



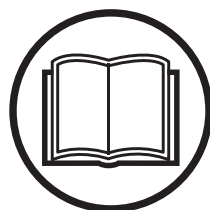
Husqvarna®



Návod k použití Návod na obsluhu Instrukcja obsługi Használati utasítás

PG450

Prosím, přečtajte si pozorně tento návod na obsluhu a přesvědčte sa, či pokynom pred používaním stroja rozumiete. Než začnete stroj používať, prostudujte si, prosím, pečlivě návod k použití a ubezpečte se, že jste dokonale pochopili pokyny v něm uvedené. Przed przystąpieniem do pracy maszyną prosimy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji. Olvassa el figyelmesen a használati utasítást, és győződjön meg róla, hogy megértette azt, mielőtt a gépet használnaiba veszi.



CZ SK PL HU

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

Symbole vyobrazené na tělese stroje:

VÝSTRAHA! Při nesprávném nebo neopatrném použití se zařízení může stát nebezpečným nástrojem, což může obsluze nebo dalším osobám způsobit závažná nebo smrtelná zranění.

Než začnete stroj používat, prostudujte si, prosím, pečlivě návod k použití a ubezpečte se, že jste dokonale pochopili pokyny v něm uvedené.

Používejte osobní ochranné pomůcky. Viz pokyny v části Osobní ochranné pomůcky.

VÝSTRAHA! Při broušení se tvoří prach, který může být při vdechnutí zdraví škodlivý. Používejte schválený respirátor. Zajistěte, aby byla na daném místě dobrá ventilace.

Tento výrobek vyhovuje platným předpisům CE.

Označení týkající se ochrany životního prostředí.

Symbole na výrobku nebo jeho obalu označují, že tento výrobek nesmí být likvidován jako domácí odpad.

Zajištěním odpovídající likvidace tohoto výrobku pomůžete zabránit potenciálnímu negativnímu dopadu na životní prostředí a zdraví lidí, který by jinak mohl být důsledkem nesprávné likvidace tohoto výrobku.

Podrobnější informace o recyklaci tohoto výrobku získáte na městském úřadě, u služby zajišťující zpracování domácího odpadu nebo v prodejně, kde jste výrobek zakoupili.

Další symboly / štítky na zařízení se týkají zvláštních certifikačních požadavků pro určité obchodní trhy.



Popis úrovní výstrahy

Výstrahy jsou odstupňovány do tří úrovní.

VÝSTRAHA!



VÝSTRAHA! Označuje nebezpečnou situaci, která v případě, že jí nebude zabráněno, způsobí smrt nebo vážné zranění.

POZOR!



POZOR! Označuje nebezpečnou situaci, která by v případě, že jí nebude zabráněno, mohla vést k lehkému nebo středně závažnému zranění.

UPOZORNĚNÍ!

UPOZORNĚNÍ! Používá se pro postupy, které nesouvisejí s možným zraněním osob.

Obsah

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

Symboly vyobrazené na tělese stroje:	2
Popis úrovní výstrahy	2

OBSAH

Obsah	3
-------------	---

SEZNÁMENÍ SE STROJEM

Vážený zákazníku,	4
Konstrukce a funkce	4
PG450	4

CO JE CO?

Součásti brusky	5
-----------------------	---

BEZPEČNOSTNÍ VÝBAVA ZAŘÍZENÍ

Všeobecně	6
Vypínač stop/běh	6
Nouzový vypínač	6

OBSLUHA

Obecná bezpečnostní opatření	7
Osobní bezpečnost	8
Různé režimy stroje	9
Nastavení rukojeti	9
Připojte vysavač.	9
Příručka pro broušení	10
Určení tvrdosti betonu	11
Směr otáčení motoru	11
Výběr diamantového nástroje	12
Výměna diamantových nástrojů	14
Přeprava a přechovávání	14

STARTOVÁNÍ A VYPÍNÁNÍ

Před nastartováním	16
Startování	16
Vypínání	16

ÚDRŽBA

Závady a odstraňování problémů	17
Údržba	17
Servis	17

TECHNICKÉ ÚDAJE

PG450	18
ES Prohlášení o shodě	19

SEZNÁMENÍ SE STROJEM

Vážení zákazníku,

Děkujeme, že jste si zvolili výrobek společnosti Husqvarna.

Doufáme, že budete s naším strojem spokojeni a že s ním budete pracovat nerozlučně po dlouhou dobu. Koupě některého z našich výrobků vám poskytne přístup k profesionální pomoci ohledně oprav a servisu. Pokud jste zakoupili stroj jinde, než u našich autorizovaných prodejců, zeptejte se svého prodejce na nejbližší autorizovaný servis.

Doufáme, že tento návod k obsluze vám bude užitečným dokumentem. Dbejte na to, aby byl návod na pracovišti stále po ruce. Tím, že budete sledovat jeho obsah (použití, servis, údržbu atd.), můžete značně prodloužit životnost stroje a jeho hodnotu při dalším prodeji. Budete-li váš stroj prodávat, pamatujte i na to, abyste předali novému vlastníkovi i návod k použití.

Více než 300 let inovací

Historie švédské společnosti Husqvarna sahá až do roku 1689, kdy švédský král Karel XI. nechal postavit továrnu na výrobu mušket. V té době již byly položeny základy technických dovedností, které stály za vývojem některých špičkových produktů z oblasti loveckých zbraní, jízdních kol, motocyklů, domácích spotřebičů, šicích strojů a zařízení pro venkovní použití.

Společnost Husqvarna je předním globálním výrobcem motorových zařízení používaných v lesnictví, při údržbě parků, trávníků a zahrad a také řezací techniky a diamantových nástrojů pro stavebnictví a kamenické práce.

Odpovědnost vlastníka

Odpovědností majitele zařízení nebo zaměstnavatele je, aby obsluha měla dostatečné znalosti týkající se bezpečného používání zařízení. Řídící pracovníci a obsluha si musí prostudovat tento Návod k obsluze a porozumět jeho obsahu. Musí znát následující informace:

- Bezpečnostní pokyny pro používání zařízení.
- Rozsah použití zařízení a jeho omezení.
- Způsob používání a údržby zařízení.

Použití tohoto stroje může být regulováno národními předpisy. Než začnete stroj používat, zjistěte si, jaké předpisy platí v místě, kde budete pracovat.

Výhradní právo výrobce

Po vydání této příručky může společnost Husqvarna uveřejnit další informace pro bezpečné používání tohoto výrobku. Vlastník je povinen dodržovat nejbezpečnější metody práce.

Společnost Husqvarna AB se řídí strategií neustálého vývoje výrobku a proto si vyhrazuje právo měnit konstrukci a vzhled výrobků bez předchozího upozornění.

Budete-li potřebovat zákaznické informace nebo pomoc, kontaktujte nás na našem webu: www.husqvarnacp.com

