului omologată. Fiți întotdeauna atent la semnale de alarmă sau strigăte atunci când folosiți protecția auzului. Îndepărtați întotdeauna protecția auzului imediat ce ați oprit motorul.



AVERTISMENT! Există întotdeauna pericolul de răniri produse prin strivire când se lucrează cu produse care conțin piese în mișcare. Purtați mănuși de protecție pentru a evita vătămarile corporale.

Folosiți întotdeauna:

- Cască de protecție
- Protecția auzului
- Ochelari sau mască de protecție
- Mască de protecție
- Mănuși de protecție rezistente, care asigură priză bună.
- Haine potrivite, rezistente și confortabile, care nu îngrădesc libertatea în mișcare.
- Cizme cu bombeu de oțel și talpă cu aderență bună.

Atenție, deoarece hainele, părul lung și bijuteriile pot fi prinse în piesele în mișcare.

Alte echipamente de protecție



AVERTISMENT! Se pot genera scântei care pot provoca un incendiu atunci când lucrați cu utilajul. Păstrați în permanență echipamentele de stins incendiile la îndemână.

- Echipament de stingere a incendiilor
- Trusa de prim ajutor trebuie să fie întotdeauna la îndemână.

Măsurile de precauție pentru motorul de găurit

Această secțiune descrie instrucțiunile de siguranță fundamentale pentru utilizarea echipamentului. Aceste informații nu trebuie să înlocuiască niciodată aptitudinile profesionale și experiența.

- Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și asigurați-vă că ați înțeles conținutul înainte de a folosi mașina.
- Rețineți că operatorul este responsabil pentru eventuala accidentare a altor persoane sau a bunurilor lor.
- Toți operatorii trebuie să fie instruiți în legătură cu utilizarea dispozitivului. Proprietarul este responsabil pentru a se asigura că operatorii sunt instruiți.
- Utilajul trebuie păstrat în stare de curățenie. Indicatoarele și utilajele trebuie să fie complet lizibile.



AVERTISMENT! Mașina poate deveni o unealtă periculoasă și poate produce raniri grave sau mortale ale utilizatorului sau a altor persoane, în cazul în care este folosită în mod greșit sau neglijent.

Nu permiteți copiilor sau altor persoane neinstruite în operarea utilajului să îl utilizeze sau să îl depaneze. Nu lăsați niciodată o altă persoană să folosească mașina înainte de a vă asigura că conținutul din instrucțiunile de folosire sunt înțelese.

Există întotdeauna un pericol de electrocutare de la aparatele acționate electric. Evitați condițiile meteorologice nefavorabile și contactul cu corpul ai conductorilor electrici și ai obiectelor metalice. Urmați întotdeauna instrucțiunile din Manualul operatorului pentru a împiedica producerea de avarii.



AVERTISMENT! Niciodată nu modificați aparatul în așa fel încât să nu mai corespundă design-ului original și nu-l utilizați dacă există suspiciunea că a fost modificat de către altcineva.

Nu utilizați niciodată un aparat care este defect. Efectuați verificările de siguranță, operațiile de întreținere și de service descrise în acest manual. Anumite operații de întreținere și de service trebuie efectuate de specialiști instruiți și calificați. Consultați instrucțiunile din subcapitolul **Întreținerea**.

Folosiți întotdeauna piese de schimb originale.

Siguranța în lucru

Siguranța zonei de lucru

- Evitați folosirea în vreme proastă. Ca de exemplu ceață deasă, ploaie puternică, vânt tare, frig excesiv, etc. Lucrul pe vreme rea este obositor și poate duce la apariția de situații periculoase cum ar fi suprafețele alunecoase.
- Nu începeți să lucrați cu motorferăstrăul până când locul de muncă nu a fost eliberat și nu v-ați asigurat stabilitatea picioarelor. Atenție la obstacolele cu mișcări neașteptate. Asigurați-vă că în timpul lucrului nu se vor desprinde și nu vor cădea materiale care pot provoca accidente.
- Verificați întotdeauna partea din spate a suprafeței unde va ieși burghiul lat, când găuriți printr-un material. Asigurați și închideți accesul în zonă și asigurați-vă că nicio persoană nu poate fi rănită sau niciun material nu poate fi avariat.

Siguranța privind echipamentul electric



AVERTISMENT! Nu spălați aparatul cu un spălător cu presiune ridicată, deoarece apa poate pătrunde în sistemul electric sau în motor și poate produce avarii sau scurtcircuite la aparat.

- Aparatul trebuie conectat la o priză cu împământare. Verificați că tensiunea rețelei de alimentare corespunde cu cea prezentată pe plăcuța indicatoare de pe aparat.
- Verificați dacă cordonul de racord și cablul sunt intacte și într-o stare bună. Nu utilizați niciodată aparatul în cazul în care cablul sau priza sunt avariate; duceți-le la un atelier de service autorizat pentru reparații.
- Nu utilizați un cordon de racord dacă este rulat pentru a evita supraîncălzirea. Sistemul de apă răcește burghiul lat cu apă curată.
- Asigurați-vă că acest cablu se află în spatele dvs. atunci când începeți să utilizați aparatul, astfel încât cablul să nu fie avariat.

Siguranța personală

- Păstrați distanța față de burghiul lat când motorul este pornit. Un burghiu rotativ poate cauza vătămări corporale grave.
- Asigurați-vă că nicio țevă sau cablu electric nu sunt direcționate în zona în care urmează să se găurească.
- Nu lăsați niciodată aparatul nesupravegheat cu motorul în funcțiune.
- Deconectați întotdeauna aparatul în timpul pauzelor de lucru mai lungi.
- Nu lucrați niciodată singur, asigurați-vă întotdeauna că mai este o altă persoană în apropiere. Pe lângă faptul că puteți primi ajutor pentru a asambla aparatul, de asemenea, puteți primi și ajutor în cazul unui accident.

Utilizarea și întreținerea



ATENȚIE! Acest dispozitiv este ideal pentru operații de găurire în beton, cărămidă și diverse materiale din piatră. Aparatul este destinat pentru mașina de găurit montată pe suport.

- Aparatul este destinat utilizării în aplicații industriale de către operatori cu experiență.
- Asigurați-vă că suportul este fixat corect.
- Asigurați-vă că mașina de găurit este fixată corect în suport.
- Inspecția și/sau întreținerea trebuie să fie efectuate cu motorul oprit și cu conectorul decuplat de la sursa de alimentare.
- Aparatul are un cuplu de torsiune foarte ridicat. Acest lucru necesită o concentrare bună în timpul lucrului, deoarece se pot produce răni grave dacă burghiul lat se blochează brusc.
- Păstrați toate piesele în stare bună de funcționare și asigurați-vă că toate armăturile sunt strânse corespunzător.
- Opriți întotdeauna dispozitivul înainte de a-l muta.

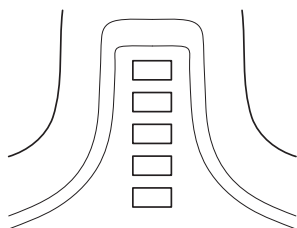
UTILIZAREA

Reguli principale de lucru

Suprasarcina

AVERTISMENT! Nu suprasolicitați dispozitivul în mod repetat. Aceste manevre pot produce avarii ale mașinii. Indicatorul de sarcină al aparatului indică puterea de ieșire și nu oferă neapărat cele mai bune recomandări pentru o jurnalizare optimă.

- În cazul suprasolicitării motorului, sarcina trebuie redusă astfel încât motorul să revină la turația normală.
- Dacă burghiul lat se blochează, ambreiajul mecanic cu alunecare protejează cutia de viteze, înainte ca elementele electronice să deconecteze alimentarea cu energie.



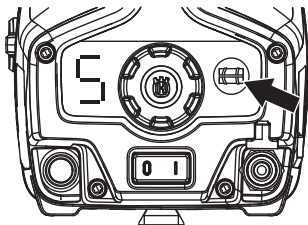
| Indicatoarele de pe aparat | Cauză | A acțiune posibilă |
|---|--|---|
| 1 lampă verde: | Indică faptul că unealta este conectată la sursa de alimentare și că este gata de utilizare. | |
| | Puterea de ieșire este mai mică de 70% din puterea disponibilă atunci când este utilizată. | |
| 2 lămpi verzi: | Puterea de ieșire este între 70% - 90% din puterea disponibilă atunci când este utilizată. | |
| 3 lămpi verzi: | Puterea de ieșire este mai mare de 90% din puterea disponibilă. | |
| 3 lămpi verzi și 1 galbenă: | Puterea de ieșire maximă | |
| 3 lămpi verzi, 1 galbenă și 1 roșie: | Sistemul se supraîncălzește. | Reduceți sarcina sau creșteți nivelul de răcire al motorului și al sursei de alimentare. |
| Toate lămpile sunt aprinse sau luminează intermitent: | Sistemul este supraîncălzit și se poate opri oricând.* Reducerea puterii: Reducerea automată a puterii maxime disponibile. Funcția de reducere a puterii încearcă să evite supraîncălzirea și oprirea automată a sistemului. | Reduceți sarcina sau creșteți nivelul de răcire al motorului și al sursei de alimentare. |
| | | Răcirea motorului se poate îmbunătăți prin sporirea cantității de lichid de răcire sau prin utilizarea apei la o temperatură mai scăzută. |
| | | Răcirea sursei poate fi îmbunătățită prin schimbarea filtrului de aer sau prin amplasarea sursei într-un spațiu cu temperatură ambientă mai rece. |

* Dacă sistemul s-a oprit în urma supraîncălzirii, lămpile vor continua să lumineze intermitent până când sistemul se răcește și este gata să fie repornit.

Iron button

Butonul pentru fier poate fi utilizat pentru a facilita găurirea în condiții mai dure, ca de exemplu fier-beton dur.

- Apăsăți butonul pentru materiale dure pentru a reduce turația.



- Butonul pentru materiale dure este activat când indicatorul pentru treapta electronică selectată se aprinde intermitent.
- Butonul pentru materiale dure poate fi utilizat pentru a facilita aplicarea burghiului lat. Dezactivați imediat ce burghiul se prinde.

Transport și depozitare

- Nu depozitați sau nu transportați mașina de găurit cu burghiul lat montat pentru a proteja mașina de găurit și burghiile late împotriva avariilor.
- Fixați echipamentul în timpul transportului, pentru a evita deteriorarea și accidentele.
- Depozitați echipamentul într-o zonă blocabilă, unde nu pot ajunge copiii și persoanele neautorizate.
- Depozitați aparatul și echipamentul acestuia într-un loc uscat, ferit de îngheț.

PORNIRE ȘI OPRIRE

Înainte de a începe



AVERTISMENT! Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și asigurați-vă că ați înțeles conținutul înainte de a folosi mașina.

Purtați echipament individual de protecție. A se vedea instrucțiunile de la paragraful Echipamentul individual de protecție.

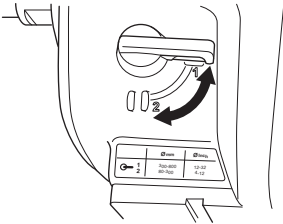
Controlați ca nici o persoană neautorizată să nu se afe în zona de lucru, pentru a nu exista risc de răniți grave.

- Verificați dacă dispozitivul este asamblat corect și dacă nu prezintă semne de avariere. Consultați instrucțiunile din capitolul „Asamblarea și reglările”.
- Efectuați întreținerea zilnică. Consultați instrucțiunile din capitolul „Întreținerea”.

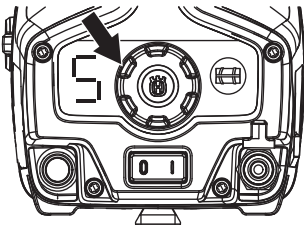
Pornire

AVERTISMENT! Schimbarea treptei mecanice poate fi realizată doar când aparatul este oprit. În caz contrar, există pericolul de avariere a cutiei de viteze.

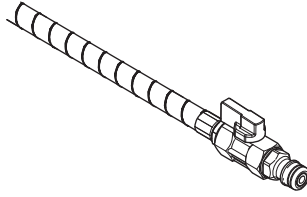
- Selectați treapta mecanică rotind arborele portburghiu și, în același timp, deplasând selectorul în poziția obligatorie.



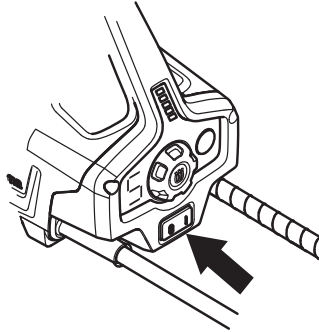
- Selectați treapta dorită cu ajutorul selectorului pentru trepte electronice după ce ați îndeplinit în prealabil condițiile de acționare. Consultați tabelul Date tehnice.



- Setați debitul de apă necesar



- Porniți aparatul prin pornirea comutatorului pornire-oprire.



Oprire



ATENȚIE! Burghiul lat continuă să se rotească un timp după oprirea motorului. Asigurați-vă că burghiul se poate roti liber până la oprirea completă. Neglijența poate conduce la vătămări corporale grave.

- Lăsați apa să curgă timp de câteva minute, pentru ca motorul să se răcească înainte de a opri apa.
- Motorul se oprește cu ajutorul comutatorului.

Generalități



AVERTISMENT! Utilizatorul poate efectua doar acele lucrări de întreținere și service care sunt descrise în acest manual de utilizare. Intervenții mai cuprinzătoare trebuie efectuate de un atelier de service autorizat.

Oprii dispozitivul și deconectați-l.

Purtați echipament individual de protecție. A se vedea instrucțiunile de la paragraful Echipamentul individual de protecție.

Durata de folosire a mașinii se poate scurta iar riscul de răniri poate crește dacă întreținerea mașinii nu se efectuează în mod corect și dacă service și/sau reparații nu se efectuează într-un mod profesional. Dacă aveți nevoie de informații suplimentare, contactați atelierul de service cel mai apropiat.

