



Husqvarna®



Ръководство за експлоатация Instrucțiuni de utilizare
Kullanım kılavuzu Посібник користувача

PG400

Преди да започнете работа с машината прочетете внимателно ръководството за експлоатация и се убедете, 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 експлуатацією культиватора уважно прочитайте це керівництво та переконайтесь, що Вам все зрозуміло.



UA TR RO BG



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.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! При шлифване се образува прах, вдишването на който може да доведе до наранявания. Използвайте одобрена предпазна маска. Винаги осигурявайте добра вентилация.

Тази 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.

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/лепенки 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! Сигнализира за опасни ситуации, които, ако не се избягват, ще доведат до смърт или сериозно нараняване.

ВНИМАНИЕ!



ВНИМАНИЕ! Сигнализира за опасни ситуации, които, ако не се избягват, могат да доведат до леки или средни наранявания.

ИЗВЕСТИЕ!

ИЗВЕСТИЕ! Отнася се до практики, които не са свързани с телесните повреди.

СЪДЪРЖАНИЕ

Съдържание

ОБЯСНЕНИЕ НА УСЛОВНИТЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ	
Условни обозначения на машината:	61
Обяснение на нивата на предупреждение	61
СЪДЪРЖАНИЕ	
Съдържание	62
ПРЕДСТАВЯНЕ	
Уважаеми потребителю!	63
Устройство и функции	63
PG400	63
КАКВО - КЪДЕ?	
Елементи на шлайфмашината.	64
ОБОРУДВАНЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА МАШИНАТА	
Основни принципи	65
Ключ за спиране/пускане	65
Аварийна спиратка	65
ЕКСПЛОАТАЦИЯ	
Основни предпазни мерки по техниката за безопасност	66
Лична безопасност	67
Различни режими на машината	68
Регулиране на дръжката	69
Регулиране на височината на рамата	69
Регулиране на тежестта	70
Свържете прахосмукачката	71
Ръководство за шлифоване	71
Определяне на твърдостта на бетон	72
Посока на въртене на двигателя	72
Избор на диамант	73
Смяна на диамантите	75
Транспорт и съхранение	76
СТАРТИРАНЕ И ИЗКЛЮЧВАНЕ	
Преди да започнете	78
Стартиране	78
Изключване	78
ПОДДРЪЖКА	
Грешки и отстраняване на неизправности	79
Поддръжка	79
Сервиз	79
ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Технически характеристики	80
ЕО-уверение за съответствие	81

ПРЕДСТАВЯНЕ

Уважаеми потребителю!

Благодарим ви, че избрахте продукт на Husqvarna! Ние се надяваме, че вие ще останате 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 сервис.

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 естествата 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, градинарство, както и ренжесто оборудване и диамантени инструменти за строителството и каменоделството.

Отговорност на притежателя

Отговорност на собственика/работодателя е да подиспури 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.

Местните наредби може да поставят ограничения за използването на машината. Открийте какви закони са приложими на мястото, където работите, преди започване на работа с 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 усъвършенствува своите продукти и поради това си запазва правото да променя примерно оформянето им, външния им вид и др. без предварително уведомление.

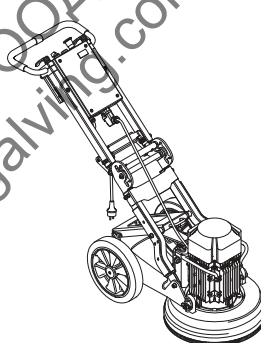
За потребителска информация и помощ се свържете с нас на нашия уебсайт: www.husqvarna.com

Устройство и функции

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 обвърнете към вашия дистрибутор или Husqvarna.

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

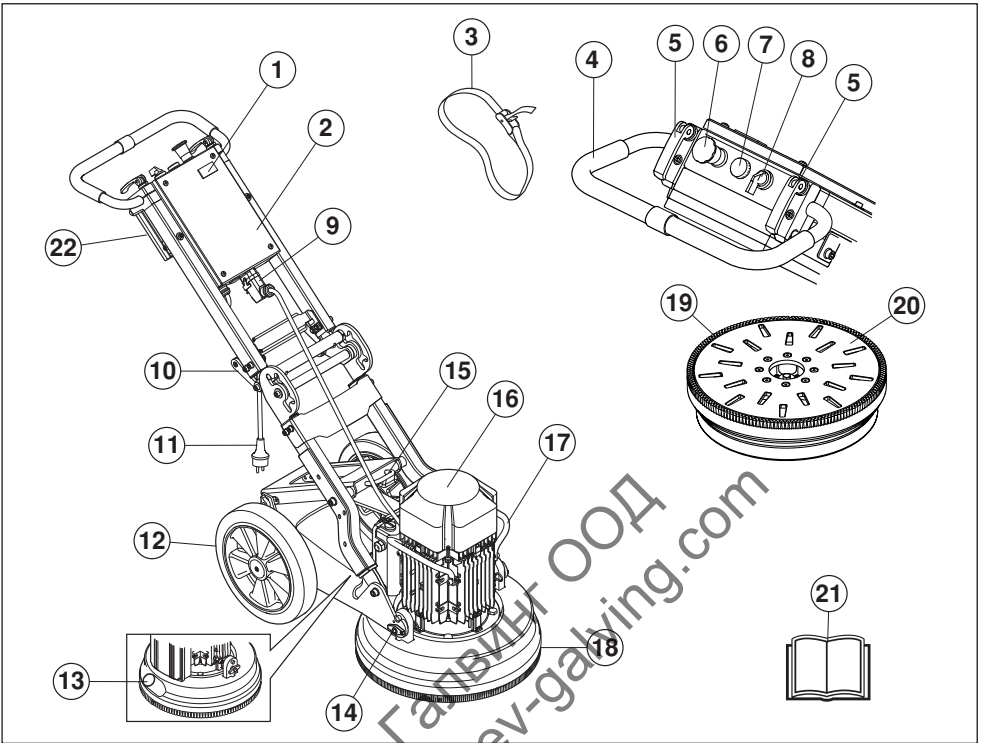
PG400



Машините за обработка на подове PG 400 на Husqvarna са предназначени за шлифване на бетонни повърхности с различна твърдост, теракотни и каменни плочи. Техните приложения варират от грубо шлифване до по-фина обработка. Машината е предназначена за лека търговска употреба, например домашна среда, гарани и малки търговски пространства.