Konstrukce a funkce

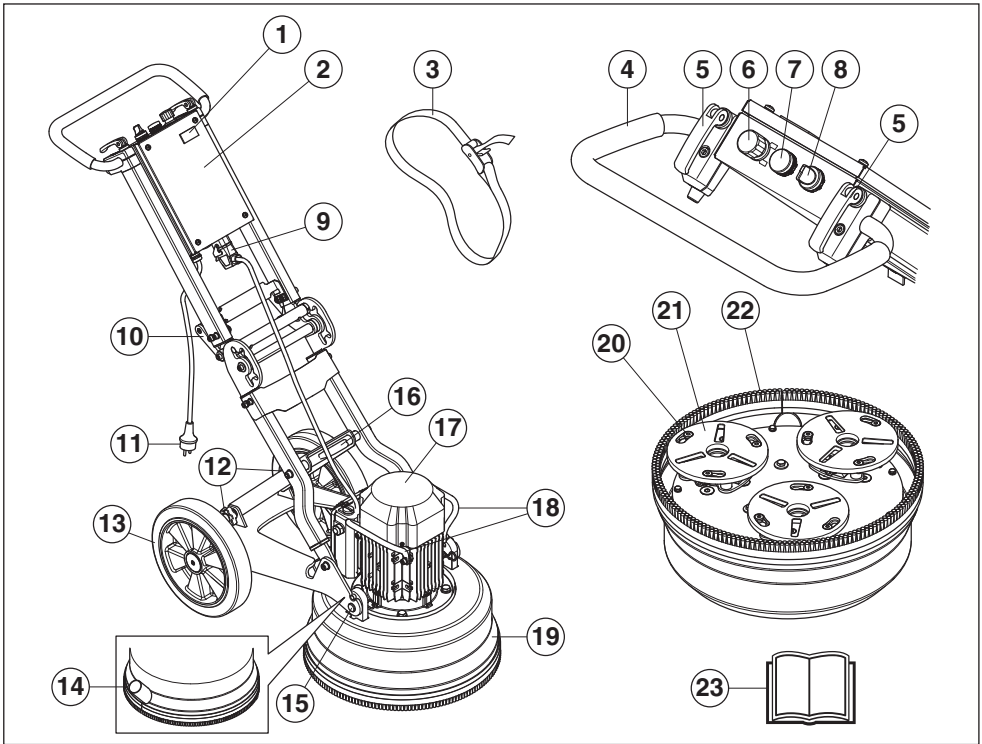
Výrobky společnosti Husqvarna se vyznačují hodnotami, jako je vysoký výkon, spolehlivost, inovativní technologie, pokročilá technická řešení a ohled na životní prostředí. K zajištění bezpečného provozu tohoto výrobku je vyžadováno, aby si obsluhující pracovník pečlivě přečetl tuto příručku. Budete-li potřebovat další informace, požádejte o ně prodejce nebo společnost Husqvarna.

Některé z jedinečných funkcí vašeho produktu jsou popsány níže.

PG450

- Stroj je určen k broušení a leštění betonových podlah a podobných tvrdých materiálů.
- Stroj lze sklopit a složit pro jednodušší přepravu.
- PG450 je stroj robustní a snadno použitelný.
- Stroj je vybaven plovoucím krytem.
- Jednofázový, (pouze třífázový model pro Japonsko)
- 3 disky, 9 segmentů (plná sada)
- Stroj je vybaven planetárním rotačním systémem
- Resin holder disc – Držák pro diamantové nástroje s plastovou vazbou.

CO JE CO?



Součásti brusky

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 Počítač odpracovaných hodin | 13 Gumová kola |
| 2 Rozvodná skříň | 14 Připojka, hadice vysavače |
| 3 Upínací popruhy | 15 Nástavec pro motor/brusnou hlavu |
| 4 Řídicí rukojeť | 16 Zdvíhací oko |
| 5 Zajišťovací páčka pro nastavení řídek | 17 Elektromotor |
| 6 Nouzový vypínač | 18 Páka zvedání, motor – PG450 |
| 7 Kontrolka přetížení | 19 Plovoucí kryt |
| 8 Vypínač stop/běh | 20 Šroub Head lock |
| 9 Zásuvka, rychlospojka kabelu motoru | 21 Satelitní disky |
| 10 Rukojeť úhlové spojky | 22 Kartáčový lem |
| 11 Svíčka | 23 Návod k použití |
| 12 Pojistný knoflík, podpěra | |

BEZPEČNOSTNÍ VÝBAVA ZAŘÍZENÍ

Všeobecně



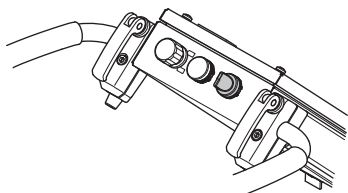
VÝSTRAHA! Nikdy nepoužívejte stroj, jehož bezpečnostní vybavení je poškozené! Kontrolu a údržbu bezpečnostního vybavení stroje je nutno provádět podle postupů uvedených v této části textu. V případě, že by stroj nevyhověl při jakékoli z těchto kontrol, je nutno vyhledat autorizované servisní středisko a nechat závadu odstranit.

Tato část popisuje bezpečnostní vybavení stroje, jeho účel a způsob, kterým by se měla provádět kontrola a údržba, aby byla zajištěna jeho správná funkce.

POZOR! Před zasunutím vidlice zástrčky do zásuvky připojte kabel motoru k rozvaděči.

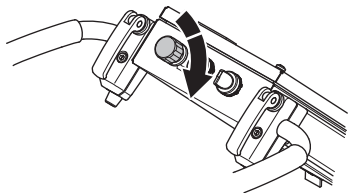
Vypínač stop/běh

Knoflík start/stop se používá ke spuštění a zastavení stroje.

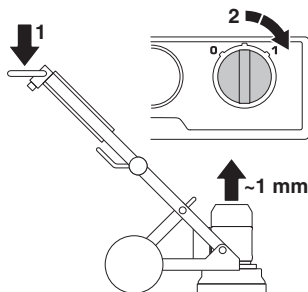


Kontrola vypínače stop/běh

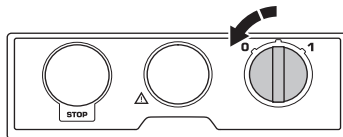
Otočením tlačítka nouzového zastavení nebo tlačítka zastavení stroje ve směru chodu hodinových ručiček zkontrolujte, zda není stisknuté.



- Při spuštění snižte tlak brusného kotouče na podlahu zatlačením na rukojeť směrem dolů, aniž byste zvedli brusnou jednotku z podlahy.

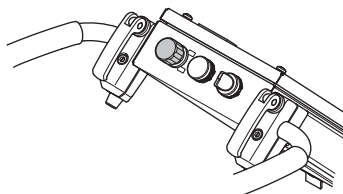


- Spusťte stroj otočením knoflíku 0/1 do polohy 1 (chod). Stroj se plynule spustí a během 5 sekund zrychlí na nastavené otáčky.
- Stroj zastavíte otočením knoflíku start/stop do polohy 0 (stop).



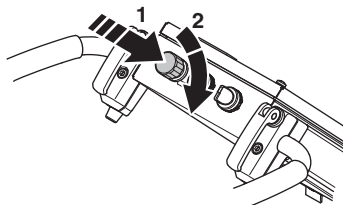
Nouzový vypínač

Tlačítko nouzového zastavení slouží k rychlému vypnutí motoru. Tlačítkem nouzového zastavení na stroji se přeruší napájení ze sítě.



Zkouška nouzového vypínače

- Stiskněte tlačítko nouzového zastavení. Ověřte, zda se motor zastavil.
- Odpojte nouzový vypínač (otočte ve směru chodu hodinových ručiček).



Obecná bezpečnostní opatření



VÝSTRAHA! Tento oddíl popisuje základní bezpečnostní pravidla při práci se strojem. Tyto informace nikdy nemohou nahradit profesionální zručnost a zkušenost. V případě, že se dostanete do situace, kdy se necítíte bezpečně, ukončete práci a požádejte o radu odborníka. Obráťte se na svého prodejce, servisního pracovníka nebo zkušeného pracovníka. Nepouštějte se do žádné práce, pro kterou se necítíte dostatečně kvalifikovaní!

- Před použitím stroje si nejprve prostudujte tento Návod k obsluze tak, abyste mu dobře porozuměli. **Uložte si veškerá upozornění a pokyny pro použití v budoucnu.**

Bezpečnost pracovního prostoru

- **Udržujte pracovní prostor čistý a dobře osvětlený.** Přepínlé či tmavé prostory nahrávají nehodám.
- Stroj nesmí být používán v místech, kde hrozí nebezpečí požáru nebo exploze.

Bezpečnost při používání el. energie



VÝSTRAHA! U elektrických strojů vždy existuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Vyhněte se nepříznivým povětrnostním podmínkám a zabraňte tělesnému kontaktu s bleskosvody a s kovovými objekty. Vždy postupujte podle pokynů v Návodu k obsluze, aby nedošlo ke škodám.