Întreținere zilnică

- Verificați ca echipamentul de siguranță a utilajului să nu fie deteriorat. Consultați instrucțiunile din secțiunea „Echipamentul de siguranță al dispozitivului”.
- Verificați cablul și conectorul. Acestea trebuie să fie intacte, curate și într-o stare bună.
- Curățați mașina în exterior.

Curățarea

- Mențineți aparatul și burghiul lat curate pentru ca găurirea să se efectueze în condiții de siguranță.
- Utilizați o perie și o cârpă umedă pentru a curăța burghiul.

ATENȚIE! Nu utilizați un spălător cu presiune ridicată pentru a curăța dispozitivul. Jetul de înaltă presiune poate deteriora garniturile de etanșare și poate duce la pătrunderea apei și a murdăriei în aparat, acest lucru ducând la avarieri grave.

Robinet de apă

Verificați dacă robinetul de apă funcționează. Nu utilizați furtunuri deformat, uzate sau deteriorate.

Alimentare electrică

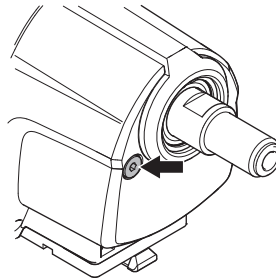


AVERTISMENT! Nu utilizați niciodată cabluri avariate. Acestea pot cauza răni grave, chiar fatale.

Schimbarea uleiului cutiei de viteze

Uleiul din cutia de viteze trebuie schimbat după fiecare 300 de ore de funcționare.

- Deșurubați bușonul de ulei.



- Goliți uleiul într-un container. Manevrați cu atenție uleiul din motive de mediu. Respectați reglementările locale privind reciclarea.

Dacă este necesar, contactați distribuitorul pentru a curăța cutia de viteze.

- Turnați 1 litru de ulei nou în cutia de viteze. Pentru recomandări legate de tipul de ulei pe care trebuie să îl utilizați, consultați datele tehnice.
- Bușonul de ulei este fixat cu un magnet ce captează particulele de metal. Ștergeți bușonul de ulei și înșurubați-l la loc.

DATE TEHNICE

Date tehnice

| | |
|--|-------------------------------------|
| Date tehnice | DM650 |
| Motor | |
| Motor electric | Frecvență înaltă (FI) |
| Ieșire arbore - max., kW | 6 |
| Greutate, Livre/kg | 13,6 |
| Burghiu lat | |
| Diametru minim recomandat, mm | 100 |
| Diametru maxim recomandat, mm | 600 |
| Filet al arborelui portburghiu | G 1 1/4" |
| Răcire cu apă | |
| Presiune de apă recomandată, bari | 0,5-8 |
| Debit de apă minim recomandat, l/min | 0,5 la o temperatură a apei de 15°C |
| Racord apă | G 1/4" |
| Producere de zgomot (vezi nota 1) | |
| Nivelul efectului sonor, măsurat dB(A) | 112 |
| Nivelul efectului sonor, garantat dB(A) | 113 |
| Nivele de zgomot (vezi nota 2) | |
| Nivelul de presiune a sunetului la urechea operatorului, dB(A) | 98 |
| Nivele de vibrații, a_{hv} (vezi nota 3) | |
| Mâner, m/s^2 | 1,0 |

Nota 1: Emisiile de zgomot din mediul înconjurător măsurate ca putere a sunetului (L_{WA}) în conformitate cu EN 12348.

Nota 2: Nivelul de presiune a zgomotului conform EN 12348. Datele raportate pentru nivelul de presiune a zgomotului includ o dispersie statistică tipică (deviere standard) de 1,0 dB (A).

Nota 3: Nivelul de vibrații conform EN 12348. Datele raportate pentru nivelul de vibrații includ o dispersie statistică tipică (deviere standard) 1 m/s^2 .

Diametru recomandat pentru burghiu

| Treaptă mecanică | Treptele electronice ale transmisiei | Turație, rpm | Dimensiune recomandată pentru burghiu lat, mm |
|------------------|--------------------------------------|--------------|---|
| 1 | 1 | 126 | 600 |
| 1 | 2 | 135 | 550 |
| 1 | 3 | 144 | 500 |
| 1 | 4 | 155 | 450 |
| 1 | 5 | 167 | 425 |
| 1 | 6 | 181 | 400 |
| 1 | 7 | 198 | 350 |
| 1 | 8 | 218 | 325 |
| 1 | 9 | 242 | 300 |
| 2 | 1 | 273 | 275 |
| 2 | 2 | 293 | 250 |
| 2 | 3 | 312 | 225 |
| 2 | 4 | 335 | 210 |
| 2 | 5 | 361 | 200 |
| 2 | 6 | 390 | 182 |
| 2 | 7 | 421 | 172 |
| 2 | 8 | 457 | 152 |
| 2 | 9 | 502 | 112 |

DATE TEHNICE

Declarație de conformitate EC

(Valabil doar în Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Suedia, tel: +46-36-146500, declară pe propria răspundere că **mașina de găurit Husqvarna DM650**, cu numerele de serie din anul 2013 și ulterioare (anul este clar specificat textual pe plăcuța de identificare, inclusiv cu număr de serie ulterior) este conform cerințelor DIRECTIVEI CONSILIULUI:

- din 17 mai 2006 „referitoare la aparat” **2006/42/EC**
- - **2004/108/EEC** din 15 decembrie 2004, cu privire la compatibilitatea electromagnetică
- din 12 decembrie 2006 „referitoare la echipamentul electric” **2006/95/CE**.
- din 8 iunie 2011 „privind restricțiile de utilizare a anumitor substane periculoase” **2011/65/EU**.

Au fost aplicate următoarele standarde: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 12348+A1:2009.

Göteborg 08.04.2013



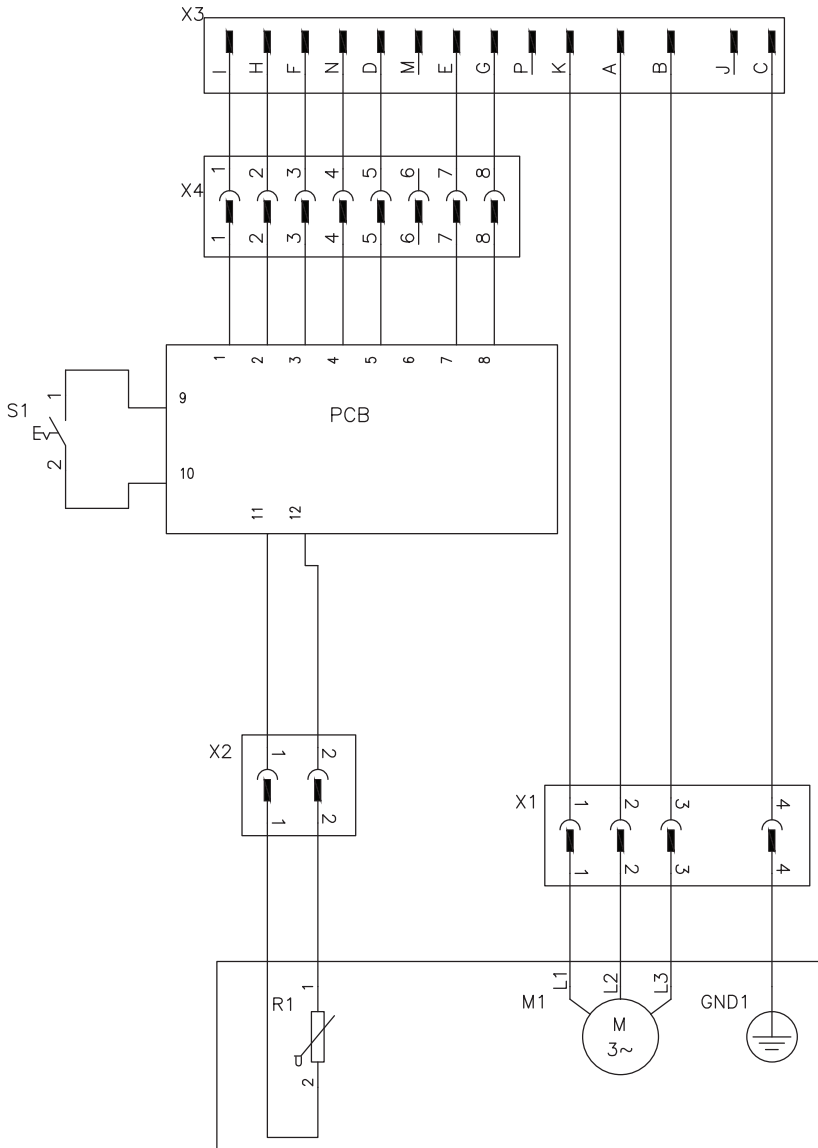
Helena Grubb

Vicepreședinte, Construction Equipment

(Reprezentant autorizat pentru Husqvarna AB și responsabil cu documentația tehnică.)

SCHEMĂ DE MONTAJ

Schemă de montaj



SEMBOLLERİN AÇIKLANMASI

Makinenin üzerindeki semboller

UYARI! Yanlış veya dikkatsizce kullanıldığında bu makine, kullanan veya başkaları açısından ciddi veya ölümcül yaralanmalara yol açabilecek tehlikeli bir araç haline gelebilir.

Makineyi kullanmadan önce kullanımlık kılavuzunu iyice okuyarak içeriğini kavrayınız.

Kişisel koruyucu araçlar kullanınız. Kişisel koruyucu araçlar bölümüne bakınız.

Bu ürün geçerli CE direktiflerine uygundur.

Çevreyle ilgili işaretler. Ürün veya ambalajı üzerinde bulunan semboller, bu ürünün evsel atık olarak değerlendirilemeyeceğini belirtir. Bunun yerine, elektriksel ve elektronik ekipman kurtarma için uygun bir geri dönüşüm istasyonuna gönderilmelidir.

Bu ürüne doğru önemin verilmesini sağlayarak, çevreye ve insanlara olabilecek potansiyel negatif etkisini önlemeye yardımcı olabilirsiniz, aksi takdirde bu ürünün yanlış atık yönetimi olması durumunda negatif etkiler olabilir.

Bu ürünün geri dönüşümü hakkında daha ayrıntılı bilgi için belediyenize, mahalli atık hizmetinize veya ürünü satın aldığımız mağazaya danışın.

Makina üzerindeki diğer semboller/etiketler kimi pazarlarda onay almak için gerekli özel koşullarla ilgilidir.



Uyarı düzeylerinin açıklaması

Uyarılar üç düzeye ayrılır.

UYARI!



UYARI! Kılavuzdaki talimatlara uyulmadığında operatör için ciddi yaralanma veya ölüm tehlikesi varsa veya etrafın zarar görmesi tehlikesi varsa kullanılır.

DİKKAT!



DİKKAT! Kılavuzdaki talimatlara uyulmadığında operatörün yaralanması tehlikesi veya etrafın zarar görmesi tehlikesi varsa kullanılır.

NOT!

NOT! Kılavuzdaki talimatlara uyulmadığında malzemelerin veya makinelerin zarar görmesi tehlikesi varsa kullanılır.

İÇİNDEKİLER

İçindekiler

SEMBOLLERİN AÇIKLANMASI

| | |
|--------------------------------------|----|
| Makinenin üzerindeki semboller | 34 |
| Uyarı düzeylerinin açıklaması | 34 |

İÇİNDEKİLER

| | |
|-------------------|----|
| İçindekiler | 35 |
|-------------------|----|

SUNUM

| | |
|-----------------------------|----|
| Değerli Müşterimiz, | 36 |
| Tasarım ve özellikler | 36 |
| DM650 | 36 |

NE NEDİR?

| | |
|-----------------------------------|----|
| Delme makinesinde ne nedir? | 37 |
|-----------------------------------|----|

MONTAJ VE AYAR

| | |
|--------------|----|
| Montaj | 38 |
|--------------|----|

ÇALIŞTIRMA

| | |
|--|----|
| Genel güvenlik açıklamaları | 39 |
| Koruyucu ekipman | 40 |
| Matkap motoru temel güvenlik önlemleri | 41 |
| Çalışma güvenliği | 41 |
| Çalışma tekniğinin temeli | 43 |
| Taşıma ve saklama | 44 |

ÇALIŞTIRMA VE DURDURMA

| | |
|------------------------|----|
| Başlatmadan önce | 45 |
| Çalıştırma | 45 |
| Stop | 45 |

BAKIM

| | |
|---|----|
| Genel | 46 |
| Günlük bakım | 46 |
| Temizleme | 46 |
| Su tıpası | 46 |
| Elektrik Beslemesi | 46 |
| Dişli kutusunun yağını değiştirme | 46 |

TEKNİK BİLGİLER

| | |
|--|----|
| Teknik bilgiler | 47 |
| Tavsiye edilen matkap çapı | 47 |
| Uygunluk konusunda AB deklarasyonu | 48 |

KABLO ŞEMASI

| | |
|--------------------|----|
| Kablo şeması | 49 |
|--------------------|----|

Değerli Müşterimiz,

Bir Husqvarna ürünü tercih ettiğiniz için teşekkür ederiz!

Dileğimiz, ürünümüzden memnun kalmanız ve uzun yıllar kullanmanızdır. Ürünlerimizden birini satın almanız tamirler ve servisler ile birlikte profesyonel yardıma ulaşmanızı sağlar. Makinenizi satan kişi yetkili bayilerimizden biri değilse, ondan en yakın servis atölyesinin adresini isteyin.

Bu operatör kılavuzunu faydalı bulacağınızı umuyoruz. Kılavuzun işyerinde her zaman el altında bulunmasını sağlayın. 'İçinde önerilenleri (kullanım, servis, bakım, vs.) yerine getirerek makinenizin ömrünü uzatabilir ve elden düşme satış değerini artırabilirsiniz.' Bir gün makinenizi satarsanız, yeni sahibine kullanım kılavuzunu da vermeyi ihmal etmeyin.'

