




Husqvarna®



Ръководство за експлоатация Instrucțiuni de utilizare
Kullanım kılavuzu Посібник користувача

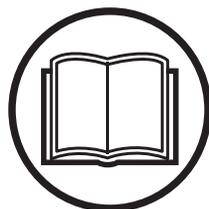
PG400

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



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

Символи на інструменті:

УВАГА! Використовується, якщо існує ризик серйозної травми чи смерті користувача, або значних пошкоджень навколишніх об'єктів внаслідок порушення інструкцій, наведених у цьому посібнику.



Перед експлуатацією культиватора уважно прочитайте це керівництво та переконайтесь, що Вам все зрозуміло.



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



УВАГА! Під час шліфування утворюється пил, вдихання якого може спричинити травми. Користуйтеся рекомендованим респіратором. Обов'язково забезпечуйте належну вентиляцію.



Цей виріб відповідає належним вимогам ЄС.



Екологічне маркування. Символи на виробі або його упакованні показують, що з цим виробом не можна поводитись як із побутовими відходами.



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

Існують три рівні попередження.

УВАГА!



УВАГА! Означає небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, призведе до смерті або серйозної травми.

ОБЕРЕЖНО!



ОБЕРЕЖНО! Означає небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до легкої травми або травми середньої важкості.

УВАГА!

УВАГА! Означає правила, не пов'язані із захистом від травм.

Зміст

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ	
Символи на інструменті:	2
Описання рівнів попередження	2
ЗМІСТ	
Зміст	3
ПРЕЗЕНТАЦІЯ	
Шановний користувачу,	4
Конструкція та функції	4
PG400	4
ЩО Є ЩО?	
Деталі шліфувальної машини	5
УСТАТКОВАННЯ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОЇ РОБОТИ ПРИБОРУ	
Загальне	6
Перемикач увімкнення/вимкнення	6
Аварійна зупинка	6
КОРИСТУВАННЯ	
Загальні правила безпеки	7
Особиста безпека	8
Положення машини	9
Регулювання положення ручки	10
Налаштування висоти рами	10
Регулювання ваги	11
Під'єднайте пилосос	12
Посібник зі шліфування	12
Визначення твердості бетону	13
Напрямок обертання двигуна	13
Конфігурація алмазних сегментів	14
Заміна алмазних сегментів	16
Транспортування та зберігання	17
ПУСК ТА ВИМИКАННЯ	
Перед увімкненням	19
Пуск	19
Вимкнення	19
ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ	
Діагностика та усунення несправностей ..	20
Технічне обслуговування	20
Обслуговування	20
ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Технічні дані	21
Декларація відповідності стандартам Європейського Союзу	22

ПРЕЗЕНТАЦІЯ

Шановний користувачу,

Дякуємо за користування виробом компанії Husqvarna!

Ми бажаємо, щоб Ви були задоволені цим виробом і щоб він надовго став Вашим помічником. Придбання нашого виробу надає вам право на отримання професійної допомоги з ремонту та обслуговування. Якщо продавець, у якого ви придбали інструмент, не є 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 є 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 є 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.

Використання цього інструмента може регламентуватися місцевим законодавством. Перед використанням інструмента дізнайтеся, які законодавчі акти регламентують її експлуатацію.

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.

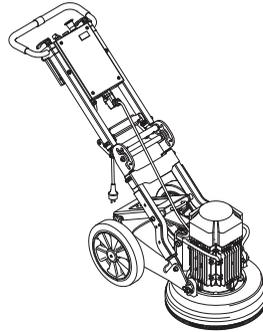
Для отримання додаткових відомостей і допомоги завітайте на веб-сайт www.husqvarna.com

Конструкція та функції

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.

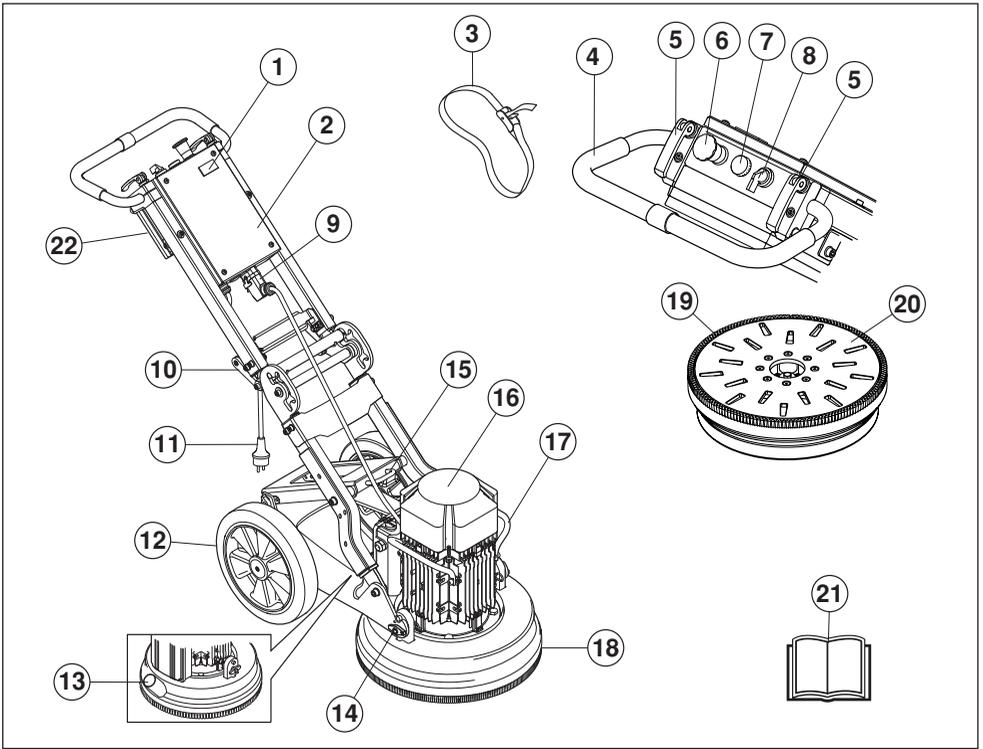
PG400



Машини для шліфування підлог Husqvarna PG 400 призначені для шліфування бетонних поверхонь різних ступенів твердості, тераццо та кам'яних плиток. Вони можуть застосовуватися як для грубого, так і для тонкого шліфування. Машина призначена для комерційного застосування за малої інтенсивності, наприклад для обробки підлог у житлових будинках, гаражах і невеликих торгових приміщеннях.

- Машина призначена для шліфування бетонних поверхонь різних ступенів твердості.
- PG400 міцна та проста у використанні
- Машину можна скласти для спрощення транспортування.
- Машину обладнано відкидною кришкою.
- Однофазовий 3 фази
- 400-мм робоча поверхня

ЩО Є ЩО?



Деталі шліфувальної машини

- | | |
|--|---|
| 1 Лічильник | 11 Штепсельна вилка |
| 2 Шафа електрокерування | 12 Гумові колеса |
| 3 Стяжні ремені | 13 Патрубок під'єднання пилососа |
| 4 Ручка/рукоятка | 14 Кріплення двигуна/шліфувальної головки |
| 5 Стопорний важіль для регулювання положення ручки | 15 Піднімальне вушко |
| 6 Аварійна зупинка | 16 Електродвигун |
| 7 Індикатор перевантаження | 17 Підіймальна ручка, двигун |
| 8 Перемикач увімкнення/вимкнення | 18 Відкидна кришка |
| 9 З'єднання, швидкороз'ємне з'єднання для підключення кабелю двигуна | 19 Щіткова крайка |
| 10 Рукоятка з центральним шарніром | 20 Інструментальна пластина |
| | 21 Посібник користувача |
| | 22 Протипаги |

УСТАТКОВАННЯ ДЛЯ БЕЗПЕЧНОЇ РОБОТИ ПРИСТРОЮ

Загальне



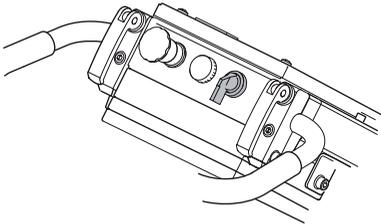
УВАГА! Ніколи не користуйтеся інструментом із несправним захисним спорядженням. Захисне спорядження потрібно перевіряти та доглядати згідно вказівок, що подані у цьому розділі. Якщо інструмент не відповідає хоча б одній із вимог перевірки, зверніться до центру обслуговування для ремонту.

В цьому розділі описано спорядження для безпечної роботи і його призначення, та пояснено, як потрібно проводити перевірку та обслуговування для правильного функціонування цього спорядження.

ОБЕРЕЖНО! Перед підключенням вилки під'єднайте кабелі двигуна до шафи електрокерування.

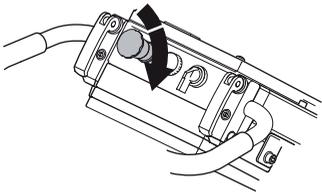
Перемикач увімкнення/вимкнення

Перемикач увімкнення/вимкнення призначений для ввімкнення та вимкнення машини.



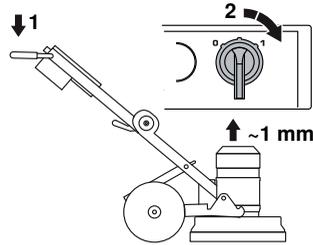
Перевірка перемикача увімкнення/вимкнення

Перевірте, чи не натиснуті кнопка аварійного вимкнення чи кнопка вимкнення машини, повернувши їх за годинниковою стрілкою.

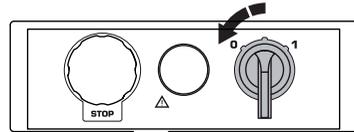


- Зменште тиск шліфувального диска на підлогу, легко потягнувши ручку вниз, не

підіймаючи шліфувальну машину під час запуску.

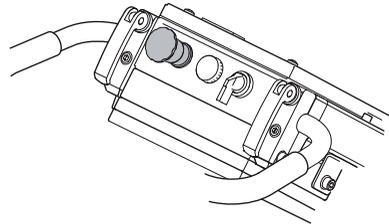


- Для запуску машини переведіть перемикач «0/1» у положення «1» («Запуск»). Машина плавно запуститься та набере потрібну частоту обертів за 5 секунд.
- Для вимкнення машини переведіть перемикач увімкнення/вимкнення в положення «0» («Стоп»).



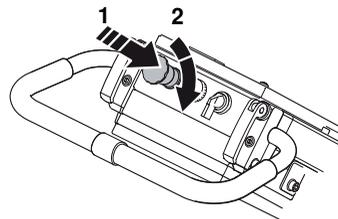
Аварійна зупинка

Кнопка аварійного вимкнення призначена для швидкого зупинення двигуна. Під час аварійного вимкнення блокується живлення машини від електромережі.



Перевірка аварійної зупинки

- Перевірка аварійного вимкнення Перевірте, чи зупиняється двигун.
- Вивільніть кнопку аварійної зупинки (поверніть за годинниковою стрілкою).



Загальні правила безпеки



УВАГА! Цей розділ описує основні правила безпеки під час користування інструментом. Ця інформація в жодному разі не замінить професійних навичок або досвіду. Якщо ви не впевнені в безпеці своєї дії, зупиніть роботу та зверніться за порадою до фахівця. Таким фахівцем може бути представник дилера, працівник центру обслуговування або просто досвідчений користувач. Не виконуйте дії, у безпеці яких ви не впевнені!

- Не використовуйте інструмент, попередньо не ознайомившись з Посібником користувача. Збережіть усі попередження та інструкції, щоби в майбутньому звертатися до них за довідками.

Безпека робочої зони

- Робоча зона має бути чистою та добре освітленою. Безладдя та темні зони ведуть до нещасних випадків.
- Забороняється використовувати машину в місцях із потенційною небезпекою виникнення пожежі або вибуху.

Електробезпека



УВАГА! 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 інструкцій із Посібника користувача.

Категорично заборонено підключати машину до електромережі, якщо штепсельну вилку чи кабель пошкоджено.

- Перевірте, щоби напруга мережі відповідала тій, яка вказана на таблиці з паспортними даними пристрою.
- Перед перевіркою та/або обслуговуванням інструмента вимкніть двигун та від'єднайте штепсельну вилку.
- Перед від'єднанням штепсельної вилки завжди вимикайте машину.
- Ніколи не переміщуйте інструмент, утримуючи його за шнур, і не витягайте штепсель, смикаючи за провід. Відключаючи

машину від мережі електроживлення, тягніть лише за штепсельну вилку, а не за кабель.

- Ніколи не користуйтеся інструментом, якщо пошкоджено кабель або штепсель; натомість віддайте його в спеціалізовану сервісну службу для полагодження.
- Категорично забороняється використовувати машину у воді, рівень якої сягає обладнання машини. Це може призвести до пошкодження машини та проходження через неї струму, а отже й до травмування.
- Перед замиканням та розмиканням контактів між двигуном та шафою електрокерування завжди відключайте кабель живлення від електромережі.

Інструкції щодо заземлення



УВАГА! Неналежне з'єднання може призвести до ураження електричним струмом. У разі виникнення сумнівів щодо того, чи належним чином заземлено пристрій, зверніться до кваліфікованого електрика.

Заборонено здійснювати модифікації штепсельної вилки. Якщо вона не підходить до розетки, зверніться до кваліфікованого електрика для встановлення відповідної розетки. Дотримуйтеся місцевих норм та розпоряджень.

Якщо інструкції щодо заземлення не зовсім зрозумілі, зверніться до кваліфікованого електрика.

- Машина обладнана заземленим кабелем і штепсельною вилкою. Підключайте її лише до заземленої розетки. Це зменшує ризик ураження електричним струмом у разі поломки.
- Заборонено використовувати адаптери під час експлуатації машини.

Подовжувальні шнури та кабелі

- Номенклатура, нанесена у вигляді маркування на подовжувальний шнур, має відповідати значенню, зазначеному на таблиці технічних характеристик виробу, або перевищувати його.
- Використовуйте подовжувальні шнури із заземленням.
- Працюючи з електроінструментом на відкритому повітрі, використовуйте подовжувальний шнур, придатний для зовнішнього використання. Використання шнура, придатного для роботи на відкритому

КОРИСТУВАННЯ

повітрі, зменшує ризик ураження електричним струмом.

- Слідкуйте, щоб розетка подовжувального шнура не торкалася землі та була захищена від вологи.
- Тримайте шнур подалі від тепла, мастила, гострих країв та рухомих деталей. Пошкоджені та сплутані шнури збільшують ризик ураження електрострумом.
- Переконайтеся, що кабелі неушкоджені та в гарному стані. Ніколи не користуйтеся інструментом, якщо пошкоджено кабель або штепсель; натомість віддайте його в уповноважену сервісну майстерню для ремонту.
- Щоб уникнути перегріву, не використовуйте згорнутий подовжувальний шнур.
- Переконайтеся, коли запускаєте інструмент в роботу, що шнур знаходиться позаду вас і не буде пошкоджений.
- Використовуйте тільки сертифікований подовжувальний кабель достатньої довжини.

Особиста безпека



УВАГА! У людей, які мають погіршений кровообіг, надмірна вібрація може ушкодити нервову систему або систему кровообігу. Якщо у Вас проявляються симптоми враження вібрацією, зверніться до лікаря. До таких симптомів належать: оніміння, втрата чутливості, пощипування, поколювання, втрата сили, зміни кольору або стану шкіри. Як правило, ці симптоми проявляються у пальцях, руках та зап'ястках. Ці симптоми можуть бути ускладнюватися при низьких температурах.

- Користуйтеся особистим захисним спорядженням. Інструкції дивіться у розділі під заголовком "Особисте захисне спорядження."
- В жодному разі не користуйтеся інструментом, якщо Ви втомлені, вживали спиртні напої, чи приймаєте ліки, що можуть негативно вплинути на Ваш зір, свідомість чи координацію рухів.
- Забороняється користування цим пристроєм будь-кому іншому без попередньої перевірки розуміння змісту цього посібника користувача.

- Всі оператори повинні бути підготовленими для роботи на машині. Власник відповідає щодо забезпечення підготовки операторів.
- Люди й тварини можуть відвернути вашу увагу, і ви можете втратити контроль над інструментом. Тому завжди зосереджуйтеся на завданні. Ніколи не дозволяйте дітям використовувати інструмент чи знаходитися біля нього.
- Необхідно слідкувати, щоб у рухоми частину інструмента не затягло одяг, довге волосся чи прикраси.
- Завжди є ризик пошкоджень роздавлюванням під час роботи на обладнанні, яке має рухомі деталі. Тримайте дистанцію!
- Ніколи не залишайте машину з увімкнутим двигуном без нагляду.
- Під час роботи із приладом переконайтеся у присутності поблизу іншої особи, щоб у разі нещасного випадку можна було покликати на допомогу.
- Завжди переконайтеся, що зайняли надійне, безпечне та стійке робоче положення.

Особисте захисне спорядження.



УВАГА! 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.

- 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.
- Завжди тримайте аптечку під рукою.

КОРИСТУВАННЯ

Використання та догляд

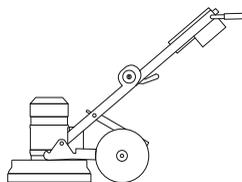
- Використовуйте інструмент тільки за його призначенням.
- Необхідно пильнувати, щоб усі частини були справні, а всі кріплення – правильно затягнуті.
- Забороняється користуватися несправним пристроєм. Вживайте заходи техніки безпеки та дотримуйтесь вказівок із технічного обслуговування, наведених в інструкції. Деякі операції технічного обслуговування мають виконувати лише кваліфіковані фахівці. Дивіться розділ 'Технічне обслуговування'.
- Не змінюйте конструкцію захисного обладнання. Регулярно перевіряйте його належне функціонування. Прилад не можна використовувати із бракованим захисним обладнанням або без нього.
- Ніколи не користуйтеся інструментом, в конструкцію якого було внесено будь-які зміни.
- Завжди користуйтеся оригінальними запчастинами та приладдям. Для отримання додаткової інформації зверніться до дилера.
- Запускати машину можна лише тоді, коли шліфувальні насадки торкаються землі, за винятком проведення процесу перевірки, викладеного в цьому посібнику.
- Забороняється запускати машину, якщо на ній не встановлено щіткову крайку. З міркувань безпеки дуже важливо, щоб між машиною та підлогою було достатнє ущільнення, особливо за сухого шліфування.
- У процесі шліфування машина повинна бути під'єднана до пилососу для видалення пилу.
- Перед заміною алмазних інструментів машину потрібно відключити від електромережі, натиснувши кнопку аварійного вимкнення та виїнявши штепсельну вилку з розетки.
- Після завершення роботи завжди знімайте алмазні інструменти.
- Переконайтеся, що щіткова крайка неушкоджена та чиста й щільно прилягає до підлоги. Пошкоджену щіткову крайку обов'язково потрібно замінити.
- Шліфувальний диск продовжує обертатися ще деякий час після вимкнення двигуна. Продовжуйте шліфування, доки вентилятор повністю не зупиниться. Перед тим як підіймати машину, переконайтеся, що шліфувальний диск припинив обертатися.
- Після шліфування липких поверхонь, асфальту, фарби тощо трохи підійміть передню частину машини, щоб запобігти її прилипанню до підлоги внаслідок нагрівання

поверхні. Перед тим як підіймати машину, переконайтеся, що шліфувальний диск припинив обертатися.

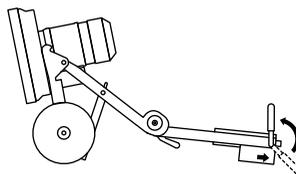
- Після використання алмазні інструменти можуть бути дуже гарячими. Дайте машині охолонути перед зніманням алмазних сегментів. Використовуйте захисні рукавиці.
- Завжди підіймайте машину за приладне підймальне вушко.
- Під час перенесення тримайте машину лише за спеціально призначену для цього ручку та задню ручку.

Положення машини

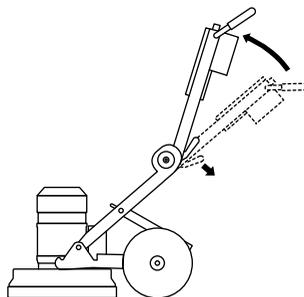
Робоче положення



Положення для технічного обслуговування



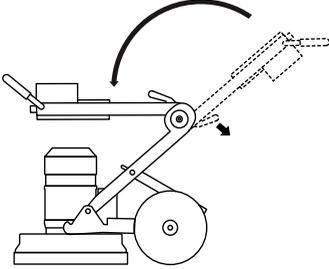
Положення для транспортування з нахилом



КОРИСТУВАННЯ

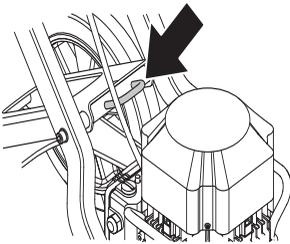
Положення для транспортування з підйомом

- Стоячи збоку колесної рами, стисніть рукоятку з центральним шарніром і одночасно нахиліть верхню раму вперед у положення для перенесення.



Піднімальне вушко

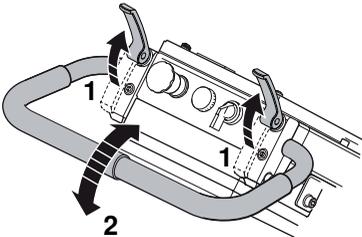
- Завжди підіймайте машину за приладнане піднімальне вушко.



Регулювання положення ручки

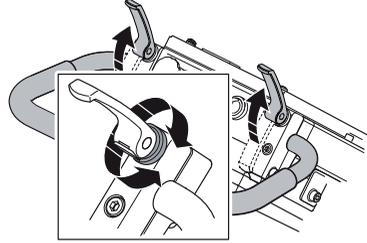
Ручку можна встановити в будь-яке положення. Регулятор стопора ручки має два положення: закрите та відкрите.

- Піднявши регулятор стопора у відкрите положення, ви відпустите затискач, що утримує ручку, і зможете встановити її в потрібне положення.



- Щоб перевести регулятор стопора в закрите положення, опустіть його вниз.

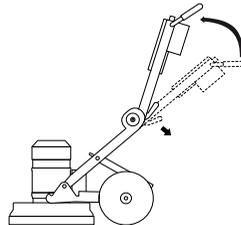
- Міцність фіксації ручки затискачем у закритому положенні можна легко відрегулювати, повертаючи втулки під регулятором стопора.