Stroj nikdy nepřipojujte do zásuvky, pokud je poškozena zástrčka nebo kabel.

- Zkontrolujte, aby napětí v síti souhlasilo s tím, které je uvedeno na štítku na stroji.
- Kontrola a/nebo údržba se provádí s vypnutým motorem a kabelem vytaženým ze zásuvky.
- Před odpojením elektrické zástrčky je nutné vždy stroj vypnout.
- Stroj nikdy nepřemisťujte vlečením za kabel a při vytahování zástrčky ze zásuvky netahejte za kabel. Uchopte zástrčku a odpojte napájecí kabel.
- Nikdy nepoužívejte stroj, je-li poškozen kabel nebo zástrčka, ale dejte jej opravit do autorizovaného servisu.
- Stroj nikdy nesmí být ponořen ve vodě do takové hloubky, kdy voda dosahuje na komponenty stroje. Zařízení se může poškodit a stroj může být pod napětím, což by mohlo způsobit zranění osob.
- Při připojování a odpojování motoru a rozvaděče vždy dbejte, aby byl napájecí kabel odpojený.

Pokyny při uzemňování



VÝSTRAHA! Při nesprávném připojení hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem. Máte-li pochybnosti, zda je spotřebič správně uzemněn, kontaktujte kvalifikovaného elektrikáře.

Zástrčku nijak neupravujte. Pokud nepasuje do zásuvky, nechte si od kvalifikovaného elektrikáře namontovat správnou zásuvku. Dbejte, aby byly dodržovány místní předpisy a nařízení.

Pokud některým pokynům ohledně uzemnění zcela nerozumíte, obraťte se na kvalifikovaného elektrikáře.

- Stroj má uzemněný kabel se zástrčkou, kterou je vždy třeba připojit do uzemněné zásuvky. Tím se v případě poruchy snižuje riziko úrazu elektrickým proudem.
- U tohoto stroje není dovoleno používat adaptéry.

Prodlužovací kabely

- Označení na prodlužovacím kabelu musí být stejné nebo vyšší než hodnota uvedená na typovém štítku stroje.
- Používejte prodlužovací kabely s uzemněním.
- Při používání elektrického nástroje venku použijte prodlužovací kabel určený pro venkovní použití. Použití kabelu určeného pro venkovní použití snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Spoj prodlužovacího kabelu musí být v suchu a nesmí ležet na zemi.
- Za kabel netahejte a neodpojujte nástroj od sítě taháním za kabel. Nevystavujte napájecí kabel působení tepla, oleje, nepoškozte ho ostrými hranami nebo pohyblivými částmi. Poškozený nebo ohnutý kabel zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Zkontrolujte, zda jsou kabely neporušené a v dobrém stavu. Nikdy nepoužívejte stroj, je-li kabel poškozen, ale dejte jej opravit do autorizované servisní dílny.
- Prodlužovací kabel nesmí být zamotaný – zvyšuje se tím nebezpečí jeho přehřátí.
- Dohlédněte na to, aby byl kabel za vámi když začnete pracovat se strojem, aby nedošlo k poškození kabelu.
- Pokud používáte prodlužovací šňůru, používejte pouze dostatečně dlouhé, schválené prodlužovací šňůry.

Osobní bezpečnost



VÝSTRAHA! Nadměrné vystavení vibracím může u osob se zhoršenou funkcí krevního oběhu vést k poruchám oběhového nebo nervového systému. V případě, že byste pocítili příznaky obtíží způsobených nadměrným vystavením vibracím, spojte se se svým lékařem. Mezi tyto příznaky patří ztrnulost končetin, ztráta citu, mravenčení, pichání, bolest, zeslábnutí, změna barvy nebo vzhledu pokožky. Tyto příznaky se obvykle objevují v prstech, na ruce nebo v zápěstí. Tyto příznaky se mohou zhoršit při nízkých teplotách.

- Používejte osobní ochranné pomůcky. Viz pokyny v části Osobní ochranné pomůcky.
- Nikdy nepoužívejte stroj, jste-li unaveni, jestliže jste požíli alkohol nebo jestliže užíváte léky, které by mohly ovlivnit váš zrak, úsudek nebo pohybovou koordinaci.
- Nedovoľte pracovat se strojem nikomu, kdo si předem nepřerečetl a neporozuměl obsahu návodu k použití.
- Všichni uživatelé musí projít školením v používání stroje. Za školení uživatelů odpovídá vlastník.
- Lidé a zvířata vás mohou rozptýlit a můžete ztratit kontrolu nad strojem. Z tohoto důvodu se vždy soustřeďte na daný úkol. Nenechte nikdy děti používat stroj nebo se zdržovat v jeho blízkosti.
- Buďte opatrní, protože pohyblivé části mohou zachytit oděv, dlouhé vlasy nebo šperky.
- Při práci s výrobky, které obsahují pohyblivé části, vždy hrozí riziko rozdrčení částí těla. Udržujte odstup!
- Pokud je spuštěný motor, nikdy nenechávejte stroj bez dozoru.
- Při používání strojů musí být vždy po ruce další osoba, abyste mohli v případě nehody přivolat pomoc.
- Vždy dbejte na to, abyste při práci pevně a stabilně stáli.

Osobní ochranné pomůcky



VÝSTRAHA! Při každém použití stroje je nutné používat schválené osobní ochranné pomůcky. Osobní ochranné pomůcky nemohou vyloučit nebezpečí úrazu, ale snižují míru poranění v případě, že dojde k nehodě. Požádejte svého prodejce o pomoc při výběru správného vybavení.

- Ochrana sluchu
- Ochranné brýle či štít
- Dechová rouška
- Silné rukavice s jistým úchopem.

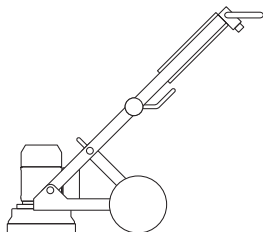
- Přílehavý, silný a pohodlný oděv, který dovolí plnou pohyblivost.
- Vysoké boty s ocelovou špičkou a neklouzavou podrážkou.
- Vždy mějte po ruce soupravu pro poskytování první pomoci.

Používání a údržba

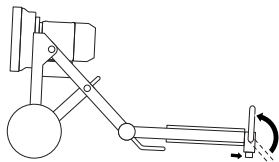
- Stroj používejte pouze k tomu účelu, ke kterému je určen.
- Všechny části udržujte v dobrém provozuschopném stavu a zajistěte, že všechny spoje budou správně dotaženy.
- Nikdy nepoužívejte stroj, který není zcela v pořádku. Dodržujte pokyny pro kontroly, údržbu a servis popsané v této příručce. Některé úkony údržby a opravy mohou provádět pouze vyškolení a kvalifikovaní odborníci. Viz pokyny v části Údržba.
- Neupravujte bezpečnostní zařízení. Pravidelně kontrolujte jeho správnou funkci. Stroj nesmí být provozován s vadným nebo rozebráným bezpečnostním zařízením.
- Nikdy nepoužívejte stroj, jehož konstrukce byla jakkoli pozměněna oproti jeho původním specifikacím.
- Vždy používejte originální příslušenství. Další informace získáte u svého prodejce.
- Stroj smí být spuštěn pouze v případě, že brusné hlavy spočívají na zemi, kromě provádění testu popsaného v této příručce.
- Stroj nesmí být spuštěn bez připojení kartáčového lemu. Pro bezpečnost je velmi důležité, aby byl zajištěn kvalitní kontakt stroje s podlahou, zejména při suchém broušení.
- Během broušení musí být stroj připojen k vysavači, který zajistí odsávání prachu.
- Při výměně diamantových nástrojů zajistěte stisknutím tlačítka nouzového zastavení a vytážením vidlice ze zásuvky, aby stroj nebyl pod napětím.
- Po každém broušení vždy demontujte diamantový nástroj.
- Zkontrolujte, zda je kartáčový lem neporušený a čistý a dobře dosedá na podlahu. Poškozený kartáčový lem je vždy nutné vyměnit.
- Deska nástrojů se po vypnutí motoru bude ještě chvíli točit. Pokračujte v broušení, dokud se ventilátor zcela nezastaví. Před zvednutím stroje zkontrolujte, zda se deska nástrojů přestala otáčet.
- Při broušení lepidla, asfaltu, nátěru a podobných materiálů po použití mírně nadzvedněte přední část stroje, aby se teplem k podlaze nepřilepil. Před zvednutím stroje zkontrolujte, zda se deska nástrojů přestala otáčet.
- Diamantové nástroje mohou být po použití velmi horké. Před sejmutím diamantových segmentů nechte stroj vychladnout. Používejte ochranné rukavice.
- Při zvedání stroje vždy použijte zvedací oko.
- Stroj vždy přenášejte za rukojeť pro přenášení a řídicí rukojeť.