300 yılı aşan yenilik

Husqvarna AB gelenekleri, İsveç Kralı Charles XI misket tüfeği üretimi için bir fabrika kurulması emrini verdiği 1689 tarihine kadar geri giden bir İsveç şirkettir. Avcılık silahları, bisikletler, motosikletler, ev aletleri, dikiş makineler ve dış mekan ürünleri gibi alanlarda dünyanın önde gelen ürünlerinden bazılarının geliştirilmesinin ardındaki mühendislik becerilerinin temelleri o zamanlar atılmıştı.

Husqvarna ormancılık, park bakımı ve çimen ve bahçe bakımı için dış mekanda kullanılan güç tahrikli ürünlerin yanında inşaat ve taş işleme endüstrileri için kesme ekipmanları ve elmas aletleri konusunda da bir global liderdir.

Kullanıcının sorumluluğu

Operatörün makinenin güvenli nasıl kullanılacağına ilişkin yeterli bilgiye sahip olmasını sağlamak ürünün sahibinin/işverenin sorumluluğundadır. Amirler ve operatörler Kullanım Kılavuzunu okumalı ve anlamalıdır. Aşağıdaki hususları bilmelidirler:

- Makinenin güvenlik talimatları.
- Makinenin uygulama alanları ve sınırlılıkları.
- Makinenin kullanımı ve bakımı.

Ulusal mevzuatta, bu makinenin kullanılmasına ilişkin yasalar bulunabilir. Bu makineyi kullanmaya başlamadan önce çalıştığınız yerde geçerli mevzuatı öğrenin.

Üreticinin şartları

Husqvarna bu kılavuzun basılmasından sonra bu ürünün güvenli kullanımına ilişkin ek bilgiler yayımlayabilir. En güvenli kullanım yöntemlerinin uygulanması kullanıcının görevidir.

Husqvarna AB ürünlerini sürekli olarak geliştirmeye çalışmaktadır, bu yüzden ürünlerin biçim ve görünüşleri konusunda önceden haber vermeksizin değişiklik yapma hakkımız saklıdır.

Tasarım ve özellikler

Bu ürün kesme, delme ve duvar testereleme işlemlerine yönelik yüksek frekanslı motorlu ekipman serisinin bir üyesidir. Taş ve çelik gibi sert malzemeleri kesmek için tasarlanmıştır ve bu kılavuzda belirtilmeyen amaçlar için kullanılmamalıdır.

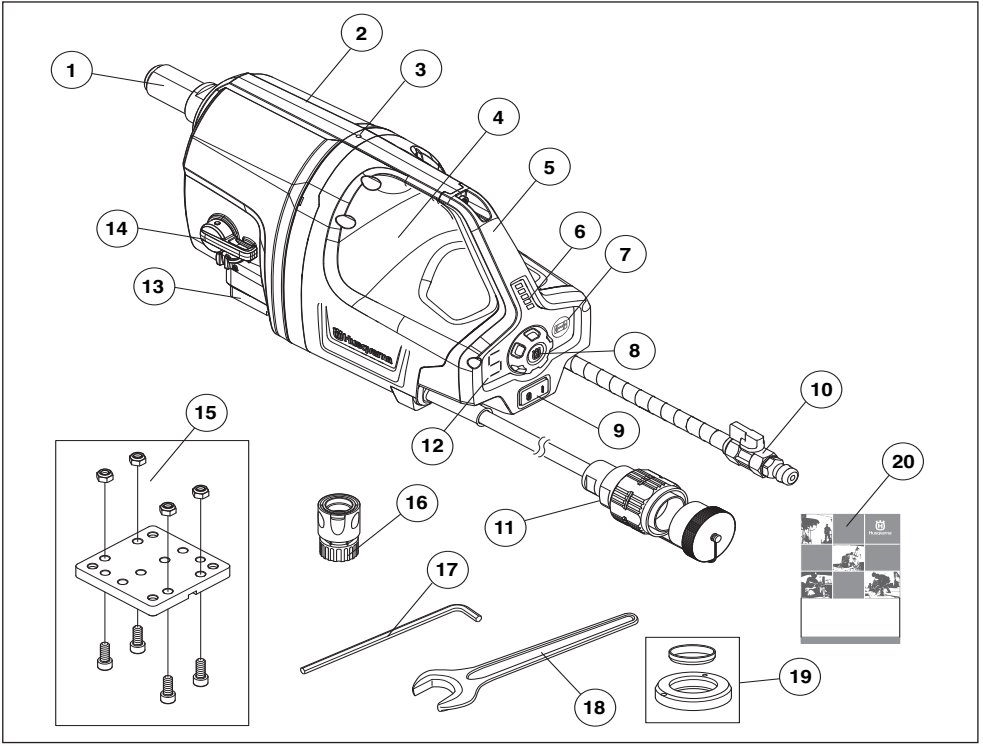
Yüksek performans, güvenilirlik, yenilikçi teknoloji, gelişmiş teknik çözümler ve çevreye duyarlılık gibi değerler Husqvarna ürünlerinin ayırt edici özellikleridir. Operatör bu ürünü güvenli bir biçimde kullanmak için bu kılavuzu dikkatle okumalıdır. Daha fazla bilgiye ihtiyacınız olması durumunda bayinize veya Husqvarna'ya danışın.

Ürününüzün benzersiz özelliklerinden bazıları aşağıda belirtilmiştir.

DM650

- Demir düğmesi işlevi etkinleştirildiğinde makine daha iyi kesme özellikleri sunmak amacıyla daha düşük bir rpm oranında çalışır. Bu, kalın güçlendirme çubuğu gibi daha zor koşullarda delmeyi kolaylaştırır. Demir düğmesi matkap ucunun malzemeye daha hafif biçimde uygulanması için de kullanılabilir.
- Demir düğmesinin etkinleştirilmesi ekranlarda seçili e-vitesin yanıp sönmesiyle belirtilir.
- Makine 100 ve 600 mm arasındaki matkap boyutları için 2 mekanik ve 9 elektronik vites sahiptir. Elektronik vitesler optimum performansı elde etmek amacıyla kullanım sırasında kolayca değiştirilebilir.
- Elektronik vites seçimi makinenin kontrol panelinde kolayca görülebilir.
- Makine, elektronik denetimli kademeli başlatma ve aşırı yük koruması ile donatılmıştır.
- Yük göstergesi doğru besleme basıncını ayarlamak amacıyla bir görsel yardımcı olarak kullanılabilir.

NE NEDİR?



Delme makinesinde ne nedir?

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Mil aksı | 11 Bağlantı |
| 2 Dişli kutusu | 12 Seçili elektronik hız göstergesi |
| 3 Sızıntı göstergesi | 13 Hızlı bağlama, matkap ayağı |
| 4 Motor gövdesi | 14 Vites seçimi, mekanik vitesler |
| 5 Taşıma kolu | 15 Montaj plakası |
| 6 Yük göstergesi | 16 Su konektörü, GARDENA® |
| 7 Iron buton | 17 Altılı anahtar, 8 mm |
| 8 Vites seçimi, elektronik vitesler | 18 Açık ağızlı anahtar, 32 mm |
| 9 Anahtar | 19 Sürtünme halkası |
| 10 Su konektörü | 20 Kullanım kılavuzu |

MONTAJ VE AYAR

Montaj



UYARI! Makine kapatılmı ve güç kablosu prizden çekilmelidir.

Ayak üzerine monte etme

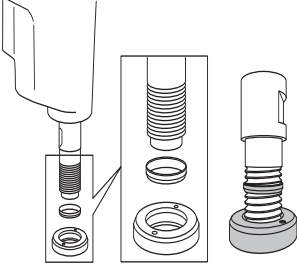
- İlgili stant için Kullanım Kılavuzu'ndaki talimatlara bakın.

Matkap ucunu takma



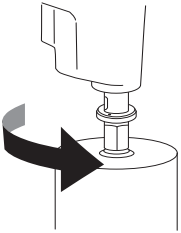
DİKKAT! Matkap ucu ve etrafındaki bölme kullanımdan sonra çok ısınır. Matkap ucunu çıkarmadan önce makineyi soğumaya bırakın. Koruyucu eldivenler kullanın.

- Ürünle birlikte verilen sürtünme halkasını mil şaftına takın.



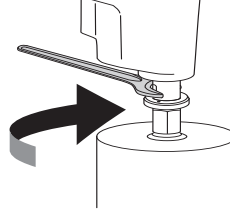
NOT! Sürtünme halkası, matkap ucunun sökülmesi sırasında mil ve vites kutusunun zarar görmesini önlemek için kullanılır.

- Matkabı monte edin ve düzgün şekilde takıldığından emin olun.



Matkap ucunu çıkarma/değiştirme

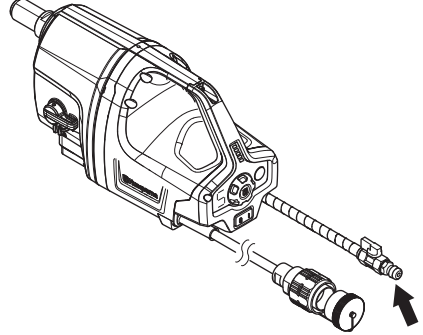
- Birlikte verilen 32 mm İngiliz anahtarını kullanarak mil aksını kilitleyin.
- Matkabı saat yönünde çevirerek açın.



NOT! Sert darbeler dişli kutusuna ve matkap ayağına zarar verebilir.

Soğutma suyunu bağlayın

- Su hortumunu su kaynağına bağlayın.



Bir güç kablosu bağlayın

- Makineyi güç ünitesine bağlayın.
- Güç ünitesini bir topraklı prize bağlayın
- Güç ünitesinin düğmesini açın.

Genel güvenlik açıklamaları



UYARI! Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları okuyun. Uyarılar ve talimatlar gözardı edilirse elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.

ÖNEMLİ! Tüm uyarı ve talimatları ilerde başvurmak üzere saklayın. Uyarılardaki "elektrikli alet" şebeke akımıyla çalışan (kablolu) elektrikli aletinizi veya pille çalışan (kablesiz) elektrikli aletinizi belirtmektedir.

Çalışma alanı güvenliği

- Çalışma alanını temiz ve iyi aydınlatılmış tutun. Kalabalık veya karanlık alanlar kazalara neden olabilir.
- Elektrikli aletleri yanıcı maddeler, gazlar veya toz gibi patlayıcı ortamlarda çalıştırmayın. Elektrikli aletler, toz veya gazı ateşleyebilecek kıvılcımlar çıkarır.
- Elektrikli aletler kullanırken çocukları ve yanınızdakileri uzakta tutun. Dikkatinizin dağılması, kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

Elektrik güvenliği

- Boru, radyatör, alan, soğutucu gibi topraklı yüzeylerle vücut temasından kaçının. Vücudunuz topraklı ise elektrik şoku riski artar.
- Elektrikli aletleri yağmura veya ıslak koşullara maruz bırakmayın. Elektrikli aletin içine giren su, elektrik çarpması riskini artırır.
- Kordonu kötü kullanmayın. Kordonu asla elektrikli aleti taşımak, çekmek veya fişini çıkarmak için kullanmayın. Kordonu ısıdan, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzakta tutun. Hasar görmüş veya dolaşmış kordonlar elektrik şoku riskini artırır.
- Elektrikli aleti dış mekanda kullanırken, dış mekan kullanımı için uygun bir uzatma kablosu kullanın. Dış mekan için uygun kordon kullanmak, elektrik şoku riskini azaltır.
- Elektrikli aleti mutlaka nemli bir ortamda çalıştırmanız gerekiyorsa artık akım cihazı (RCD) korumalı elektrikle çalışın. RCD kullanmak elektrik çarpması riskini azaltır.

Kişisel güvenlik

- Elektrikli alet kullanırken dikkatinizi yaptığımız işe verin ve sağduyulu olun. Yorgunken veya ilaç, alkol veya tıbbi tedavi etkisi altında iken elektrikli alet kullanmayın. Elektrikli alet kullanırken bir anlık bir dikkatsizlik, ciddi yaralanmaya neden olabilir.
- Kişisel koruyucu araçlar kullanın. Daima koruyucu gözlük takın. Uygun durumlarda toz maskesi, -kaymayan güvenlik ayakkabıları, çelik başlık veya kulak koruma aygıtı gibi koruyucu ekipman kullanımı yaralanmaları azaltır.
- İstenmeyen çalıştırmaları önleyin. Güç kaynağına ve/veya batarya takımına takmadan, aracı kaldırmadan veya taşımadan önce anahtarın KAPALI-konumda olduğundan emin olun. Elektrikli aletleri parmağınız çalıştırma düğmesindeyken taşımak veya açık elektrikli aletlere enerji vermek kazalara davetiye çıkarır.
- Elektrikli aleti açmadan önce ayarlama anahtarlarını veya İngiliz anahtarlarını çıkarın. Elektrikli aletin dönen kısmına takılı bırakılan İngiliz anahtarı veya anahtar yaralanmaya neden olabilir.
- Makul sınırlar dahilinde çalışın. Her zaman düzgün seviye ve dengeli muhafaza edin. Bu, elektrikli aletin beklenmedik durumlarda daha iyi kontrolünü sağlar.
- Uygun giyinin. Bol elbise veya takı giymeyin. Saçınızı, elbisenizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzakta tutun. Bol elbiseler, takılar veya uzun saç hareketli parçalara takılabilir.
- Cihazlar toz çekme ve toplama takımı bağlantısı ile geldiyse bunların bağlı olduğundan ve düzgün olarak kullanıldığını emin olun. Toz toplama kullanımı tozla ilgili tehlikeleri azaltabilir.