- Машината е предназначена за шлифване на бетонни повърхности с различна твърдост.
- PG400 е здрава и лесна за използване
- Машината може да се сгъва и да се прибира за по-лесно транспортиране.
- Машината е оборудвана с подвижен капак.
- Еднофазов 3-фазово
- 400 mm повърхност на шлифване

КАКВО - КЪДЕ?



Елементи на шлайфмашината.

- | | |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1 Брояч | 12 Гумени колела |
| 2 Електрически корпус | 13 Връзка, маркуч за вакуум |
| 3 Ремъци за затягане | 14 Приспособление за двигателя/главата за шлифване |
| 4 Дръжка/управление | 15 Ухо за повдигане |
| 5 Лост за блокиране за регулиране на дръжката | 16 Електрически мотор |
| 6 Аварийна спирачка | 17 Повдигаща ръкохватка, двигател |
| 7 Лампа за претоварване | 18 Подвижен капак |
| 8 Ключ за спиране/пускане | 19 Четка |
| 9 Връзка, бърза връзка за кабел към двигателя | 20 Плоча за инструменти |
| 10 Дръжка за централна панта | 21 Ръководство за експлоатация |
| 11 Щепсел | 22 Противотежести |

ОБОРУДВАНЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ НА МАШИНАТА

Основни принципи



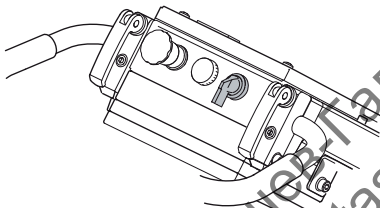
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не използвайте никога машина с неизправно защитно оборудване. Проверките и поддръжката следва да се извършват съгласно указанията в този раздел. Ако машината ви не издържи на някоя от изброените проверки, следва да се свържете със сервиза си за извършване на ремонт.

В този раздел са описани различните защитни устройства на машината, тяхното действие, както и начинът за извършване на преглед и поддръжка за да се гарантира безопасността при работа.

ВНИМАНИЕ! Свържете кабела на двигателя към електрическото отделение, преди да свържете щепсела.

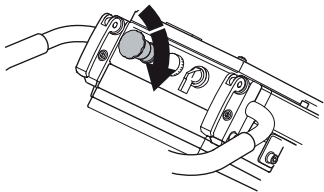
Ключ за спиране/пускане

Бутонът за стартиране/спиране трябва да се използва за стартиране и спиране на машината.



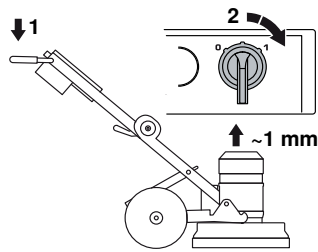
Проверка на ключа за спиране/пускане

Проверете дали бутонът за аварийно спиране или бутонът за спиране на машината не са натиснати, като ги завъртите по часовниковата стрелка.

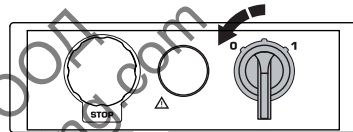


- Намалете натиска между шлифовашия диск и пода, като леко натиснете надолу дръжката,

без да повдигате машината за шлифване от пода, когато започнете.

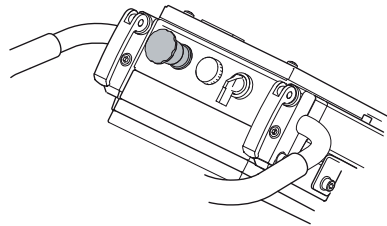


- Пуснете машината, като завъртите ключа 0/1 на положение 1 (задвижване). Машината ще стартира плавно и ще ускори до зададената скорост в рамките на 5 секунди.
- Завъртете ключа за стартиране/спиране на '0' (стоп), за да спрете машината.



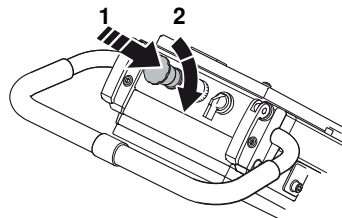
Аварийна спирачка

Бутонът за аварийно спиране се използва за бързо изключване на двигателя. Бутонът за аварийно спиране на машината прекъсва захранването.



Проверка на аварийната спирачка

- Натиснете бутона за аварийно спиране. Проверете дали двигателят спи.
- Освободете бутона на аварийната спирачка (завъртете по часовниковата стрелка).



Основни предпазни мерки по техниката за безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Този раздел описва основните препоръки за безопасна работа с машината. Тази информация не може да замени професионалната квалификация и опита на специалист. Ако се окажете в ситуация, в която се чувствувате застрашени, преустановете работата и се посъветвайте със специалист. Свържете се с вашия търговец, сервизен агент или с опитен потребител. Избягвайте работа, за която смятате, че не сте достатъчно квалифицирани!

- Не използвайте машината, без да сте прочели и разбрали съдържанието на това ръководство за експлоатация. Запазете всички предупреждения и инструкции за бъдещи справки.

Безопасност на работната област

- Поддържайте работната област чиста и добре осветена. Мръсните и тъмните области са по-предразполагащи към инциденти.
- Машината не трябва да се използва в зони, в които съществува потенциална опасност от пожар или експлозии.

Електрическа безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! 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.

Никога не свързвайте машината към контакт, ако щепселът или кабелът са повредени.

- Проверете дали волтажът на електрическата мрежа отговаря на обявеното на машината.
- Инспекцията и/или поддръжката трябва да се извършват при изключен мотор и изваден кабел.
- Винаги изключвайте машината, преди да извадите захранващия щепсел.
- Никога не дърпайте машината за кабела и не изваждайте щепсела от контакта, като го

дърпате за кабела. Хванете щепсела, за да извадите захранващия кабел.

- Никога не използвайте машината, ако има повреден кабел или щепсел; оставете я в оторизиран сервиз за поправка.
- Машината никога не трябва да се придвижва на такава дълбочина във водата, че тя да достига до оборудването на машината. Оборудването може да се повреди и машината може да бъде под напрежение, което ще доведе до телесни повреди.
- Винаги изваждайте захранващия кабел, когато свързвате и разкачате контакта между двигателя и електрическото отделение.

Инструкции за заземяване



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Неправилното свързване може да доведе до опасност от електрически удар. Свържете се с квалифициран електротехник, ако се съмнявате, че машината е правилно заземена.

Не променяйте щепсела. Ако не влиза в контакта, помолете квалифициран електротехник да монтира подходящ контакт. Осигурете спазването на местните разпоредби и изисквания.