Různé režimy stroje

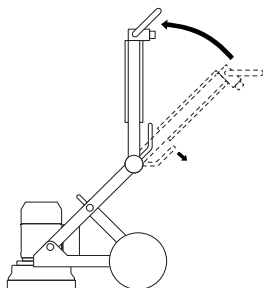
Pracovní poloha



Servisní poloha

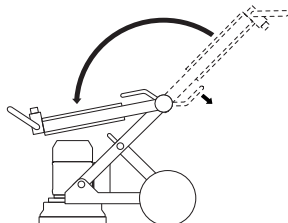


Sklopená přepravní poloha



Zvedací přepravní poloha

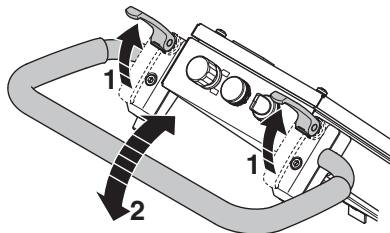
Vložte mezi motor a rozvodnou skříň měkkou podložku, abyste předešli poškození stroje.



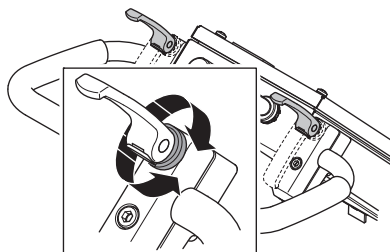
Nastavení rukojeti

Rukojeť je možné plynule nastavit. Pojistný knoflík rukojeti má dvě polohy, zajištěnou a otevřenou.

- Sklopením pojistného knoflíku do otevřené polohy uvolníte třmen upevňující rukojeť, kterou pak lze nastavit do požadované polohy.



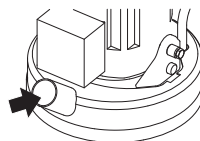
- Sklopte pojistný knoflík zpět do zajištěné polohy.
- Tuhost upnutí pojistného knoflíku v zajištěné poloze lze snadno upravit otáčením pouzder pod pojistným knoflíkem.



Připojte vysavač.

K zajištění odvodu prachu použijte odsávací jednotky Husqvarna.

- Připojte vysavač ke stroji. Použijte hadici o průměru 50 mm (2").



Dbějte, aby měl vysavač neporušené a čisté filtry. Při práci věnujte prachu pozornost.

Příručka pro broušení Diamantové nástroje

Segmenty

Diamantové segmenty se obvykle skládají ze dvou složek:

- Diamanty (označované také jako diamantové krystaly nebo granule). Změnou velikosti diamantů neboli granulí lze ovlivnit hrubost nebo jemnost rýh po broušení.
- Pojidlo (kov nebo plast). Prášek je smíchán a rozptýlen v pojidle na bázi kovu nebo plastu. Pokud je pojidlem kov, označuje se konečný výrobek jako produkt s kovovou vazbou nebo spékáný diamantový segment. Je-li pojidlem plast, označuje se konečný výrobek jako diamantový nástroj s plastovou vazbou nebo leštící kotouč. Změnou tvrdosti pojidla lze ovlivnit, jak rychle nebo pomalu se bude diamantové brusivo opotřebovávat.

Obecné principy

Níže jsou uvedena obecná pravidla pro používání diamantových nástrojů při broušení. Jako u všech pravidel existují výjimky, kdy se neuplatní.

Velikost diamantových brusných částic

Změna velikosti diamantových brusných částic na menší částice/hrubost ovlivní výkonnost diamantového nástroje následujícím způsobem:

- Vytvoření jemnějšího výbrusu.
- Prodloužení životnosti diamantových nástrojů.

Opačného účinku se dosáhne změnou na větší částice/hrubost.

Pojidlo

Pojidlo vytvářející vazbu s větší tvrdostí má za následek:

- Vytvoření jemnějšího výbrusu.
- Prodloužení životnosti diamantových nástrojů.
- Snížení produktivity.

Záměnou za měkčí kovovou nebo kaučukovou vazbu se dosáhne opačného účinku.

Počet diamantových nástrojů ve stroji

Větší počet nástrojů ve stroji má tyto účinky:

- Menší tlak na jednotlivé nástroje – nižší opotřebení diamantových nástrojů.
- Snižuje zátěž stroje a způsobuje snížení spotřeby brusky.
- Vytváří hladší výbrus (zejména na měkkých podlahách).

Opačného účinku se dosáhne snížením počtu segmentů ve stroji.

Souhrn pravidel pro práci s diamantovými nástroji

K dosažení vysoké účinnosti broušení je třeba, aby se diamantové nástroje opotřebovávaly. Opotřebení diamantových nástrojů lze ovlivnit následujícími faktory:

- Tlak.
- Tvrdost pojidla (vazby).
- Velikost diamantových brusných částic.
- Počet segmentů ve stroji.
- Přidání pomocného brusiva (např. písek, karbid křemíku) na podlahu zvýší opotřebení.

Obecně platí, že čím rychleji se diamantový nástroj opotřebovává, tím vyšší je účinnost broušení. Změnou výše uvedených faktorů lze také změnit následující výsledky:

- Jemnost výbrusu.
- Odběr elektrického proudu strojem.
- Plochost podlahy (viz následující část).
- Snadnost použití.

Určení tvrdosti betonu

U všech betonů se měří pevnost v tlaku a podle regionu se udává v příslušných jednotkách (např. MPa nebo PSI). Obecně lze říci, že čím vyšší je hodnota pevnosti v tlaku, tím tvrdší beton je a tím obtížnější bude jeho broušení.

Kromě pevnosti v tlaku však existují i další faktory, které určují, jak tvrdá podlaha je, a ovlivňují proto volbu diamantového nástroje. Protože při broušení nejčastěji uvažujeme pouze horní vrstvu (5 mm), má úprava povrchu betonu a jeho stav na volbu diamantového segmentu mnohem větší vliv než pevnost v tlaku.

Faktory týkající se povrchu, které ovlivňují volbu diamantového nástroje

Obecně platí, že pokud je betonový povrch velmi hladký (tj. většinou jde o silně ručně nebo strojově hlazené povrchy), bude se beton chovat jako materiál s vysokou pevností v tlaku, a proto bude třeba použít segment s měkkou vazbou.

Podobně v případech, že půjde o hrubý nebo nerovný betonový povrch (např. poškozený deštěm, otryskaný, frézovaný, s odkrytým plnivem atd.), bude se beton chovat jako materiál s nízkou pevností v tlaku, a proto bude třeba použít segment s tvrdou vazbou.

Povrchová úprava nebo znečištění povrchu (např. epoxidovou pryskyřicí, lepidlem na keramické dlaždice, samonivelační stěrkou) bude mít často na volbu diamantového nástroje větší vliv, než pevnost betonu v tlaku.