ÇALIŞTIRMA

Elektrikli alet kullanımı ve bakımı

- **Elektrikli aleti zorlamayın.** Uygulamanız için doğru olan **elektrikli aleti kullanın.** Doğru elektrikli alet, tasarlandığı oranda işi daha iyi ve güvenli kılar.
- **Anahtar elektrikli aleti açıp kapatmıyorsa, elektrikli aleti kullanmayın.** Anahtar ile kontrol edilemeyen elektrikli aletler tehlikelidir ve onarılmalıdır.
- **Kullanılmayan elektrikli aletleri çocukların erişemeyeceği yerde saklayın ve elektrikli alete veya elektrikli aleti kullanmak üzere bu talimatlara yabancı olan kişilere izin vermeyin.** Elektrikli aletler, eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.
- **Elektrikli aletlerin bakımını yapın.** Hareketli parçaların yanlış konumlandırılması veya bağlanması, parçaların kırılması ve elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek herhangi bir durum olup olmadığını kontrol edin. Hasarlı ise, kullanmadan önce elektrikli aleti tamir ettirin. Çoğu kaza yetersiz bakım yapılmış elektrikli aletlerden kaynaklanmaktadır.
- **Kesme araçlarını keskin ve temiz tutun.** Bakımı düzgün yapılmış kesen araçlara sahip kesme araçlarının takılma ihtimali daha az olup kontrol etmesi daha kolaydır.
- **Elektrikli aleti, aksesuarları ve araç parçalarını, vb. çalışma koşullarını ve yapılacak işi göz önünde tutarak bu talimatlara uygun şekilde kullanın.** Elektrikli aletin düşünülen amaçlar dışında kullanılması tehlikeli durumlara neden olabilir.

Tamir

- **Elektrikli aletinizin yalnızca aynı yedek parçalar kullanan uzman bir tamirci tarafından onarılmasını sağlayın.** Bu, elektrikli aletin güvenliğinin sağlanması için gereklidir.

Her zaman sağduyulu davranın.

Karşılaşabileceğiniz tüm olası durumları incelemek mümkün değildir. Her zaman dikkatli olun ve sağduyunuzu kullanın. Kendinizi kullanımla ilgili güvensiz hissettiğiniz bir durumda kalırsanız, çalışmayı bırakın ve uzman tavsiyesi alın. Satıcınızla, servisinizle veya daha deneyimli bir motorlu testere kullanıcıyla irtibata geçin. Kendinize güvenemediğiniz hiçbir işi denemeyin!

Koruyucu ekipman

Genel

Herhangi bir kaza durumunda, yardım olmadan asla bir daha makineyi çalıştırmayınız.

Kişisel koruyucu araçlar

Makineyi her kullandığınızda, onaylanmış kişisel koruyucu araçlar kullanmalısınız. Kişisel koruyucu araçlar sakatlanma tehlikesini ortadan kaldırmasalar da, herhangi bir kazanın meydana gelmesi durumunda yaralanma derecesini azaltırlar. Uygun kişisel koruyucu araçlar seçmekte satıcınızın yardımını isteyiniz.



UYARI! Testere, öğütücüler ve matkaplar gibi ürünlerin kullanımı sağlığa zararlı kimyasallar içeren tozların ve buharların üretilmesine sebep olabilir. İşlem yapacağımız malzemenin yapısını kontrol edin ve uygun bir solunum maskesi kullanın.



UYARI! Kesme işlemini yaparken uzun süre gürültüye maruz kalma, duyma bozukluğuna yol açabilir. Bu nedenle daima onaylanmış bulunan, gürültüye karşı koruma cihazı kullanınız. Gürültüye karşı koruma cihazı kullanılırken, uyarı sinyallerine ve seslerine karşı daima dikkatli olunuz. Motor durdurulduktan hemen sonra, gürültüye karşı koruma cihazını çıkartınız.



UYARI! Hareketli parçalar içeren ürünler ile çalışırken her zaman sıkışma sonucu yaralanma riski vardır. Vücut yaralanmalarını önlemek için koruyucu eldivenler takın.

Her zaman kullanılması gereken malzemeler:

- Koruyucu miğfer
- Gürültüye karşı kulaklık
- Koruyucu gözlük ya da yüz siperi
- Nefes alma maskesi
- Sağlam, sıkı kavrayan eldiven.
- Tam hareket serbestliği sağlayan, sıkıca oturan, sağlam ve rahat giysiler.
- Çelik burunlu, kaymaz çizme.

Giysiler, uzun saçlar ve takılar hareketli parçalara takılabileceği için dikkatli olun.

Diğer koruyucu ekipmanlar



UYARI! Makineyle çalışırken kıvılcım çıkabilir ve yangın başlatabilir. Yangın söndürme ekipmanlarını her zaman elinizin altında tutun.

- Yangın söndürme ekipmanları
- İlk yardım çantası her zaman kolay ulaşılabilir bir yerde olmalıdır.

Matkap motoru temel güvenlik önlemleri

Bu bölüm, makine kullanımıyla ilgili temel güvenlik talimatlarını açıklar. Bu bilgi profesyonel beceri ve deneyimin yerine geçemez.

- Makineyi kullanmadan önce kullanım kılavuzunu iyice okuyarak içeriğini kavrayınız.
- İnsanların veya malların kazalara veya tehlikelere maruz kalmasından operatörün sorumluluğu olacağını unutmayın.
- Tüm operatörler makinenin kullanımı konusunda eğitilmelidir. Operatörlere eğitim verilmesi makine sahibinin sorumluluğundadır.
- Makine temiz tutulmalıdır. İşaretler ve etiketler tam olarak okunaklı olmalıdır.



UYARI! Yanlış veya dikkatsizce kullanıldığında bu makine, kullanan veya başkaları açısından ciddi veya ölümcül yaralanmalara yol açabilecek tehlikeli bir araç haline gelebilir.

Çocukların veya makinenin kullanılması konusunda eğitilmemiş yetişkinlerin makineyi kullanmasına veya makinede servis işlemleri yapmasına hiçbir zaman izin vermeyin. Kullanım kılavuzu içeriğini anladığından emin olmadan hiçbir kimsenin makineyi kullanmasına izin vermeyin.

Elektrik ile çalışan makinelerde her zaman elektrik çarpması riski vardır. Elverişsiz hava koşullarından ve paratonerlerle ve metal cisimlerle vücut temasından kaçınm. Oluşacak hasarları engellemek için her zaman Kullanım kılavuzuna uyun.



UYARI! Makineyi orijinal tasarımından uzaklaşacak biçimde modifiye etmeyin, başkası tarafından modifiye edilmiş gibi görünüyorsa kullanmayın.

Hiçbir zaman arızalı bir makineyi kullanmayın. Bu kılavuzda belirtilen güvenlik kontrolleri ile bakım ve servis talimatlarına uyun. Bazı bakım ve servis işlerinin sadece yetkili ve kalifiye teknisyenler tarafından yapılması gerekir. Bakım başlığı altındaki talimatlara bakın.

Her zaman orijinal yedek parça kullanılmalıdır.

Çalışma güvenliği

Çalışma alanı güvenliği

- Kötü hava koşullarında çalışmaktan kaçınınız. Örneğin yoğun sis, kaygan zemin, ağacın düşme yönünü etkileyecek hava koşulları v.b. Kötü havalarda çalışmak yorucu olur ve tehlikeli durumlar oluşturabilir, örneğin, kaygan zemin.
- Motorlu testerenizle çalışmaya başlamadan önce çalışacağınız alanda herhangi bir şey olmamasına dikkat edin ve yere sağlam basın. Aniden hareket edebilecek şeylere dikkat edin. Keserken, herhangi bir parçanın yerinden kopup düşerek yaralanmalara sebep olmamasına dikkat edin.
- Her zaman matkap ucunun delip geçeceği yüzeyin arka kısmını kontrol edin. Alanın etrafını kordonla çevirip güvenlik altına alın ve hiç kimsenin yaralanmayacağından veya maddi zarar görmeyeceğinden emin olun.

Elektrik güvenliği



UYARI! Su elektrik sistemine veya motora kaçabileceği ve makineye hasar verebileceği veya kısa devreye neden olabileceği için makineyi basınçlı suyla yıkamayın.

- Makinenin topraklanmış bir prize takılması gerekir. Şebeke voltajının, makinenin nominal değerler plakasında belirtilen voltaja uygun olup olmadığını kontrol edin.
- Kordonun ve uzatma kablosunun sağlam ve iyi durumda olup olmadığını kontrol edin. Herhangi bir kablo veya fiş hasar görmüşse makineyi asla kullanmayın, tamir için yetkili bir servis atölyesine gönderin.
- Aşırı ısınmadan kaçınmak için uzatma kablosunu toplanmış iken kullanmayın. Su sistemi matkap ucunu temiz su ile soğutur.
- Kordonun hasar görmemesi için makineyi kullanmaya başladığınızda kordonun arkanızda olduğundan emin olun.

Kişisel güvenlik

- Motor çalışırken matkap ucundan belirli bir uzaklıkta durun. Dönen bir matkap ucu ciddi yaralanma riskini beraberinde getirebilir.
- Delinecek alandan boru veya elektrik kablosu geçmediğinden emin olun.
- Motor çalışırken makinenin başından asla ayrılmayın.
- Çalışmaya uzun süre ara verildiğinde her zaman makineyi prizden çıkarın.
- Asla yalnız çalışmayın, yanınızda her zaman birinin olmasını sağlayın. Makineyi monte ederken olduğu gibi bir kaza meydana geldiğinde de yardım alabilirsiniz.

Kullanım ve bakım



DİKKAT! Bu makine betona, tuğlalara ve çeşitli taş malzemelere delik açmak için idealdir. Makine ayağa takılı olarak delme işlemi için tasarlanmıştır.

- Makine, deneyimli operatörler tarafından endüstriyel uygulamalarda kullanılması için tasarlanmıştır.
- Ayağın doğru şekilde sabitlendiğinden emin olun.
- Delme makinesinin ayağa doğru şekilde sabitlendiğinden emin olun.
- Kontrol ve/veya bakım motor kapalı ve konektör güç kaynağından çıkarılmışken yapılmalıdır.
- Makine çok yüksek torka sahiptir. Bu durum, matkap ucu aniden sıkıştığında ciddi yaralanmalara sebep olabileceği için çalışma esnasında tamamen konsantre olmayı gerektirir.
- Tüm parçaları çalışır durumda tutun ve tüm bağlantıların uygun şekilde sıkılmış olmasını sağlayın.
- Makineyi taşmadan önce mutlaka kapatın.

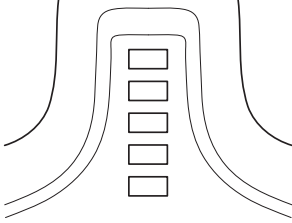
ÇALIŞTIRMA

Çalışma tekniğinin temeli

Aşırı yük

NOT! Makineyi art arda aşırı yüklemeyin. Bu durum, makinenin arızalanmasına yol açabilir. Makinenin yük göstergesi güç çıkışı gösterir ve optimum kütük kesimi için en iyi tavsiyeyi vermez.

- Motorun aşırı yüklenmesi durumunda motorun normal rpm oranını sürdürebilmesi için yük azaltılmalıdır.
- Matkap ucu sıkıştığında elektronik sistem gücü kesmeden önce mekanik kayar kavrama dişli kutusunu korur.



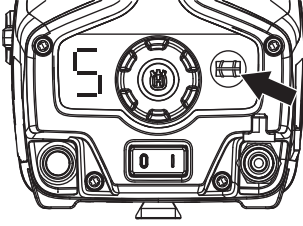
| Makinedeki gösterge | Neden | Olası işlem |
|---|---|---|
| 1 yeşil lamba: | Cihazın güç ünitesine bağlı ve kullanıma hazır olduğunu belirtir. Kullanım sırasında güç çıkışı mümkün olan çıkışın %70'inden az. | |
| 2 yeşil lamba: | Kullanım sırasında güç çıkışı mümkün olan çıkışın %70'i ile %90'ı arasında. | |
| 3 yeşil lamba: | Güç çıkışı mümkün olan çıkışın %90'ından fazla. | |
| 3 yeşil ve 1 sarı lamba: | Maksimum güç çıkışı | |
| 3 yeşil, 1 sarı ve 1 kırmızı lamba: | Sistem aşırı ısınıyor. | Yükü azaltın veya motoru ve güç ünitesini daha çok soğutun. |
| Tüm ışıklar sabit yanıyor veya yanıp sönüyor: | Sistem aşırı ısındı ve her an durabilir.* Güç azaltma: Mümkün olan maksimum çıkış otomatik olarak azaltılır. Güç azaltma aşırı ısınmayı ve sistemin otomatik olarak kapanmasını durdurmaya çalışır. | Yükü azaltın veya motoru ve güç ünitesini daha çok soğutun. |
| | | Soğutucu miktarını artırarak veya soğuk su kullanarak motor daha iyi soğutulabilir. |
| | | Hava filtresini değiştirerek veya güç ünitesini ortam sıcaklığının daha düşük olduğu bir konuma yerleştirerek güç ünitesi daha iyi soğutulabilir. |

* Sistem aşırı ısınma nedeniyle kapanırsa, sistem soğuyana ve yeniden başlatılmaya hazır olana dek lambalar yanıp sönmeye devam eder.

Iron button

Demir düğmesi kalın güçlendirme çubuğu gibi daha zor koşullarda delmeyi kolaylaştırır.

- Hızı azaltmak için Demir düğmesine basın.



- Seçili elektronik vites göstergesi yanıp söndüğünde Demir düğmesi etkinleşir.
- Demir düğmesi matkap ucunun uygulanmasını kolaylaştırmak için kullanılabilir. Matkap tuttuğunda devre dışı bırakın.

Taşıma ve saklama

- Delme makinenizi ve matkap uçlarınızı hasara karşı korumak için delme makinenizi matkap ucu takılı halde saklamayın ve taşımayın.
- Nakliye sırasında hasar görmesini ve kaza olmasını önlemek için nakliye sırasında ekipmanı sağlam bir şekilde sabitleyin.
- Ekipmanı kilitlenebilir bir yerde tutarak çocukların ve izinsiz kişilerin erişmesini engelleyiniz.
- Makineyi ve ekipmanlarını kuru olan ve don yaşanmayacak bir yerde saklayın.