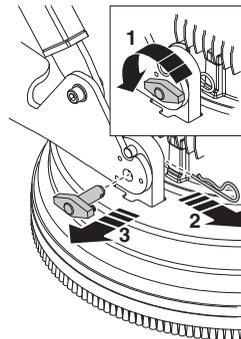
Налаштування висоти рами

Кут нахилу рами можна регулювати для зміни розподілу ваги на шасі, що призводить до зменшення або збільшення тиску шліфування. Кут нахилу рами також можна змінювати, щоб забезпечити зручне робоче положення інструмента для різних операторів.

- Від'єднайте кабель двигуна від шафи електрокерування.
- Стоячи збоку шліфувального диска, стисніть рукоятку з центральним шарніром і одночасно нахиліть верхню раму вперед у положення для транспортування.

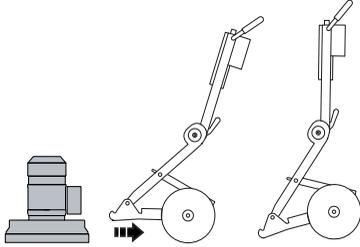


- Відпустіть гайки на кілька обертів, щоб зменшити тиск.
- Витягніть стопорні штифти та відкрутіть болти з обох боків шліфувальної головки.

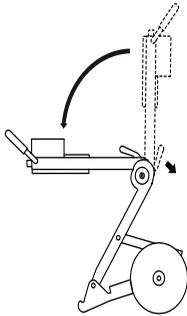


КОРИСТУВАННЯ

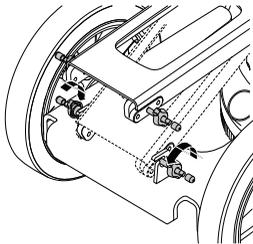
- Зніміть колесну раму зі шліфувальної головки.



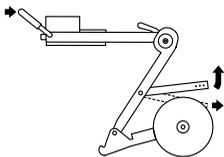
- Стоячи збоку колесної рами, стисніть рукоятку з центральним шарніром і одночасно нахиліть верхню раму вперед у положення для перенесення.



- Відпустіть регулятори стопора на нижній опорі.



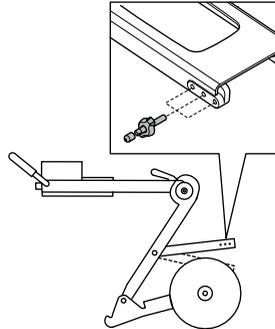
- Утримуючи рукоятку для стабілізації рами, витягніть нижню опору.



- Зафіксуйте інструмент у потрібному положенні, затягнувши фіксатори у відповідному отворі.

Щоб підняти рукоятку та збільшити тиск шліфування, затягніть фіксатори в нижньому отворі. Щоб опустити рукоятку та зменшити

тиск шліфування, затягніть фіксатори у верхньому отворі.



Висота рукоятки

Положення отвору	Висотка рукоятки, мм/дюйми
Верх	835/33
Середина	925/36
Низ	1000/39

Регулювання ваги

Тиск шліфування можна регулювати відповідно до умов роботи, додаючи або знімаючи тягарці із заднього боку шафи електрострокування. Нижче наведено значення тиску шліфування за різних налаштувань висоти та противаги.

Тиск шліфування (4 кВт 3 фази)

Противаги	Нижнє положення рукоятки, кг/фунти	Середнє положення рукоятки, кг/фунти	Верхнє положення рукоятки, кг/фунти
1	42/93	46/100	49/107
2	37/81	41/90	45/100
3	31/69	36/79*	41/90

* Заводські налаштування.

Тиск шліфування (4 кВт 1 фаза)

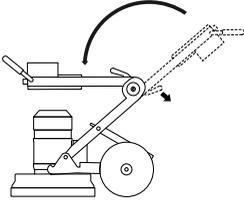
Противаги	Нижнє положення рукоятки, кг/фунти	Середнє положення рукоятки, кг/фунти	Верхнє положення рукоятки, кг/фунти
1	44/98	48/106	52/114
2	39/85	43/94	47/104
3	33/73	38/84*	43/95

* Заводські налаштування.

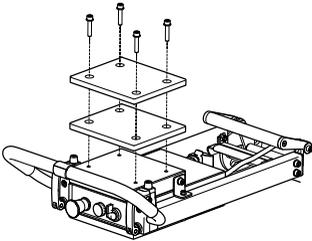
Для збільшення тиску шліфування можна зняти 1–2 пластини.

КОРИСТУВАННЯ

- Стисніть рукоятку з центральним шарніром і нахиліть верхню раму вперед у горизонтальне положення для перенесення.



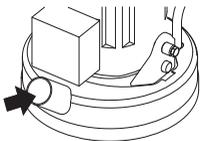
- Відпустіть 4 гвинти, що утримують пластини-обважнювачі, і зніміть 1 або 2 пластини для досягнення потрібного тиску.



Під'єднайте пиросос

Для повного контролю розподілу пилю використовуйте систему видалення пилю Husqvarna.

- Під'єднайте пиросос до машини. Використовуйте 50-мм (2-дюймовий) шланг.



Переконайтеся, що фільтри пирососа непошкоджені та чисті. Під час роботи слідкуйте за утворенням пилю.

Посібник зі шліфування Алмази

Загальні відомості

Алмазний сегмент зазвичай складається із двох компонентів:

- алмазів (також відомих як алмазна крихта або шліфувальне зерно). Від розміру алмазної крихти або шліфувального зерна залежить розмір подряпин (великі чи дрібні), що залишаються внаслідок процесу шліфування.
- Сполучна речовина (метал або полімер). Порошок змішується з металевою або полімерною сполучною речовиною та застигає в ній. Якщо в якості сполучної речовини використовується метал, кінцевий

продукт називають алмазним сегментом на металевій зв'язці або спеченим алмазним сегментом. Якщо в якості сполучної речовини використовується полімер, кінцевий продукт називають алмазним сегментом на полімерній зв'язці або полірувальним диском. Від твердості сполучної речовини залежить швидкість зношення алмазних абразивних сегментів.

Загальні принципи

Нижче наведено загальні правила користування алмазними інструментами. Як і для всіх правил, тут існують винятки, а також ситуації, коли ці правила не застосовні.

Розмір шліфувального зерна

Зменшення розміру шліфувального зерна впливає на роботу алмазних інструментів наступним чином:

- сліди обробки стають менш помітними;
- термін служби дисків збільшується.

Збільшення розміру шліфувальних зерен матиме протилежний ефект.

Сполучна речовина

Збільшення твердості зв'язки впливає на роботу наступним чином:

- сліди обробки стають менш помітними;
- термін служби дисків збільшується.
- продуктивність зменшується.

Зменшення твердості металевої або полімерної зв'язки матиме протилежний ефект.

Кількість алмазних інструментів під машиною

Збільшення кількості інструментів під машиною впливає на роботу наступним чином:

- зменшується тиск на кожний окремих алмазний сегмент, а отже й інтенсивність їхнього зносу;
- зменшується навантаження на машину, а отже вона споживає менше електроенергії;
- після обробки залишаються дрібніші подряпини (особливо на м'яких поверхнях).

Зменшення кількості інструментів під машиною матиме протилежний ефект.

Підсумки щодо принципів роботи алмазних інструментів

Ефективність шліфування прямо пропорційна інтенсивності зносу алмазних інструментів. На інтенсивність зносу алмазних дисків впливають наступні фактори:

- тиск;
- твердість сполучної речовини;
- розмір шліфувальних зерен;

КОРИСТУВАННЯ

- кількість алмазних сегментів під машиною;
- застосування на оброблюваній поверхні додаткових абразивних речовин (наприклад, піску або карбиду кремнію), що призводить до збільшення зносу.

Зазвичай, що швидше зношуються алмазні сегменти, то вища продуктивність шліфування. Регулюючи вищезазначені фактори, можна регулювати наступне:

- грубість обробки;
- споживання машиною електроенергії;
- рівність оброблюваної поверхні;
- простоту користування машиною.

Визначення твердості бетону

Якісною характеристикою бетону є міцність на стискання, для визначення якої в різних країнах використовуються різні одиниці вимірювання (наприклад, фунти на квадратний дюйм або мегапаскалі (МПа)). Зазвичай, що вища міцність бетону на стискання, то він твердіший і тим трудніше його шліфувати.

Однак, окрім міцності на стискання, на твердість поверхні впливають й інші фактори, що відіграють роль у виборі відповідних алмазних дисків. Оскільки шліфування, зазвичай, застосовується лише до верхнього (5 мм) шару поверхні, поверхнева обробка бетону та стан бетонної поверхні впливають на вибір алмазних дисків набагато сильніше, ніж міцність бетону на стискання.

Характеристики поверхні, які слід брати до уваги під час вибору алмазів

Зазвичай, якщо бетонна поверхня дуже рівна (найвірогідніше, внаслідок інтенсивного затирання або вертолітного шліфування), бетон матиме ознаки високої міцності на стискання, а отже для його обробки слід використовувати сегменти на м'якій зв'язці.

У свою чергу, якщо бетонна поверхня груба або шорстка (наприклад, пошкоджена дощем, має сліди дробоструминної обробки, глибокі борозни або фактуру з оголеним заповнювачем), бетон матиме ознаки низької міцності на стискання, а отже для його обробки слід використовувати сегменти на твердій зв'язці.

Покриття поверхні та наявність у ній домішок (наприклад, епоксидне покриття, клей для керамічної плитки, суміші для вирівнювання та стяжки підлоги) у багатьох випадках впливатимуть на вибір алмазів більш суттєво, ніж міцність бетону на стискання.

Як правило, якщо ви приступаєте до шліфування бетонної плити, однак не впевнені в її твердості, починайте обробку алмазами на твердій зв'язці. Завдяки цьому знос алмазних сегментів буде

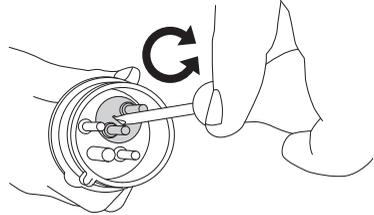
мінімальним. Якщо алмазні диски на твердій зв'язці не підходять у цій ситуації, ви витратите трохи часу, але збережете алмазну крихту.

В іншому ж випадку (розпочавши обробку диском із м'якою зв'язкою), якщо бетон м'який або має абразивне покриття чи домішки, можна легко змарнувати значну кількість алмазної крихти за короткий проміжок часу.

Напрямок обертання двигуна

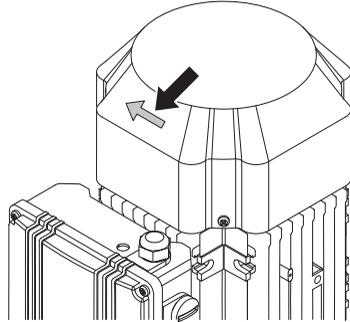
3 фази

Напрямок обертання двигуна можна змінювати, змінюючи полюси вилки електроживлення.



Однофазовий

Стрілка показує напрямок обертання двигуна.



УВАГА! Конструкція інструментів Piranha/PCD дозволяє їм обертатися лише в одному напрямку.

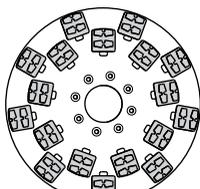
КОРИСТУВАННЯ

Конфігурація алмазних сегментів

Конфігурація алмазних сегментів на диску суттєво впливає на ефективність роботи машини, продуктивність роботи та якість шліфування поверхні.

Машина PG 400 підтримує багато конфігурацій алмазних сегментів.

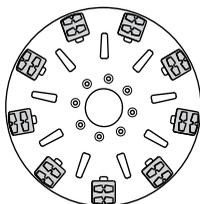
Алмази на металевій зв'язці



PG 400

Повний набір – внутрішній і зовнішній ряд

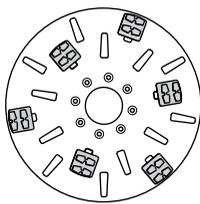
- Рівномірне тонке шліфування малої інтенсивності.



PG 400

Повний набір – зовнішній ряд

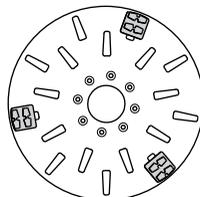
- Інтенсивне концентроване видалення.



PG 400

Половинний набір – внутрішній і зовнішній ряд

- Інтенсивне тонке видалення.



PG 400

Половинний набір – зовнішній ряд

- Дуже інтенсивне концентроване видалення.

Зверніть увагу: За використання лише трьох інструментів номінальна сила струму за повного навантаження збільшується.

УВАГА! Компанія Husqvarna рекомендує використовувати з машиною PG 400 подвійні сегменти.

КОРИСТУВАННЯ

Вибір алмазів на металевій зв'язці в залежності від сфери застосування

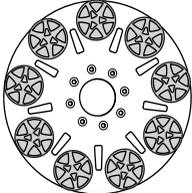
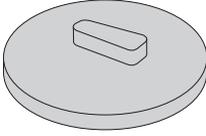
У наступній таблиці наведено основні конфігурації алмазних інструментів на металевій зв'язці.

Використання	Металева зв'язка	Розмір шліфувальних зерен	Повний набір – внутрішній і зовнішній ряд	Повний набір – зовнішній ряд	Половинний набір – внутрішній і зовнішній ряд	Половинний набір – зовнішній ряд
Вирівнювання підлоги – твердий бетон	М'який	16 або 30	X			
Вирівнювання підлоги – бетон середньої твердості	Середній	16 або 30	X			
Вирівнювання підлоги – м'який бетон	Твердий	16 або 30	X			
Видалення клею для керамічної плитки	Середній	PIRANHA™ або 16–30	X			
Видалення вінілового клею або клею для ковроліну – твердий бетон	М'який	PIRANHA™ або 16–30			X	X
Видалення вінілового клею або клею для ковроліну – бетон середньої твердості	Середній	PIRANHA™ або 16–30			X	X
Видалення вінілового клею або клею для ковроліну – м'який бетон	Твердий	PIRANHA™ або 16–30			X	X
Видалення епоксидної фарби – твердий бетон	М'який	PIRANHA™ або 16–30		X	X	
Видалення епоксидної фарби – бетон середньої твердості	Середній	PIRANHA™ або 16–30		X		
Видалення епоксидної фарби – м'який бетон	Твердий	PIRANHA™ або 16–30		X		
Бетон, пошкоджений дощем	Твердий	16-30	X		X	
Розрівнювання оголеного наповнювача	Твердий	16-30	X		X	
Видалення нерівностей на терраццо/кам'яних плитках	М'який	30 або 60	X			
Полірування поверхні бетонної підлоги – твердий бетон	М'який	60			X	X
Полірування поверхні бетонної підлоги – бетон середньої твердості	Середній	60			X	X
Полірування поверхні бетонної підлоги – м'який бетон	Твердий	60			X	X
Шліфування оголеного наповнювача в бетоні – твердий бетон	М'який	16-30	X	X	X	
Шліфування оголеного наповнювача в бетоні – бетон середньої твердості	Середній	16-30	X	X	X	
Шліфування оголеного наповнювача в бетоні – м'який бетон	Твердий	16-30	X		X	
Вирівнювання нерівностей бетонної підлоги – твердий бетон	М'який	16 або 30	X	X	X	
Вирівнювання нерівностей бетонної підлоги – бетон середньої твердості	Середній	16 або 30	X		X	
Вирівнювання нерівностей бетонної підлоги – м'який бетон	Твердий	16 або 30	X		X	

КОРИСТУВАННЯ

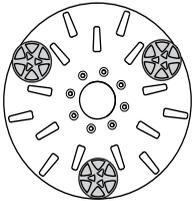
Алмазні диски на полімерній зв'язці

Полімерний адаптер кріплення Redi Lock



PG 400

Повний набір – зовнішній ряд



PG 400

Половинний набір – зовнішній ряд

Вибір алмазів на полімерній зв'язці в залежності від сфери застосування

Використання	Повний набір – зовнішній ряд	Половинний набір – зовнішній ряд
Полірування террасцо/кам'яних плиток	X	
Повторна обробка террасцо/кам'яних плиток		X
Полірування поверхні бетонної підлоги – твердий бетон		X
Полірування поверхні бетонної підлоги – бетон середньої твердості		X
Полірування поверхні бетонної підлоги – м'який бетон		X



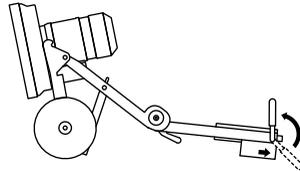
УВАГА! Категорично заборонено використовувати CP1200 та P1100 разом з адаптером Redi Lock.

Заміна алмазних сегментів

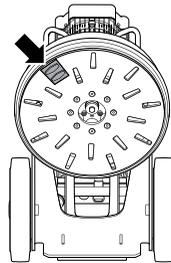
Виключіть машину та від'єднайте штепсель електроживлення.

Тримайте напоготові пару рукавиць, оскільки алмазні інструменти можуть бути дуже гарячими.

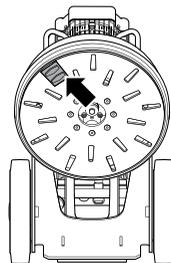
- Поставте машину в положення для технічного обслуговування.
- Відтягніть ручку, щоб підняти шліфувальну головку з підлоги.
- Покладіть машину назад на підлогу.



- Одягніть рукавиці.
- За допомогою молотка вийміть алмазні сегменти.



- Установіть на шліфувальному диску нові алмазні сегменти.



- Після установки нових алмазних сегментів повторіть процедуру у зворотному порядку, щоб поставити машину назад на підлогу.

Транспортування та зберігання

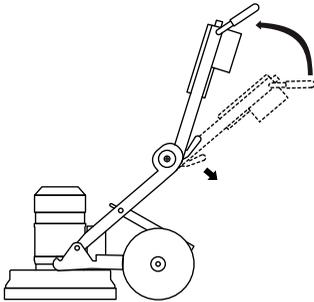
- Надійно закріпіть спорядження під час транспортування, щоб уникнути пошкодження та нещасних випадків.
- За змогою під час транспортування машину слід накривати, щоб обмежити вплив природних факторів, зокрема дощу та снігу.
- Зберігайте механічну пилку у місцях не доступних дітям та стороннім особам.
- Якщо машина не використовується, її слід завжди зберігати в сухому місці.

Транспортування

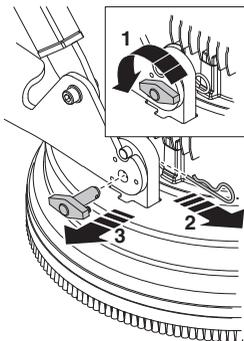
Машину можна розібрати на дві частини, щоб під час транспортування вона займала менше місця.

- Від'єднайте кабель двигуна від шафи електрокерування.

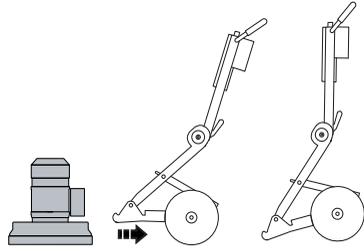
Стоячи збоку шліфувального диска, стисніть рукоятку з центральним шарніром і одночасно нахиліть верхню раму вперед у положення для транспортування.



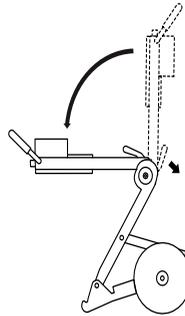
- Відпустіть гайки на кілька обертів, щоб зменшити тиск.
- Витягніть стопорні штифти та відкрутіть болти з обох боків шліфувальної головки.



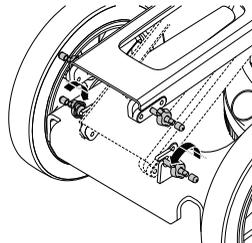
- Зніміть колесну раму зі шліфувальної головки.



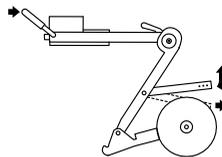
- Стоячи збоку колесної рами, стисніть рукоятку з центральним шарніром і одночасно нахиліть верхню раму вперед у положення для перенесення.



- Відпустіть регулятори стопора на нижній опорі.



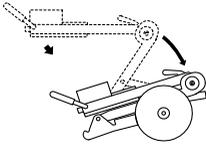
- Утримуючи рукоятку для стабілізації рами, витягніть нижню опору.



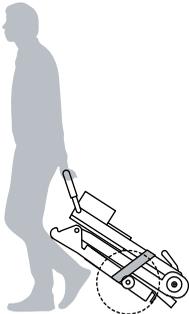
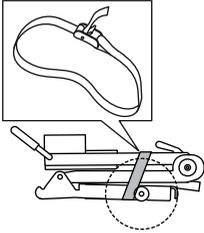
- Утримуючи рукоятку однією рукою, ще раз стисніть рукоятку з центральним шарніром і

КОРИСТУВАННЯ

одночасно опустіть верхню раму в складене положення.

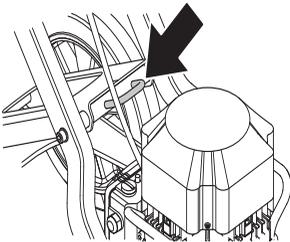


- Закріпіть машину спеціальними ременями. Переконайтеся, що ремені не затягнули та не пошкодили частини машини.



Піднімальне вушко

- Завжди підіймайте машину за приладнане піднімальне вушко.



ПУСК ТА ВИМИКАННЯ

Перед увімкненням



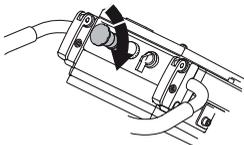
УВАГА! Перед експлуатацією культиватора уважно прочитайте це керівництво та переконайтесь, що Вам все зрозуміло.

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

Впевніться, 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.

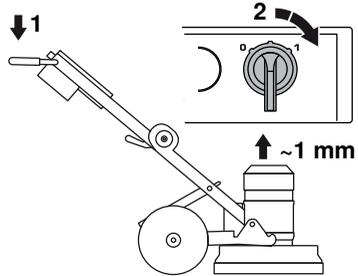
- Здійснюйте щоденний технічний огляд
- Установіть шліфувальну машину в робочій зоні.
- Переконайтесь в наявності під машиною алмазних сегментів і в тому, що вони надійно закріплені.
- Під'єднайте пилосос до машини.
- За допомогою регуляторів стопора встановіть ручку на зручну для вас висоту.
- Перш ніж підключати машину до електромережі, переконайтесь, що кабель двигуна під'єднано до шафи електрокерування.
- Підключіть машину до електромережі.
- Перевірити, що кнопка аварійного вимкнення не натиснута, повернувши її за годинниковою стрілкою.



- Перевірте напрям обертання двигуна.

Пуск

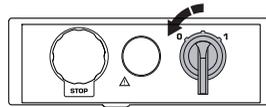
- Зменште тиск шліфувального диска на підлогу, легко потягнувши ручку вниз, не підіймаючи шліфувальну машину під час запуску.