Ако не разбирате напълно инструкциите за заземяване, свържете се с квалифициран електротехник.

- Машината е оборудвана със заземен кабел и щепсел и винаги трябва да се свързва към заземен контакт. Това намалява опасността от електрически удар в случай на неизправност.
- Използването на адаптери с машината не е позволено.

Удължителни кабели

- Маркировката върху удължителния кабел трябва да бъде същата или със стойност, която е по-висока от стойността, посочена на типовата табелка на машината.
- Използвайте заземени удължителни кабели.
- 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.
- Съхранявайте връзката на удължителния кабел суха и над земята.

ЕКСПЛОАТАЦИЯ

- Дръжте кабела далеч от горещина, мазнина, остри ръбове или движещи се части. Наранените и оплетени кабели увеличават риска от електрически удар.
- Проверете дали кабелите са ненаранени и в добро състояние. Никога не използвайте машината, ако има повреден кабел, а го оставете в оторизиран сервиз за поправка.
- Не използвайте удължителен кабел, който е навит, за да избегнете прегряване.
- Проверете дали кабелът е зад вас, когато започнете да използвате машината, така че да не бъде наранен.
- Когато използвате разширителен кабел, използвайте само сертифицирани разширителни кабели с достатъчен обхват.

Лична безопасност



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Прекаленото излагане на вибрации може да доведе до увреждане на кръвоносната система или увреждане на нервите при хора с влошена кръвна циркулация. Свържете се с лекаря си ако изпитвате симптоми от прекалено излагане на вибрации. Тези симптоми включват изтръпване, загуба на усещане, боцкане, болка, загуба на сила, промени в цвета на кожата или състоянието. Тези симптоми се проявяват обикновено в пръстите, ръцете или китките. Тези симптоми могат да се влошат при студени температури.

- Използвайте личната защитна екипировка. Виж указанията в раздел Лична защитна екипировка.
- Не работете никога с машината, ако сте уморени, или сте употребили алкохол или лекарства, които повлияват зрението, съобразителността и координацията на движенията.
- Никога не допускайте други да използват машината без да сте се убедили, че те са разбрали съдържанието в инструкциите за експлоатация.
- Всички оператори трябва да бъдат обучени в използването на машината. Собственикът е отговорен за това операторите да получат задължителното обучение.
- Хората и животните могат да ви разсеят и това да доведе до загуба на управлението на машината. Затова бъдете винаги концентрирани върху работата си. Никога не

ползвайте машината в близост до нея.

- Бъдете внимателни, тъй като облекло, дълга коса и бижута могат да бъдат закачени в движещите се части.
- Винаги има риск от наранявания поради раздробяване, когато работите с продукти, съдържащи движещи се части. Спазвайте дистанция!
- Никога не оставайте машината без надзор, докато двигателят работи.
- Уверете се, че винаги има друг човек наблизо, когато използвате машините, така че да можете да извикате за помощ в случай на инцидент.
- Необходимо е винаги да заставате сигурно и здраво при работна.

Лична защитна екипировка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! 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.

- Антифони
- Защитни очила или маска
- Маска за дишане
- Здравя 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.
- Аптеката за първа помощ трябва винаги да е под ръка.

Употреба и грижа

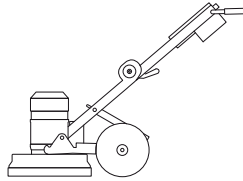
- Използвайте машината единствено по предназначение.
- Поддържайте всички части в добро работно състояние и проверявайте дали всички фиксации са здраво затегнати.
- Никога не използвайте машина, която е неизправна. Извършвайте описаните в това ръководство за експлоатация редовни проверки за безопасност, поддръжка и сервиз. Определени операции по поддръжката и сервиза се извършват

единствено от квалифицирани специалисти. Вижте указанията в раздел 'Поддръжка'.

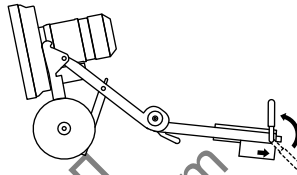
- Не изменяйте предпазните средства. Проверявайте редовно дали те функционират според предвиденото. Машината не бива да се използва с дефектни или разглобени предпазни средства.
- Никога не използвайте машина с изменения в оригиналната първоначална конструкция.
- Ползвайте само оригинални приспособления. Свържете се с вашия дилър за повече информация.
- Машината трябва да бъде стартирана само когато главите за шлифване са върху земята, освен ако не извършвате процедура по тестване, както е посочено в настоящето ръководство.
- Машината не трябва да бъде стартирана, без да сте закрепил четката. От съществено значение е да установите добро сцепление между машината и пода, особено когато работите при приложения за сухо шлифване.
- По време на шлифване машината трябва да бъде свързана към прахосмукачка за отстраняване на праха.
- Уверете се, че машината е без захранване при смяна на диамантените инструменти чрез натискане на бутона за аварийно спиране и разкачане от захранващия контакт.
- Винаги разглобявайте диамантения инструмент след всяка операция по шлифване.
- Уверете се, че четката е здрава и чиста и прилепа плътно към пода. Повредената четка трябва винаги да се заменя.
- Плочата за инструменти продължава да се върти известно време след изключване на двигателя. Поддържайте шлифването, докато вентилаторът спре напълно. Уверете се, че плочата за инструменти е спряла да се върти, преди да вдигнете машината.
- При шлифване на лепила, асфалт, боя или подобни повърхности повдигнете леко предната част на машината след употреба, за да предотвратите залепването ѝ към пода поради топлината. Уверете се, че плочата за инструменти е спряла да се върти, преди да вдигнете машината.
- Диамантените инструменти може да са много горещи след употреба. Оставете машината да се охлади, преди да свалите диамантените сегменти. Използвайте защитни ръкавици.
- Винаги използвайте монтираното към машината ухо за повдигане, когато я повдигате.
- Винаги носете машината за дръжката за носене и ръкохватката.