ÇALIŞTIRMA VE DURDURMA

Başlatmadan önce



UYARI! Makineyi kullanmadan önce kullanım kılavuzunu iyice okuyarak içeriğini kavrayınız.

Kişisel koruyucu araçlar kullanınız. Kişisel koruyucu araçlar bölümüne bakınız.

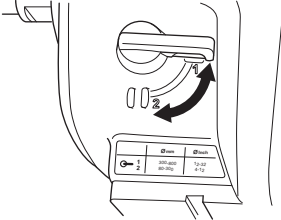
Yetkili olmayan kişi veya kişilerin çalışma alanına girmemesine özen gösteriniz, aksi takdirde bu insanların yaralanmaları riski almış olursunuz.

- Makinenin doğru monte edildiğini ve herhangi bir hasar belirtisi göstermediğini kontrol edin. "Montaj ve ayar" bölümündeki talimatlara bakın.
- Günlük bakımı yapın. "Bakım" bölümündeki talimatlara bakın.

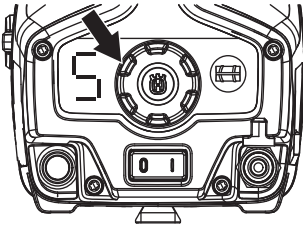
Çalıştırma

NOT! Mekanik vites sadece makine kapalıyken değiştirilebilir. Aksi takdirde dişli kutusu zarar görebilir.

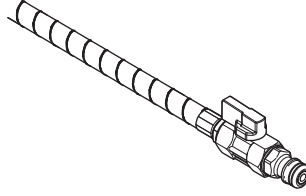
- Matkap milini döndürerek mekanik vitesi seçin ve aynı anda vites seçimini gerekli konuma getirin.



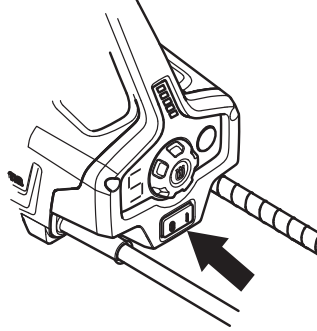
- Geçerli olan sürüş koşullarından sonra elektronik vitesler için vites seçimiyle istenen vitesi seçin. Teknik Veriler tablosuna bakın.



- Gerekli su akışını ayarlayın



- Makineyi üzerindeki açma-kapama anahtarını açarak çalıştırın.



Stop



DİKKAT! Matkap ucu motor kapatıldıktan sonra bir süre daha döner. Matkap ucunun tamamen durana kadar serbest bir şekilde dönmesini sağlayın. Dikkatsizlik, ciddi kişisel yaralanmalara neden olabilir.

- Suyu kapatmadan önce motoru soğutmak için birkaç dakika boyunca aktırın.
- Motor düğmeye kapatılır.

Genel



UYARI! Kullanıcının, Kullanım Kılavuzu'nun yalnız bu bölümünde belirtilen bakım ve servisi yapması gerekir. Daha kapsamlı işlerin yetkili bir servis tarafından yapılması zorunludur.

Makineyi kapatın ve güç fişinin bağlantısını kesin.

Kişisel koruyucu araçlar kullanınız. Kişisel koruyucu araçlar bölümüne bakınız.

Makine doğru bir şekilde kullanılmaz ve gerekli onarımlar ve bakımlar yetkili servis ve bilirkişiler tarafından yapılmazsa, o takdirde makinenin ömrünün uzunluğu kısalabilir ve kaza riski artabilir. Eğer daha fazla bilgiye ihtiyaç duyuyorsanız, en yakın servis istasyonuna başvuruda bulununuz.

Günlük bakım

- Makinenin güvenlik donanımının hasarsız olduğunu kontrol edin. "Makinenin güvenlik ekipmanları" bölümündeki talimatlara bakın.
- Kablonun ve konektörün sağlam, temiz ve iyi durumda olup olmadığını kontrol edin.
- Makinenin dış kısmını temizleyin.

Temizleme

- Delme işleminin güvenli olarak gerçekleştirilmesi için makineyi ve matkap ucunu temiz tutun.
- Matkabı fırça ve nemli bezle temizleyin.

DİKKAT! Makineyi temizlemek için yüksek basınçlı yıkayıcı kullanmayın. Yüksek basınç jeti kaplamalara zarar verebilir ve su ve kirin makinenin içine nüfuz etmesine yol açarak ciddi hasara sebep olabilir.

Su tıpası

Mustluğun çalışır durumda olduğunu kontrol edin. Şekli bozulmuş, yıpranmış veya hasarlı hortumları kullanmayın.

Elektrik Beslemesi

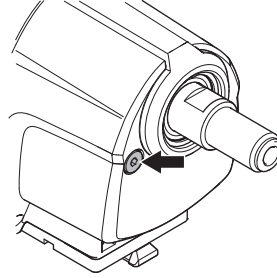


UYARI! Asla hasarlı kablolar kullanmayın. Hasarlı kablolar ciddi ve ölümlü sonuçlanabilecek yaralanmalara neden olabilir.

Dişli kutusunun yağını değiştirme

Her 300 saatlik çalışmadan sonra dişli kutusundaki yağ değiştirilmelidir.

- Yağ tıpasını çevirerek çıkarın.



- Yağı bir kaba boşaltın. Çevreyi düşünerek, yağı dikkatli şekilde kullanın. Yerel geri dönüşüm düzenlemelerine uyun.

Gerekliyse, dişli kutusunu temizlemek için bayinizle irtibata geçin.

- 1 litre yeni yağı dişli kutusuna doldurun. Hangi yağ tipinin kullanılması gerektiğine ilişkin tavsiyeler için Teknik Verilere başvurun.
- Yağ tıpası metal partikülleri toplayan bir mknatsa sahiptir. Yağ tıpasını silip temizleyin ve yerine takın.

TEKNİK BİLGİLER

Teknik bilgiler

| | |
|--|--------------------------|
| Teknik bilgiler | DM650 |
| Motor | |
| Elektrik motoru | YF Yüksek Frekans |
| Mil çıkışı - maks., kW | 6 |
| Ağırlık | 13,6 |
| Matkap ucu | |
| Tavsiye edilen min. çap, mm | 100 |
| Tavsiye edilen maks. çap, mm | 600 |
| Mil dişi | G 1 1/4" |
| Su ile soğutma | |
| Tavsiye edilen su basıncı, bar | 0,5-8 |
| Min. önerilen su akışı, l/dk | 0,5 15°C su sıcaklığında |
| Su konektörü | G 1/4" |
| Gürültü emisyonları (1 nolu dipnota bakınız) | |
| Ses gücü düzeyi, ölçülmüş dB(A) | 112 |
| Ses gücü düzeyi, garantili dB(A) | 113 |
| Ses düzeyi (2 nolu dipnota bakınız) | |
| Operatörün kulağında ses basıncı düzeyi, dB (A) | 98 |
| Titreşim düzeyleri, a_{hv} (3 nolu dipnota bakınız) | |
| Kulp, m/sn ² | 1,0 |

Not 1: Çevreye gürültü emisyonları, EN 12348'e uygun olarak ses gücü (L_{WA}) şeklinde ölçülmüştür.

Not 2: EN 12348'e göre ses basıncı düzeyi. Ses basıncı düzeyi için bildirilen verilerdeki tipik istatistik dağılım (standart sapma) 1,0 dB (A) şeklindedir.

Not 3: Vibrasyon düzeyi EN12348'e göredir. Vibrasyon düzeyi için bildirilen verilerin tipik istatistik dağılımı (standart sapması) 1 m/sn² şeklindedir.

Tavsiye edilen matkap çapı

| Mekanik vites | Elektronik dişi | Hız, rpm | Tavsiye edilen matkap ucu boyutu, mm |
|---------------|-----------------|----------|--------------------------------------|
| 1 | 1 | 126 | 600 |
| 1 | 2 | 135 | 550 |
| 1 | 3 | 144 | 500 |
| 1 | 4 | 155 | 450 |
| 1 | 5 | 167 | 425 |
| 1 | 6 | 181 | 400 |
| 1 | 7 | 198 | 350 |
| 1 | 8 | 218 | 325 |
| 1 | 9 | 242 | 300 |
| 2 | 1 | 273 | 275 |
| 2 | 2 | 293 | 250 |
| 2 | 3 | 312 | 225 |
| 2 | 4 | 335 | 210 |
| 2 | 5 | 361 | 200 |
| 2 | 6 | 390 | 182 |
| 2 | 7 | 421 | 172 |
| 2 | 8 | 457 | 152 |
| 2 | 9 | 502 | 112 |

TEKNİK BİLGİLER

Uygunluk konusunda AB deklarasyonu

(Sadece Avrupa için geçerlidir)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, İsveç, tel: +46-36-146500, yegane sorumlu olarak, 2013 yılı ve sonrası tarihli seri numaralı (yılı ve seri numarası, nominal değerler plakasında açıkça belirtilmiştir) **Husqvarna DM650**'ın KONSEY YÖNERGESİ gereksinimleri ile uyumlu olduğunu bildirir:

- 17 Mayıs 2006 tarihli, "makinelere ilgili", **2006/42/AT**
- "elektromanyetik uygunluk hakkında" başlıklı, 15 aralık 2004 tarih ve **2004/108/EEC** sayılı KONSEY DİREKTİFİ ve geçerli ekler.
- 12 Aralık 2006 "elektrikli ekipmanla ilgili" **2006/95/EC**.
- 8 Haziran 2011 tarihli, "belli tehlikeli maddelerin kısıtlanmasına ilişkin" **2011/65/EU**

Uygulanan standartlar: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 12348+A1:2009.

Göteborg 8 Nisan 2013



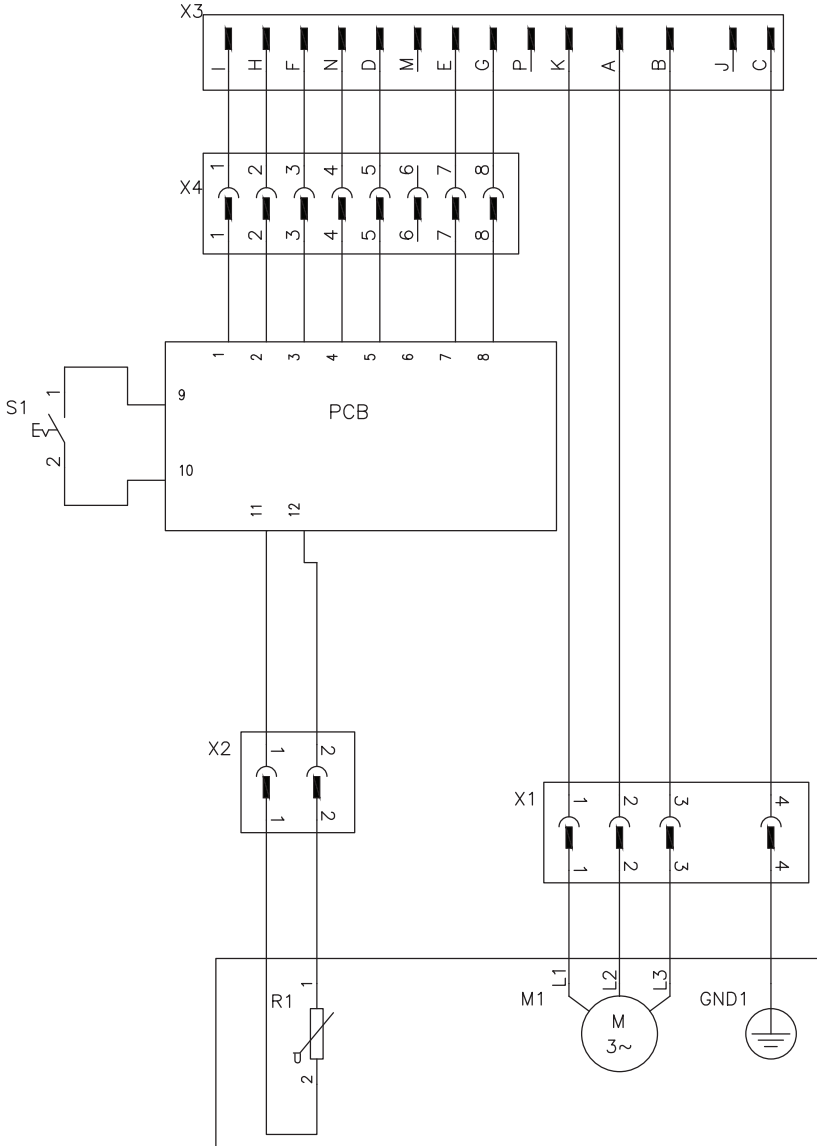
Helena Grubb

Başkan Yardımcısı, Yapı Ekipmanları

(Husqvarna AB yetkili temsilcisi ve teknik dokümantasyon sorumlusu.)

KABLO ŐEMASI

Kablo Őeması



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

Символи на інструменті

УВАГА! Пристрій може бути небезпечним, якщо ним користуватися неправильно або недбало, і може призвести до серйозної чи смертельної травми користувача чи інших осіб.

Перед користуванням інструментом уважно прочитайте посібник користувача та переконайтеся, що Ви зрозуміли всі вказівки.

Користуйтеся особистим захисним спорядженням. Інструкції дивіться у розділі під заголовком "Особисте захисне спорядження."

Цей виріб відповідає належним вимогам ЄС.

Екологічне маркування.

Символи на виробі або його упаковці показують, що з цим виробом не можна поводитись як із побутовими відходами. Його треба здавати у відповідний пункт виймання на переробку для виймання електричного та електронного устаткування.

Забезпечуючи правильний догляд за цим виробом, ви можете допомогти нейтралізувати потенційний негативний вплив на довкілля та людей, який в іншому разі може виникнути через неправильну утилізацію виробу.