- Запуск машини Для запуску машини переведіть перемикач «0/1» у положення «1» («Запуск»). Машина плавно запуститься та набере потрібну частоту обертів за 5 секунд.

Вимкнення

- Щоб вимкнути машину, переведіть перемикач увімкнення/вимкнення в положення «0» («Стоп»).



- Під час вимкнення машини шліфувальні сегменти повинні прилягати до підлоги. Це прискорить повну зупинку машини. Під час вимкнення машини не піднімайте шліфувальну головку з підлоги, оскільки це може призвести до викидання великої кількості пилу в повітря та пошкодження підлоги.
- Витягніть штепсель із розетки.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Діагностика та усунення несправностей

Інструмент не працює

- Перевірте джерело та кабелі живлення на наявність пошкоджень.
- Перевірити, що кнопка аварійного вимкнення не натиснута, повернувши її за годинниковою стрілкою.
- Перевірте індикатор перевантаження. Якщо він підсвічується, дайте двигуну охолонути впродовж декількох хвилин, доки машина автоматично не повернеться до початкового стану.

Машину важко утримувати

- Під машиною встановлено замало алмазних сегментів або неправильно вибрано тип інструмента для поточного застосування (жорсткий клей або м'яке покриття підлоги призводять до високого навантаження машини та оператора, якщо під машиною встановлено замало алмазних сегментів). Це зазвичай супроводжується високим споживанням електроструму двигуном. Дотримуйтеся рекомендацій компанії Husqvarna щодо кількості алмазних сегментів, щоб зменшити навантаження на шліфувальну машину та оператора.

Машина підстрибує

- Можливо, алмазні сегменти встановлено неправильно або вони відрізняються за висотою. Перевірте, чи правильно встановлено алмазні сегменти та чи однієї вони висоти.

Незабаром після пуску машина зупиняється

- Машина перевантажена та спрацював захист від перевантаження. Зменште навантаження, встановивши на шліфувальний диск додаткові алмазні сегменти або сегменти на твердіший зв'язці. Регулювати навантаження також можна змінюючи вагу машини або положення ручки. Машина перезавантажиться приблизно через хвилину після того, як двигун охолоне.
- Переконайтеся, що використовуються подовжувальні шнури достатньої довжини.

Під час запуску машина зупиняється

- Електродвигун перевантажено, підсвічується індикатор перевантаження. Дайте машині одну-дві хвилини для повернення до початкового стану та повторіть спробу. Якщо це не допомагає, зверніться до уповноваженого центру обслуговування.

- Переконайтеся, що використовуються подовжувальні шнури достатньої довжини.

УВАГА! Оптимальні робочі характеристики двигуна залежать від належної напруги. Занадто довгі подовжувальні кабелі та/або кабелі, що мають занадто маленький переріз, не забезпечують подачі необхідної потужності до двигуна за навантаження.

Технічне обслуговування

ВАЖЛИВО! Перед перевіркою та/або обслуговуванням інструмента вимкніть двигун та від'єднайте штепсельну вилку.

За правильного використання машина є надзвичайно надійним виробом і майже не потребує технічного обслуговування.

Щоденне технічне обслуговування

- Чищення
- Електричне живлення
- Щіткова крайка

Чищення

Перед чищенням, обслуговуванням чи збиранням пристрою завжди виймайте вилку живлення з електророзетки.

Завжди чистить усе обладнання наприкінці робочого дня. Не використовуйте високонапірний промивач для миття машини. Для постійного та достатнього охолодження інструмента отвір повітряного охолоджувача має завжди бути чистий.

Електричне живлення



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

Перевіряйте цілісність та придатність до роботи шнура та подовжувального шнура.

Ніколи не використовуйте пристрій, якщо шнур пошкоджено, віддайте пристрій на ремонт до уповноваженого сервісного центру.

Щіткова крайка

Переконайтеся, що щіткова крайка неушкоджена та дістає підлоги.

Обслуговування

ВАЖЛИВО! Будь-який ремонт може проводити тільки досвідчений майстер. Це потрібно, щоб не наражати операторів на великий ризик.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технічні дані

	PG400 (3-фазна, 200–240 В)		PG400 (3-фазна, 400–480 В)		PG400 (однофазна, 220–240 В)
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	60 Hz
Потужність двигуна, кВт/к.с.	4,0/5,4	4,8/6,5	4,0/5,4	4,8/6,5	3,0/4,0
Номинальна сила струму, А	15	15	9	9	18
Номинальна напруга, В	220–240	220–240	400–480	400–480	220–240
Вага, кг/фунти	126/278	126/278	126/278	126/278	128/282
Ширина шліфування, мм/дюймів	400/16	400/16	400/16	400/16	400/16
Тиск шліфування, кг/фунтів	31-59/69-130	31-59/69-130	31-59/69-130	31-59/69-130	33-62/73-136
Частота обертів шліфувального диска, об./хв.	1445	1740	1445	1740	1140

Шумові викиди (дивися примітку 1)	
Рівень звукової потужності, виміряний у дБ (А)	98
Рівні звуку (дивися примітку 2)	
Рівень звукового тиску у вусі оператора, дБ(А)	84,7
Рівні вібрації (дивись примітку 3)	
Права ручка, m/s^2	6,5
Ліва ручка, m/s^2	5,2

Примітка 1: Рівень шумового випромінювання в навколишнє середовище, що вимірюється потужністю звуку, відповідає стандарту EN 60335-2-72. Очікувана похибка вимірювання: 2,5 дБА.

Примітка 2: Рівень звукового тиску відповідає стандарту EN 60335–2–72. Очікувана похибка вимірювання: 4 дБА.

Примітка 3: Рівень вібрації відповідає стандарту EN 60335-2-72. Вказані дані щодо рівня вібрації мають стандартну статистичну розбіжність (стандартне відхилення) у $1 m/s^2$

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Декларація відповідності стандартам Європейського Союзу

(Лише для країн Європи)

Husqvarna AB, SE-561 82 місто Гускварна, Швеція, телефон: +46-36-146500, заявляє під свою повну відповідальність, що машини для шліфування підлоги Husqvarna PG400 із серійними номерами за 2016 рік і пізніше (рік зазначено нешифрованим текстом на заводській табличці технічних даних перед серійним номером) відповідають вимогам ДИРЕКТИВИ РАДИ ЄС:

- від 17 травня 2006 р. 'стосовно механічного обладнання' 2006/42/ЄС.
- від 26 лютого 2014 року. "про електромагнітну сумісність" 2014/30/EU.
- від 26 лютого 2014 року «Електричне обладнання, призначене для використання за певних обмежень напруги», 2006/35/ЄС.
- 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+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, ІЕС 60335-2-72:2012 (третя редакція) сумісно з ІЕС 60335-1:2010 (п'ята редакція).

Машина, яка постачається, відповідає зразкам, які пройшли типову перевірку ЄС.

Гетеборг, 15 червня 2016 року



Joakim Ed

Директор міжнародного відділу НДДКР

Construction Equipment Husqvarna AB

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

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 kullanım kılavuzunu iyice okuyarak içeriğini kavrayınız.



Kişisel koruyucu araçlar kullanınız. Kişisel koruyucu araçlar bölümüne bakınız.



UYARI! Öğütme sırasında solunduğunda sağlıklı zarar verebilecek toz ortaya çıkar. Onaylanmış bir solunum maskesi kullanın. Daima iyi havalandırma koşulları sağlayın.



Bu ürün geçerli CE direktiflerine uygundur.



Çevreyle ilgili işaretler. Ürün veya ambalajı üzerinde bulunan semboller, bu ürünün evsel atık olarak değerlendirilemeyeceğini belirtir.



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! Önlenmediği takdirde ölüme veya ciddi yaralanmalara neden olabilecek tehlikeli bir durumu gösterir.

DİKKAT!



DİKKAT! Önlenmediği takdirde hafif veya orta dereceli yaralanmalara neden olabilecek tehlikeli bir durumu gösterir.

NOT!

NOT! Yaralanmayla ilgili olmayan uygulamalara atıfta bulunmak için kullanılır.

İÇİNDEKİLER

İçindekiler

SEMBOLLERİN AÇIKLANMASI

Makinenin üzerindeki semboller: 23

Uyarı düzeylerinin açıklaması 23

İÇİNDEKİLER

İçindekiler 24

SUNUM

Değerli Müşterimiz, 25

Tasarım ve özellikler 25

PG400 25

NE NEDİR?

Öğütücünün parçaları nelerdir? 26

MAKİNEİN GÜVENLİK EKİPMANLARI

Genel 27

Durdurma/çalıştırma anahtarı 27

Acil durum durdurma 27

ÇALIŞTIRMA

Genel güvenlik açıklamaları 28

Kişisel güvenlik 29

Çeşitli makine modları 30

Gidon ayarı 30

Gövde yüksekliği ayarı 31

Ağırlık ayarı 32

Elektrikli süpürgeyi bağlayın 32

Öğütme kılavuzu 32

Beton sertliğinin tayini 33

Motorun dönme yönü 34

Elmas seçimi 34

Elmasların değiştirilmesi 36

Taşıma ve saklama 36

ÇALIŞTIRMA VE DURDURMA

Başlamadan önce 39

Çalıştırma 39

Stop 39

BAKIM

Arızalar ve sorun giderme 40

Bakım 40

Tamir 40

TEKNİK BİLGİLER

Teknik bilgiler 41

Uygunluk konusunda AB deklarasyonu 41

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 msket 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 güvenle nasıl kullanacağına 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.

Yerel düzenlemeler bu makinenin kullanılmasını sınırlayabilir. Makineyi kullanmaya başlamadan önce çalıştığınız yerde hangi düzenlemelerin geçerli olduğunu öğrenin.

Üreticinin şartları

Husqvarna bu kılavuzun basılmasından sonra bu ürünün güvenli kullanımına ilişkin ek bilgiler yayınlayabilir. 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.

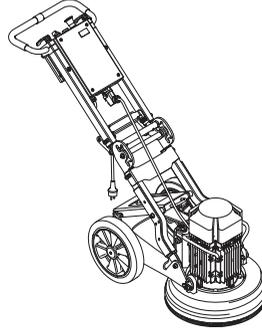
Kullanıcı bilgileri ve yardım için bize web sitemizden ulaşın: www.husqvarna.com

Tasarım ve özellikler

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.

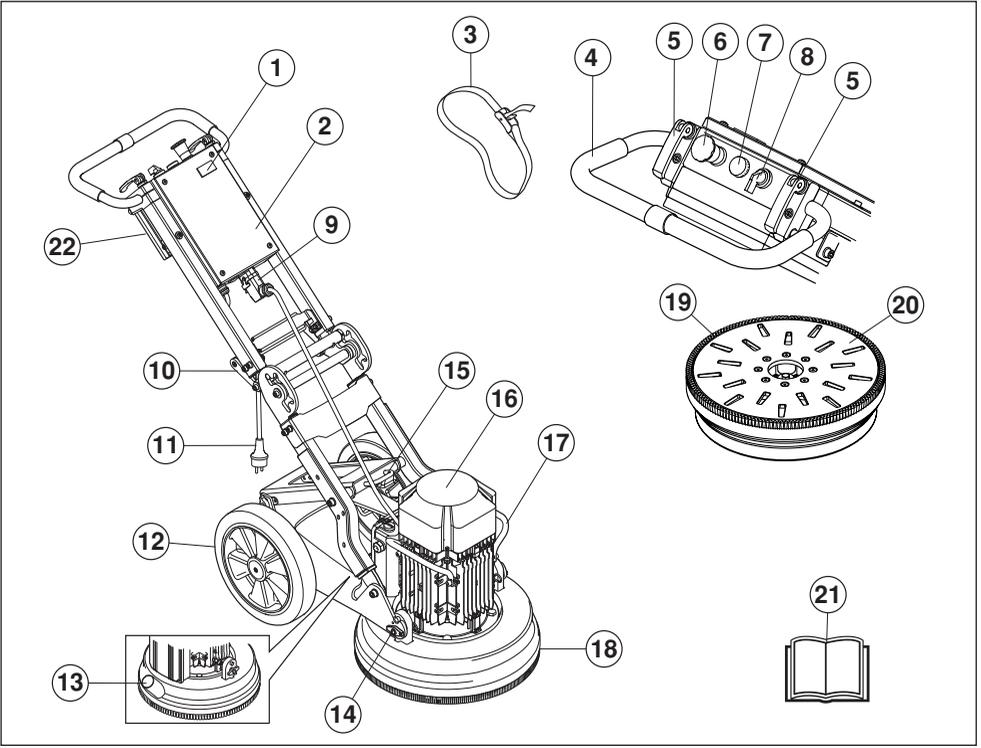
PG400



Husqvarna PG 400 zemin kaplama makineleri; çeşitli sertliklerde mozaikler ve taş döşemeler ile beton yüzeyleri taşlamak için tasarlanmıştır. Uygulama aralığı, sert taşlama işlemlerinden daha hassas son işlemlere kadar uzanır. Makine; ev, garaj ve küçük ticari alanlar gibi bölgelerde hafif ticari kullanım amacıyla tasarlanmıştır.

- Bu makine, çeşitli sertliklerdeki beton yüzeyleri öğütme uygulamalarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
- PG400 sağlam bir yapıya sahiptir ve kullanımı kolaydır
- Makine katlanarak daha kolay bir şekilde taşınabilir.
- Makinede bir yüzer kapak bulunmaktadır.
- Tek fazlı 3 faz
- 400 mm öğütme yüzeyi

NE NEDİR?



Öğütücünün parçaları nelerdir?

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1 Sayaç | 12 Lastik tekerlekler |
| 2 Elektrik kabini | 13 Bağlantı, vakum hortumu |
| 3 Gergi kayışları | 14 Motor/öğütücü başlık ataşmanı |
| 4 Kol/gidon | 15 Kaldırma halkası |
| 5 Gidon ayarı için kilitleme kolu | 16 Elektrik motoru |
| 6 Acil durum durdurma | 17 Kaldırma kolu, motor |
| 7 Aşırı yük lambası | 18 Yüzer kapak |
| 8 Durdurma/çalıştırma anahtarı | 19 Fırça dizisi |
| 9 Motor kablosu için bağlantı, hızlı bağlantı | 20 Takım plakası |
| 10 Orta eklem tutamağı | 21 Kullanım kılavuzu |
| 11 Fiş | 22 Dengeleme Ağırlığı |

MAKİNEİN GÜVENLİK EKİPMANLARI

Genel



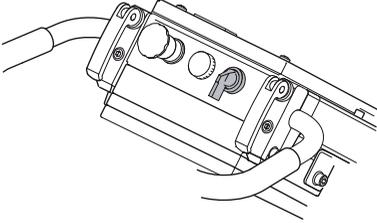
UYARI! Bozuk güvenlik gereçlerine sahip bir makineyi asla kullanmayınız. Bu bölümde belirtilen kontrolleri ve bakım önlemlerini uygulayınız. Makineniz bu denetimlerden herhangi birisinde takılırsa onarım için servis ajanınıza başvurunuz.

Bu bölümde, makinenin güvenlik donanımı konusunda ayrıntıların neler olduğu, bunların hangi işlevlere sahip bulunduğu ve doğru çalışıp çalışmadığına emin olmak için kontrol ve bakımının nasıl gerçekleştirileceği açıklanmaktadır.

DİKKAT! Fişi takmadan önce motor kablosunu elektrik kutusuna bağlayın.

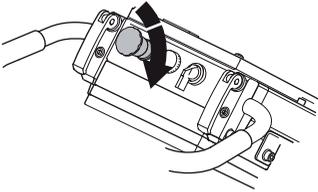
Durdurma/çalıştırma anahtarı

Makine, çalışma/durdurma düğmesi kullanılarak çalıştırılıp durdurulur.

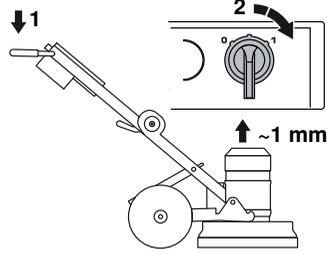


Durdurma/çalıştırma anahtarını kontrol etme

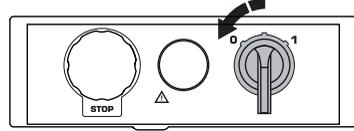
Acil durum durdurma veya makine durdurma düğmelerini saat yönünde çevirerek düğmelerin basılı durumda olmadığından emin olun.



- Taşlama diskisi ile zemin arasındaki baskıncı, taşlama ünitesini çalıştırırken zeminden kaldırmadan tutamağa hafifçe bastırarak azaltın.

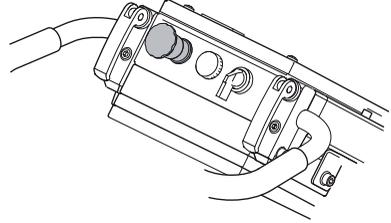


- 0/1 düğmesini 1 konumuna (tahrik) getirerek makineyi çalıştırın. Makine sarsıntısız bir şekilde çalışır ve ayarlanan hızla 5 saniye içinde ulaşır.
- Makineyi durdurmak için çalışma/durdurma düğmesini '0' (durdurma) konumuna getirin.



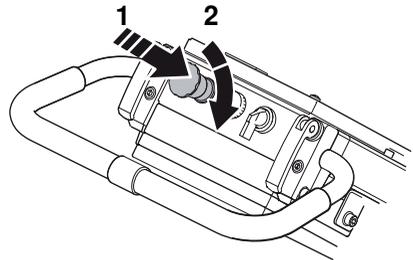
Acil durum durdurma

Acil durum durdurma düğmesi motoru hızla kapatmak için kullanılır. Makine üzerindeki acil durum durdurma düğmesi şebeke gücünü keser.



Acil durum durdurmayı test etme

- Acil durum durdurma düğmesine basın. Motorun durup durmadığını kontrol edin.
- Acil Durum Durdurma Düğmesini devre dışı bırakın (saat yönünde çevirin).



Genel güvenlik açıklamaları



UYARI! Bu bölüm, makine kullanımıyla ilgili temel güvenlik talimatlarını açıklar. Bu bilgi profesyonel beceri ve deneyimin yerine geçemez. Kendinizi kullanımla ilgili güvensiz hissettiğiniz bir durumda kalırsanız çalışmayı bırakın ve uzman tavsiyesi alın. Bayinizle, servis noktanızla veya deneyimli bir kullanıcıyla irtibata geçin. Emin olmadığınız hiçbir işlemi gerçekleştirirmeyi denemeyin!

- Bu Kullanım Kılavuzu'nun içeriğini okumadan ve anlamadan makineyi kullanmayın. **Tüm uyarı ve talimatları ilerde başvurmak üzere saklayın.**

Çalışma alanı güvenliği

- **Çalışma alanını temiz ve iyi aydınlatılmış tutun.** Kalabalık veya karanlık alanlar kazalara neden olabilir.
- Makine, yangın veya patlama olasılığının bulunduğu alanlarda kullanılmamalıdır.

Elektrik güvenliği



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

Fiş veya kablo hasar görmüşse makineyi kesinlikle prize takmayın.

- Şebeke voltajının, makinenin nominal değerler plakasında belirtilen voltaja uygun olup olmadığını kontrol edin.
- Kontrol ve/veya bakım, motor kapalı ve fiş çekili iken yapılmalıdır.
- Fişi çıkarmadan önce makineyi mutlaka kapatın.
- Makineyi kesinlikle kablosundan tutarak sürüklemeyin ve fişini asla kabloyu çekerek çıkartmayın. Güç kablosunu çıkarmak için fişi tutun.
- Herhangi bir kablo veya fiş hasar görmüşse makineyi asla kullanmayın, tamir için yetkili bir servis atölyesine gönderin.
- Makine, suyun içindeyken asla makine donanımına ulaşan bir derinlikte çalıştırılmamalıdır. Donanım zarar görebilir ve çalışan makine yaralanmalara yol açabilir.
- Motor ve elektrik kutusu arasındaki kontağı bağlarken ve kontağın bağlantısını keserken güç kablosu bağlantısı mutlaka kesilmiş olmalıdır.

Topraklama talimatları



UYARI! Yanlış bağlantı, elektrik şoku riskine yol açabilir. Cihazın gerekli şekilde nasıl topraklanacağından emin değilseniz yetkili bir elektrik teknisyenine danışın.

Fişi değiştirmeyin. Fişi prize takamazsanız yetkili bir elektrik teknisyeni tarafından takılmış uygun bir priz bulun. Yerel yönetmeliklere ve kurallara uyduğunuzdan emin olun.

Topraklama talimatlarını tam olarak anlayamazsanız yetkili bir elektrik teknisyenine danışın.

- Makinenin topraklama kablosu ve fişi bulunur ve her zaman topraklanmış bir prize bağlanmalıdır. Böylelikle arıza durumunda elektrik şoku riski azaltılır.
- Makineyle birlikte adaptörlerin kullanılmasına izin verilmemektedir.

Uzatma kabloları

- Uzatma kablosunun üzerindeki işaret, makinenin nominal değerler plakasında belirtilen değerle aynı veya bu değerden yüksek olmalıdır.
- Topraklanmış uzatma kabloları kullanın.
- **Elektrikli aleti dış mekanda kullanırken, dış mekan kullanım için uygun bir uzatma kablosu kullanın.** Dış mekan için uygun kordon kullanmak, elektrik şoku riskini azaltır.
- Uzatma kablosu bağlantısını kuru ve yerden yüksekte tutun.
- Kordonu ısıdan, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzakta tutun. Hasar görmüş veya dolaşmış kordonlar elektrik şoku riskini artırır.
- Kabloların sağlam ve iyi durumda olduğunu kontrol edin. Herhangi bir kablo hasarlıysa makineyi asla kullanmayın, onarım için yetkili servise teslim edin.
- Aşırı ısınmadan kaçınmak için uzatma kablosunu toplanmış iken kullanmayın.
- Kordonun hasar görmemesi için makineyi kullanmaya başladığınızda kordonun arkanızda olduğundan emin olun.
- Uzatma kablosu olarak sadece sertifikalı ve yeterli uzunlukta kablolar kullanın.

Kişisel güvenlik



UYARI! Dolaşım bozukluğu olan insanlarda fazla titreşime maruz kalmak dolaşım bozukluğuna veya sinir hasarına neden olabilir. Fazla titreşime maruz kalma belirtileri hissediyorsanız doktorunuza başvurun. Bu belirtilerden bazıları; uyuşma, hissizlik, gıdıklanma, iğne batması, ağrı, güç kaybı, cilt renginde veya durumunda değişikliklerdir. Bu belirtiler genelde parmaklarda, ellerde veya bileklerde görülür. Bu belirtiler soğuk havalarda daha da kötüleşebilir.