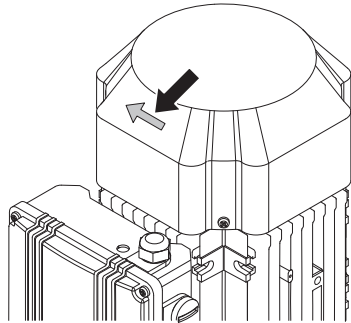
Základním pravidlem je, že pokud si při prvním broušení betonové desky nejste jisti její tvrdostí, namontujte pro začátek do stroje diamantové nástroje s tvrdší vazbou. Tak zajistíte nejmenší opotřebení diamantových segmentů. Pokud v daném případě nebude diamantový segment s velkou tvrdostí vhodný, ztratíte jen trochu času, ale neopotřebíte diamantové nástroje.

Pokud byste k situaci přistupovali opačně (tj. použili pro začátek měkký segment) a beton by byl měkký nebo měl abrazivní nebo znečištěný povrch, mohlo by za velmi krátkou dobu dojít k opotřebení značné části diamantového nástroje.

Směr otáčení motoru

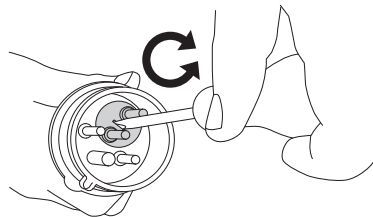
Jednofázový

Šipka označuje směr otáčení motoru.



3 fáze

Směr motoru lze změnit otočením kolíků vidlice elektrické zástrčky.



UPOZORNĚNÍ! Nástroje Piranha/PCD jsou určeny pro použití pouze v jednom směru.

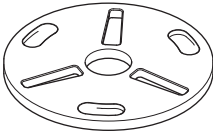
Výběr diamantového nástroje

Způsob uspořádání diamantových segmentů na brusné jednotce má velký vliv na výkon stroje, produktivitu i konečnou kvalitu podlahy.

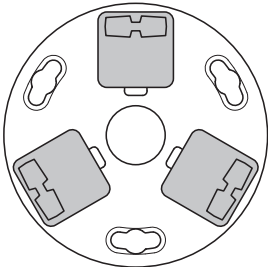
Diamantové nástroje s kovovou vazbou

Redi lock holder disc – Slouží k upevnění diamantových nástrojů s kovovou vazbou.

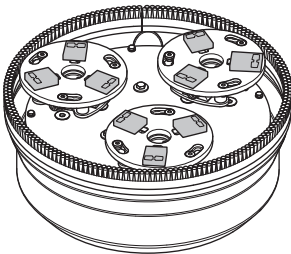
VAROVÁNÍ! Společnost Husqvarna doporučuje pro odstraňování povrchů nebo normální beton tři nástroje s jedním segmentem na každém kotouči Redi lock holder disc.



Kompletní sada/satelitní disk



Kompletní sada – 3 disky Redi lock holder disc, 9 nástrojů

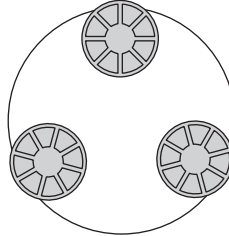


Diamantové nástroje s kaučukovou vazbou

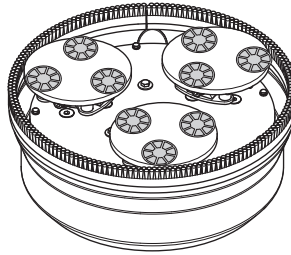
Resin holder disc – Slouží k upevnění diamantových nástrojů s plastovou vazbou.



Kompletní sada/satelitní disk

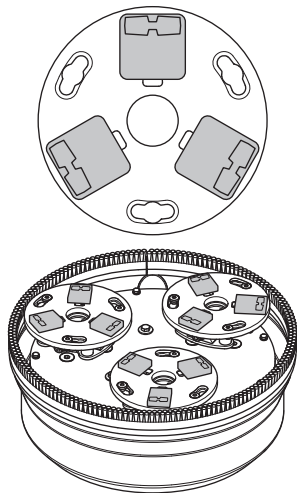


Kompletní sada – 3 disky Resin holder disc, 9 nástrojů

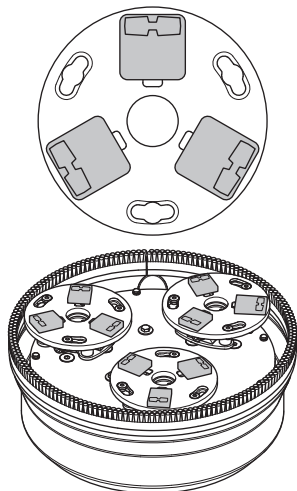


Doporučení společnosti Husqvarna pro broušení před použitím metody HiPERFLOOR

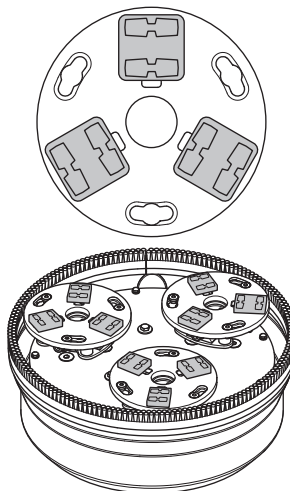
- 1 V první fázi broušení používejte na desce nástrojů vždy po jednom segmentu.



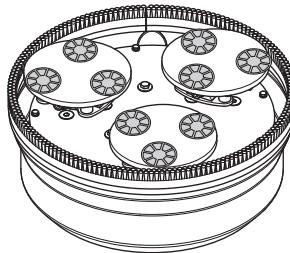
- 2 Proveďte výměnu za měkčí pojidlo, ale nadále používejte na desce nástrojů po jednom segmentu.



- 3 Proveďte výměnu za nástroj se dvěma segmenty na každé desce, se stejnou tvrdostí nebo měkčí než ve druhém kroku. Polijte vodou, naneste pojivo GM3000 a postupujte podle pokynů společnosti Husqvarna pro aplikaci procesu HiPERFLOOR.



- 4 Zaměňte držák nástrojů za držák pro diamantové nástroje s plastovou vazbou a použijte nástroje doporučené společností Husqvarna pro aplikaci procesu HiPERFLOOR. Naneste prostředek HiPERHARD a nechte jej vytvrdnout podle doporučení společnosti Husqvarna.

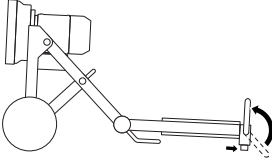


Výměna diamantových nástrojů

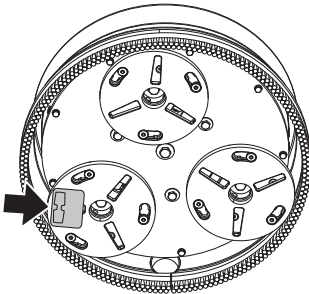
Vypněte stroj a odpojte el. zástrčku ze zásuvky.

Připravte si pár rukavic, protože diamantové nástroje se mohou silně zahřívát.

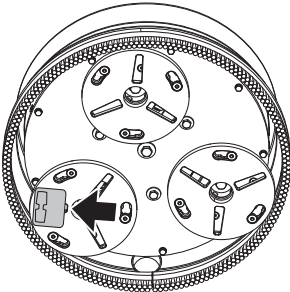
- Uvedte stroj do servisní polohy.
- Zatažením za rukojeť zvedněte brusnou hlavu ze země.
- Položte stroj dozadu na zem.



- Navlékněte si rukavice.
- Pomocí klavida vyjměte diamantové segmenty.



- Upevněte nové diamantové segmenty na brusný kotouč.



- Jakmile budou nové diamantové segmenty uchycené, obráceným postupem postavte stroj na zem.