Детальніше про переробку цього виробу дізнайтесь у органах місцевого самоврядування, місцевій службі з приймання виробів на переробку чи в крамниці, де ви купили цей виріб.

Інші позначення на інструменті відповідають вимогам спеціальних сертифікатів для певних ринків.



Описання рівнів попередження

Існує три рівні попередження.

УВАГА!



УВАГА! Спрацьовує, якщо існує небезпека значних поранень або смерті користувача, або пошкодженя навколишніх об'єктів внаслідок порушення інструкцій, наведених у цьому посібнику.

УВАГА!



УВАГА! Спрацьовує, якщо існує небезпека отримання поранень користувачем або пошкодженя навколишніх об'єктів внаслідок порушення інструкцій, наведених у цьому посібнику.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ!!



ПОПЕРЕДЖЕННЯ!! Спрацьовує, якщо існує небезпека пошкодження матеріалів або пристрою, внаслідок порушення інструкцій, наведених у цьому посібнику.

Зміст

| | |
|--|----|
| УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ | |
| Символи на інструменті | 50 |
| Описання рівнів попередження | 50 |
| ЗМІСТ | |
| Зміст | 51 |
| ПРЕЗЕНТАЦІЯ | |
| Шановний користувачу, | 52 |
| Конструкція та функції | 52 |
| DM650 | 52 |
| ЩО Ї ЩО? | |
| Складові частини дрелі. | 53 |
| МОНТАЖ ТА НАЛАШТУВАННЯ | |
| Монтаж | 54 |
| КОРИСТУВАННЯ | |
| Загальні правила безпеки | 55 |
| Захисне спорядження | 56 |
| Заходи безпеки під час використання й обслуговування електродвигуна дреля ... | 57 |
| Техніка безпеки | 58 |
| Основні прийоми роботи | 59 |
| Транспортування та зберігання | 60 |
| ПУСК ТА ВИМИКАННЯ | |
| Перед початком роботи | 61 |
| Пуск | 61 |
| Вимкнення | 61 |
| ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ | |
| Загальне | 62 |
| Щоденне технічне обслуговування | 62 |
| Чищення | 62 |
| Водяний кран | 62 |
| Електричне живлення | 62 |
| Заміна мастила для коробки передач | 62 |
| ТЕХНІЧНІ ДАНІ | |
| Технічні дані | 63 |
| Рекомендований діаметр коронки | 63 |
| декларация відповідності стандартам Європейського Союзу | 64 |
| МОНТАЖНА СХЕМА | |
| Монтажна схема | 65 |

ПРЕЗЕНТАЦІЯ

Шановний користувачу,

Дякуємо за користування виробом компанії Husqvarna!

Ми бажано, щоб Ви були задоволені цим виробом і щоб він надовго став Вашим помічником. Придбання нашого виробу надає вам право на отримання професійної допомоги з ремонтом та обслуговування. Якщо продавець, у якого ви придбали інструмент, не у одним із наших уповноважених дилерів, дізнайтеся у нього адресу найближчої майстерні з обслуговування.

Ми сподіваємося, що цей посібник користувача буде корисним для вас. Переконайтеся, що він завжди знаходиться поблизу на робочому місці. дотримуючись викладених у ньому вказівок (щодо користування, обслуговування, догляду та ін.), Ви продовжите термін служби інструменту та зможете згодом вигідніше його продати в разі потреби. Якщо Ви продасте інструмент, обов'язково передайте покупцеві і цей посібник користувача.

Більш ніж 300 років інновацій

Традиції шведської компанії Husqvarna AB походять із 1689 року, коли шведський король Карл XI наказав спорудити фабрику для виробництва мушкетів. В той час вже було закладено фундамент для розвитку інженерних навичок, що зумовило розробку деяких із найкращих у світі примірників продукції в таких галузях, як мисливська зброя, велосипеди, мотоцикли, домашнє приладдя, швейні машини та прилади для роботи на відкритому просторі.

Компанія Husqvarna у світовим лідером із виробництва електроприладів для роботи на відкритому просторі, що використовуються у лісництві, для догляду за парками, галявинами та садами, а також у виробництві звичайного та алмазного різального обладнання для будівництва та галузі обробки каменю.

Відповідальність власника

Власник/роботодавець у відповідальним за наявність у користувача достатніх знань для безпечного використання пристрою. Дуже важливо, щоб наглядач та користувач прочитали та зрозуміли інформацію, викладену в цьому посібнику. Вони повинні знати та розуміти наступне:

- Інструкції з безпеки під час використання
- Сферу застосування та існуючі обмеження використання пристрою.
- Вимоги до використання та догляду за пристроєм.

Національне законодавство може регулювати використання цієї машини. Перед запуском машини знайдіть, в якому законі описується місце, де будуть проводитися роботи.

Застереження виробника

Після опублікування цього посібника компанія Husqvarna може видавати додаткові відомості щодо безпечної експлуатації цього виробу. Власник зобов'язаний дотримуватися найбезпечніших способів експлуатації.

Стратегія Husqvarna AB – постійна розробка нових виробів, а тому він залишає за собою право змінити конструкцію і зовнішній вигляд виробів без попереднього повідомлення.

Конструкція та функції

Цей продукт входить в асортимент високочастотного силового обладнання для різання, свердлування та розпилювання стін. Це обладнання призначене для розрізання твердих матеріалів, наприклад кам'яної кладки чи сталі; його не слід використовувати для цілей, не передбачених цим посібником.

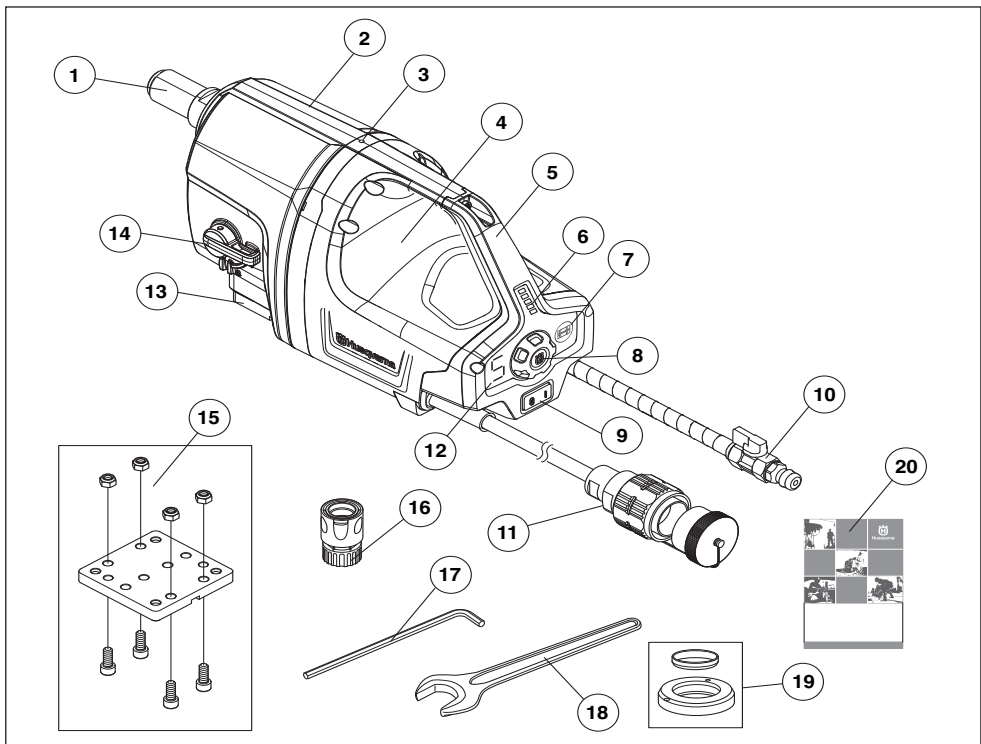
Такі цінності, як висока продуктивність, надійність, застосування новітніх технологій, досконалі технічні рішення та турбота про навколишнє середовище виокремлюють продукцію компанії Husqvarna серед інших. Для безпечної експлуатації цього виробу оператор зобов'язаний уважно прочитати цей посібник. Додаткову інформацію можна отримати у вашого дилера або безпосередньо в компанії Husqvarna.

Нижче перелічено деякі з особливих рис вашого пристрою.

DM650

- Активація функції 'Метал' зменшує оберти інструмента та покращує його ріжучі властивості. Це спрощує свердління у складних умовах, зокрема за наявності в матеріалі товстих стрижнів арматури. Цю функцію можна також використовувати для полегшення розташування коронки в потрібній точці поверхні матеріалу.
- Коли функція 'Метал' активна, на дисплеї блимає номер вибраної електронної передачі.
- Інструмент має 2 механічні та 9 електронних передач для коронок діаметром 100 та 600 мм. Електронні передачі використовуються для оптимізації роботи інструмента безпосередньо під час свердління.
- Вибрана електронна передача відображається на дисплеї панелі керування інструмента.
- Пристрій оснащено електронною системою плавного запуску та системою захисту від перевантаження двигуна.
- Індикатор навантаження може використовуватися як засіб візуального контролю для правильного вибору тиску подачі.

ЩО Ў ЩО?



Складові частини дрелі.

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 Шпиндель | 11 З'єднувач |
| 2 Коробка передач | 12 Індикація вибраної електронної передачі |
| 3 Індикатор течі | 13 Швидкорознімний з'єднувач для кріплення до стійки |
| 4 Корпус двигуна | 14 Перемикач механічних передач |
| 5 Руків'я для переноски | 15 Монтажна пластина |
| 6 Індикатор навантаження | 16 Арматура трубопроводу, GARDENA® |
| 7 Iron button | 17 Ключ-шестигранник, 8 мм |
| 8 Перемикач електронних передач | 18 Розімкнутий гайковий ключ, 32 мм |
| 9 Перемикач | 19 Упорне кільце |
| 10 З'єднувач водяного шланга | 20 Посібник користувача |

МОНТАЖ ТА НАЛАШТУВАННЯ

Монтаж



УВАГА! Після вимкнення машини шнур живлення потрібно витягнути з розетки.

Монтаж на стояку

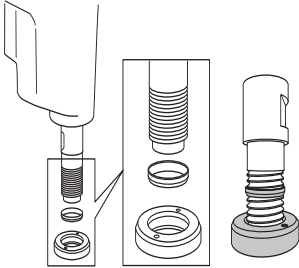
- При необхідності дивіться інструкції в Посібнику користувача з експлуатації стійки.

Установлення свердла-коронки



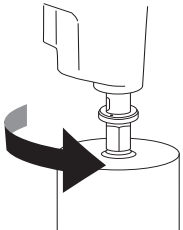
УВАГА! Коронка і прилегла зона дуже сильно нагріваються під час використання. Дайте машині остигнути перед зніманням коронки. Використовуйте захисні рукавички.

- Встановіть упорне кільце з комплекту на шпindelь.



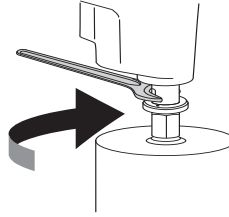
ПОПЕРЕДЖЕННЯ!! Упорне кільце використовується, щоб запобігти пошкодженню вала та редуктора під час демонтажу свердла.

- Вставте коронку та забезпечте її надійне кріплення.



Зняття та заміна коронки

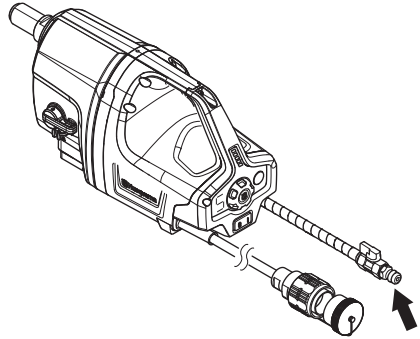
- Заблокуйте шпindelь за допомогою ключа на 32 мм.
- Поверніть коронку за годинниковою стрілкою, щоб зняти її.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ!! Уникайте різких поштовхів, щоб не пошкодити коробку передач чи стійку дрילה.

Підключення води для охолодження

- При'єднайте водяний шланг до джерела водопостачання.



Під'єднайте кабель живлення

- Під'єднайте машину до силового блоку.
- Під'єднайте силовий блок до заземленої розетки.
- Увімкніть перемикач силового блоку.

Загальні правила безпеки



УВАГА! Прочитайте всі попередження та інструкції з техніки безпеки. Порушення цих інструкцій та попереджень може призвести до ураження електричним струмом, займання чи серйозної травми.

ВАЖЛИВО! Збережіть усі попередження та інструкції, щоби в майбутньому звертатися до них за довідками. Термін «електричний інструмент» у попередженнях стосується вашого електроінструмента, котрий живиться від електромережі (проводовий) чи від акумуляторних батарей (безпроводовий).

Безпека робочої зони

- Робоча зона має бути чистою та добре освітленою. Безладдя та темні зони ведуть до нещасних випадків.
- Не працюйте з електроінструментом у вибухонебезпечному середовищі, наприклад, за наявності легкозаймистих рідин, газів або пилу. Електроінструменти можуть іскрити, створюючи можливість для займання пилу чи парів.
- Працюючи з електроінструментом, не допускайте в робочу зону дітей та сторонніх осіб. Відвернення уваги може призвести до втрати контролю.

Електробезпека

- Уникайте контакту тіла з заземленими поверхнями, приміром, трубами, радіаторами, кухонними витяжками та холодильниками. Якщо ваше тіло заземлене, ризик ураження електричним струмом збільшувється.
- Захищайте інструмент від дощу та вологи. Потраплення води в інструмент збільшує загрозу ураження електричним струмом.
- Правильно поводьтеся зі шнуром електроживлення. Ніколи не беріться за шнур під час перенесення електроінструмента та виймання вилки з розетки. Тримайте шнур подалі від тепла, мастила, гострих країв та рухомих деталей. Пошкоджені та сплутані шнури збільшують ризик ураження електрострумом.
- Працюючи з електроінструментом на відкритому повітрі, використовуйте подовжувальний шнур, придатний для зовнішнього використання. Використання шнура, придатного для роботи на відкритому повітрі, зменшує ризик ураження електричним струмом.