- Kişisel koruyucu araçlar kullanınız. Kişisel koruyucu araçlar bölümüne bakınız.
- Yorgun ya da içkili iken ya da görüş, karar verme ve bedensel denetim yeteneklerinizi etkileyebilecek olan bir ilaç almışsanız makineyi asla kullanmayınız.
- Kullanım kılavuzu içeriğini anladığından emin olmadan hiçbir kimsenin makineyi kullanmasına izin vermeyin.
- Tüm operatörler makinenin kullanımını konusunda eğitilmelidir. Operatörlere eğitim verilmesi makine sahibinin sorumluluğundadır.
- İnsanlar ve hayvanlar dikkatinizi dağıtarak makinenin kontrolünü yitirmenize sebep olabilir. Bu yüzden sürekli işinize konsantre olun ve odaklanın. Hiçbir zaman çocukların makineyi kullanmalarına veya yakınında olmalarına izin vermeyin.
- Giysiler, uzun saçlar ve takılar hareketli parçalara takılabileceği için dikkatli olun.
- Hareketli parçalar içeren ürünler ile çalışırken her zaman sıkışma sonucu yaralanma riski vardır. Uzak durun!
- Motor çalışırken makinenin başından asla ayrılmayın.
- Makineyi kullanırken yakınızdaki başka birinin olduğundan emin olun böylece bir kaza olduğunda yardım isteyebilirsiniz.
- Her zaman güvenli ve sağlam bir çalışma pozisyonunda olduğunuzdan emin olun.

Kişisel koruyucu araçlar



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

- 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.
- İlk yardım çantası her zaman kolay ulaşılabilecek bir yerde olmalıdır.

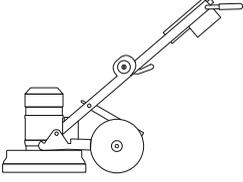
Kullanım ve bakım

- Makineyi sadece tasarlandığı amaç için kullanın.
- Tüm parçaları çalışır durumda tutun ve tüm bağlantılarını uygun şekilde sıkılmış olmasını sağlayın.
- 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.
- Güvenlik donanımında değişiklik yapmayın. Düzgün çalışıp çalışmadıklarını düzenli olarak kontrol edin. Makine güvenlik ekipmanı bozuk veya sökülmüş olarak çalıştırılmamalıdır.
- Artık orijinal imalatına benzerliği kalmayacak biçimde yapısal değişikliğe uğratılmış bir makineyi asla kullanmayın.
- Her zaman orijinal yedek parça kullanılmalıdır. Daha fazla bilgi için satıcınızla iletişime geçin.
- Bu kılavuzda açıklandığı gibi bir test prosedürü gerçekleştirilmediği sürece makine, yalnızca öğütücü başlıkları zemine dayalıyken çalıştırılmalıdır.
- Makine, fırça dizisi takılmadan çalıştırılmamalıdır. Özellikle de kuru öğütme uygulamalarında güvenlik açısından makine ile zemin arasında boşluk olmamalıdır.
- Öğütme sırasında çıkan tozun alınması için makine bir elektrikli süpürgeye bağlanmalıdır.
- Elmas uçlu takımları değiştirmeden önce acil durum durdurma düğmesine basıp fişi elektrik prizinden çekerek makineye giden gücü kestiğinizden emin olun.
- Her bir öğütme işleminden sonra elmas uçlu takımı mutlaka sökün.
- Fırça dizisinin sağlam ve temiz olduğundan ve zemine iyice dayandığından emin olun. Hasarlı fırça dizisi mutlaka değiştirilmelidir.
- Takım plakası motor kapatıldıktan sonra bir süre daha dönmeye devam eder. Fan tamamen durana kadar öğütme işlemini sürdürün. Makineyi yukarıya doğru kaldırmadan önce takım plakasının artık dönmediğinden emin olun.
- Yapışkan, asfalt, boya vb. yüzeylerde öğütme işlemi gerçekleştirirken makinenin ısı nedeniyle zemine yapışmasını önlemek için kullanımdan sonra makinenin ön tarafını hafifçe kaldırın. Makineyi yukarıya doğru kaldırmadan önce takım plakasının artık dönmediğinden emin olun.
- Elmas uçlu takımlar kullanım sonrasında çok sıcak olabilir. Elmas segmentlerini çıkarmadan önce makineyi soğumaya bırakın. Koruyucu eldivenler kullanın.
- Makineyi kaldırmadan her zaman makineye monte edilmiş kaldırma halkasını kullanın.
- Makineyi her zaman taşıma kolundan ve koldan tutarak taşıyın.

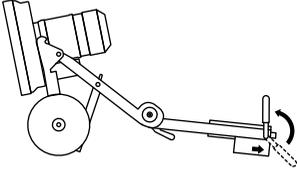
ÇALIŞTIRMA

Çeşitli makine modları

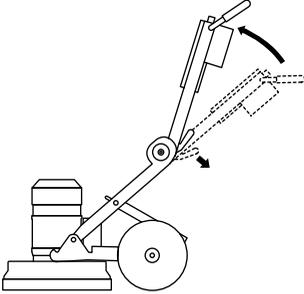
Kullanım Konumu



Servis konumu

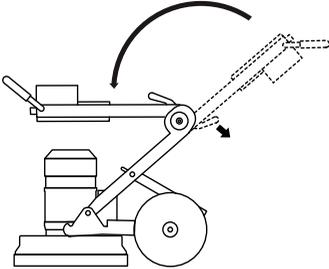


Eğimli nakliye konumu



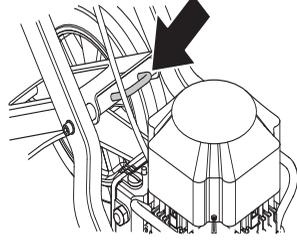
Kaldırılmış nakliye konumu

- Tekerlek şasisinin yanında durarak orta eklemdeki tutamağı sıkarken aynı anda gövdenin üst tarafının açısını kaldırma konumuna getirin.



Kaldırma halkası

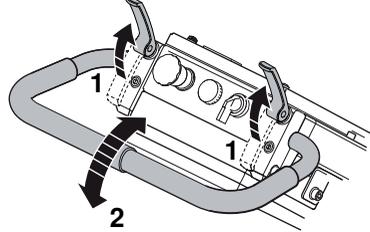
- Makineyi kaldırırken her zaman makineye monte edilmiş kaldırma halkasını kullanın.



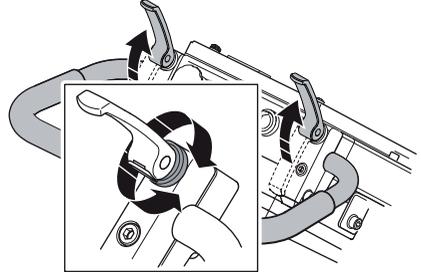
Gidon ayarı

Kol istediğiniz miktarda ayarlanabilir. Kol kilitleme düğmesinin biri kilitli ve diğer açık olmak üzere iki konumu bulunmaktadır.

- Kilitleme düğmesi yukarı doğru kaldırılarak açık konuma getirildiğinde kolu tutan kelepçe serbest kalır ve istenilen konuma ayarlanabilir.



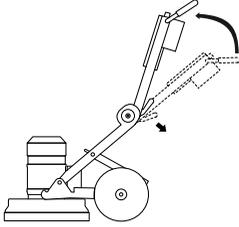
- Kilitleme düğmesini tekrar kilitli konuma getirin.
- Kilitleme düğmesinin kilitli konuma ne kadar sert bir şekilde oturacağı, kilitleme düğmesinin altındaki kovanlar döndürülerek kolaylıkla ayarlanabilir.



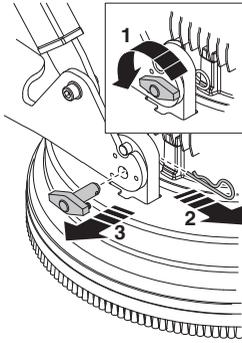
Gövde yüksekliği ayarı

Taşlama basıncını azaltmak veya artırmak için şasisin ağırlık dağılımını değiştirmek üzere gövdenin açısı ayarlanabilir. Bu işlem ayrıca farklı operatörler için daha konforlu çalışma konumu sunmak amacıyla kullanılabilir.

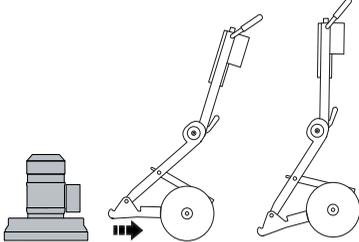
- Motor kablosunun elektrik kutusuyla bağlantısını kesin.
- Taşlama makinesinin yanında durarak orta eklemdeki tutamağı sıkarken aynı anda gövdenin üst tarafını eğerek açısını taşıma konumuna getirin.



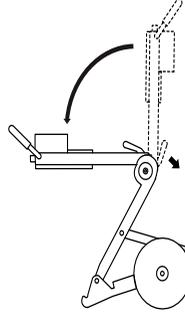
- Tüm basıncı tahliye etmek için somunları birkaç tur gevşetin.
- Kilitleme pimlerini sökün ve taşlama başının her bir tarafındaki civatayı çıkarın.



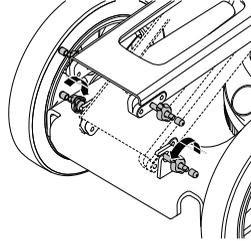
- Tekerlek şasisini taşlama kafasından çıkarın.



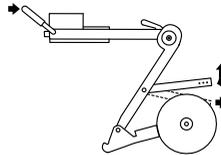
- Tekerlek şasisinin yanında durarak orta eklemdeki tutamağı sıkarken aynı anda gövdenin üst tarafının açısını kaldırma konumuna getirin.



- Destek ayağının üzerindeki kilit düğmelerini gevşetin.

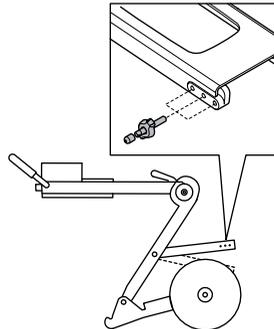


- Gövdeyi sabitlemek için tutma çubuğunu tutun ve destek ayağını çekip yukarı kaldırın.



- Kilitleme düğmelerini doğru deliklere yerleştirip sıkarak gerekli olan uygun konumu seçin.

Alt taraftaki delik, tutma çubuğunun daha yukarıda olması ve daha yüksek taşlama basıncı içindir. Üst taraftaki delikse tutma çubuğunun daha aşağıda olması ve daha az taşlama basıncı içindir.



ÇALIŞTIRMA

Tutamak yükseklikleri

Delik konumu	Tutamak yüksekliği, mm/ inç
Yüksek	835/33
Orta	925/36
Alçak	1000/39

Ağırlık ayarı

Taşıma basıncı, elektrik kutusunun arkasına ağırlık ekleyerek veya arkasından ağırlık çıkararak farklı uygulamalar için ayarlanabilir. Aşağıdaki tabloda her yükseklik ve dengeleme ağırlığı ayarı için taşıma basıncı gösterilir.

Taşıma basıncı (4 kW 3 faz)

Dengeleme Ağırlığı	Alçak tutamak konumu, kg/lbs	Orta tutamak konumu, kg/lbs	Yüksek tutamak konumu, kg/lbs
1	42/93	46/100	49/107
2	37/81	41/90	45/100
3	31/69	36/79*	41/90

* Fabrika ayarı.

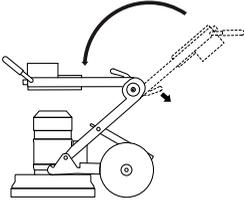
Taşıma basıncı (4 kW 1 faz)

Dengeleme Ağırlığı	Alçak tutamak konumu, kg/lbs	Orta tutamak konumu, kg/lbs	Yüksek tutamak konumu, kg/lbs
1	44/98	48/106	52/114
2	39/85	43/94	47/104
3	33/73	38/84*	43/95

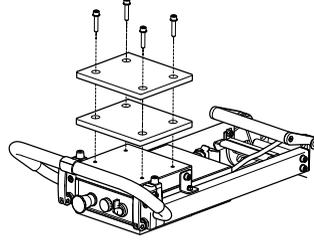
* Fabrika ayarı.

Taşıma basıncını artırmak için 1 veya 2 plaka çıkarılabilir.

- Orta eklemdeki tutamağı sıkın ve gövdenin üst tarafının açısını yatay kaldırma konumuna getirin.



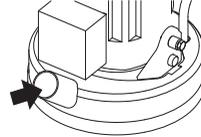
- Ağırlık plakalarını sabitleyen 4 vidayı gevşetin ve istenilen basınca ulaşmak için 1 veya 2 plakayı çıkarın.



Elektrikli süpürgeyi bağlayın

Tozu tamamen kontrol altına alabilmek için bir Husqvarna toz toplama sistemi kullanın.

- Elektrikli süpürgeyi makineye bağlayın. 50 mm'lik (2 inç) hortum kullanın.



Elektrikli süpürgeyedeki filtrelerin sağlam ve temiz olduğundan emin olun. Çalışma sırasında toza dikkat edin.

Öğütme kılavuzu Elmaslar

Arka Plan

Elmas segmenti genellikle şu iki bileşenden oluşur:

- Elmaslar (elmas kristalleri veya tanecik olarak da adlandırılır). Elmasların veya taneciklerin boyutunun değiştirilmesi öğütme işleminin ardından oluşan çiziklerin büyüklüğünün veya inceliğinin değişmesine neden olur.
- Bağlayıcı madde (metal veya plastik). Toz, bir metal veya plastik bağlayıcı madde içerisinde karıştırılıp süspansiyon haline getirilir. Bağlayıcı madde olarak metal kullanılırsa bitmiş ürüne metalle bağlanmış veya sinterlenmiş elmas segmenti adı verilir. Bağlayıcı madde olarak plastik kullanılırsa bitmiş ürüne plastikte bağlanmış elmaslar veya parlatma diskı adı verilir. Bağlayıcı maddenin sertliği değiştirildiğinde elmas aşındırıcının aşınma hızı da değişir.

Genel İlgeler

Öğütme uygulamalarında elmas uçlu takımlar kullanılırken aşağıdaki genel kurallara uyulmalıdır. Her türlü kuralda olduğu gibi, bu kuralları geçerli olmayacağı bazı istisnalar veya durumlar olabilir.

Elmas kum boyutu

Elmas kum boyutunun daha küçük bir parçacık/kum boyutuyla değiştirilmesi sonucunda elmas uçlu takımın performansı aşağıda belirtilen şekilde etkilenir:

- Daha ince bir çizik deseni oluşturulur.
- Elmas uçlu takımların hizmet ömrü uzar.

Daha büyük bir parçacık/kum boyutuna geçiş yapılması sonucunda ise bunların tam tersi etkiler görülür.

Bağlayıcı madde

Bağlayıcı sertliği artarsa:

- Daha ince bir çizik deseni oluşturulur.
- Elmas uçlu takımların hizmet ömrü uzar.
- Üretim hızı azalır.

Metal veya reçine bağlayıcı daha yumuşak olursa bunun tam tersi etki görülür.

Makinenin altındaki elmas uçlu takımların sayısı

Makine altında fazla sayıda takım bulunması:

- Aynı ayrı her bir elmas segmentinin üzerindeki baskıyı azaltır ve elmas segmentlerinin aşınma hızını düşürür.
- Makine üzerindeki yükü azaltır ve öğütücünün daha az akım çekmesine neden olur.
- Daha düz bir çizik deseni oluşturur (özellikle yumuşak zeminlerde).

Makinenin altındaki takım sayısını azalttığımızda ise bunların tam tersi etki görülür.

Elmas ile çalışma ilkelerinin özeti

Yüksek öğütme verimliliği elde edilebilmesi için elmas uçlu takımlar aşınmış olmalıdır. Elmas uçlu takımlardaki aşınma aşağıdaki faktörlere bağlıdır:

- Basınç.
- Bağlayıcı sertliği.
- Elmas kum boyutu.
- Makinenin altındaki segmentlerin sayısı.
- Zemine ilave bir aşındırıcı (örn. kum, silikon karbür) eklenmesi aşınmayı artırır.

Genel olarak, elmas segmenti ne kadar hızlı aşınırsa üretkenlik de o kadar hızlı artar. Yukarıdaki faktörler kullanılarak aşağıdakileri etkileyebilecek değişiklikler gerçekleştirilebilir:

- Çizik deseni.
- Makinenin akım çekimi.
- Zeminin düzlüğü (sonraki bölüme bakın).
- Kullanım kolaylığı.

Beton sertliğinin tayini

Tüm beton bileşenler basınç dayanımlarına ve ilgili ülkedeki geçerli kurallara göre ölçülür; farklı basınç dayanımı endeksleri (örn. PSI ve MPa) kullanılmaktadır. Genel olarak, basınç dayanımı derecesi ne kadar yüksekse beton o kadar serttir ve dolayısıyla öğütülmesi de o kadar zordur.

Ancak, bir zeminin sertliğini belirleyen ve dolayısıyla elmas uçlu takım seçimini etkileyen basınç dayanımından başka faktörler de mevcuttur. Öğütme işlemi çoğu zaman yüzeyin sadece en üst katmanını (5 mm) ilgilendirdiğinden betona uygulanan yüzey kaplama işlemi ve beton yüzeyin durumu, elmas segmenti seçimi üzerinde basınç dayanımına göre çok daha büyük bir etkiye sahiptir.

Elmas seçimi sırasında dikkate alınması gereken yüzey faktörleri

Genel olarak, bir beton yüzey çok düzgünse (örn. yoğun şekilde mala/helikopter perdahi uygulanmış) beton yüksek bir basınç dayanımına sahipmiş gibi karşılık verir ve dolayısıyla, yumuşak bir bağlı segment gerektirir.

Benzer şekilde, bir beton yüzey çok pürüzlüyse/sertse (örn. yağmur hasarı varsa, kumlama yapılmışsa, kazanmışsa, görünür agregalysa) beton düşük bir basınç dayanımına sahipmiş gibi karşılık verir ve dolayısıyla sert bir bağlı segment gerektirir.

Yüzey kaplamaları/kontaminantlar (örn. Epoksi kaplamalar, seramik karo yapıstırıcıları, tesviyeleme bileşikleri/mastarları) genellikle elmas seçimini ve betonun basınç dayanımını büyük ölçüde etkiler.

Genel kural olarak, bir beton levha üzerinde ilk kez öğütme işlemi uygulanıyorsa ve betonun sertliğini tam olarak bilmiyorsanız her zaman daha sert bağlı elmaslarla çalışmaya başlayın. Bu kurala uyulması elmas segmentlerindeki aşınma miktarını en aza indirecektir. Sert bir elmas segmentinin uygulamaya uygun olmamasının doğuracağı maliyet, yalnızca az bir süre boyunca elmaslarda aşınma meydana gelmeyecek olmasından ibarettir.

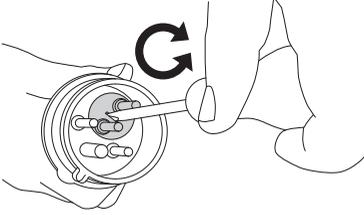
İşlem için tam tersi bir yöntem izlenirse (yumuşak bir segment kullanılırsa) ve beton yumuşaksa ya da aşındırıcı bir yüzeye veya yüzey kontaminantına sahipse elmasın önemli bir kısmının çok kısa bir sürede aşınması oldukça olasıdır.

ÇALIŞTIRMA

Motorun dönme yönü

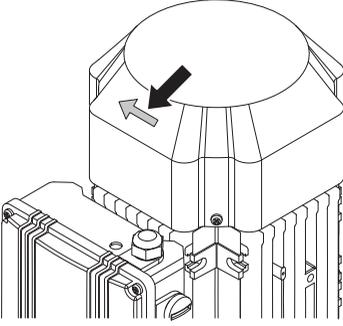
3 faz

Güç fişindeki kutupların tersine çevrilmesi yoluyla motorun dönüş yönü değiştirilebilir.



Tek fazlı

Ok işareti motorun dönme yönünü göstermektedir.



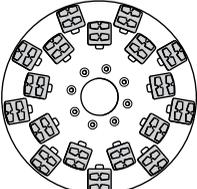
NOT! Piranha/PCD takımları sadece bir yönde çalışacak şekilde tasarlanmıştır.

Elmas seçimi

Elmas segmentlerinin öğütücü ünite üzerindeki kurulumu makinenin performansını, üretkenliği ve nihai zemin kalitesini büyük ölçüde etkiler.

PG 400'de gerçekleştirilebilecek birçok farklı elmas yapılandırması mevcuttur.

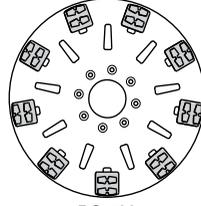
Metal bağlı elmaslar



PG 400

Tam set - iç ve dış sıra

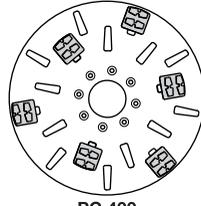
- Eşit ve pürüzsüz taşlama, daha yumuşak.



PG 400

Tam set - dış sıra

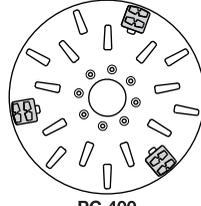
- Sert, yoğun sökme.



PG 400

Yarım set - iç ve dış sıra

- Sert, pürüzsüz sökme.



PG 400

Yarım set - dış sıra

- Çok sert, yoğun sökme.

Notlar: Yalnızca 3 aracı kullanılması, daha yüksek amperaj çekimine neden olur.

NOT! Husqvarna'nın önerisi, PG 400 ile çalışma sırasında çift segment kullanılması yönündedir.

ÇALIŞTIRMA

Uygulamanız için doğru metal bağlı elmasları seçin

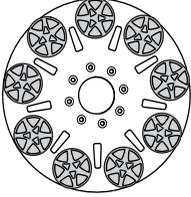
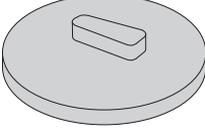
Aşağıdaki öneri, metal bağlı elmas uçlu takımlar için temel konfigürasyonları kapsamaktadır.