Различни режими на машината

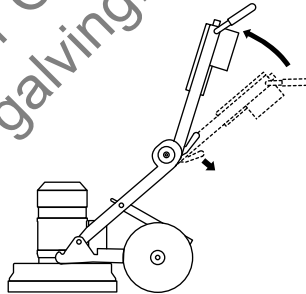
Работно положение



Сервизна позиция

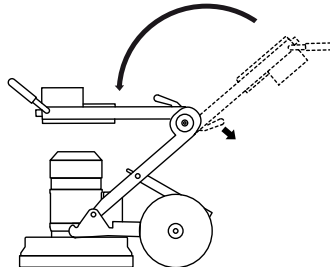


Наклонено положение при транспортиране



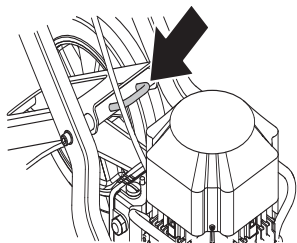
Положение за вдигане при транспортиране

- Застанете до колесното шаси, стиснете дръжката за централната панта, като едновременно с това завъртете горната рама напред в повдигнато положение.



Ухо за повдигане

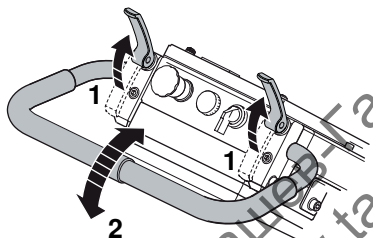
- Винаги използвайте монтираното към машината ухо за повдигане, когато я повдигате.



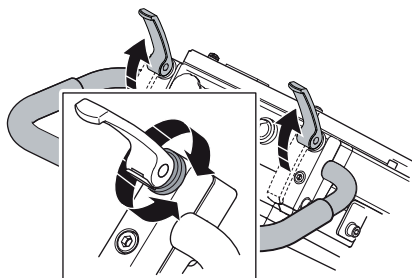
Регулиране на дръжката

Дръжката може да се регулира плавно. Ключът за заключване на дръжката има две позиции – едната е за заключено, а другата за отключено положение.

- Сгъването нагоре на ключа за заключване в отворено положение ще освободи скобата, която придържа дръжката, и може да се регулира до желаното положение.



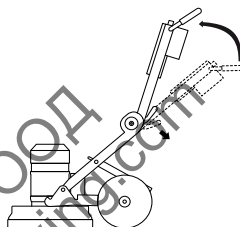
- Сгънете назад ключа за заключване до заключено положение.
- Здравината на закрепване на ключа за заключване в заключено положение може лесно да се регулира чрез завъртане на втулките под ключа за заключване.



Регулиране на височината на рамата

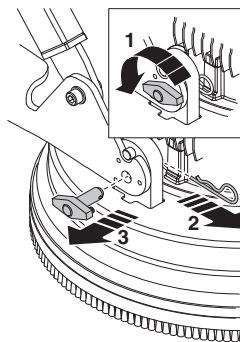
Ъгълът на рамата може да се регулира за промяна на разпределението на товара на шасито, за да се намали или увеличи натискът на шлифоване. Може също да се използва, за да се позволи по-удобна работна позиция за различни оператори.

- Разкачете кабела към двигателя от електрическата кутия.
- Застанете до шлифовъчната машина, стиснете дръжката на централната панта, като едновременно с това завъртете горната рама напред в наклонено положение при транспортиране.



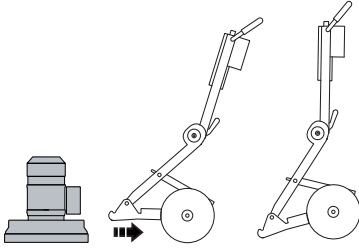
- Развийте гайките няколко оборота, за да освободите напрежението.

Издърпайте шплинтовете и отстранете болтовете от всяка страна на главата за шлифване.

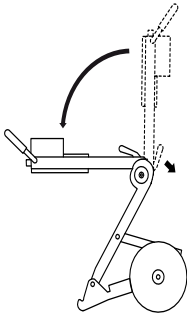


ЕКСПЛОАТАЦИЯ

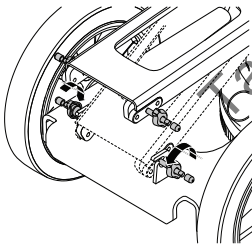
- Отстранете колесното шаси от главата за шлифване.



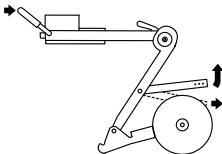
- Застанете до колесното шаси, стиснете дръжката за централната панта, като едновременно с това завъртете горната рама напред в повдигнато положение.



- Развийте застопоряващите ръчки върху опорното краче.

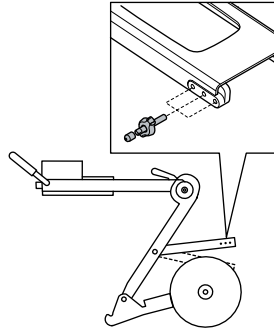


- Хванете дръжката, за да стабилизирате рамата и повдигнете навън и нагоре опорното краче.



- Изберете необходимата позиция, като затегнете фиксиращата ръкохватка в правилния отвор.

Долният отвор за по-висока дръжка и по-голям натиск при шлифване. Горният отвор за по-ниска дръжка и по-малък натиск при шлифване.



Височини на дръжката

Позиция на отвора	Височина на дръжката, мм/инча
Горна	835/33
Средна	925/36
Долна	1000/39

Регулиране на тежестта

Натискът на шлифване може да се регулира за различни приложения чрез добавяне или премахване на тежест от задната част на електрическата кутия. На по-долната матрица е показан натискът на шлифване за всяка настройка на височина и противотежест.

Натиск на шлифване (4 kW 3-фазен)

Противотежести	Ниска позиция на дръжката, кг/паунда	Средна позиция на дръжката, кг/паунда	Висока позиция на дръжката, кг/паунда
1	42/93	46/100	49/107
2	37/81	41/90	45/100
3	31/69	36/79*	41/90

* Фабрична настройка.

Натиск на шлифване (4 kW 1-фазен)

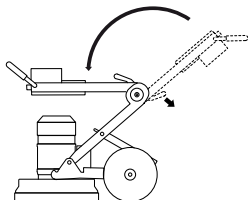
Противотежести	Ниска позиция на дръжката, кг/паунда	Средна позиция на дръжката, кг/паунда	Висока позиция на дръжката, кг/паунда
1	44/98	48/106	52/114
2	39/85	43/94	47/104
3	33/73	38/84*	43/95

* Фабрична настройка.

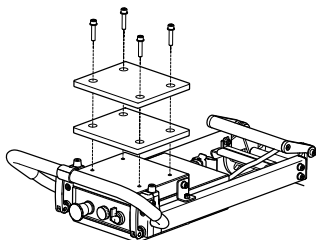
ЕКСПЛОАТАЦИЯ

За да увеличите натиска на шлифване, можете да премахнете 1 или 2 плочи.