- Якщо застосування електроінструменту у вологому середовищі є обов'язковим, використовуйте джерело живлення, обладнане пристроєм захисного відключення (ПЗВ). Використання ПЗВ знижують ризик ураження електричним струмом.

Особиста безпека

- Під час роботи з електроінструментом будьте уважні, контролюйте свої дії та дотримуйтесь здорового глузду. Не користуйтеся електроінструментом, коли стомлені або перебуваєте під впливом ліків чи алкоголю. Одна мить неувважності під час роботи з електроінструментом може призвести до тяжкої травми.
- Не нехуйте засобами захисту. Завжди надягайте засіб захисту очей. Засоби захисту, такі як респіратор, протиковзне взуття, каска та захисне обладнання для органів слуху, що використовуються за відповідних умов, зменшать можливість травмування.
- Запобігання несанкціонованому запуску. Перед тим, як з'їднувати пристрій із джерелом живлення, вставляти акумулятори, піднімати чи переносити пристрій, переконайтеся, що перемикач живлення перебуває в положенні «OFF» (Вимкнено). Перенесення електроінструмента, коли палець перебуває на перемикачі живлення, або з поданою напругою призводить до нещасних випадків.
- Перед умиканням електроінструмента видаліть розсувний чи звичайний гайковий ключ, які можуть знаходитися на ньому. Розсувний чи звичайний гайковий ключ, залишені на обертовій деталі електроінструмента може спричинити травму.
- Не намагайтесь до чогось дотягтися. Завжди тримайте стійку опору та рівновагу. Це дає змогу краще контролювати електроінструмент у непередбачуваних ситуаціях.
- Одягайтеся належним чином. Не носіть вільний одяг та прикраси. Тримайте волосся, одяг та рукавиці подалі від рухомих деталей. Вільний одяг, коштовності та довге волосся можуть бути затиснені рухомими деталями.
- Якщо пристрої оснащені засобами витягування та збирання пилу, переконайтесь у тому, що вони прийднані і належним чином використовуються. Використання пилозбирання може зменшити небезпеки, пов'язані з пилом.

КОРИСТУВАННЯ

Застосування електроінструмента та догляд за ним

- Не силуйте електроінструмент. Використовуйте електроінструмент, що призначений для виконуваної роботи. Налепним чином вибраний електроінструмент допоможе зробити роботу краще та безпечніше зі швидкістю, на яку він розрахований.
- Не використовуйте електроінструмент, якщо перемикач живлення у нього не працює. Будь-який електроінструмент, що не може керуватися за допомогою перемикача живлення, — небезпечний і повинен бути відремонтований.
- Зберігайте інструменти, якими не користуєтесь, поза досяжністю дітей і не дозволяйте людям, незнайомим з роботою електроінструмента чи цими інструкціями, працювати з ним. В руках недосвідчених користувачів електроінструменти становлять небезпечніку.
- Обслуговування електроінструменту. Перевірте, чи не порушилося регулювання і чи не підклинюють рухомі деталі, а також, чи не сталася поломка або інша ситуація, що може вплинути на роботу інструмента. Якщо ў пошкодження, полагодьте електроінструмент, перш ніж далі використовувати. Багато нещасних випадків виникає через недбале технічне обслуговування електроінструмента.
- Тримайте різальні частини гострими та чистими. Налепно утримувані різальні частини з гострими передніми краями з меншою ймовірністю зав'язнуть в оброблюваному матеріалі, і їх легше контролювати.
- Використовуйте електроінструмент, аксесуари та вставні різці тощо відповідно до цих інструкцій, беручи до уваги робочі умови та завдання, яке слід виконати. Використання електроінструмента для робіт не за призначенням може призвести до небезпечних ситуацій.

Обслуговування

- Обслуговування свого електроінструмента довіряйте кваліфікованому ремонтнику, а зношені деталі слід замінювати тільки на ідентичні нові. Це дасть змогу підтримувати безпеку електроінструмента.

Завжди користуйтеся здоровим глуздом

Неможливо передбачити в посібнику всі ситуації, які можуть виникнути під час використання пристрою. Завжди будьте обережні та керуйтеся здоровим глуздом. Якщо виникла ситуація, коли ви не впевнені у власній безпеці, зупиніться та зверніться за порадою до фахівця. Зверніться до вашого дилера, центру обслуговування чи досвідченого користувача. Не беріться за виконання роботи, якщо ви не маєте остаточної впевненості!

Захисне спорядження

Загальне

Не користуйтеся інструментом, якщо у разі нещасного випадку немає можливість покликати на допомогу.

Особисте захисне спорядження.

Кожного разу при роботі з інструментом необхідно користуватися відповідним особистим захисним спорядженням. Особисте захисне спорядження не може повністю ліквідувати небезпеку травмування, але при нещасному випадку воно знизить ступінь важкості травми. Зверніться до продавця по допомогу у виборі правильного спорядження.



УВАГА! Під час використання інструментів для шліфування чи формування матеріалу (різців, шліфувальних станків, дрелей) утворюються пил та випари, які можуть містити небезпечні хімічні речовини. З'ясуйте склад матеріалу, який збирається обробити, і використовуйте відповідний респіратор.



УВАГА! Надто довга робота при сильному шумі може спричинити погіршення слуху. Отже, завжди користуйтеся відповідними захисними навушниками. Працюючи у захисних навушниках, прислухайтесь до попереджувальних сигналів та до окликів. Вимкнувши двигун пристрою, обов'язково відразу ж знімайте захисні навушники.



УВАГА! Завжди ў ризик пошкодженнь роздавлюванням під час роботи на обладнанні, яке має деталі, що рухаються. Надягайте захисні рукавиці щоб уникнути пошкодженнь тіла.

КОРИСТУВАННЯ

Обов'язково вдягайте:

- Захисний шолом
- захисні навушники
- Перевірені захисні окуляри або прозорий щиток
- Дихальна маска чи респіратор
- Міцні, не ковзаючі рукавиці.
- Добре припасований, міцний та зручний одяг, що забезпечує повну свободу рухів.
- Надягайте захисне взуття зі сталевим носком та неслизькою підшовою.

Необхідно слідкувати, щоб у рухоми частину інструмента не затягло одяг, довге волосся чи прикраси.

Інше захисне спорядження



УВАГА! Під час роботи з пристроєм можуть з'явитись іскри, що може викликати пожежу. Слід завжди мати напохваті відповідне протипожежне обладнання.

- Протипожежне обладнання
- Завжди тримайте аптечку під рукою.

Заходи безпеки під час використання й обслуговування електродвигуна дреля

Цей розділ описує основні правила безпеки при користуванні механічною пилкою. Ця інформація в жодному разі не замінить професійних навичок та досвіду.

- Перед користуванням інструментом уважно прочитайте посібник користувача та переконайтеся, що Ви зрозуміли всі вказівки.
- Пам'ятайте, що саме ви, користувач, у відповідальності за те, щоб люди та їхнє майно не наразилися на небезпеку та не страждали від нещасних випадків.
- Всі оператори повинні бути підготовленими для роботи на машині. Власник відповідає щодо забезпечення підготовки операторів.

- Слідкуйте за тим, щоби пристрій був чистий. Усі помітки та позначки мають бути чіткими та розбірливими.



УВАГА! Пристрій може бути небезпечним, якщо ним користуватися неправильно або недбало, і може призвести до серйозної чи смертельної травми користувача чи інших осіб.

Ніколи не дозволяйте дітям або неплідготовленим людям використовувати пристрій або здійснювати його технічне обслуговування. Забороняється користуватися цим пристроєм будь-кому іншому без попередньої перевірки розуміння змісту цього посібника користувача.

Під час використання електроприладів завжди існує загроза враження струмом. Уникайте несприятливих погодних умов і контакту із громовідводами та металевими предметами. Щоб уникнути пошкоджень, завжди дотримуйтеся інструкції із Посібника користувача.



УВАГА! Не вносите змін до цього виробу чи використовуйте його, якщо виявиться, що до нього були внесені зміни іншими особами.

Забороняється користуватися несправним пристроєм. Вживайте заходи техніки безпеки та дотримуйтеся вказівок із технічного обслуговування, наведених в інструкції. Деякі операції технічного обслуговування мають виконувати лише кваліфіковані фахівці. Дивіться розділ 'Технічне обслуговування'.

Завжди користуйтеся оригінальними запчастинами та приладами.

Техніка безпеки

Безпека робочої зони

- Не користуйтеся інструментом в погану погоду - наприклад, в густий туман, сильний дощ, сильний вітер, коли дуже холодно та ін. Робота в погану погоду втомлює, а також створює додаткову небезпеку, наприклад, слизькі поверхні.
- Забороняється починати роботу з механічною пилкою на захаращеному робочому місці та не налаштувавши стійке положення. Потрібно виявити будь-які перешкоди, що можуть мати непередбачувані наслідки. Під час пиляння переконайтеся, що ніякі предмети не зможуть втратити стійкість та впасти, що може призвести до виробничої травми.
- Завжди перевіряйте задню сторону поверхні, крізь яку пройде свердло. Загородіть та обезпечте цю територію, щоб запобігти пораненням чи пошкодженням матеріалу.

Електробезпека



УВАГА! Не мийте пристрій під тиском, тому що вода може потрапити в електричну систему або двигун та спричинити пошкодження пристрою або викликати коротке замикання.

- Пристрій слід з'єднати з розеткою, яка має заземлення. Перевірте, щоби напруга мережі відповідала тій, яка вказана на табличці з паспортними даними пристрою.
- Перевіряйте цілісність та придатність до роботи шнура та подовжувального шнура. Ніколи не користуйтеся інструментом, якщо пошкоджено кабель або штепсель; натомість віддайте його в спеціалізовану сервісну службу для поладження.
- Щоб уникнути перегріву, не використовуйте згорнутий подовжувальний шнур. Система водопостачання охолоджує свердло потоком чистої води.
- Переконайтеся, коли запускаєте інструмент в роботу, що шнур знаходиться позаду вас і не буде пошкоджений.

Особиста безпека

- Тримайтеся подалі від свердла під час роботи двигуна. Коронка, що обертається, може спричинити ризик нанесення тяжких тілесних ушкоджень.
- Переконайтеся, що в зоні свердління не проходять труби чи електричні кабелі.
- Ніколи не залишайте інструмент з увімкнутим двигуном без нагляду.
- Завжди витягайте інструмент з розетки під час тривалої паузи в роботі.
- Ніколи не працюйте на самоті; нехай завжди хтось буде поруч. Напарник не лише допоможе зібрати інструмент, але й надасть допомогу в разі нещасливого випадку.

Використання та догляд



УВАГА! Цей інструмент ідеально підходить для свердління отворів у бетоні, цеглі та камені. Інструмент призначений для свердління на примонтованій підставці.

- Інструмент призначений для галузевого використання досвідченими операторами.
- Переконайтеся, що підставку встановлено правильно.
- Переконайтеся, що дрель правильно встановлено на підставку.
- Перед перевіркою та (або) обслуговуванням інструмента вимкніть двигун та від'єднайте інструмент від мережі живлення.
- Свердло обертається на надзвичайно високій швидкості. Це вимагає повної концентрації під час роботи, оскільки раптове заклинювання свердла може призвести до серйозних тілесних ушкоджень.
- Необхідно пильнувати, щоб усі частини були справні, а всі кріплення – правильно затягнуті.
- Завжди, перш ніж переміщувати інструмент, вимкніть його.

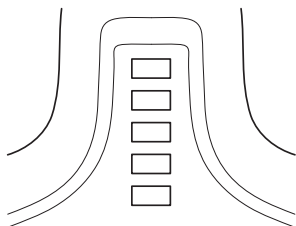
КОРИСТУВАННЯ

Основні прийоми роботи

Перевантаження

ПОПЕРЕДЖЕННЯ!! Не піддавайте інструмент багаторазовим перевантаженням. Це може пошкодити інструмент. Індикатор навантаження показує вихідну потужність і не є найкращим критерієм вибору оптимальних параметрів роботи.

- У разі перевантаження двигуна слід зменшити навантаження такою мірою, щоб відновити звичайну частоту обертання.
- Якщо коронка застряє, спрацювує спеціальна фрикційна муфта, яка захищає коробку передач, а потім електроніка вимикає живлення.



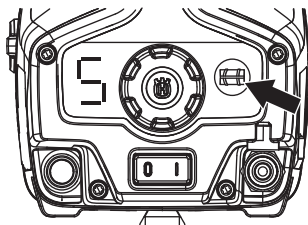
| Позначення на машині | Причина | Рекомендовані дії |
|--|--|--|
| 1 зелений світлодіод: | Вказує на те, що інструмент під'єднаний до силового блоку та готовий до роботи. Вихідна потужність під час роботи не перевищує 70% номіналу. | |
| 2 зелені світлодіоди: | Вихідна потужність під час роботи складає 70-90% номіналу. | |
| 3 зелені світлодіоди: | Вихідна потужність під час роботи перевищує 90% номіналу. | |
| 3 зелені світлодіоди та 1 жовтий: | Максимальна вихідна потужність | |
| 3 зелені світлодіоди, 1 жовтий: та 1 червоний: | Система перегрівається. | Слід зменшити навантаження або підвищити охолодження двигуна та силового блоку. |
| Всі світлодіоди горять або блимають: | Система перегрілася та може зупинитись у будь-який час.* Зменшення потужності: Автоматичне зменшення за максимально допустимою вихідною потужністю. Функція зменшення потужності призначена для запобігання перегріванню та автоматичного вимкнення системи. | Слід зменшити навантаження або підвищити охолодження двигуна та силового блоку. |
| | | Охолодження двигуна можна покращити шляхом збільшення потоку охолоджувача або шляхом використання більш холодної води. |
| | | Охолодження силового блоку можна покращити шляхом заміни повітряного фільтра або шляхом переміщення силового блоку в місце з більш низькою температурою повітря. |

* Якщо система вимкнулась через перегрівання, світлодіоди продовжать блимати, доки система не охолонеться та не буде готовою до повторного запуску.