Uygulama	Metal bağlı	Kum boyutu	Tam set - iç ve dış sıra	Tam set - dış sıra	Yarım set - iç ve dış sıra	Yarım set - dış sıra
Zemin düzleştirme - Sert beton	Yumuşak	16 veya 30	X			
Zemin düzleştirme - Orta sertlikte beton	Orta	16 veya 30	X			
Zemin düzleştirme - Yumuşak beton	Sert	16 veya 30	X			
Seramik karo yapıştırıcının temizlenmesi	Orta	PIRANHA™ veya 16-30	X			
Vinil veya Halı tutkalının temizlenmesi - Sert beton	Yumuşak	PIRANHA™ veya 16-30			X	X
Vinil veya Halı tutkalının temizlenmesi - Orta sertlikte beton	Orta	PIRANHA™ veya 16-30			X	X
Vinil veya Halı tutkalının temizlenmesi - Yumuşak beton	Sert	PIRANHA™ veya 16-30			X	X
Epoksi boyanın temizlenmesi - Sert beton	Yumuşak	PIRANHA™ veya 16-30		X	X	
Epoksi boyanın temizlenmesi - Orta sertlikte beton	Orta	PIRANHA™ veya 16-30		X		
Epoksi boyanın temizlenmesi - Yumuşak beton	Sert	PIRANHA™ veya 16-30		X		
Yağmurla zarar görmüş beton	Sert	16-30	X		X	
Görünür agregaların düzeltilmesi	Sert	16-30	X		X	
Terrazo/taş döşemelerinde çıkıntılıların temizlenmesi	Yumuşak	30 veya 60	X			
Beton zeminler için yüzey parlatma - Sert beton	Yumuşak	60			X	X
Beton zeminler için yüzey parlatma - Orta sertlikte beton	Orta	60			X	X
Beton zeminler için yüzey parlatma - Yumuşak beton	Sert	60			X	X
Betondaki yüzeyde görünür agregaların öğütülmesi - Sert beton	Yumuşak	16-30	X	X	X	
Betondaki yüzeyde görünür agregaların öğütülmesi - Orta sertlikte beton	Orta	16-30	X	X	X	
Betondaki yüzeyde görünür agregaların öğütülmesi - Yumuşak beton	Sert	16-30	X		X	
Beton zeminlerdeki dalgalanmaların düzeltilmesi - Sert beton	Yumuşak	16 veya 30	X	X	X	
Beton zeminlerdeki dalgalanmaların düzeltilmesi - Orta sertlikte beton	Orta	16 veya 30	X		X	
Beton zeminlerdeki dalgalanmaların düzeltilmesi - Yumuşak beton	Sert	16 veya 30	X		X	

ÇALIŞTIRMA

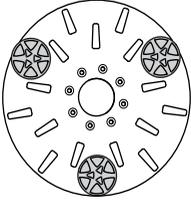
Reçine bağlı elmaslar

Redi Lock reçine ataşman adaptörü



PG 400

Tam set - dış sıra



PG 400

Yarım set - dış sıra

Uygulamamız için doğru reçine bağlı elmas konfigürasyonunun seçilmesi

Uygulama	Tam set - dış sıra	Yarım set - dış sıra
Terrazo/taş döşemelerinin parlatılması	X	
Terrazo/taş döşemeleri yüzeyinin yenilenmesi		X
Beton zeminler için yüzey parlatma - Sert beton		X
Beton zeminler için yüzey parlatma - Orta sertlikte beton		X
Beton zeminler için yüzey parlatma - Yumuşak beton		X

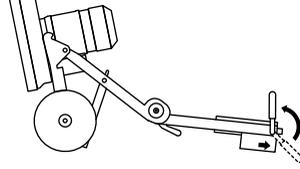


UYARI! CP1200 ve P1100 hiçbir koşulda bir Redi Lock adaptörüyle birlikte kullanılmamalıdır.

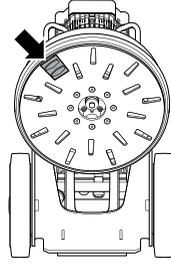
Elmasların değiştirilmesi

Makineyi kapatın ve güç fişinin bağlantısını kesin. Elmaslar çok sıcak olabileceği için hazırda bir çift eldiven bulundurun.

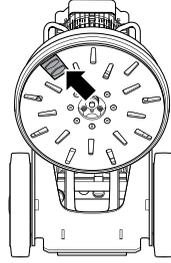
- Makineyi servis konumuna getirin.
- Kolu geriye doğru çekerek öğütücü başlığını yerden yukarıya kaldırın.
- Makineyi yere yatırın.



- Eldiven takın.
- Bir çekiç kullanarak elmas segmentlerini çıkarın.



- Yeni elmas segmentlerini öğütücü diske takın.



- Yeni elmas segmentleri takıldıktan sonra prosedürde sondan başa doğru giderek makineyi yere indirin.

Taşıma ve saklama

- Nakliye sırasında hasar görmesini ve kaza olmasını önlemek için nakliye sırasında ekipmanı sağlam bir şekilde sabitleyin.
- Başta yağmur ve kar olmak üzere doğal unsurlara maruz kalmasını önlemek için makine mümkün olduğunca üzeri örtülerek nakledilmelidir.
- Ekipmanı kilitlenebilir bir yerde tutarak çocukların ve izinsiz kişilerin erişmesini engelleyiniz.
- Makine kullanımda değilken her zaman kuru bir yerde saklanmalıdır.

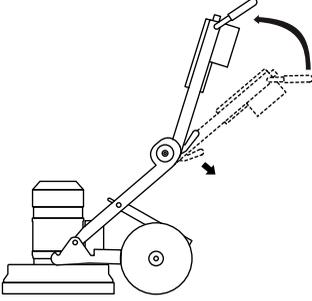
ÇALIŞTIRMA

Taşıma

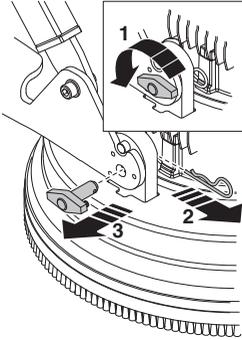
Makine, taşıma sırasında daha küçük boyuta getirilmesi için iki bileşene ayrılabilir.

- Motor kablosunun elektrik kutusuyla bağlantısını kesin.

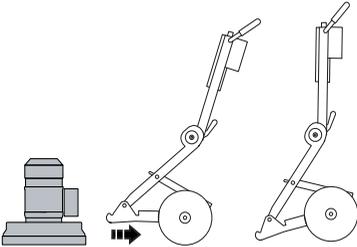
Taşlama makinesinin yanında durarak orta eklemdaki tutamağı sıkarken aynı anda gövdenin üst tarafını eğerek taşıma konumuna getirin.



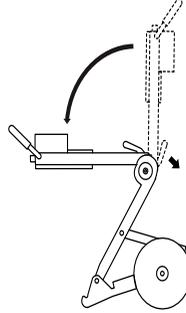
- Tüm basıncı tahliye etmek için somunları birkaç tur gevşetin.
- Kilitleme pimlerini sökün ve taşlama başının her bir tarafındaki civatayı çıkarn.



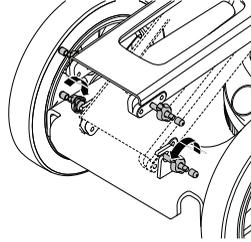
- Tekerlek şasisini taşlama kafasından çıkarn.



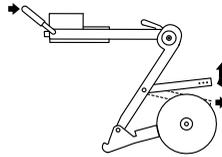
- Tekerlek şasisinin yanında durarak orta eklemdaki tutamağı sıkarken aynı anda gövdenin üst tarafının açısını kaldırma konumuna getirin.



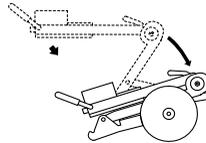
- Destek ayağının üzerindeki kilit düğmelerini gevşetin.



- Gövdeyi sabitlemek için tutma çubuğunu tutun ve destek ayağını çekip yukarı kaldırın.

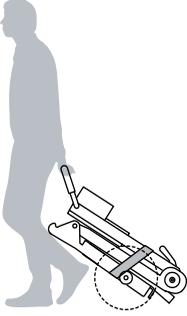
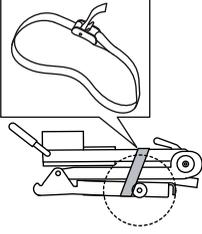


- Tutma çubuğunu tek elle tutun ve orta eklemdaki tutamağı tekrar sıkarken aynı zamanda gövdenin üst tarafının açısını alçaltarak katlanır konuma getirin.



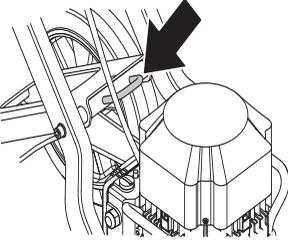
ÇALIŞTIRMA

- Onaylı bir gergi kayışı kullanarak makineyi sabitleyin. Gergi kayışının hiçbir makine parçasını kasmadığından veya parçalarda hasara neden olmadığından emin olun.



Kaldırma halkası

- Makineyi kaldırırken her zaman makineye monte edilmiş kaldırma halkasını kullanın.



ÇALIŞTIRMA VE DURDURMA

Başlamadan önce



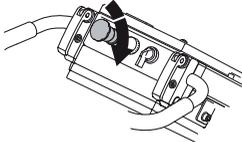
UYARI! Makineyi kullanmadan önce kullanım kılavuzunu iyice okuyarak içeriğini kavrayınız.

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.

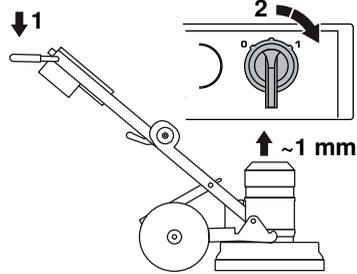
- Günlük bakımı yapın.
- Öğütücüyü çalışma alanına konumlandırın.
- Makinenin alt kısmında elmasların bulunduğu ve sıkıca takıldıklarından emin olun.
- Elektrikli süpürgeyi makineye bağlayın.
- Gidon ayarı için kilitleme düğmelerini kullanarak en rahat ettiğiniz çalışma yüksekliğini ayarlayın.
- Makine bir elektrik prizine takılmadan önce motor kablosunun elektrik kutusuna bağlandığından emin olun.
- Makineyi bir elektrik prizine takın.
- Acil durum durdurma düğmesini saat yönünde çevirerek, düğmeye basılmadığını doğrulayın.



- Motorun dönme yönünü kontrol edin

Çalıştırma

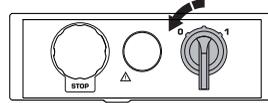
- Taşlama diskisi ile zemin arasındaki basıncı, taşlama ünitesini çalıştırırken zeminden kaldırmadan tutamağa hafifçe bastırarak azaltın.



- Makineyi çalıştırmak için, 0/1 düğmesini 1 konumuna (tahrik) getirerek makineyi çalıştırın. Makine sarsıntısız bir şekilde çalışır ve ayarlanan hıza 5 saniye içinde ulaşır.

Stop

- Çalıştırma/durdurma düğmesini '0' (durdurma) konumuna getirerek makineyi kapatın.



- Makineyi durdururken öğütücü segmentleri zeminle temas halinde tutun. Bu kurala uyulması, makinenin hızla tamamen durdurulmasına yardımcı olacaktır. Havada çok fazla miktarda toz oluşturabileceğinden ve zemine hasar verebileceğinden makineyi durdururken taşlama başını zeminden kaldırmayın.
- Fişi çıkarın.

Arızalar ve sorun giderme

Makine çalışmıyor

- Güç kaynağını ve güç kablolarını kontrol ederek hasar bulunmadığından emin olun.
- Acil durum durdurma düğmesini saat yönünde çevirerek, düğmeye basılmadığını doğrulayın.
- Aşırı yük lambasını kontrol edin. Aşırı yük lambası yanıyorsa makine otomatik olarak sıfırlanana kadar motoru birkaç dakika soğumaya bırakın.

Makineyi tutmak zor oluyor

- Makinenin altında çok az sayıda elmas vardır veya uygulama için yanlış bir takım tipi kullanılıyordur (makinenin altında çok az sayıda elmas bulunması halinde sert yapışkan veya yumuşak zemin kaplamaları makinenin ve kullanıcının yüksek miktarda gerilime maruz kalmasına neden olur). Bu durumda genellikle motor da yüksek miktarda akım çeker.
- Öğütücünün ve kullanıcının maruz kaldığı gerilimi azaltmak için Husqvarna tarafından önerilen sayıda elmas kullanın.

Makine zıplıyor

- Elmaslar doğru bir şekilde takılmamış ya da farklı boylarda olabilir. Tüm elmasların doğru bir şekilde takıldığından ve aynı boyda olduğundan emin olun.

Makine bir süre sonra duruyor

- Makineye aşırı yük biniyordur ve aşırı yük koruması serbest bırakılmıştır. Taşlama makinesinin altına daha fazla elmas ekleyerek veya daha sert bir bağlantı türüne geçerek yükü azaltın. Yük ayarlamaları aynı zamanda ağırlık ve yükseklik ayarlarını değiştirerek de gerçekleştirilebilir. Motor soğuyunca makine yaklaşık bir dakika içinde yeniden çalışacaktır.
- Uzatma kablosu ölçülerinin gerekenden küçük olmadığından emin olun.

Makine açılırken duruyor

- Elektrik motorunda aşırı yüklenme olmuştur ve aşırı yük lambası yanıyordu. Bir veya iki dakika beklemeden sonra makineyi sıfırlayıp tekrar deneyin. Bu işe yaramazsa, yetkili bir servise başvurun.
- Uzatma kablosu ölçülerinin gerekenden küçük olmadığından emin olun.

NOT! Motor performansının yüksek olması, doğru voltaja bağlıdır. Çok uzun ve/veya çok küçük boyutlu uzatma kabloları, yük altında motora giden gücün azalmasına neden olur.

Bakım

ÖNEMLİ! Kontrol ve/veya bakım, motor kapalı ve fiş çekili iken yapılmalıdır.

Doğru bir şekilde kullanıldığı takdirde, makine son derece az bakım gerektiren güvenilir bir üründür.

Günlük bakım

- Temizlik
- Elektrik Beslemesi
- Fırça dizisi

Temizlik

Temizlik, bakım veya montajdan önce daima fişi prizden çekin.

Çalışma gününün sonunda mutlaka tüm ekipmanları temizleyin. Makineyi temizlemek için yüksek basınçlı yıkayıcı kullanmayın.

Makinenin her zaman yeterli miktarda soğutulmasını sağlamak için, soğutucu hava deliklerinin temiz ve açık tutulması gerekir.

Elektrik Beslemesi



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

Kordonun ve uzatma kablosunun sağlam ve iyi durumda olup olmadığını kontrol edin.

Kordon hasar görmüş ise makineyi asla kullanmayın, tamir için yetkili bir servise baktırın.

Fırça dizisi

Fırça şeridinin tek parça olduğundan ve zemine kadar uzandığından emin olun.

Tamir

ÖNEMLİ! Her tür tamirat yetkili tamirciler tarafından yapılmalıdır. Böylece operatörler büyük risklerden kurtulmuş olur.

TEKNİK BİLGİLER

Teknik bilgiler

	PG400 (3 fazlı, 200-240 V)		PG400 (3 fazlı, 400-480 V)		PG400 (Tek fazlı, 220-240 V)
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	60 Hz
Motor Gücü, kW/hp	4,0/5,4	4,8/6,5	4,0/5,4	4,8/6,5	3,0/4,0
Nominal akım, A	15	15	9	9	18
Nominal voltaj, V	220-240	220-240	400-480	400-480	220-240
Ağırlık, kg/lbs	126/278	126/278	126/278	126/278	128/282
Öğütme genişliği, mm/inç	400/16	400/16	400/16	400/16	400/16
Öğütme basıncı, kg/lbs	31-59/69-130	31-59/69-130	31-59/69-130	31-59/69-130	33-62/73-136
Dönüş hızı - öğütücü disk, dev/dak	1445	1740	1445	1740	1140

Gürültü emisyonları (1 nolu dipnota bakınız)	
Ses gücü düzeyi, ölçülmüş dB(A)	98
Ses düzeyi (2 nolu dipnota bakınız)	
Operatörün kulağında ses basıncı düzeyi, dB (A)	84,7
Titreşim düzeyleri (3 nolu dipnota bakınız)	
Sağ kol, m/s ²	6,5
Sol kol, m/s ²	5,2

Not 1: Gürültü emisyonu, EN 60335-2-72 standardına uygun şekilde ses gücü olarak ölçülmüştür. Beklenen ölçüm değişkenliği 2,5 dB(A).

Not 2: Ses basıncı düzeyi, EN 60335-2-72 standardına göre belirlenmiştir. Beklenen ölçüm değişkenliği 4 dB(A).

Not 3: Titreşim düzeyi, EN 60335-2-72 standardına göre belirlenmiştir. Titreşim düzeyi için bildirilen verilerin tipik istatistik dağılımı (standart sapması) 1 m/s² şeklindedir.

Uygunluk konusunda AB deklarasyonu

(Sadece Avrupa için geçerlidir)

Husqvarna AB, SE-561 82 Husqvarna, İsveç, tel: +46-36-146500, seri numaraları 2016 ve daha yeni tarihli olan (yılı ve seri numarası, tip plakasında açıkça belirtilmiştir) **Husqvarna PG400** zemin öğütücünün şu KONSEY DİREKTİFİ gereksinimleriyle uyumlu olduğunu yegane sorumluluğu altında beyan eder:

- 17 Mayıs 2006 tarihli, "makinelere ilgili", **2006/42/EC**.
- "elektromanyetik uygunluk hakkında" başlıklı, 26 Şubat 2014 tarih ve **2014/30/AB** sayılı KONSEY DİREKTİFİ ve geçerli ekler.
- 26 Şubat 2014 tarih ve **2014/35/EU** sayılı "belli voltaj sınırları içinde kullanım için tasarlanan elektrikli ekipmanla ilgili".
- 8 Haziran 2011 tarihli, "belli tehlikeli maddelerin kısıtlanmasına ilişkin" **2011/65/EU**.

Uygulanan standartlar: IEC 60335-2-72:2012 (Üçüncü Baskı) ile birlikte EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, IEC 60335-1:2010 (Beşinci Baskı).

Sağlanan makine, AT türü incelemeden geçmiş örneğe uygundur.

Gothenburg, 15 Haziran 2016

Joakim Ed, Küresel AR-GE Müdürü, Construction Equipment Husqvarna AB
(Husqvarna AB yetkili temsilcisi ve teknik dokümantasyon sorumlusu.)

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.



AVERTISMENT! La rectificarea se poate forma praf, care poate cauza vătămări corporale dacă este inhalat. Utilizați o mască respiratorie omologată. Asigurați întotdeauna o ventilație adecvată.



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.

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 deșeurile 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! Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, va avea ca rezultat decesul sau vătămări corporale grave.

ATENȚIE!



ATENȚIE! Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, se poate solda cu vătămări corporale minore sau moderate.

AVERTISMENT!

AVERTISMENT! Se utilizează pentru abordarea practicilor necorelate cu vătămările corporale.

Conținut

EXPLICAȚIA SIMBOLURILOR

Simboluri pe mașină:	42
Explicația nivelurilor de avertizare	42

CUPRINS

Conținut	43
----------------	----

PREZENTARE

Stimate client!	44
Model și caracteristici	44
PG400	44

PĂRȚILE COMPONENTE

Care sunt componentele mașinii de rectificat?	45
---	----

ECHIPAMENTUL DE PROTECȚIE AL UTILAJULUI

Generalități	46
Buton de oprire/pornire	46
Oprire de urgență	46

UTILIZAREA

Măsuri generale de protecția muncii	47
Siguranța personală	48
Diferitele moduri ale mașinii	49
Reglarea mânerului	49
Reglarea înălțimii cadrului	50
Reglarea greutateții	51
Conectarea aspiratorului	51
Ghid de rectificare	51
Determinarea durității betonului	52
Direcția de rotație a motorului	52
Selectarea diamantului	53
Schimbarea diamantelor	55
Transport și depozitare	56

PORNIRE ȘI OPRIRE

Înainte de a începe	58
Pornire	58
Oprire	58

ÎNȚREȚINERE

Defecțiuni și depanare	59
Întreținere	59
Service	59

DATE TEHNICE

Date tehnice	60
Declaratie de conformitate EC	60

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 servicii. Dacă vânzătorul cu amănuntul care vă vinde aparatul nu este unul dintre distribuitorii noștri autorizați, întrebați-l adresa celui mai apropiat atelier de servicii.

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, servicii, 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 domenii cum ar fi armele de vânătoare, bicicletele, motocicletele, aparatura casnică, 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.

Reglementările naționale pot restricționa utilizarea aparatului. Aflați reglementările în vigoare în locul în care lucrați înainte de a utiliza aparatul.

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.

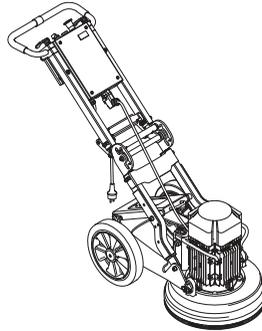
Pentru informații și asistență pentru clienți, contactați-ne pe site-ul nostru Web: www.usa.husqvarna.com

Model și caracteristici

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.

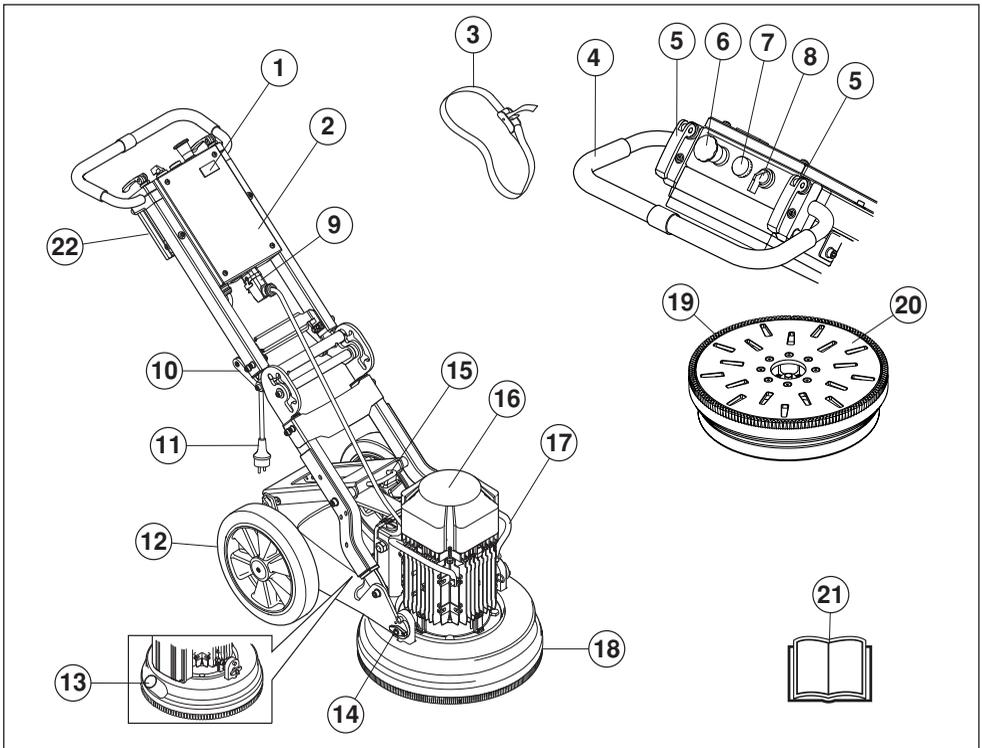
PG400



Mașinile pentru prelucrarea suprafețelor podelelor Husqvarna PG 400 sunt proiectate pentru rectificarea suprafețelor de beton cu duritate variabilă, cu mozaic și plăci de gresie. Aplicațiile variază de la rectificarea dură până la finisarea fină. Mașina este destinată uzului comercial ușor, de exemplu, pentru locuințe, garaje și spații comerciale de dimensiuni mici.