- Стиснете дръжката на средната панта и наклонете горната рама напред към хоризонталната позиция на повдигане.



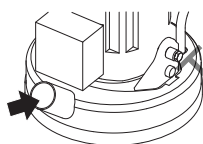
- Развийте 4-те винта, които закрепват плочите на тежестите, и отстранете 1 или 2 плочи, за да постигнете желаната натиск.



Свържете прахосмукачката

Използвайте система за изсмукване на прах на Husqvarna за цялостно управление на праха.

- Свържете прахосмукачката към машината. Използвайте 50 mm (2 инча) маркуч.



Уверете се, че филтрите в прахосмукачката са здрави и чисти. Обърнете внимание на праха по време на работа.

Ръководство за шлифване Диаманти

Въведение

Диамантияният сегмент се състои обикновено от два компонента:

- Диаманти (наричани също кристали или зърна). Промяната на размера на диамантите или зърната ще доведе и до промяна на твърдостта или финността на драскотините след процеса на шлифване.
- Свързващо вещество (метал или пластмаса). Прахът се смесва и разтваря в метално или

пластмасово свързващо вещество. Ако използвате метал като свързващо вещество, крайният продукт се нарича диамантен сегмент с метална свързка или фритован диамантен сегмент. Ако използвате пластмаса като свързващо вещество, крайният продукт се нарича диаманти с пластмасова свързка или полиращ диск. Чрез промяна на твърдостта на свързващото вещество вие можете да промените колко бързо или бавно да се износва абразивният кръг на диаманта.

Основни принципи

По-долу е описано основното правило за използване на диамантени инструменти при шлифване. Както с всички правила, съществуват изключения или случаи, в които не се прилагат.

Размер на песъчинките на диаманта

Промяната на размера на песъчинките на диаманта до по-малък размер на частиците/песъчинките ще повлияе на работата на диамантения инструмент по следните начини:

- Създаване на по-фин модел на надраскване.
- По-дълъг срок на експлоатация на диамантените инструменти.

Обратното ще възникне при промяна към по-голям размер на частиците/песъчинките.

Свързващо вещество

Увеличаването на твърдостта на свързката ще доведе до:

- Създаване на по-фин модел на надраскване.
- По-дълъг срок на експлоатация на диамантените инструменти.
- Намаляване на производителността.

Обратното ще възникне, когато направите металната или полимерна свързка по-мекка.

Брой на диамантените инструменти под машината

Повишен брой на инструментите под машината води до:

- Намален натиск върху всеки отделен диамантен сегмент – намаляване на скоростта на износване на диамантените сегменти.
- Намаляване на натоварването на машината, което води до по-малка консумация на ток от шлайфмашината.
- Създаване на по-плавен модел на надраскване (особено върху меки повърхности).

Обратното ще възникне, ако намалите броя на инструменти под машината.

Обобщение на принципите на диаманта

Диамантените инструменти трябва да бъдат износени, за да осигурят висока ефективност на шлифоване. Износването на диамантените инструменти може да се повлияе от следните фактори:

- Натиск.
- Здравина на свързката.
- Размер на песъчинките на диаманта.
- Брой на сегментите под машината.
- Добавянето на допълнителен абразив (напр. пясък, силиконов карбид) върху пода ще доведе до повишаване на износването.

Най-общо казано, колкото по-бързо се износи диамантеният сегмент, толкова по-бърза ще бъде продуктивността. Чрез промяна на факторите по-горе винаги можете да извършите промени, за да повлияете на следното:

- Модела на надраскване.
- Консумацията на ток на машината.
- Гладкостта на пода (вижте следващия раздел).
- Лекотата на работа.

Определяне на твърдостта на бетон

Всички бетонови повърхности се измерват по тяхната якост на натиск и в зависимост от това къде по света се намират се използват различни индекси на якост на натиск (напр. PSI и MPa). Най-общо казано колкото по-висока е стойността на якост на натиск, толкова по-твърд е бетонът и следователно толкова по-труден ще е за шлифоване.

Но съществуват и фактори, които са различни от якостта на натиск, които определят колко твърд е подът и които следователно влияят върху избора на диамантен инструмент. Тъй като от гледна точка на шлифоването най-често говорим само за горния слой (5 mm), повърхностната обработка на бетона и състоянието на бетонната повърхност много често имат по-голямо въздействие върху избора на диамантен сегмент в сравнение с якостта на натиск.

Фактори относно повърхността, които трябва да имате предвид при избора на диамант

Най-общо казано, ако бетонната повърхност е много гладка (т.е. най-вероятно е изравнена/загладена с пердашка), бетонът ще реагира все едно има голяма якост на натиск и поради това ще изисква сегмент с мека свързка.

Съответно, ако бетонната повърхност е груба/агресивна (т.е. повредена от дъжд, подложена на сачмоуструйна обработка, мит бетон и т.н.),

бетонът ще реагира все едно има малка якост на натиск и поради това ще изисква сегмент с твърда свързка.

Повърхностните покрития/замърсители (напр. епоксидно покритие, лепила за керамични плочки, нивелиращи вещества/замазки) често ще имат по-голямо влияние върху избора на диамант в сравнение с якостта на натиск на бетона.

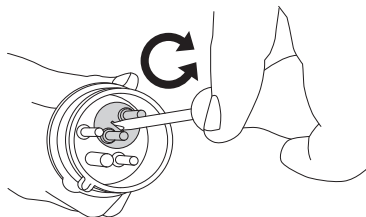
Като общо правило при шлифоване на бетонна плоча за първи път и ако не сте сигурни относно твърдостта ѝ, винаги започвайте с диаманти с по-твърда смазка под машината. Това ще гарантира най-малка степен на износване на диамантените сегменти. Ако диамант с твърда свързка не е подходящ за приложението, ще ви трябва само малко време, без да износвате диамантите.

Ако извършите обратното (т.е. за начало използвате мек сегмент) и бетонът е мек или при обработка на абразивна повърхност или повърхностен замърсител, твърде възможно е да износите значително количество от диаманта за много кратък период от време.

Посока на въртене на двигателя

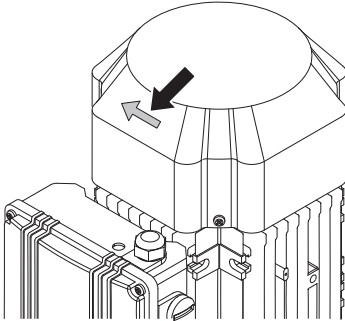
3-фазово

Посоката на двигателя може да се сменя чрез обръщане на полюсите в захранващия щепсел.