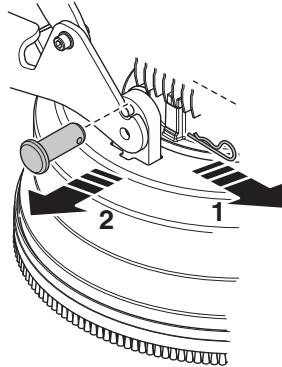
Převaha a přechovávání

- Zařízení při transportu zajistěte, aby nedocházelo k poškození a nehodám.
- Pokud je to možné, je třeba stroj přepravovat pod plachtou, aby nebyl vystaven přírodním vlivům, zejména pak sněhu nebo dešti.
- Skladujte zařízení v uzamykatelném prostoru mimo dosah dětí a nepovolaných osob.
- Jestliže se stroj nepoužívá, je třeba jej vždy skladovat na suchém místě.

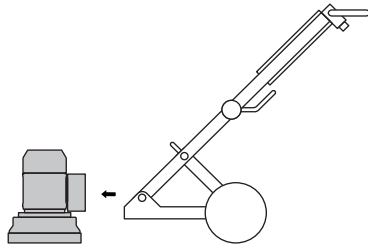
Převaha

Pro přepravu lze velikost stroje zmenšit rozložením a sklopením.

- Odpojte kabel motoru od rozvaděče.
- Vyměňte pojistné čepy a pak šrouby na obou stranách.

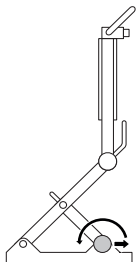


- Uvolněte brusnou hlavu od podvozku kol.

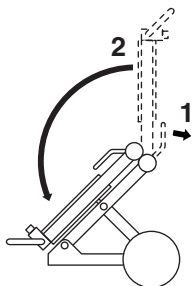


OBSLUHA

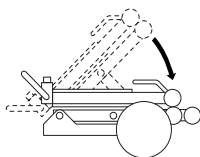
- Umístěte stroj do sklopené přepravní polohy. Povolte pojistné knoflíky na podpěře.



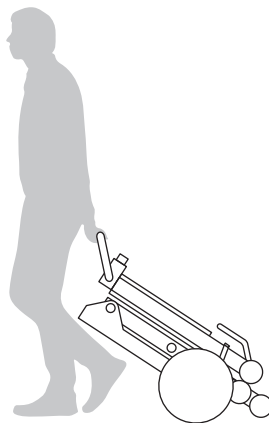
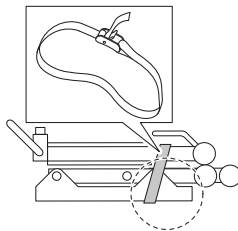
- Složte podpěru dozadu.
- Přidržte rukojeť úhlové spojky a současně opatrně sklápějte horní část rámu dopředu.



- Opatrně sklopte stroj dopředu.

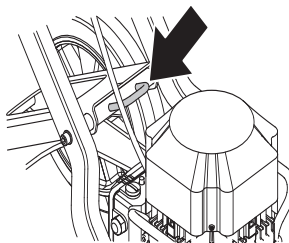


- Zajistěte stroj schváleným upínacím popruhem. Zajistěte, aby nebyly upínacím popruhem skřípnuty nebo poškozeny žádné části stroje.



Zdvihací oko

- Při zvedání stroje vždy použijte zvedací oko.



STARTOVÁNÍ A VYPÍNÁNÍ

Před nastartováním



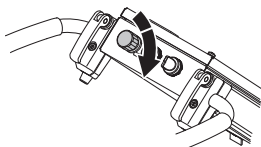
VÝSTRAHA! Než začnete stroj používat, prostudujte si, prosím, pečlivě návod k použití a ubezpečte se, že jste dokonale pochopili pokyny v něm uvedené.

Používejte osobní ochranné pomůcky. Viz pokyny v části Osobní ochranné pomůcky.

Dbejte, aby se v pracovním prostoru nenacházely nepovolané osoby, mohlo by dojít k vážnému úrazu.

Zkontrolujte, zda byl stroj správně sestaven a zda není poškozen.

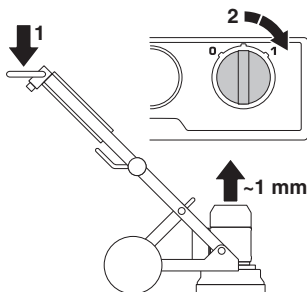
- Provádějte denní údržbu.
- Přesuňte brusku do pracovní oblasti.
- Zkontrolujte, zda jsou ve stroji pevně uchycené diamantové nástroje.
- Připojte vysavač ke stroji.
- Pomocí pojistných knoflíků řídek upravte jejich polohu do nejpohodlnější pracovní výšky.
- Před zapojením stroje do elektrické zásuvky zkontrolujte, zda je kabel motoru připojen k rozvaděči.
- Zasuňte vidlici zástrčky stroje do elektrické zásuvky.
- Otočením nouzového vypínače ve směru chodu hodinových ručiček zkontrolujte, zda není stisknutý.



- Zkontrolujte směr otáčení motoru

Startování

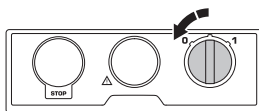
- Při spouštění snížete tlak brusného kotouče na podlahu zatlačením na rukojeť směrem dolů, aniž byste zvedli brusnou jednotku z podlahy.



- Spuštění stroje: Spustíte stroj otočením knoflíku 0/1 do polohy 1 (chod). Stroj se plynule spustí a během 5 sekund zrychlí na nastavené otáčky.

Vypínání

- Vypněte stroj otočením knoflíku start/stop do polohy 0° (stop).



- Při zastavování udržujte brusné segmenty v kontaktu s podlahou. Tak se stroj rychle zcela zastaví. Nezvedejte při zastavování brusnou hlavu z podlahy, protože by se do vzduchu mohlo dostat značné množství prachu.
- Vytáhněte zástrčku.

Závady a odstraňování problémů

Stroj nebude uveden do provozu

- Zkontrolujte napájení a napájecí kabely a ověřte, zda nejsou poškozené.
- Otočením nouzového vypínače ve směru chodu hodinových ručiček zkontrolujte, zda není stisknutý.
- Zkontrolujte, zda nesvítí kontrolka přetížení. Pokud kontrolka přetížení svítí, nechte motor několik minut vychladnout, než se stroj automaticky resetuje.

Stroj se dá obtížně udržet

- Ve stroji je namontováno příliš málo diamantových nástrojů nebo byl pro dané použití zvolen nesprávný typ nástroje (tuhá lepidla nebo měkké povrchy podlah způsobují při použití příliš malého počtu diamantových nástrojů ve stroji vysoké zatížení stroje a uživatele). Současně se obvykle vyskytuje vysoký odběr proudu motorem.
Použijte počet diamantových nástrojů doporučený společností Husqvarna, čímž snížíte zátěž brusky i uživatele.

Stroj skáče

- Je možné, že diamantové nástroje nejsou správně nasazeny nebo mají různé výšky. Ověřte, zda jsou všechny diamantové nástroje správně nasazeny a mají stejnou výšku.

Stroj se po chvíli zastaví

- Stroj je přetížený a došlo k aktivaci ochrany proti přetížení. Snízte zátěž. Stroj se přibližně po minutě, jakmile motor vychladne, znovu spustí.
- Dbejte, aby žádné prodlužovací kabely nebyly poddimenzované.

Stroj se zastaví při spouštění

- Došlo k přetížení elektrického motoru a svítí kontrolka přetížení. Vyčkejte minutu nebo dvě, aby se stroj mohl resetovat, a zkuste to znovu. Jestliže to nepomůže, spojte se s autorizovanou servisní dílnou.
- Dbejte, aby žádné prodlužovací kabely nebyly poddimenzované.

UPOZORNĚNÍ! Dobrý výkon motoru závisí na správném napětí. Příliš dlouhé prodlužovací kabely nebo prodlužovací kabely příliš malého průřezu omezují výkon motoru při zatížení.

Údržba

UPOZORNĚNÍ! Kontrola a/nebo údržba se provádí s vypnutým motorem a kabelem vytaženým ze zásuvky.