- Mașina este proiectată pentru rectificarea de suprafețe de beton cu grade diferite de duritate.
- PG400 este robustă și ușor de utilizat
- Mașina poate fi pliată și poate fi îndoită pentru un transport mai simplu.
- Mașina este prevăzută cu un capac flotant.
- Monofazat Trifazică
- Suprafață de rectificat de 400 mm

PĂRȚILE COMPONENTE



Care sunt componentele mașinii de rectificat?

- | | |
|--|--|
| 1 Contor | 12 Roți de cauciuc |
| 2 Dulap electric | 13 Racord, furtun de vid |
| 3 Curele de întindere | 14 Accesoriu pentru motor/păpușă de rectificat |
| 4 Mâner/Ghidon | 15 Ochi de ridicare |
| 5 Manetă de blocare pentru reglarea mânerului | 16 Motor electric |
| 6 Oprire de urgență | 17 Motor, mâner de ridicare |
| 7 Indicator luminos de suprasarcină | 18 Capac flotant |
| 8 Buton de oprire/pornire | 19 Margine perie |
| 9 Cuplaj, cuplaj rapid pentru cablul motorului | 20 Placă portsculă |
| 10 Mâner pentru articulația centrală | 21 Instrucțiuni de utilizare |
| 11 Mufă | 22 Contragreutăți |

ECHIPAMENTUL DE PROTECȚIE AL UTILAJULUI

Generalități



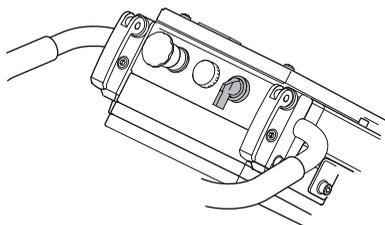
AVERTISMENT! Nu folosiți niciodată o mașină cu dispozitiv de siguranță defect. Dispozitivul de siguranță al mașinii trebuie controlat și întreținut conform indicațiilor din acest capitol. Dacă mașina nu face față la toate controalele trebuie luat legătura cu atelierul

În acest capitol se explică diferitele detalii de siguranță ale mașinii, care este rolul lor, precum și controlul și întreținerea ce trebuie executate pentru a vă asigura că acestea funcționează.

ATENȚIE! Conectați cablul motor la caseta electrică înainte de conectarea mufei.

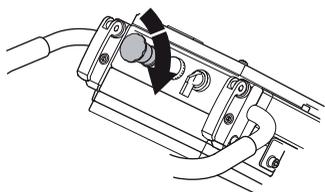
Buton de oprire/pornire

Butonul de pornire/oprire este utilizat pentru pornirea și oprirea mașinii.

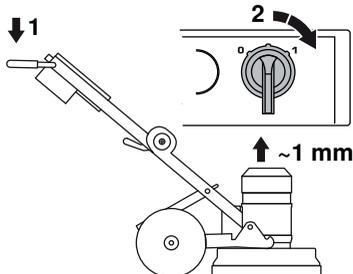


Verificarea butonului de oprire/funcționare

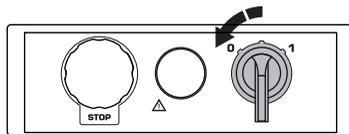
Verificați dacă butonul de oprire de urgență sau butonul de oprire al mașinii nu sunt apăsați rotindu-le spre dreapta.



- Reduceți presiunea dintre discul de rectificare și podea apăsând ușor în jos mânerul, fără a ridica unitatea de rectificare de pe podea la pornire.

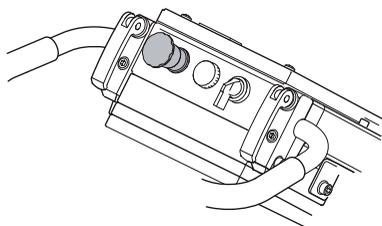


- Porniți mașina rotind butonul 0/1 în poziția 1 (deplasare). Mașina va porni lin și va accelera la turația setată în 5 secunde.
- Rotiți butonul de pornire/oprire în poziția 0" (oprire) pentru a opri mașina.



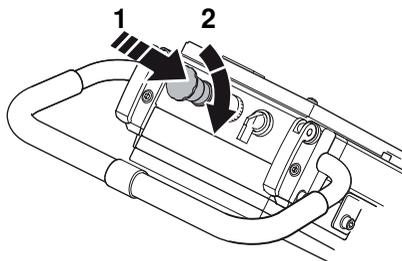
Oprire de urgență

Butonul de oprire de urgență se utilizează pentru oprirea rapidă a motorului. Butonul de oprire de urgență al mașinii întrerupe alimentarea electrică de la rețea.



Testarea opririi de urgență

- Apăsați pe butonul de oprire de urgență. Verificați dacă motorul se oprește.
- Decuplați butonul opririi de urgență (rotiți în sensul acelor de ceasornic).



Măsurile generale de protecția muncii



AVERTISMENT! Această secțiune descrie instrucțiunile de siguranță fundamentale pentru utilizarea echipamentului. Aceste informații nu trebuie să înlocuiască niciodată aptitudinile profesionale și experiența. Dacă vă aflați într-o situație în care vă simțiți nesigur, opriți-vă și solicitați asistență profesională. Contactați distribuitorul, agentul de service sau un utilizator de mașini de găurit experimentat. Nu încercați nicio activitate asupra căreia vă simțiți nesigur!

- Nu utilizați utilajul fără a fi citit și înțeles mai întâi conținutul acestui Manual de utilizare. **Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.**

Siguranța zonei de lucru

- **Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată.** Zonele dezordonate și întunecoase provoacă accidente.
- Mașina nu trebuie utilizată în zone unde există potențial de incendii sau explozii.

Siguranța privind echipamentul electric



AVERTISMENT! 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.

Nu conectați niciodată mașina la o priză electrică dacă fișa sau cablul sunt deteriorate.

- Verificați că tensiunea rețelei de alimentare corespunde cu cea prezentată pe plăcuța indicatoare de pe aparat.
- Inspecția și/sau întreținerea trebuie să fie efectuate cu motorul oprit și fișa deconectată.
- Opriti întotdeauna mașina înainte de a scoate cablul din priză.
- Nu târați niciodată dispozitivul cu ajutorul firului și nu scoateți niciodată din priză trăgând de fir. Țineți de fișă pentru a deconecta cablul de alimentare.
- Nu utilizați niciodată aparatul în cazul în care cablul sau priza sunt avariate; duceți-le la un atelier de service autorizat pentru reparații.
- Mașina nu trebuie niciodată condusă în apă atât de adâncă încât ajunge la echipamentele mașinii. Echipamentul se poate deteriora și mașina poate fi pusă sub tensiune, ducând la vătămări corporale.
- Cablul de alimentare trebuie să fie întotdeauna deconectat atunci când se conectează și se deconectează contactul dintre motor și caseta electrică.

Instrucțiuni de legare la masă



AVERTISMENT! O conexiune inadecvată se poate solda cu riscul de șoc electric. Contactați un electrician calificat dacă aveți dubii cu privire la corecta împământare a aparatului.

Nu modificați fișa electrică. Dacă priza nu se potrivește, solicitați instalarea unei prize corespunzătoare de către un electrician calificat. Asigurați-vă că sunt respectate normele și reglementările locale.

Dacă nu ați înțeles în totalitate instrucțiunile de legare la masă, contactați un electrician calificat.

- Mașina este prevăzută cu un cablu și o fișă cu împământare, care trebuie conectate întotdeauna la o priză cu împământare. Aceasta reduce riscul de șoc electric în caz de defecțiune.

- Nu este permisă utilizarea de adaptoare la această mașină.

Fire și cabluri prelungitoare

- Marcajul de pe cablul prelungitor trebuie să aibă o valoare cel puțin egală cu cea indicată pe placa cu caracteristicile nominale ale mașinii.
- Utilizați cabluri prelungitoare împământate.
- **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.
- Conexiunea cu cablul prelungitor trebuie să fie curată și la distanță de sol.
- Țineți cablul departe de căldură, ulei, muchii ascuțite sau piese în mișcare. Cablurile avariate sau încălțite sporesc pericolul de electrocutare.
- Verificați cablurile pentru a vă asigura că acestea sunt intacte și într-o stare bună. Nu utilizați niciodată mașina în cazul în care cablul este deteriorat; duceți-o la un atelier de service autorizat pentru reparații.
- Nu utilizați un cordon de racord dacă este rulat pentru a evita supraîncălzirea.
- Asigurați-vă că acest cablu se află în spatele dvs. atunci când începeți să utilizați aparatul, astfel încât cablul să nu fie avariat.
- Când utilizați un cablu prelungitor, utilizați numai cabluri certificate, de o lungime suficientă.

Siguranța personală



AVERTISMENT! Expunerea prelungită la vibrații poate provoca afecțiuni ale sistemelor circulator și nervos la persoane cu circulația slabă a sângelui. În cazul în care observați simptome ale expunerii prelungite la vibrații, consultați un medic. Aceste simptome pot fi: amorțeală, insensibilitate, tremurături, înțepături, durere, pierderea forței, decolorări sau degradări ale pielii. Aceste simptome de manifestă de regulă la nivelul degetelor, mâinilor sau încheieturilor. Ele pot fi agravate de temperaturile scăzute.

- Purtați echipament individual de protecție. A se vedea instrucțiunile de la paragraful Echipamentul individual de protecție.
- Nu folosiți niciodată mașina dacă sunteți obosit, dacă ați băut alcool, sau dacă ați luat medicamente care vă influențează vederea, judecata, sau coordonarea mișcărilor.
- Nu lăsați niciodată o altă persoană să folosească mașina înainte de a vă asigura că conținutul din instrucțiunile de folosire sunt înțelese.
- Toți operatorii trebuie să fie instruiți în legătură cu utilizarea dispozitivului. Proprietarul este responsabil pentru a se asigura că operatorii sunt instruiți.
- Persoanele și animalele vă pot distra atenția, făcându-vă să pierdeți controlul asupra aparatului. Din acest motiv, rămâneți întotdeauna concentrat și atent asupra lucrului. Nu permiteți niciodată copiilor să utilizeze mașina sau să se afle în apropierea ei.
- Atenție, deoarece hainele, părul lung și bijuteriile pot fi prinse în piesele în mișcare.
- Există întotdeauna un risc de strivire atunci când lucrați cu produse care conțin piese în mișcare. Păstrați distanța!
- Nu lăsați niciodată dispozitivul nesupravegheat cu motorul în funcțiune.
- Asigurați-vă că există întotdeauna o persoană prin preajmă când utilizați dispozitivele, astfel încât să o puteți chema în ajutor în cazul unui accident.
- Convingeți-vă că aveți o poziție de lucru sigură și stabilă.

Echipament personal de protecția muncii



AVERTISMENT! 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.

- Protecția auzului
- Ochelari sau mască de protecție
- Mască de protecție
- Mănuși de protecție rezistente, care asigură priză bună.

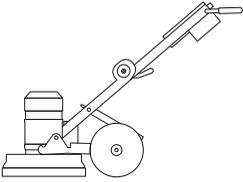
- Haine potrivite, rezistente și confortabile, care nu îngrădesc libertatea în mișcare.
- Cizme cu bombeu de oțel și talpă cu aderență bună.
- Trusa de prim ajutor trebuie să fie întotdeauna la îndemână.

Utilizarea și întreținerea

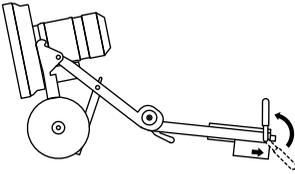
- Folosiți mașina numai în scopurile prevăzute.
- Păstrați toate piesele în stare bună de funcționare și asigurați-vă că toate armăturile sunt strânse corespunzător.
- Nu utilizați niciodată un aparat care este defect. Efectuați verificările de siguranță, operațiile de întreținere și de service descrise în acest manual. Anunțați operații de întreținere și de service trebuie efectuate de specialiști instruiți și calificați. Consultați instrucțiunile din subcapitolul Întreținerea.
- Nu modificați echipamentul de siguranță. Verificați regulat dacă acesta funcționează corespunzător. Dispozitivul nu trebuie acționat cu un echipament de siguranță defect sau dezasamblat.
- Nu folosiți niciodată o mașină care a fost modificată și nu mai corespunde construcției originale.
- Folosiți întotdeauna piese de schimb originale. Contactați distribuitorul local pentru mai multe informații.
- Utilajele trebuie testate numai când păpușile de rectificare se sprijină pe sol, cu excepția cazurilor când se execută o procedură de testare descrisă în acest manual.
- Mașina nu trebuie pornită fără marginea periiilor atașată. Este esențial să se realizeze o bună etanșare între mașină și podea, din motive de siguranță, mai ales atunci când mașina se utilizează la rectificări uscate.
- În timpul rectificării, mașina trebuie conectată la un aspirator, pentru eliminarea prafului.
- Asigurați-vă că mașina nu este alimentată la schimbarea sculelor diamantate, prin apăsarea pe butonul de oprire de urgență și deconectarea de la priza electrică.
- Demontați întotdeauna scula diamantată după fiecare operație de rectificare.
- Asigurați-vă că marginea periei este intactă și curată, astfel încât să etanșeze adecvat în raport cu podeaua. O margine de perie deteriorată trebuie întotdeauna înlocuită.
- Placa portsculă continuă să se rotească un timp, chiar și după oprirea motorului. Mențineți acțiunea de rectificare până la oprirea completă a ventilatorului. Asigurați-vă că placa portsculă s-a oprit din rotație înainte de a ridica mașina.
- Când rectificați adeziv, asfalt, vopsea sau suprafețe similare, ridicați ușor partea frontală a mașinii după utilizare, pentru a preveni lipirea acesteia pe podea din cauza căldurii. Asigurați-vă că placa portsculă s-a oprit din rotație înainte de a ridica mașina.
- Este posibil ca, după utilizare, sculele diamantate să fie foarte fierbinți. Lăsați mașina să se răcească înainte de scoaterea segmentelor diamantate. Utilizați mănuși de protecție.
- La ridicare, utilizați întotdeauna ochiul de ridicare montat pe mașină.
- Transportați întotdeauna mașina ținând de mânerul de transport și de mâner.

Diferitele moduri ale mașinii

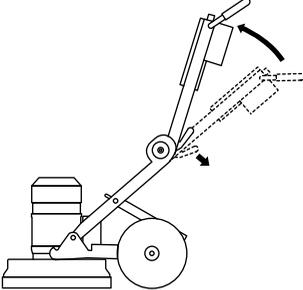
Poziția de lucru



Poziție de service

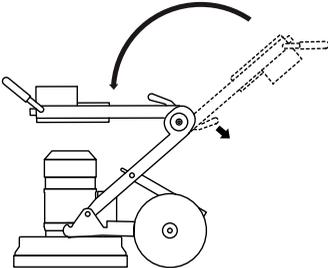


Poziție de transport înclinată



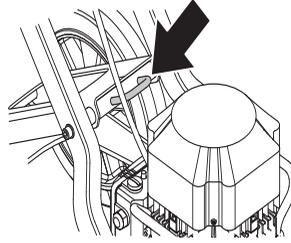
Poziție de transport ridicată

- Stând în picioare lângă șasiul roții, strângeți mânerul de pe articulația centrală, înclinând simultan cadrul superior în față, în poziția de ridicare.



Ochi de ridicare

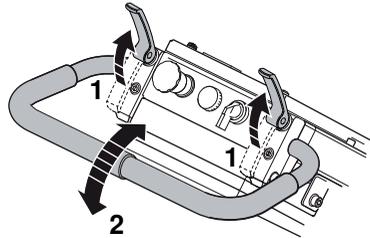
- La ridicare, utilizați întotdeauna ochiul de ridicare montat pe mașină.



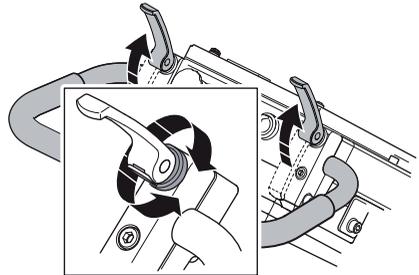
Reglarea mânerului

Mânerul poate fi reglat continuu. Butonul de blocare a mânerului are două poziții: închis și deschis.

- Prin plierea în sus a butonului de blocare în poziție deschisă se va debloca maneta de fixare a mânerului și aceasta poate fi reglată în poziția dorită.



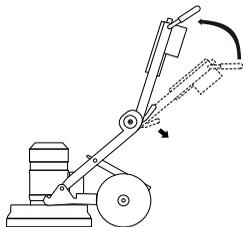
- Pliati înapoi butonul de blocare în poziția închis.
- Forța de fixare a butonului de blocare în poziția închis se poate regla cu ușurință prin rotirea bușelor de sub butonul de blocare.



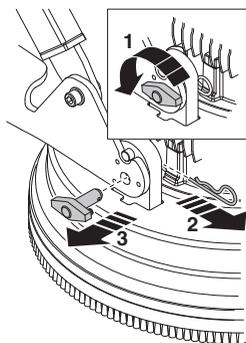
Reglarea înălțimii cadrului

Unghiul cadrului poate fi reglat pentru a modifica distribuția greutateii șasiului, cu scopul de a reduce sau a crește presiunea de rectificare. Poate fi utilizat, de asemenea, pentru a permite o poziție de lucru mai confortabilă pentru diferiți operatori.

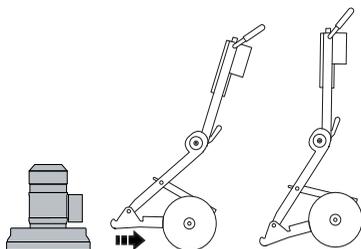
- Deconectați cablul motorului de la cassetă electrică.
- Stând în picioare lângă mașina de rectificat, strângeți mânerul de pe articulația centrală, înclinând simultan cadrul superior în poziția de transport înclinată.



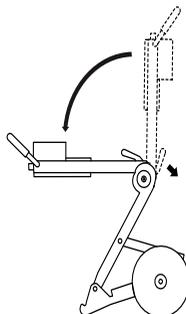
- Slăbiți piulițele cu câteva rotații pentru a elimina orice presiune.
- Trageți în afară siguranțele și scoateți șuruburile de pe fiecare parte a păpușii de rectificat.



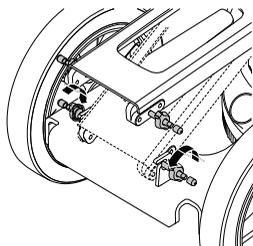
- Îndepărtați șasiul roții de păpușa de rectificat.



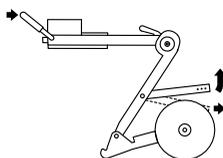
- Stând în picioare lângă șasiul roții, strângeți mânerul de pe articulația centrală, înclinând simultan cadrul superior în față, în poziția de ridicare.



- Slăbiți butoanele de blocare de pe piciorul de sprijin.

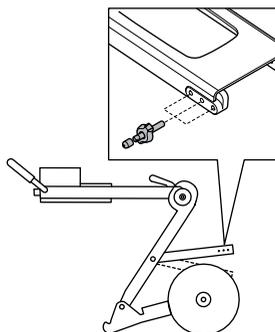


- Țineți strâns mânerul pentru a fixa cadrul și ridicați în sus și în afară piciorul de sprijin.



- Alegeți poziția corespunzătoare necesară pentru strângerea butoanelor de blocare în orificiul corect.

Orificiul inferior, pentru un mâner mai înalt și o presiune de rectificare mai mare. Orificiul superior, pentru un mâner mai jos și o presiune de rectificare mai mică.



UTILIZAREA

Înălțimile mânerului

Poziția orificiului	Înălțime mâner, mm/inchi
Superior	835/33
Central	925/36
Inferior	1000/39

Reglarea greutateii

Presiunea de rectificare poate fi reglată pentru diferite aplicații, prin adăugarea sau eliminarea greutateii din spatele carcasei electrice. Dedesubtul matricei este indicată presiunea de rectificare pentru fiecare setare de înălțime și contragreutate.

Presiunile de rectificare (4 kW trifazic)

Contra-greutăți	Poziția inferioară a mânerului, kg/lbs	Poziția centrală a mânerului, kg/lbs	Poziția superioară a mânerului, kg/lbs
1	42/93	46/100	49/107
2	37/81	41/90	45/100
3	31/69	36/79*	41/90

* Setare din fabrică.

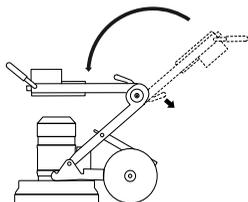
Presiunile de rectificare (4 kW monofazic)

Contra-greutăți	Poziția inferioară a mânerului, kg/lbs	Poziția centrală a mânerului, kg/lbs	Poziția superioară a mânerului, kg/lbs
1	44/98	48/106	52/114
2	39/85	43/94	47/104
3	33/73	38/84*	43/95

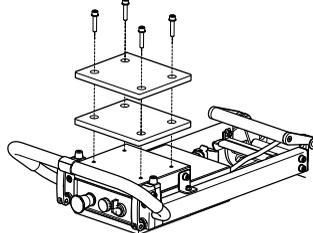
* Setare din fabrică.

Una sau două plăci pot fi eliminate pentru a crește presiunea de rectificare.

- Strângeți mânerul de pe articulația centrală și înclinați cadrul superior în față, în poziția orizontală de ridicare.



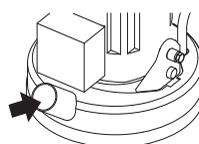
- Slăbiți cele 4 șuruburi care țin plăcile de greutate și eliminați 1 sau 2 plăci pentru a obține presiunea dorită.