Еднофазов

Стрелката показва посоката на въртене на двигателя.



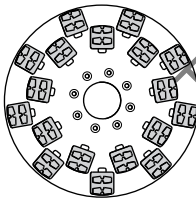
ИЗВЕСТИЕ! Инструментите Piranha/PCD са проектирани да работят само в една посока.

Избор на диамант

Начинът, по който диамантените сегменти са конфигурирани върху шлифовъчното устройство, влияе много върху производителността на машината, нивата на продуктивност и също така на качеството на готовия под.

Има различни конфигурации на диаманти, които могат да бъдат постигнати на PG 400.

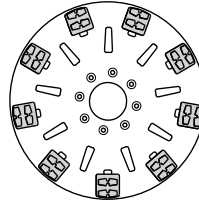
Диаманти с метална свързка



PG 400

Пълен комплект – вътрешен и външен ред

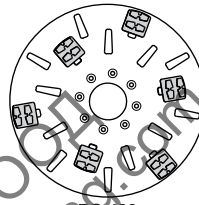
- Плавно, гладко шлифване, по-малко агресивно.



PG 400

Пълен комплект – външен ред

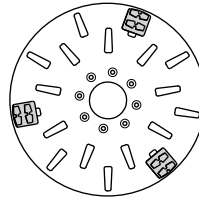
- Агресивно концентрирано премахване.



PG 400

Половин комплект – вътрешен и външен ред

- Агресивно гладко премахване.



PG 400

Половин комплект – външен ред

- Много агресивно концентрирано премахване.

ЗАБЕЛЕЖКА! Използването само на 3 инструмента ще доведе до по-голяма консумация на ампераж.

ИЗВЕСТИЕ! Препоръката на Husqvarna е да използвате двойни сегменти под PG 400.

ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Изберете подходящите за вашето приложение диаманти с метална свързка

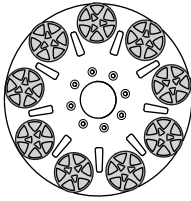
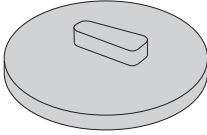
Следното предложение покрива основните конфигурации за диамантени инструменти с метална свързка.

Област на приложение	Метална свързка	Размер на песъчинките	Пълен комплект – вътрешен и външен ред	Пълен комплект – външен ред	Половин комплект – вътрешен и външен ред	Половин комплект – външен ред
Изравняване на под – твърд бетон	Мек	16 или 30	X			
Изравняване на под – бетон със средна твърдост	Средна	16 или 30	X			
Изравняване на под – мек бетон	Твърд	16 или 30	X			
Отстраняване на лепило за керамични плочки	Средна	PIRANHA™ или 16-30	X			
Отстраняване на лепило за мокет или винилови настилки – твърд бетон	Мек	PIRANHA™ или 16-30			X	X
Отстраняване на лепило за мокет или винилови настилки – бетон със средна твърдост	Средна	PIRANHA™ или 16-30			X	X
Отстраняване на лепило за мокет или винилови настилки – мек бетон	Твърд	PIRANHA™ или 16-30			X	X
Отстраняване на епоксидна боя – твърд бетон	Мек	PIRANHA™ или 16-30			X	
Отстраняване на епоксидна боя – бетон със средна твърдост	Средна	PIRANHA™ или 16-30		X		
Отстраняване на епоксидна боя – мек бетон	Твърд	PIRANHA™ или 16-30		X		
Увреден от дъжд бетон	Твърд	16-30	X		X	
Заглаждане на съставките на мития бетон	Твърд	16-30	X		X	
Отстраняване на неравности при теракотни/каменни плочки	Мек	30 или 60	X			
Полиране на повърхността на бетонни подове – твърд бетон	Мек	60			X	X
Полиране на повърхността на бетонни подове – бетон със средна твърдост	Средна	60			X	X
Полиране на повърхността на бетонни подове – мек бетон	Твърд	60			X	X
Шлифване до 'разкриване' на съставките на бетона – твърд бетон	Мек	16-30	X	X	X	
Шлифване до 'разкриване' на съставките на бетона – бетон със средна твърдост	Средна	16-30	X	X	X	
Шлифване до 'разкриване' на съставките на бетона – мек бетон	Твърд	16-30	X		X	
Изравняване на неравности в бетонни подове – твърд бетон	Мек	16 или 30	X	X	X	
Изравняване на неравности в бетонни подове – бетон със средна твърдост	Средна	16 или 30	X		X	
Изравняване на неравности в бетонни подове – мек бетон	Твърд	16 или 30	X		X	

ЕКСПЛОАТАЦИЯ

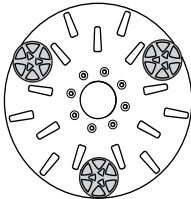
Диаманти с полимерна свързка

Адаптер за полимерна приставка Redi Lock



PG 400

Пълен комплект – външен ред



PG 400

Половин комплект – външен ред

Избирате на подходящата за вашето приложение конфигурация на диамант с полимерна свързка

Област на приложение	Пълен комплект – външен ред	Половин комплект – външен ред
Полиране на теракотни/каменни плочки	X	
Повторна обработка на теракотни/каменни плочки		X
Полиране на повърхността на бетонни подове – твърд бетон		X
Полиране на повърхността на бетонни подове – бетон със средна твърдост		X
Полиране на повърхността на бетонни подове – мек бетон		X



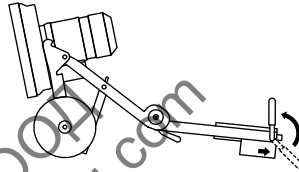
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! В никакъв случай не трябва да използвате CP1200 и P1100 с адаптер Redi lock.

Смяна на диамантите

Изключете машината и извадете захранващия щепсел.

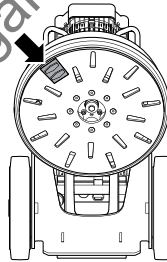
Пригответе си чифт ръкавици, тъй като диамантните инструменти може да се нагорещат много.

- Поставете машината в сервисна позиция.
- Дръпнете дръжката назад, за да повдигнете главата от земята.
- Поставете машината обратно на земята.