Při správném používání nevyžaduje stroj téměř žádnou údržbu a je velmi spolehlivý.

Denní údržba

- Čištění
- Elektrické napájení
- Kartáčový lem
- Satelitní disky

Čištění

Před započetím čištění, údržby nebo montáže vždy vyjměte kabel ze zásuvky.

Na konci pracovního dne veškeré zařízení vždy očistěte. K čištění stroje nepoužívejte mytí vodou pod vysokým tlakem.

K tomu, aby stroj měl stále plnohodnotné chlazení, je nutno držet otvory vstupu chladicího vzduchu čisté a volné.

Elektrické napájení



VÝSTRAHA! Nikdy nepoužívejte poškozené kabely. Mohou způsobit vážná, dokonce i smrtelná zranění.

Zkontrolujte, zda není kabel a prodlužovací kabel poškozen a je v dobrém stavu.

Nikdy nepoužívejte stroj je-li kabel poškozen, dejte jej opravit do autorizované dílny.

Kartáčový lem

Zkontrolujte kartáčový lem, zda je celistvý a dosahuje až k podlaze.

Satelitní disky

Otočte satelitními disky, abyste ověřili, že nejsou poškozené vnitřní řemeny.

Zkontrolujte také, zda jsou dotaženy šrouby zámku hlavy (head lock) a zda jsou pryžové tlumiče v dobrém stavu.

Servis

UPOZORNĚNÍ! Všechny typy oprav smí provádět pouze autorizovaní opraváři. Důvodem je to, aby obsluha nepodstupovala velké riziko.

TECHNICKÉ ÚDAJE

PG450

	PG450 (jednofázová, 220–240 V)		PG450 (jednofázová, 100–120 V)		PG450, (pouze třífázový model pro Japonsko)	
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Výkon motoru, kW/hp	2,2/3,0	2,2/3,0	1,5/2,0	1,5/2,0	2,2/3,0	2,2/3,0
Jmenovitý proud, A	13	13	20	19	9	9
Nominální napětí, V	220–240	220–240	100–120	100–120	200	200
Průřez kabelu	3x2,5 mm ²	3xAWG14	3x2,5 mm ²	3xAWG10	4x2,5 mm ²	4x2,5 mm ²
Hmotnost, kg/lbs	109/240,3	109/240,3	109/240,3	109/240,3	109/240,3	109/240,3
Brusná šířka, mm/palce	450/17,7	450/17,7	450/17,7	450/17,7	450/17,7	450/17,7
Průměr – brusný kotouč, mm/palce	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1
Brusný tlak, kg/libry	69/152,1	69/152,1	69/152,1	69/152,1	69/152,1	69/152,1
Otáčky – brusný kotouč, ot/min	705	865	470	575	718	860

Emise hluku (viz poznámka 1)	
Hladina akustického výkonu, změřená dB(A)	93
Hladina akustického výkonu, zaručená L _{WA} dB(A)	96
Hladiny hluku (viz poznámka 2)	
Hladina akustického tlaku na sluch obsluhy, dB(A)	79,2
Hladiny vibrací (viz poznámka 3)	
Pravá rukojeť, m/s ²	3,5
Levá rukojeť, m/s ²	3,9

Poznámka 1: Emise hluku do okolí naměřené jako akustický výkon (L_{WA}) podle normy EN 60335-1 a EN 60335-2-72.

Poznámka 2: Hladina akustického tlaku měřená podle normy EN 60335-1 a EN 60335-2-72. Uváděná data pro hladinu akustického tlaku mají typickou statistickou odchylku (standardní odchylku) 1,0 dB(A).

Poznámka 3: Hladina vibrací měřená podle normy EN 60335-1 a EN 60335-2-72. Uváděná data pro hladinu vibrací mají typickou statistickou odchylku (standardní odchylku) 1 m/s².

ES Prohlášení o shodě

(Platí pouze pro Evropu)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Švédsko, tel: +46-36-146500, tímto zaručuje, že bruska podlah **Husqvarna PG450** s výrobním číslem z roku 2014 a novějším (rok je zřetelně uveden na typovém štítku a za ním následuje výrobní číslo) splňuje požadavky SMĚRNICE EU:

- ze 17. května 2006 „týkající se strojních zařízení“ **2006/42/EC**.
- ze dne 15. prosince 2004 "týkající se elektromagnetické kompatibility" **2004/108/EEC**.
- z 12. prosince 2006 „o elektrickém vybavení“ **2006/95/EC**.
- z 8. června 2011 „o omezení používání některých nebezpečných látek“ **2011/65/EU**.

Byly uplatněny následující standardní normy: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006, EN 55015-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3/A1/A2:2005, EN 13862/A1:2009.

Dodaný stroj je shodný se vzorkem, který prošel typovou zkouškou EC.

Gothenburg, dne 6.února 2015



Helena Grubb

Viceprezident, divize Construction Equipment Husqvarna AB

(Autorizovaný zástupce společnosti Husqvarna AB a odpovědný za technickou dokumentaci.)

KLÚČ K SYMBOLOM

Symbole na stroji:

VAROVANIE! Stroj môže byť nebezpečný, ak sa používa nesprávne alebo neopatrne a môže spôsobiť vážne alebo smrteľné zranenia operátorovi alebo ostatným osobám.

Prosím, prečítajte si pozorne tento návod na obsluhu a presvedčte sa, či pokynom pred používaním stroja rozumiete.

Vždy noste vhodný ochranný odev. Pozrite pokyny v rámci kapitoly Osobné ochranné prostriedky.

VAROVANIE! Pri brúsení sa vytvára prach, ktorý pri vdýchnutí môže spôsobiť poranenia. Používajte schválenú masku na dýchanie. Vždy zabezpečte dobré vetranie.

Tento výrobok spĺňa platné smernice EÚ.

Označenia týkajúce sa ochrany životného prostredia. Symbole na výrobku alebo na jeho obale označujú, že tento výrobok sa nesmie likvidovať ako domáci odpad.

Zaistením zodpovedajúcej likvidácie tohto výrobku pomôžete zabrániť potenciálnemu negatívnemu dopadu na životné prostredie a zdravie ľudí, ktorý by inak mohol byť dôsledkom nesprávnej likvidácie tohto výrobku.

Podrobnejšie informácie o recyklácii tohto výrobku získate na mestskom úrade, od služby zaisťujúcej spracovanie domáceho odpadu alebo v predajni, kde ste výrobok zakúpili.

Ostatné symboly/emblémy na stroji odkazujú na zvláštne požiadavky certifikácie pre určité trhy



Vysvetlenie výstražných úrovní

Varovania sú odstupňované do troch úrovní.

VAROVANIE!



VAROVANIE! Upozorňuje na nebezpečnú situáciu, ktorej sa treba vyvarovať, v opačnom prípade jej dôsledkom bude usmrtenie alebo vážne poranenie.

UPOZORNENIE!



UPOZORNENIE! Upozorňuje na nebezpečnú situáciu, ktorej sa treba vyvarovať, v opačnom prípade by jej dôsledkom mohlo byť drobné alebo menšie poranenie.

POZOR!

POZOR! Spravidla sa venuje pokynom, ktoré sa netýkajú poranenia osôb.

Obsah

KLÚČ K SYMBOLOM

Symboly na stroji:	20
Vysvetlenie výstražných úrovní	20

OBSAH

Obsah	21
-------------	----

PREZENTÁCIA

Vážený zákazník,	22
Konštrukcia a vlastnosti	22
PG450	22

ČO JE ČO?