Conectarea aspiratorului

Utilizați un sistem de aspirare a prafului Husqvarna pentru un control complet al prafului.

- Conectați aspiratorul la dispozitiv. Utilizați un furtun de 50 mm (2 inch).



Asigurați-vă că filtrele din aspirator sunt intacte și curate. În timpul funcționării, fiți atent la praful.

Ghid de rectificare Diamante

Fundal

De regulă, segmentul diamantat este format din două componente:

- Diamante (denumite și cristale diamantate sau grăunțe). Modificarea dimensiunii diamantelor sau a grăunțelor va modifica granularitatea zgărieturilor rămase după procesul de rectificare.
- Un agent de legătură (metal sau plastic). Pulberea este amestecată și formează o suspensie într-un agent de legătură de tip metal sau plastic. Dacă se utilizează metal ca agent de legătură, produsul finit se numește segment diamantat cu legătură metalică sau sinterizat. Dacă se utilizează plasticul ca agent de legătură, produsul finit se numește diamant cu legătură plastică sau disc de lustruire. Prin modificarea duriții agentului de legătură, puteți varia viteza de uzură a abrazivului cu diamant.

Principii generale

În continuare sunt prezentate reguli generale de utilizare a sculelor diamantate la rectificare. Ca la toate regulile, există excepții sau situații când acestea nu se aplică.

Granularitatea diamantului

Modificarea granularității diamantelor la o dimensiune mai redusă a particulelor va afecta performanțele sculei diamantate astfel:

- Creați un model de zgârieturi mai fin.
- Durată mai mare de utilizare a sculelor diamantate.

La trecerea la o granulație mai mare se va produce situația opusă.

Agent de legătură

Creșterea durității agentului de legătură va avea ca efect:

- Creați un model de zgârieturi mai fin.
- Durată mai mare de utilizare a sculelor diamantate.
- Scăderea ritmului de producție.

La slăbirea legăturii metalice sau de rășină se va produce situația opusă.

Numărul de scule diamantate de sub mașină

Un număr mai mare de scule sub mașină duce la:

- Reducerea presiunii pe fiecare segment diamantat - se reduce rata de uzură pe segmentele diamantate.
- Reducerea sarcinii mașinii și a consumului de curent de către mașina de rectificat.
- Crearea unui model de zgâriere mai fin (mai ales pe suprafețe moi).

Dacă se reduce numărul de scule de sub mașină, se produce situația inversă.

Principii de utilizare a sculelor diamantate - rezumat

Sculele diamantate trebuie să fie uzate pentru a permite o eficiență sporită la rectificare. Uzura sculelor diamantate poate fi afectată de următorii factori:

- Presiune.
- Duritatea legăturii.
- Granularitatea diamantului.
- Numărul de segmente de sub mașină.
- Adăugarea unui abraziv suplimentar (de ex., nisip, carbură de siliciu) pe suprafață va determina creșterea uzurii.

În general, cu cât un segment diamantat se uzează mai rapid, cu atât productivitatea va crește. Prin varierea factorilor de mai sus, se pot face modificări care să afecteze următoarele:

- Modelul de zgâriere.
- Consumul de curent al mașinii.
- Planeitatea suprafeței (consultați secțiunea următoare).
- Ușurința în utilizare.

Determinarea durității betonului

Toate betoanele sunt măsurate în funcție de rezistența la compresie; în funcție de zona geografică a utilizatorului, se utilizează index diferiți de rezistență la compresie (de ex., PSI și MPa). În general, cu cât valoarea rezistenței la compresie este mai ridicată, cu atât betonul este mai dur și, implicit, mai dificil de rectificat.

Dar există și factori, alții decât rezistența la compresie, care determină duritatea unei podele și care, implicit, influențează alegerea sculei diamantate. Deoarece deseori, la o rectificare, este vorba numai despre stratul superior (5 mm), tratamentul superficial al betonului și starea suprafeței acestuia au, deseori, o influență mai ridicată asupra alegerii segmentului diamantat decât rezistența la compresie.

Factori de suprafață care trebuie avuți în vedere la selectarea unui diamant

În general, dacă o suprafață de beton este foarte netedă (cel mai probabil a fost netezită puternic cu mistria sau elicopterizată), betonul se va comporta ca și cum ar avea o rezistență ridicată la compresie și, ca atare, va necesita un segment cu legătură moale.

În consecință, dacă o suprafață betonată este rugoasă/agresivă (de ex., deteriorată de precipitații, curățată cu jet de alice, scarificată, cu agregat expus etc.), betonul se va comporta ca și cum ar avea o rezistență redusă la compresie și, ca atare, va necesita un segment cu legătură puternică.

Straturile de acoperire/agenții de contaminare pentru suprafețe (de ex., acoperirile cu epoxi, compuși/șape nivelante) vor avea deseori un impact mai mare asupra selecției sculelor diamantate decât rezistența la compresie a betonului.

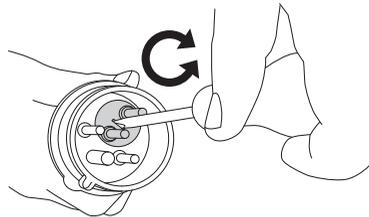
Ca regulă generală, la rectificarea unui planșeu de beton pentru prima dată, când există dubii cu privire la duritatea acestuia, începeți întotdeauna cu sculele diamantate cu legături mai dure amplasate sub mașină. Aceasta va asigura uzura minimă a segmentelor diamantate. Dacă un segment diamantat cu duritate mare nu este adecvat pentru aplicație, singurul cost a fost cel al unui interval de timp redus fără uzura diamantelor.

Dacă s-a procedat invers (respectiv s-a utilizat un segment moale pentru început) și betonul este moale sau prezintă o suprafață abrazivă sau un agent contaminant de suprafață, este foarte posibil ca scula diamantată să se uzeze într-o proporție considerabilă într-o perioadă foarte scurtă de timp.

Direcția de rotație a motorului

Trifazică

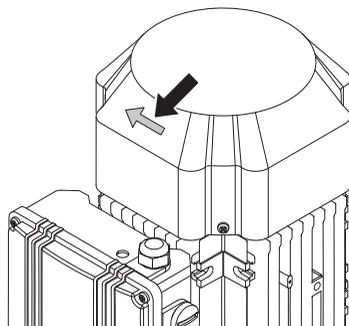
Direcția motorului poate fi modificată prin inversarea polilor de la fișa de alimentare.



UTILIZAREA

Monofazat

Săgeata indică direcția de rotație a motorului.



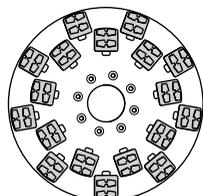
AVERTISMENT! Sculele Piranha/PCD sunt concepute să funcționeze într-o singură direcție.

Selectarea diamantului

Modul de instalare a segmentelor diamantate pe mașina de rectificat va influența în mare măsură performanțele mașinii, nivelurile de productivitate și, de asemenea, calitatea finală a platformei.

Există câteva configurații diferite ale segmentelor diamantate care se pot obține cu PG 400.

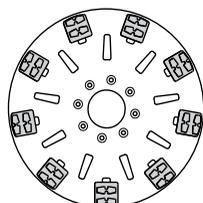
Diamante cu legătură metalică



PG 400

Set complet - rând interior și exterior

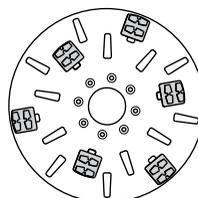
- Rectificare mai netedă și mai puțin agresivă.



PG 400

Set complet - rând exterior

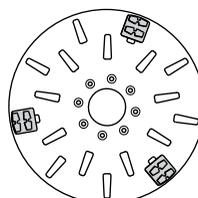
- Eliminare concentrată agresivă.



PG 400

Jumătate de set - rând interior și exterior

- Eliminare netedă agresivă.



PG 400

Jumătate de set - rând exterior

- Eliminare concentrată foarte agresivă.

Notăți: Utilizarea cu numai 3 unelte va cauza o scădere și mai mare a amperajului.

AVERTISMENT! Recomandarea Husqvarna este de a utiliza segmente duble cu PG 400.

UTILIZAREA

Selecția diamantele cu legătură metalică adecvată pentru aplicația dvs.

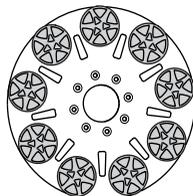
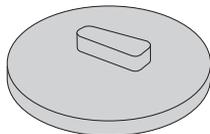
Sugestia următoare se referă la configurațiile de bază pentru sculele diamantate cu legătură metalică.

Domeniu de utilizare	Legătură metalică	Granulație	Set complet - rând interior și exterior	Set complet - rând exterior	Jumătate de set - rând interior și exterior	Jumătate de set - rând exterior
Nivelare platformă - Beton dur	Moale	16 sau 30	X			
Nivelare platformă - Beton mediu	Mediu	16 sau 30	X			
Nivelare platformă - Beton moale	Tare	16 sau 30	X			
Îndepărtarea adezivului pentru plăci de gresie ceramică	Mediu	PIRANHA™ sau 16-30	X			
Îndepărtarea cleiului de vinil sau mocheta - Beton dur	Moale	PIRANHA™ sau 16-30			X	X
Îndepărtarea cleiului de vinil sau mocheta - Beton mediu	Mediu	PIRANHA™ sau 16-30			X	X
Îndepărtarea cleiului de vinil sau mocheta - Beton moale	Tare	PIRANHA™ sau 16-30			X	X
Îndepărtarea vopselei epoxidice - Beton dur	Moale	PIRANHA™ sau 16-30		X	X	
Îndepărtarea vopselei epoxidice - Beton mediu	Mediu	PIRANHA™ sau 16-30		X		
Îndepărtarea vopselei epoxidice - Beton moale	Tare	PIRANHA™ sau 16-30		X		
Beton deteriorat de precipitații	Tare	16-30	X		X	
Netezire suprafață cu agregat expus	Tare	16-30	X		X	
Îndepărtarea rosturilor la plăcile de mozaic/piatră	Moale	30 sau 60	X			
Lustruirea superficială a podelelor de beton - Beton dur	Moale	60			X	X
Lustruirea superficială a podelelor de beton - Beton mediu	Mediu	60			X	X
Lustruirea superficială a podelelor de beton - Beton moale	Tare	60			X	X
Rectificarea până la expunerea agregatului - Beton dur	Moale	16-30	X	X	X	
Rectificarea până la expunerea agregatului - Beton mediu	Mediu	16-30	X	X	X	
Rectificarea până la expunerea agregatului - Beton moale	Tare	16-30	X		X	
Aplatizarea undulațiilor la podelele de beton - Beton dur	Moale	16 sau 30	X	X	X	
Aplatizarea undulațiilor la podelele de beton - Beton mediu	Mediu	16 sau 30	X		X	
Aplatizarea undulațiilor la podelele de beton - Beton moale	Tare	16 sau 30	X		X	

UTILIZAREA

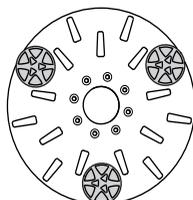
Diamante cu legătură de rășină

Adaptor de fixare pentru rășină Redi Lock



PG 400

Set complet - rând exterior



PG 400

Jumătate de set - rând exterior

Selectarea configurației corecte de diamante cu legătură de rășină pentru aplicația dvs.

Domeniu de utilizare	Set complet - rând exterior	Jumătate de set - rând exterior
Lustruirea plăcilor de mozaic/piatră	X	
Reînnoirea suprafeței plăcilor de mozaic/piatră		X
Lustruirea superficială a podelelor de beton - Beton dur		X
Lustruirea superficială a podelelor de beton - Beton mediu		X
Lustruirea superficială a podelelor de beton - Beton moale		X



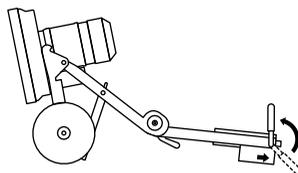
AVERTISMENT! CP1200 și P1100 nu trebuie în niciun caz utilizate cu un adaptor Redi Lock.

Schimbarea diamantelor

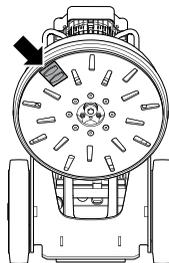
Oprii dispozitivul și deconectați-l.

Pregătiți un set de mânuși, deoarece diamantele pot fi foarte fierbinți.

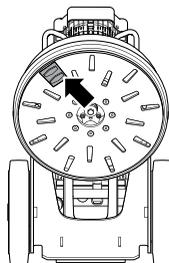
- Așezați mașina în poziție de service.
- Trageți de mâner înapoi, pentru ridicarea păpușii de rectificat de pe sol.
- Așezați mașina înapoi pe sol.



- Puneți-vă mănușile.
- Utilizați un ciocan pentru a scoate segmentele diamantate.



- Montați segmente diamantate noi pe discul de rectificare.



- După montarea segmentelor diamantate noi, inversați procedura pentru a coborî mașina la sol.

Transport și depozitare

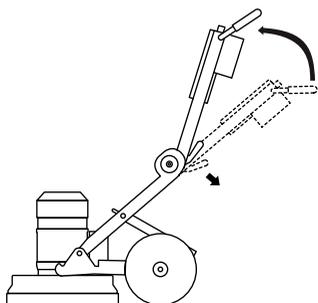
- Fixați echipamentul în timpul transportului, pentru a evita deteriorarea și accidentele.
- Mașina trebuie transportată acoperită, unde este posibil, limitând expunerea la elemente naturale, mai ales la ploaie și zăpadă.
- Depozitați echipamentul într-o zonă blocabilă, unde nu pot ajunge copiii și persoanele neautorizate.
- Mașina trebuie întotdeauna depozitată într-un loc uscat atunci când nu este utilizată.

Transportul

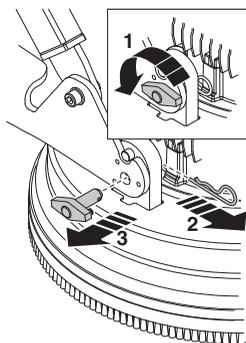
Mașina poate fi demontată în două componente, pentru a ocupa un spațiu mai mic la transport.

- Deconectați cablul motorului de la caseta electrică.

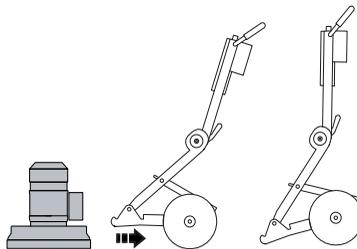
Stând în picioare lângă mașina de rectificat, strângeți mânerul de pe articulația centrală, înclinând simultan cadrul superior în poziția de transport înclinată.



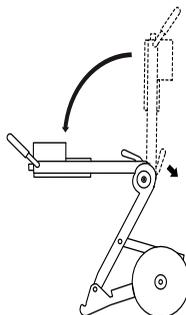
- Slăbiți piulițele cu câteva rotații pentru a elimina orice presiune.
- Trageți în afară siguranțele și scoateți șuruburile de pe fiecare parte a păpușii de rectificat.



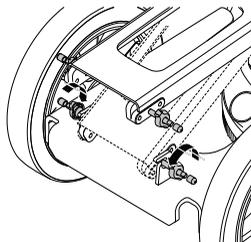
- Îndepărtați șasiul roții de păpușa de rectificat.



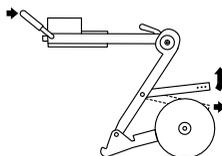
- Stând în picioare lângă șasiul roții, strângeți mânerul de pe articulația centrală, înclinând simultan cadrul superior în față, în poziția de ridicare.



- Slăbiți butoanele de blocare de pe piciorul de sprijin.

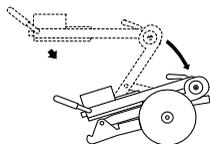


- Țineți strâns mânerul pentru a fixa cadrul și ridicați în sus și în afară piciorul de sprijin.

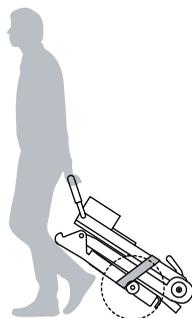
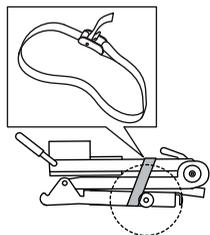


UTILIZAREA

- Ținând mânerul cu o mână, strângeți din nou mânerul pentru articulația centrală, în timp ce coborâți cadrul frontal în poziția pliată.

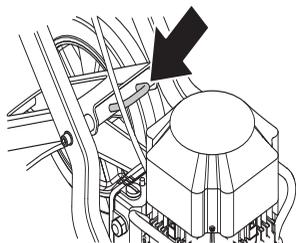


- Asigurați mașina cu o curea de întindere omologată. Asigurați-vă că nicio parte a mașinii nu este strânsă sau deteriorată de cureaua de întindere.



Ochi de ridicare

- La ridicare, utilizați întotdeauna ochiul de ridicare montat pe mașină.



PORNIRE ȘI OPRIRE

Înainte de a începe



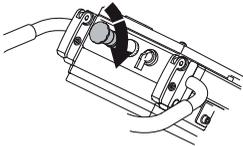
AVERTISMENT! Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare și asigurați-vă că ați înțeles conținutul înainte de a folosi mașina.

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 afle în zona de lucru, pentru a nu exista risc de răniri grave.

Verificați dacă dispozitivul este asamblat corect și dacă nu prezintă semne de avariere.

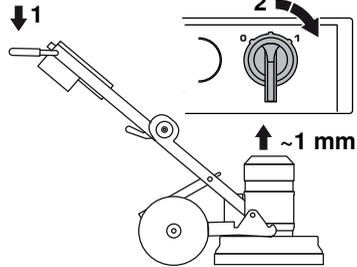
- Efectuați întreținerea zilnică.
- Poziționați mașina pe suprafața de lucru.
- Asigurați-vă că se află segmente diamantate sub mașină și că acestea sunt bine fixate.
- Conectați aspiratorul la dispozitiv.
- Utilizați butoane de blocare pentru reglarea mânerului, pentru a stabili înălțimea de lucru cea mai confortabilă.
- Verificați conectarea cablului motorului la caseta electrică înainte de conectarea mașinii la o priză electrică.
- Conectați mașina la o priză electrică.
- Verificați dacă butonul opririi de urgență nu este apăsat prin rotirea acestuia în sensul acelor de ceasornic.



- Verificați direcția de rotație a motorului.

Pornire

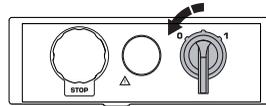
- Reduceți presiunea dintre discul de rectificare și podea apăsând ușor în jos mânerul, fără a ridica unitatea de rectificare de pe podea la pornire.



- Pentru pornirea mașinii. Porniți mașina rotind butonul 0/1 în poziția 1 (deplasare). Mașina va porni lin și va accelera la turația setată în 5 secunde.

Oprire

- Opriți mașina prin rotirea butonului pornit/oprit în poziția 0" (oprit).



- La oprire, mențineți segmentele de rectificare în contact cu suprafața. Aceasta va contribui la oprirea completă și rapidă a mașinii. Nu ridicați păpușa de rectificat de pe suprafață în timpul opririi, deoarece astfel se creează o cantitate semnificativă de praf în aer și deteriorează podeaua.
- Scoateți fișa.

ÎNTREȚINERE

Defecțiuni și depanare

Echipamentul nu pornește

- Verificați sursa și cablurile de alimentare electrică, pentru a vă asigura că nu sunt deteriorate.
- Verificați dacă butonul opririi de urgență nu este apăsat prin rotirea acestuia în sensul acelor de ceasornic.
- Verificați indicatorul luminos de supraîncărcare. Dacă indicatorul luminos de supraîncărcare este aprins, lăsați motorul să se răcească timp de câteva minute, până când mașina este resetată automat.

Mașina este dificil de menținut pe poziție

- Sub mașină se află un număr prea redus de diamante sau se utilizează un tip de uneltă inadecvat pentru aplicație (adezivul rigid sau straturile superficiale moi pot duce la solicitări puternice ale mașinii și ale utilizatorului dacă sub mașină se află un număr prea redus de diamante). Fenomenul este însoțit, de regulă, de un consum ridicat de curent al motorului.
Utilizați numărul de diamante recomandat de Husqvarna pentru a diminua solicitarea la care este supusă mașina de rectificat și utilizatorul.

Mașina execută salturi

- Diamantele nu sunt corect montate sau au înălțimi diferite. Verificați ca toate diamantele să fie corect montate și să se afle la aceeași înălțime.

Mașina se oprește în scurt timp

- Mașina este supraîncărcată și protecția la suprasarcină a fost activată. Reduceți sarcina prin adăugarea mai multor lame diamantate sub mașina de rectificat sau prin deplasarea către o legătură mai dură. Reglările sarcinii pot fi realizate, de asemenea, prin schimbarea setărilor de greutate și înălțime. Mașina va reporni după circa un minut, când motorul s-a răcit.
- Asigurați-vă că eventualele cabluri prelungitoare nu sunt subdimensionate.

Mașina se oprește în timpul pornirii

- Motorul electric este supraîncărcat și indicatorul luminos de suprasarcină este aprins. Acordați mașinii unul-două minute pentru resetare și încercați din nou. Dacă nu obțineți astfel rezultatul dorit, luați legătura cu un atelier de service autorizat.
- Asigurați-vă că eventualele cabluri prelungitoare nu sunt subdimensionate.

AVERTISMENT! Performanțele înalte ale motorului depind de tensiunea corectă. Cablurile prelungitoare prea lungi și/sau de un calibru prea mic reduc puterea motorului în sarcină.

Întreținere

IMPORTANT! Inspekția și/sau întreținerea trebuie să fie efectuate cu motorul oprit și fișa deconectată.

Corect utilizată, mașina este un produs extrem de fiabil, care necesită o întreținere foarte limitată.

Întreținere zilnică

- Curățarea
- Alimentare electrică
- Margine perie

Curățarea

Scoateți întotdeauna fișa de conectare din priză înainte de curățare, întreținere sau asamblare.

Curățați întotdeauna toate echipamentele la sfârșitul zilei de lucru. Nu utilizați un spălător cu presiune ridicată pentru a curăța dispozitivul.

Pentru ca aparatul să fie întotdeauna răcit suficient, orificiile de răcire a aerului trebuie să fie păstrate curate.

Alimentare electrică



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

Verificați dacă cordonul de racord și cablul sunt intacte și într-o stare bună.

Nu utilizați niciodată aparatul în cazul în care cablul este avariât; duceți-l la un atelier de service autorizat pentru reparații.

Margine perie

Asigurați-vă că banda de perie este întreagă și ajunge la podea.