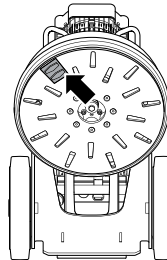


Поставете си ръкавиците.

Използвайте чук, за да отстраните диамантните сегменти.



- Закрепете нови диамантени сегменти върху шлифования диск.



- След като закрепите новите диамантени сегменти, извършете процедурата по обратния ред, за да свалите машината на земята.

Транспорт и съхранение

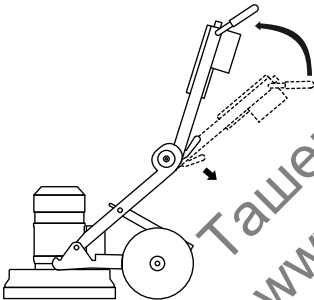
- Обезопасете оборудването по време на транспортиране, за да избегнете повреда и инциденти.
- Машината трябва да се транспортира покрита, когато е възможно, за да ограничите излагането на атмосферни условия – особено дъжд и сняг.
- Съхранявайте оборудването в заключващо се място, така че да бъде извън достъпа на деца или неупълномощени лица.
- Машината трябва винаги да се съхранява на сухо място, когато не я използвате.

Транспортиране

Машината може да бъде разглобена в два компонента, за да намалите размера ѝ при транспортиране.

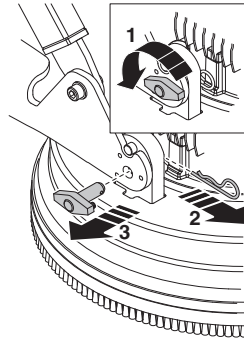
- Разкачете кабела към двигателя от електрическата кутия.

Застанете до шлифовъчната машина, стиснете дръжката на централната панта, като едновременно с това завъртете горната рама напред в наклонено положение при транспортиране.

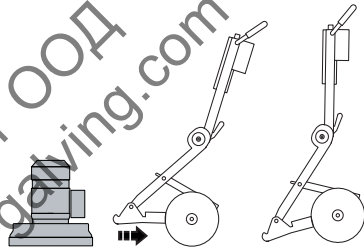


- Развийте гайките няколко оборота, за да освободите напрежението.

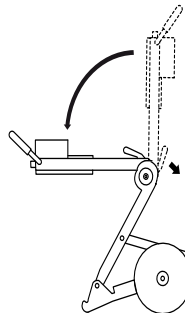
- Издърпайте шплинтовете и отстранете болтовете от всяка страна на главата за шлифване.



- Отстранете колесното шаси от главата за шлифване.

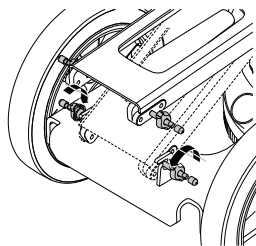


Застанете до колесното шаси, стиснете дръжката за централната панта, като едновременно с това завъртете горната рама напред в повдигнато положение.

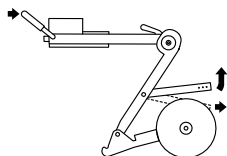


ЕКСПЛОАТАЦИЯ

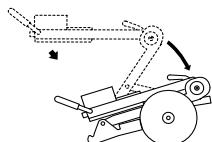
- Развийте застопоряващите ръчки върху опорното краче.



- Хванете дръжката, за да стабилизирате рамата и повдигнете навън и нагоре опорното краче.

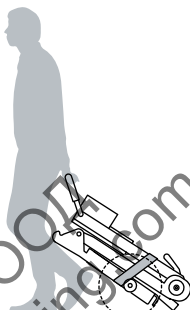
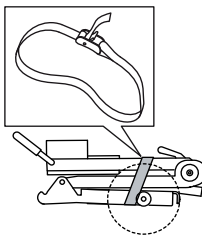


- Хванете дръжката с една ръка, отново стиснете дръжката за средната панта, като същевременно спуснете горната рама в сгъната позиция.



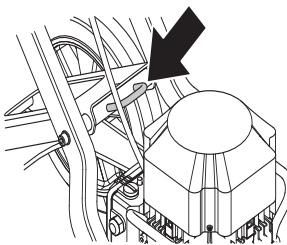
- Закрепете машината с одобрен ремък за затягане. Уверете се, че няма притиснати

или повредени машинни части от ремъка за затягане.



Ухо за повдигане

- Винаги използвайте монтираното към машината ухо за повдигане, когато я повдигате.



СТАРТИРАНЕ И ИЗКЛЮЧВАНЕ

Преди да започнете



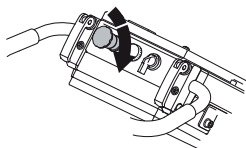
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Преди да започнете работа с машината прочетете внимателно ръководството за експлоатация и се убедете, че го разбирате правилно.

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.

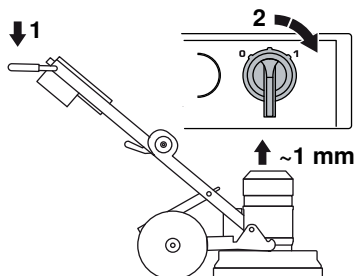
- Извършвайте всекидневно техническо обслужване.
- Поставете шлайфмашината върху работния участък.
- Уверете се, че под машината има диаманти и че са добре закрепени.
- Свържете прахосмукачката към машината.
- Използвайте застопоряващите ръчки за регулиране на дръжката, за да зададете най-удобната работна височина.
- Уверете се, че кабелът на двигателя е свързан към електрическата кутия, преди да включите машината в електрическия контакт.
- Включете машината в електрически контакт.
- Проверете дали бутонът за аварийно спиране не е натиснат, като го завъртите по часовниковата стрелка.



- Проверете посоката на въртене на двигателя

Стартиране

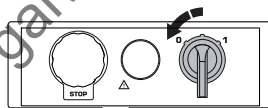
- Намалете натиска между шлифования диск и пода, като леко натиснете надолу дръжката, без да повдигате машината за шлифоване от пода, когато започнете.



- За стартиране на машината. Пуснете машината, като завъртите ключа 0/1 на положение 1 (задвижване). Машината ще стартира плавно и ще ускори до зададената скорост в рамките на 5 секунди.

Изключване

- Изключете машината с ключа за стартиране/спиране, завъртете го на '0' (стоп).



- Поддържайте сегментите за шлифоване в контакт с пода, когато спирате. Това ще помогне на машината да спре по-бързо. Не повдигайте главата за шлифоване от пода, когато спирате, тъй като това може да доведе до значително количество прах във въздуха и да повреди пода.
- Издърпайте щепсела.