Iron button

Функція 'Метал' спрощує свердління у складних умовах, зокрема за наявності в матеріалі товстих стрижнів арматури.

- Натисніть кнопку 'Метал', щоб зменшити частоту обертання.



- Блимання індикації вибраної електронної передачі означає, що функцію 'Метал' активовано.
- Кнопкою 'Метал' можна також скористатися для полегшення розташування коронки на поверхні. Якщо призупинити роботу дреля, функцію буде вимкнено.

Транспортування та зберігання

- Не зберігайте і не перевозьте дрель із насадженим свердлом, щоб зберегти інструмент і свердло від ушкоджень.
- Надійно закріпіть спорядження під час транспортування, щоб уникнути пошкодження та нещасних випадків.
- Зберігайте механічну пилку у місцях не доступних дітям та стороннім особам.
- Зберігайте пристрій та обладнання до нього в сухому місці при температурі вище 0 градусів.

ПУСК ТА ВИМКАННЯ

Перед початком роботи



УВАГА! Перед користуванням інструментом уважно прочитайте посібник користувача та переконайтеся, що Ви зрозуміли всі вказівки.

Користуйтеся особистим захисним спорядженням. Інструкції дивіться у розділі під заголовком "Особисте захисне спорядження."

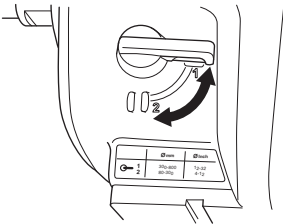
Упевніться, що на робочому місці немає сторонніх людей, оскільки в іншому випадку існує небезпека серйозного травмування.

- Перевірте, щоб машина була правильно змонтована і щоб на ній не було пошкоджень. Див. інструкції у розділі "Монтаж та Налаштування".
- Здійсніть щоденний технічний огляд. Інструкції дивіться у розділі "Технічне обслуговування".

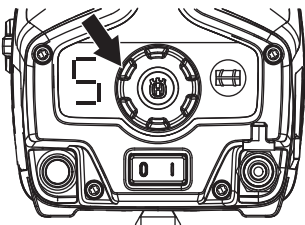
Пуск

ПОПЕРЕДЖЕННЯ!! Механічні передачі можна перемикаєти лише тоді, коли інструмент вимкнено, інакше можна пошкодити коробку передач.

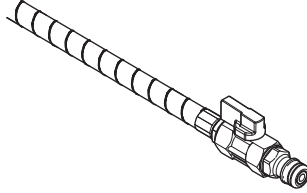
- Щоб вибрати механічну передачу, встановіть перемикач у потрібне положення, водночас повертаючи шпиндель.



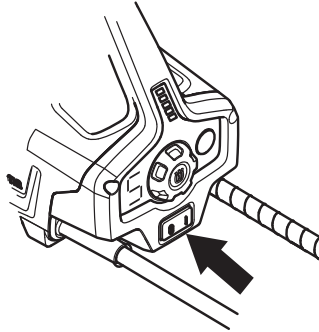
- Виберіть потрібну електронну передачу відповідним перемикачем, виходячи з переважних умов свердління. Ознайомтеся з таблицею, розділом "Технічні дані".



- Задайте потрібну витрату води



- Запустіть дрель, переключивши важіль Вкл.-Викл. в позицію Вкл.



Вимкнення



УВАГА! Коли двигун вимкнено, свердло дрелі ще якийсь час обертається. Упевніться в тому, що коронка може вільно обертатись до повної зупинки. Недбалість може призвести до серйозних травм.

- Не перекривайте потік води одразу після зупинення двигуна – дайте йому охолонути декілька хвилин.
- Двигун вимикається перемикачем.

Загальне



УВАГА! Користувач повинен виконувати лише ті заходи з технічного обслуговування, які описано у Посібнику користувача. Більш серйозні роботи повинні виконуватися працівниками відповідних центрів обслуговування.

Виключіть машину та від'єднайте штепсель електроживлення.

Користуйтеся особистим захисним спорядженням. Інструкції дивіться у розділі під заголовком "Особисте захисне спорядження."

Тривалість служби інструменту може зменшитися, а небезпека нещасних випадків зрости, якщо його обслуговування проводити неправильно, або якщо обслуговування та ремонт виконуватимуться не фахівцями. Якщо Ви потребуєте додаткової інформації, зверніться, будь ласка, до найближчого центру обслуговування.

Щоденне технічне обслуговування

- Перевіряйте справність засобів захисту машини. Див. інструкції у розділі "Безпечне обладнання пристрою".
- Переконайтеся, що кабель і з'єднувач у справними та чистими.
- Прочистіть зовнішні частини інструмента.

Чищення

- Зберігайте дрель і свердло чистими, щоб свердління було безпечно.
- Для чищення дреля використовуйте щітку та вологу тканину.

УВАГА! Не використовуйте високонапірний промивач для миття машини. Струмінь високого тиску може пошкодити прокладки ущільнювачів і привести до проникнення води і грязі в пристрій, що приведе до серйозного ушкодження.

Водяний кран

Упевніться в тому, що водопровідний кран працює. Не використовуйте перекошені, зношені або пошкоджені шланги.

Електричне живлення

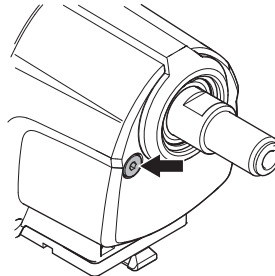


УВАГА! Забороняється використовувати пошкоджені проводи. Вони можуть викликати серйозні, навіть смертельні травми.

Заміна мастила для коробки передач

Мастило в коробці передач потрібно міняти після кожних 300 годин роботи з інструментом.

- Виверніть оливний корок.



- Вилийте мастило у резервуар. Поводьтеся з оливою обережно. Пам'ятайте про захист навколишнього середовища! Дотримуйтеся місцевого законодавства в галузі переробки.

За необхідності очистити коробку передач зверніться до свого дилера.

- Залийте в коробку передач нове мастило (1 л). Див. «Технічні характеристики» за дла рекомендацій відносно типу використовуваного мастила.
- Оливний корок оснащений магнітом, який захоплює металеві частки. Протріть начисто оливний корок і встановіть його на місце.

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Технічні дані

| | |
|---|------------------------------|
| Технічні дані | DM650 |
| двигун | |
| Електродвигун | ВЧ – висока частота |
| Потужність на валу, макс., кВт | 6 |
| Вага, | 13,6 |
| Коронка | |
| Мін. рекомендований діаметр, мм | 100 |
| Макс. рекомендований діаметр, мм | 600 |
| Різьба шпинделя | G 1 1/4" |
| Охолодження водою | |
| Rekommenderat vattentryck, bar/PSI | 0,5-8 |
| Мінімальний рекомендований потік води, л/хв. | 0,5 за температури води 15°C |
| З'єднувач водяного шланга | G 1/4" |
| Шумові викиди (дивися примітку 1) | |
| Рівень звукової потужності, виміряний у дБ (A) | 112 |
| Рівень звукової потужності, гарантований дБ (A) | 113 |
| Рівні звуку (дивися примітку 2) | |
| Рівень звукового тиску у вусі оператора, дБ(A) | 98 |
| Рівні вібрації, a_{hv} (дивись примітку 3) | |
| Рукоятка, m/c^2 | 1,0 |

Примітка 1: Рівень викидів шуму у навколишнє середовище, що вимірюються потужністю звуку (L_{WA}) відповідає стандарту EN 12348.

Примітка 2: Рівень шумового тиску у вусі оператора відповідає стандарту EN 12348. Заявлені дані про рівень шумового тиску містять типовий статистичний розкид (стандартне відхилення) у 1 дБ (A).

Примітка 3: Рівень вібрації відповідає стандарту EN 12348. Заявлені дані про рівень вібрації містять типовий статистичний розкид (стандартне відхилення) у 1 m/c^2 .

Рекомендований діаметр коронки

| Механічна передача | Електронний блок | Частота обертання, об./хв. | Рекомендований діаметр коронки, мм |
|--------------------|------------------|----------------------------|------------------------------------|
| 1 | 1 | 126 | 600 |
| 1 | 2 | 135 | 550 |
| 1 | 3 | 144 | 500 |
| 1 | 4 | 155 | 450 |
| 1 | 5 | 167 | 425 |
| 1 | 6 | 181 | 400 |
| 1 | 7 | 198 | 350 |
| 1 | 8 | 218 | 325 |
| 1 | 9 | 242 | 300 |
| 2 | 1 | 273 | 275 |
| 2 | 2 | 293 | 250 |
| 2 | 3 | 312 | 225 |
| 2 | 4 | 335 | 210 |
| 2 | 5 | 361 | 200 |
| 2 | 6 | 390 | 182 |
| 2 | 7 | 421 | 172 |
| 2 | 8 | 457 | 152 |
| 2 | 9 | 502 | 112 |

ТЕХНІЧНІ ДАНІ

декларація відповідності стандартам Ўвропейського Союзу

(Лише для країн Ўвропи)

Husqvarna AB, SE-561 82 Хускварна, Швеція, тел.: +46-36-146500, заявляю під свою виключну відповідальність, що дрель DM650 компанії Husqvarna із серійними номерами за 2013 рік і пізніше (рік зазначено нешифрованим текстом на заводській таблиці технічних даних перед серійним номером) відповідає вимогам ДИРЕКТИВИ РАДИ ЎС:

- від 17 травня 2006 р. гтосовно механічного обладнання” 2006/42/ЕС
- від 15 грудня 2004 р. ”про електромагнітну сумісність”2004/108/ЕЕС.
- від 12 грудня, 2006 року, «Стосовно електричного устаткування» 2006/95/ЎС.
- від 8 червня 2011 року «про обмеження використання деяких небезпечних речовин» 2011/65/EU

Вироби відповідають таким стандартам: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:2008, EN 12348+A1:2009.

G’teborg, 8 квітня 2013 року



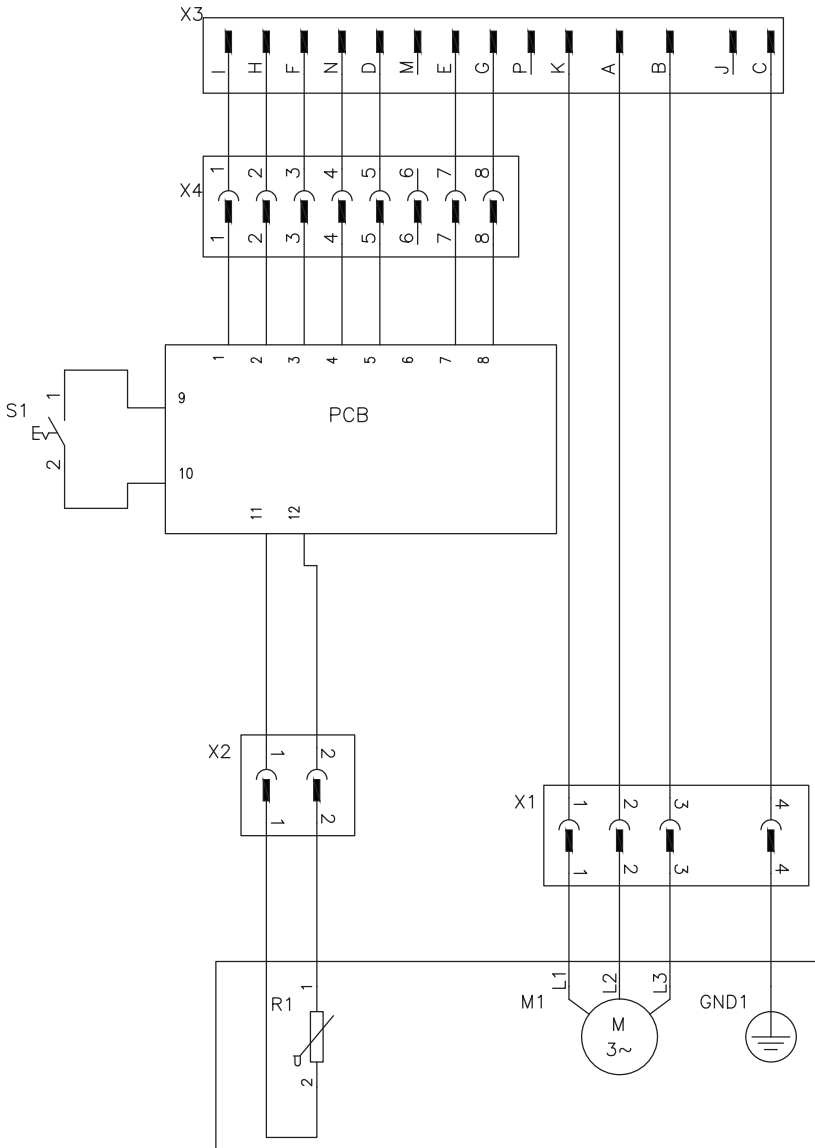
Helena Grubb

Віце-президент із будівельного обладнання

(Уповноважений представник компанії Husqvarna AB, що відповідає за технічну документацію.)

МОНТАЖНА СХЕМА

Монтажна схема



Оригинални инструкции

ХУСКВАРНА - БЪЛГАРИЯ СОФИЯ 1606, УЛ. "ВИКТОР ГРИГОРОВИЧ" No 1
Тел.: (02) 951 59 78; 980 98 89; 980 94 92; 951 55 05; Факс: (02) 980 95 23

ЦЕНТРАЛЕН СЕРВИЗ ХУСКВАРНА СОФИЯ, УЛ. "ЦВЕТАН АНТОВ" No 3А
Тел.: (02) 931 01 27; 931 13 62



1154166-38
2013-06-11 rev2