Service

IMPORTANT! Toate tipurile de reparații pot fi efectuate numai de lăcătuși autorizați. Acest lucru este necesar pentru ca operatorii să nu se expună unor mari pericole.

DATE TEHNICE

Date tehnice

	PG400 (trifazat, 200 - 240 V)		PG400 (trifazat, 400 - 480 V)		PG400 (Monofazat, 220 - 240 V)
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	60 Hz
Putere motor, kW/CP	4,0/5,4	4,8/6,5	4,0/5,4	4,8/6,5	3,0/4,0
Curent nominal, A	15	15	9	9	18
Tensiune nominală, V	220-240	220-240	400-480	400-480	220-240
Greutate, kg/lbs	126/278	126/278	126/278	126/278	128/282
Lățime de rectificare, mm/inch	400/16	400/16	400/16	400/16	400/16
Presiune de rectificare, kg/lb	31-59/69-130	31-59/69-130	31-59/69-130	31-59/69-130	33-62/73-136
Viteză de rotație - disc de rectificare, rpm	1445	1740	1445	1740	1140

Producere de zgomot (vezi nota 1)	
Nivelul efectului sonor, măsurat dB(A)	98
Nivele de zgomot (vezi nota 2)	
Nivelul de presiune a sunetului la urechea operatorului, dB(A)	84,7
Nivele de vibrații (vezi nota 3)	
Mâner dreapta, m/s ²	6,5
Mâner stânga, m/s ²	5,2

Nota 1: Emisiile de zgomot din mediul înconjurător măsurate ca putere a sunetului în conformitate cu EN 60335-2-72. Incertitudine de măsurare estimată 2,5 dB(A).

Nota 2: Nivel de presiune a zgomotului conform EN 60335-2-72. Incertitudine de măsurare estimată 4 dB(A).

Nota 3: Nivel de vibrații conform EN 60335-2-72. Datele raportate pentru nivelul de vibrații prezintă o distribuție statistică tipică (abatere standard) de 1 m/s²

Declarație de conformitate EC

(Valabil doar în Europa)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Suedia, tel: +46-36-146500, declară pe propria responsabilitate că mașina de rectificat suprafețe **Husqvarna PG400** cu numere de serie datând din 2016 și în continuare (anul este clar menționat pe plăcuța de identificare, urmat de serie), este conform cu cerințele prevăzute în DIRECTIVA CONSILIULUI:

- din 17 mai 2006 „referitoare la aparat” **2006/42/EC**.
- - **2014/30/UE** din 26 februarie 2014, cu privire la compatibilitatea electromagnetă
- din data de 26 februarie 2014 referitoare la echipamentul electric conceput pentru utilizarea cu anumite limite de tensiune” **2014/35/UE**.
- 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+A1:2009+A2:2011, EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008, IEC 60335-2-72:2012 (Ediția a treia), coroborat cu IEC 60335-1:2010 (Ediția a cincea).

Mașina furnizată se conformează exemplului supus examinării de tip CE.

Gothenburg, 15 iunie 2013



Joakim Ed, Director General Cercetare și Dezvoltare, Construction Equipment Husqvarna AB
(Reprezentant autorizat pentru Husqvarna AB și responsabil cu documentația tehnică.)

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

Отговорност на притежателя

Отговорност на собственика/работодателя е да подсили 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.

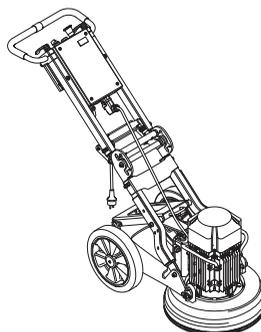
За потребителска информация и помощ се свържете с нас на нашия уебсайт: www.husqvarna.com

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.

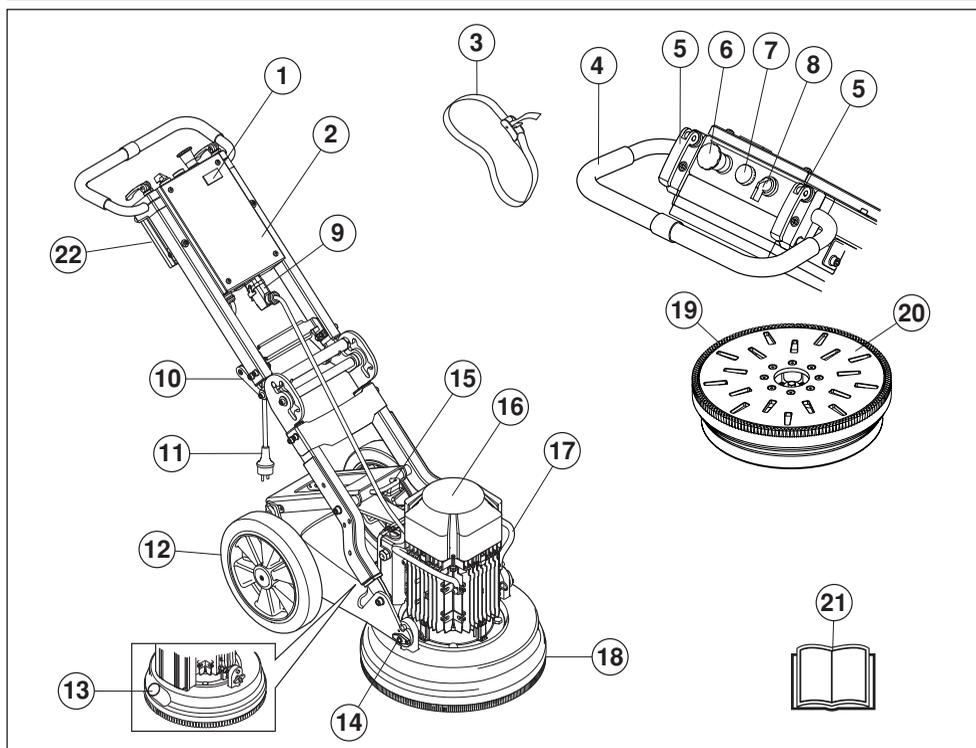
PG400



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



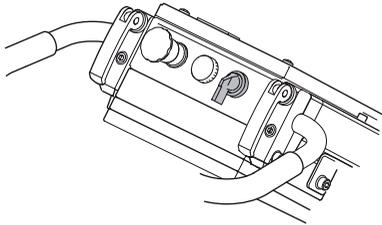
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Не използвайте никога машина с неизправно защитно оборудване. Проверките и поддръжката следва да се извършват съгласно указанията в този раздел. Ако машината ви не издържи на някоя от изброените проверки, следва да се свържете със сервиза си за извършване на ремонт.

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.

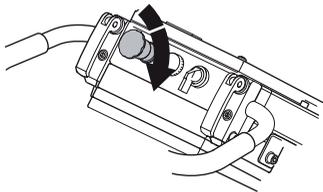
Ключ за спиране/пускане

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



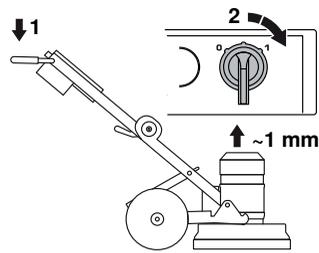
Проверка на ключа за спиране/пускане

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

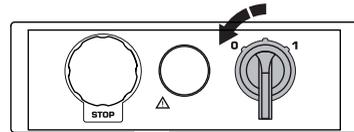


- Намалете натиска между шлифовашия диск и пода, като леко натиснете надолу дръжката,

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

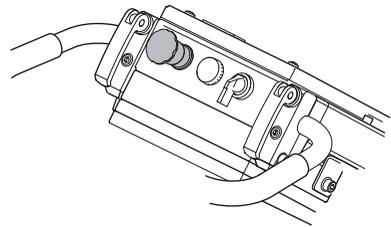


- Пуснете машината, като завъртите ключа 0/1 на положение 1 (задвижване). Машината ще стартира плавно и ще ускори до зададената скорост в рамките на 5 секунди.
- Завъртете ключа за стартиране/спиране на '0' (стоп), за да спрете машината.



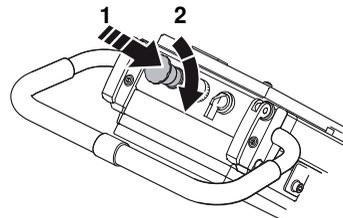
Аварийна спирачка

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 да децата 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 продуктите, 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
- Здравти 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

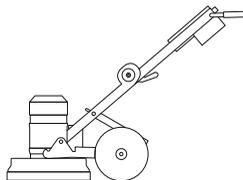
ЕКСПЛОАТАЦИЯ

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

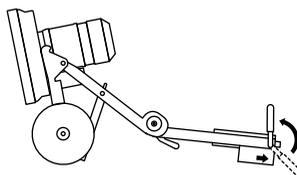
- Не изменяйте предпазните средства. Проверявайте редовно дали те функционират според предвиденото. Машината не бива да се използва с дефектни или разглобени предпазни средства.
- Никога не използвайте машина с изменения в оригиналната първоначална конструкция.
- Ползвайте само оригинални приспособления. 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 прилепва 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

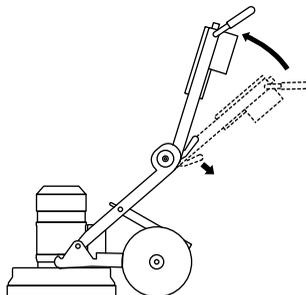
Работно положение



Сервизна позиция

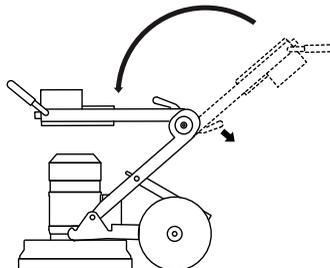


Наклонено положение при транспортиране



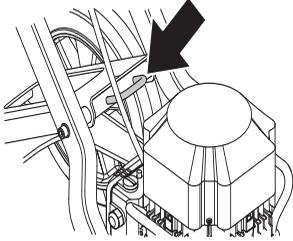
Положение за вдигане при транспортиране

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



Ухо за повдигане

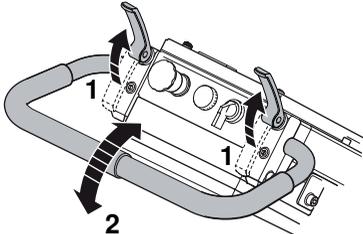
- Винаги използвайте монтираното към машината ухо за повдигане, когато я повдигате.



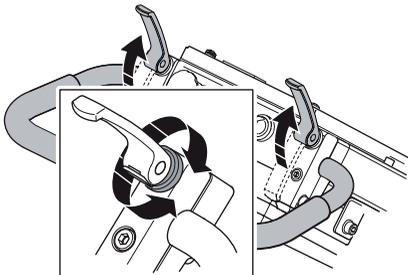
Регулиране на дръжката

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.



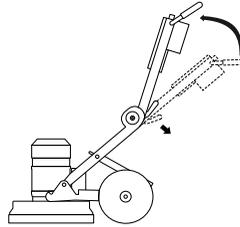
- Сгънете назад ключа за заключване до заключено положение.
- Здравината на закрепване на ключа за заключване в заключено положение може лесно да се регулира чрез завъртане на втулките под ключа за заключване.



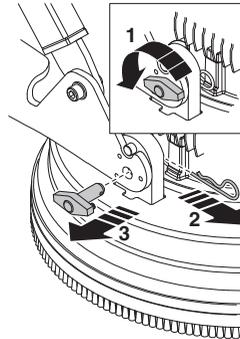
Регулиране на височината на рамата

Ъгълът на рамата може да се регулира за промяна на разпределението на товара на шасито, за да се намали или увеличи натискът на шлифване. 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.

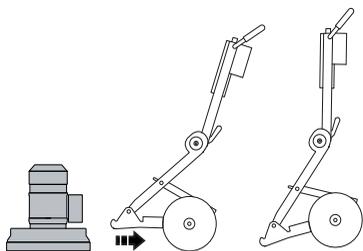


- Развийте гайките няколко оборота, за да освободите напрежението.
- Издърпайте шплинтовете и отстранете болтовете от всяка страна на главата за шлифване.

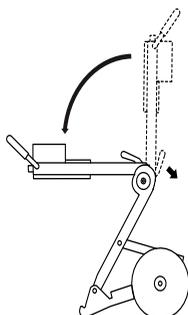


ЕКСПЛОАТАЦИЯ

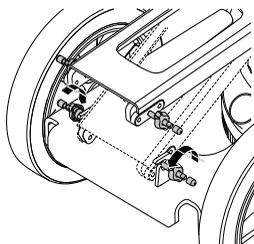
- Отстранете колесното шаси от главата за шлифоване.



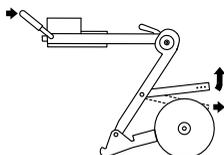
- Застанете до колесното шаси, стиснете дръжката за централната панта, като едновременно с това завъртете горната рама напред в повдигнато положение.



- Развийте застопоряващите ръчки върху опорното краче.

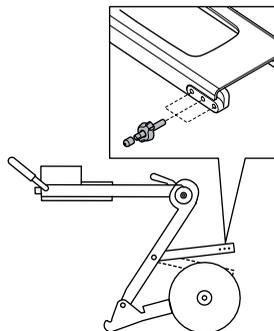


- Хванете дръжката, за да стабилизирате рамата и повдигнете навън и нагоре опорното краче.



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

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



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 шлифоване 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 шлифоване за всяка настройка на височина и противотежест.

Натиск на шлифоване (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 шлифоване (4 kW 1-фазен)

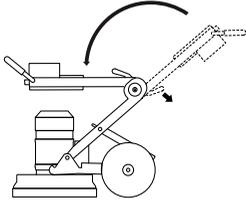
Противотежести	Ниска позиция на дръжката, кг/паунда	Средна позиция на дръжката, кг/паунда	Висока позиция на дръжката, кг/паунда
1	44/98	48/106	52/114
2	39/85	43/94	47/104
3	33/73	38/84*	43/95

* Фабрична настройка.

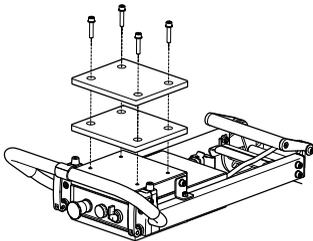
ЕКСПЛОАТАЦИЯ

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.



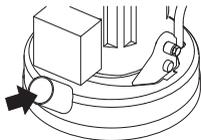
- Развийте 4-те винта, които закрепват плочите на тежестите, и отстранете 1 или 2 плочи, за да постигнете желаните натиск.



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

Диамантеният 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-мека.

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 намирате се използват различни индекси на якост на натиск (напр. P_{Si} 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.

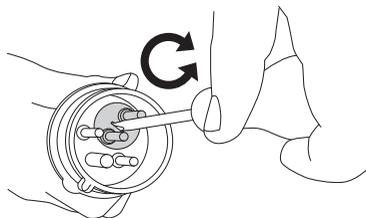
Като общо правило при шлифоване на бетонна плоча за първи път и ако не сте сигурни относно твърдостта ѝ, винаги започвайте с диаманти с по-твърда смазка под машината. Това ще гарантира най-малка степен на износване на диамантените сегменти. Ако диамант с твърда свързка не е подходящ за приложението,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

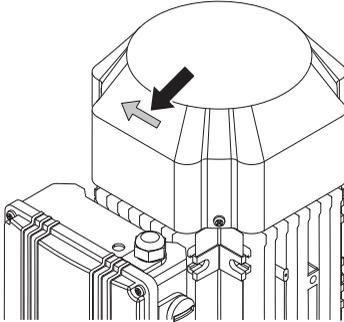
3-фазово

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



Еднофазов

Стрелката показва посоката на въртене на двигателя.



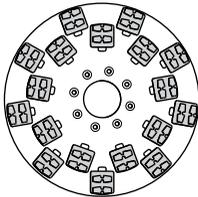
ИЗВЕСТИЕ! Инструментите Piranha/PCD са проектирани да работят само в една посока.

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.

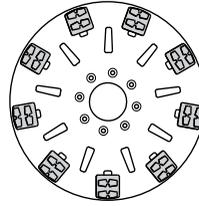
Диаманти с метална свързка



PG 400

Пълен комплект – вътрешен и външен ред

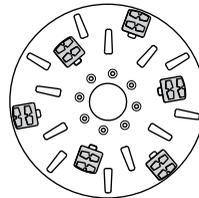
- Плавно, гладко шлифване, по-малко агресивно.



PG 400

Пълен комплект – външен ред

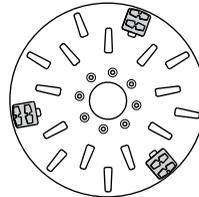
- Агресивно концентрирано премахване.



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

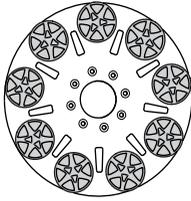
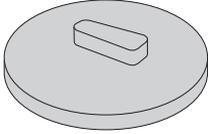
Следното предложение покрива основните конфигурации за диамантени инструменти с метална свързка.

Област на приложение	Метална свързка	Размер на пясъчинките	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	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	
Загладане 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

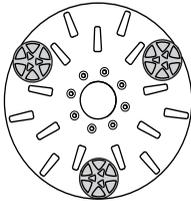
Диаманти с полимерна свързка

Адаптер за полимерна приставка Redi Lock



PG 400

Пълен комплект – външен ред



PG 400

Половин комплект – външен ред

Избирание 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



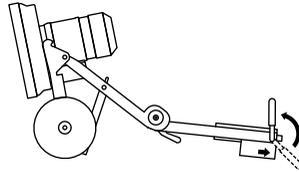
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! В никакъв случай не трябва да използвате CP1200 и P1100 с адаптер Redi lock.

Смяна на диамантите

Изключете машината и извадете захранващия щепсел.

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

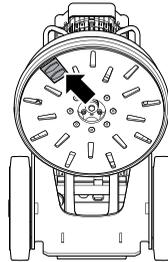
- Поставете машината в сервисна позиция.
- Дръпнете дръжката назад, за да повдигнете главата от земята.
- Поставете машината обратно на земята.



- Поставете си ръкавиците.
- Използвайте чук, за да отстраните диамантените 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

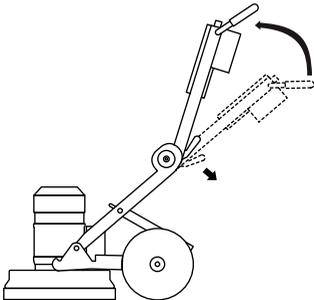
- Обезопасете оборудването по време на транспортиране, за да избегнете повреда и инциденти.
- Машината трябва да се транспортира покрита, когато е възможно, за да ограничите излагането на атмосферни условия – особено дъжд и сняг.
- Съхранявайте оборудването в заключващо се място, така че да бъде извън 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.

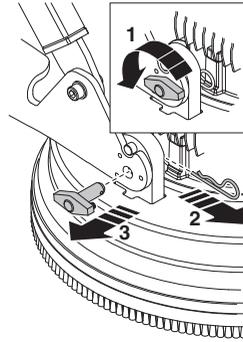
- Разкачете кабела към двигателя от електрическата кутия.

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

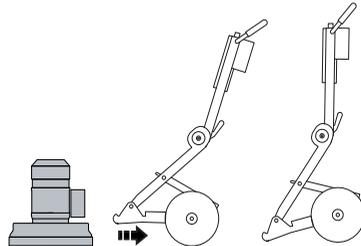


- Развийте гайките няколко оборота, за да освободите напрежението.

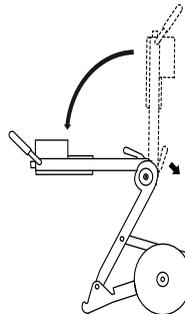
- Издърпайте шплинтовете и отстранете болтовете от всяка страна на главата за шлифване.



- Отстранете колесното шаси от главата за шлифване.

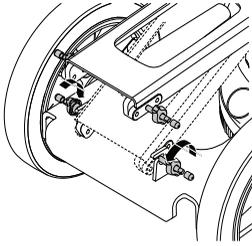


- Застанете до колесното шаси, стиснете дръжката за централната панта, като едновременно с това завъртете горната рама напред в повдигнато положение.

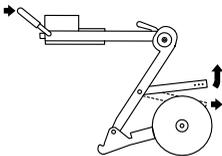


ЕКСПЛОАТАЦИЯ

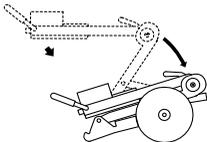
- Развийте застопоряващите ръчки върху опорното краче.



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

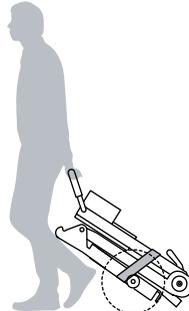
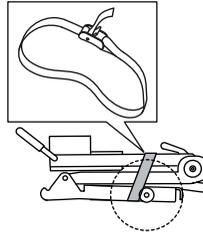


- Хванете дръжката с една ръка, отново стиснете дръжката за средната панта, като същевременно спуснете горната рама в сгъната позиция.



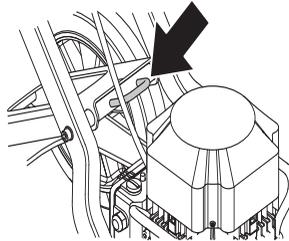
- Закрепете машината с одобрен ремък за затягане. Уверете се, че няма притиснати

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



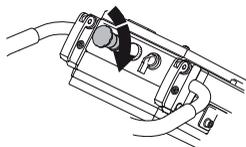
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Преди да започнете работа с машината прочетете внимателно ръководството за експлоатация и се убедете, че го разбирате правилно.

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.

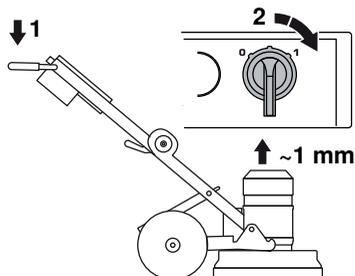
- Извършвайте всекидневно техническо обслужване.
- Поставете шлайфмашината върху работния участък.
- Уверете се, че под машината има диаманти и че са добре закрепени.
- Свържете прахосмукачката към машината.
- Използвайте застопоряващите ръчки за регулиране на дръжката, за да зададете най-удобната работна 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

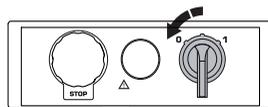
- Намалете натиска между шлифования диск и пода, като леко натиснете надолу дръжката, без да повдигате машината за шлифване от пода, когато започнете.



- 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 шлифване в контакт с пода, когато спирате. Това ще помогне на машината да спре по-бързо. Не повдигайте главата за шлифване 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.)



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