Грешки и отстраняване на неизправности

Машината няма да се стартира

- Проверете захранването и захранващите кабели, за да се уверите, че не са повредени.
- Проверете дали бутонът за аварийно спиране не е натиснат, като го завъртите по часовниковата стрелка.
- Проверете лампата за претоварване. Ако лампата за претоварване свети, оставете двигателя да изстине за няколко минути, докато машината се рестартира автоматично.

Машината е трудна за управление

- Прекалено малко диаманти под машината или грешен тип инструмент за приложението (твърдо лепило или меко подово покритие водят до високо натоварване на машината и потребителя, ако има прекалено малко диаманти под машината). Обикновено това се съпровожда от висока консумация на ток от двигателя.

Използвайте броя диаманти, препоръчан от Husqvarna, за да намалите напрежението върху шлайфмашината и потребителя.

Машината подскача

- Има вероятност диамантите да не са поставени правилно или да имат различни височини. Проверете, за да се уверите, че всички диаманти са правилно поставени и са с една и съща височина.

Машината спира след известно време

- Машината е претоварена и защитата от претоварване е задействана. Намалете натоварването, като добавите повече диаманти под шлайфовъчната машина или преминете на по-здрава връзка. Корекциите на натоварването също могат да бъдат извършени чрез промяна на настройките на тежестта и височината. Машината ще се рестартира след около минута, когато двигателят изстине.
- Уверете се, че удължителните кабели не са с грешни размери.

Машината спира по време на стартиране

- Електрическият двигател е претоварен и лампата за претоварване свети. Оставете машината една или две минути, за да се рестартира, и опитайте отново. Когато това не помогне, свържете се с упълномощен сервиз.
- Уверете се, че удължителните кабели не са с грешни размери.

ИЗВЕСТИЕ! Добрата производителност на мотора зависи от наличието на подходящо напрежение. Удължителните кабели, които са прекалено дълги и/или са с прекалено малък калибър, понижават електрозахранването към двигателя при натоварване.

Поддръжка

ЗАПОМНЕТЕ! Инспекцията и/или поддръжката трябва да се извършват при изключен мотор и изваден кабел.

Ако се използва правилно, машината има нужда от изключително малко поддръжка и е много надежден продукт.

Всекидневно обслужване

- Почистване
- Електрическо захранване
- Четка

Почистване

Винаги изваждайте щепсела от контакта, преди да почиствате, поддържате или сглобявате.

Винаги почиствайте цялото оборудване в края на работния ден. Не мийте машината със струи под високо налягане.

За да бъде винаги добре охладена машината, отворите за охлаждащия въздух трябва да се поддържат чисти.

Електрическо захранване



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

Проверете дали кабелът и удължителният кабел са наранени и в добро състояние.

Никога не използвайте машината, ако кабелът е наранен; оставете я в оторизиран сервиз за поправка.

Четка

Уверете се, че четката е цяла и достига до пода.

Сервиз

ЗАПОМНЕТЕ! Всички видове поправки трябва да бъдат извършвани само от оторизирани техници. Това е необходимо, за да се избегнат големи рискове за операторите.

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технически характеристики

	PG400 (3-фазов, 200 – 240 V)		PG400 (3-фазов, 400 – 480 V)		PG400 (Еднофазов, 220 – 240 V)
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	60 Hz
Мощност на двигателя, kW/ hp	4,0/5,4	4,8/6,5	4,0/5,4	4,8/6,5	3,0/4,0
Номинален ток, А	15	15	9	9	18
Волтаж, V	220-240	220-240	400-480	400-480	220-240
Тегло, кг/лб	126/278	126/278	126/278	126/278	128/282
Ширина на шлифоване, mm/ инча	400/16	400/16	400/16	400/16	400/16
Натиск на шлифоване, kg/lbs	31-59/69-130	31-59/69-130	31-59/69-130	31-59/69-130	33-62/73-136
Скорост на въртене – шлифовъчен диск, rpm	1445	1740	1445	1740	1140

Шумови емисии (вж. забележка 1)	
Равнище на звуковия ефект, измерено в dB (A)	98
Равнище на шума (вж. забележка 2)	
Ниво на шума при ухото на работещия, dB(A)	84,7
Равнище на вибрацията (вж. забележка 3)	
Ръчка дясно, m/s ²	6,5
Ръчка ляво, m/s ²	5,2

Забележка 1: Шумови емисии в околната среда, измерени като звукова мощност съгласно EN 60335-2-72. Очаквано колебание на измерването 2,5 dB(A).

Забележка 2: Ниво на звуковото налягане съгласно EN 60335-2-72. Очаквано колебание на измерването 4 dB(A).

Забележка 3: Ниво на вибрациите, съгласно EN 60335-2-72. Отчетените данни за нивото на вибрации имат типична статистическа дисперсия (стандартно отклонение) от 1 m/s²

ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЕО-уверение за съответствие

(Валидно само в рамките на Европа)

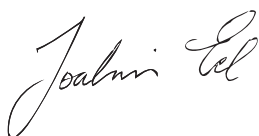
Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Швеция, тел.: +46-36-146500, удостоверява на собствена отговорност с настоящото, че подовата шлайфмашина Husqvarna PG400 със серийни номера от 2016 г. и последващи години (годината е ясно обозначена върху типовата табелка, следвана от серийния номер), отговаря на изискванията на ДИРЕКТИВИТЕ НА СЪВЕТА:

- то 17 май 2006 г., гсвързани с машини' 2006/42/ЕО.
- от 26 февруари 2014 'относно електромагнитна съвместимост" 2014/30/ЕС.
- от 26 февруари 2014 г. 'по отношение на електрическо оборудване, предназначено за използване в рамките на определени граници на напрежението' 2014/35/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+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, IEC 60335-2-72:2012 (трето издание) във връзка с IEC 60335-1:2010 (пето издание).

Доставената машина съответства на машината, преминала през типов контрол, отговарящ на нормите на ЕО.

Гьотеборг, 15 юни 2016 г.



Joakim Ed

Директор глобална научноизследователска и развойна дейност
Construction Equipment Husqvarna AB

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

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com

Ташев-Галвинг ООД
www.tashev-galving.com



www.husqvarnacp.com

BG - Оригинални инструкции, **RO** - Instrucțiuni inițiale, **TR** - Orijinal talimatlar, **UA** - Основні інструкції

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



1158359-39

2016-06-23