Čo je čo na brúske?	23
---------------------------	----

BEZPEČNOSTNÉ VYBAVENIE STROJA

Všeobecné	24
Spínač na zastavenie/spustenie	24
Núdzový vypínač	24

PREVÁDZKA

Všeobecné bezpečnostné opatrenia	25
Osobná bezpečnosť	26
Rôzne režimy zariadenia	27
Nastavenie rukoväte	27
Pripojte vysávač	27
Príručka brúsenia	28
Určenie tvrdosti betónu	29
Smerný otáčania motora	29
Výber diamantov	30
Výmena diamantov	32
Preprava a uchovávanie	32

ŠTART A STOP

Pred štartom	34
Štartovanie	34
Zastavenie	34

ÚDRŽBA

Poruchy a odstraňovanie problémov	35
Údržba	35
Údržba	35

TECHNICKÉ ÚDAJE

PG450	36
EÚ vyhlásenie o zhode	37

Vážený zákazník,

Ďakujeme, že ste si vybrali výrobok od spoločnosti Husqvarna!

Vaša spokojnosť s naším výrobkom a jeho dlhoročná funkčnosť sú naším prianím. Kúpou jedného z našich výrobkov ste získali prístup k odbornej pomoci pri opravách a servise. Ak maloobchodný predajca, ktorý vám stroj predáva, nie je jedným z autorizovaných predajcov, požiadajte o adresu najbližšej servisnej dielne.

Dúfame, že táto prevádzková príručka bude pre vás veľmi užitočná. Zabezpečte, aby bol na pracovisku vždy poruke. Dodržiavaním v ňom uvedených pokynov (týkajúcich sa používania, servisu, údržby a pod.) môžete predĺžiť životnosť stroja a zvýšiť jeho hodnotu pri ďalšom predaji. Ak stroj predávate, skontrolujte, či ste kupujúcemu poskytli aj tento návod na obsluhu.

Viac ako 300 rokov inovácií

Husqvarna AB je švédská spoločnosť založená na tradícii, ktorá siaha až do roku 1689, keď švédsky kráľ Karl XI. nariadil postaviť tovareň na výrobu muškiet. Už v tých časoch sa položili základy pre technické zručnosti na pozadí vývoja špičkových výrobkov v takých oblastiach, ako sú poľovné zbrane, bicykle, motocykle, prístroje pre domácnosť, šijacie stroje a výrobky určené na vonkajšie použitie.

Spoločnosť Husqvarna je svetovým lídrom v oblasti výroby výkonných strojov na vonkajšie použitie v lesníctve, na údržbu parkov a starostlivosť o trávniky a záhrady, ako aj výroby rezacej techniky a diamantových nástrojov pre stavebný a kamenársky priemysel.

Zodpovednosť majiteľa

Zodpovednosťou vlastníka/zamestnávateľa je zabezpečiť, aby bol obsluhujúci pracovník dostatočne oboznámený s bezpečným používaním stroja. Dohliadajúci a obsluhujúci pracovníci si musia prečítať prevádzkovú príručku a pochopiť ju. Musia byť oboznámení s:

- Bezpečnostnými pokynmi týkajúcimi sa stroja.
- Rozsahom použitia a obmedzeniami týkajúcimi sa stroja.
- Spôsobom, akým sa stroj používa a jeho údržbou.

Použitie tohto stroja môže byť regulované štátnou legislatívou. Skôr ako začnete stroj používať, si zistite, aké právne predpisy sú uplatniteľné v mieste, kde budete pracovať.

Výhody výrobcu

Následne po zverejnení tejto príručky môže spoločnosť Husqvarna vydať doplňujúce informácie o bezpečnom používaní tohto produktu. Je povinnosťou majiteľa, aby poznal najbezpečnejšie postupy práce.

Firma Husqvarna neustále vyvíja svoje výrobky a preto si vyhradzuje právo modifikovať dizajn a vzhľad výrobkov bez predchádzajúceho upozornenia.

Informácie a podporu pre zákazníkov nájdete aj na našej webovej stránke: www.husqvarna.com

Konštrukcia a vlastnosti

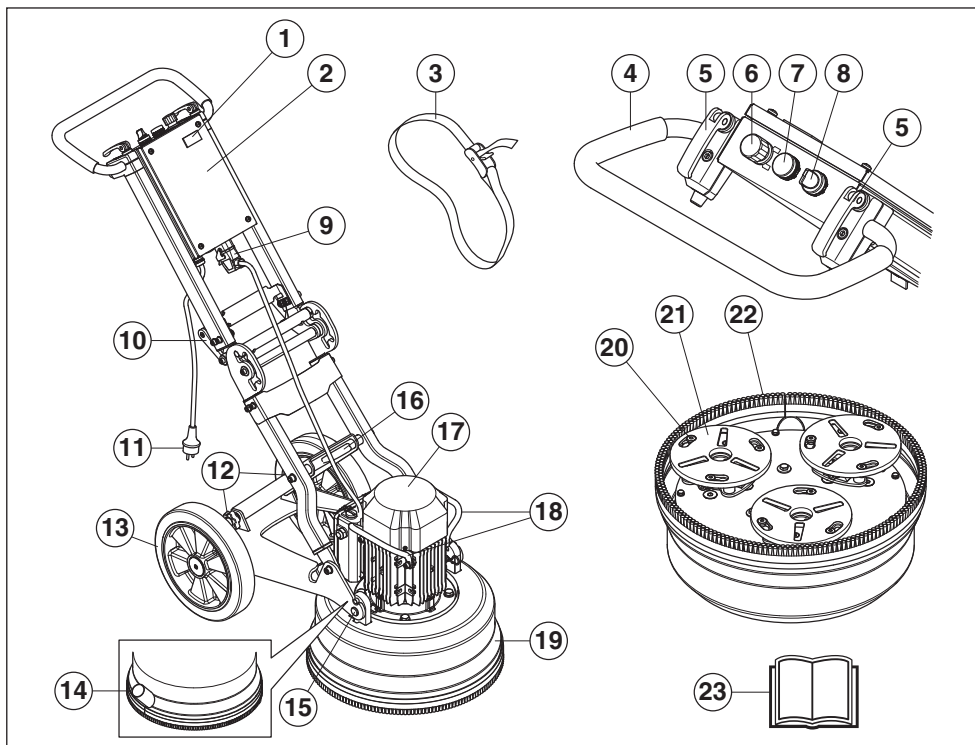
Vysoký výkon, spoľahlivosť, inovatívna technológia, zlepšenia technických riešení a ohľaduplnosť k životnému prostrediu, to všetko sú hodnoty, ktorými sa výrobky Husqvarna líšia od ostatných. Kvôli bezpečnej práci s týmto produktom by si mal každý operátor dôkladne osvojiť túto príručku. V prípade, že budete potrebovať viac informácií, obráťte sa na svojho predajcu alebo na spoločnosť Husqvarna.

Niektoré z jedinečných vlastností vášho výrobku sú opísané nižšie.

PG450

- Zariadenie slúži na brúsenie a leštenie betónových podláh a iných tvrdých materiálov.
- Kvôli zjednodušeniu prepravy je zariadenie možno sklopiť a zložiť.
- PG450 je robustné zariadenie, ktoré sa jednoducho používa
- Zariadenie je vybavené pohyblivým krytom.
- Jednofázový, (3-fázový, len model pre Japonsko)
- 3 kotúče, 9 segmentov – úplná zostava
- Zariadenie používa planétový rotačný systém
- Kotúč so živicovým držiakom – držiak pre plastom spájané diamantové nástroje.

ČO JE ČO?



Čo je čo na brúske?

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 Počítadlo | 13 Gumové kolieska |
| 2 Elektrická skriňa | 14 Pripojenie, hadica vysávača |
| 3 Napínacie popruhy | 15 Pripevnenie motora/brúsnej hlavice |
| 4 Držadlo / rukoväť | 16 Oko na zdvíhanie |
| 5 Zaisťovacia páka na nastavenie rukoväti | 17 Elektrický motor |
| 6 Núdzový vypínač | 18 Zdvíhacia páka, motor – PG450 |
| 7 Indikátor preťaženia | 19 Pohyblivý kryt |
| 8 Spínač na zastavenie/spustenie | 20 Zaisťovacia skrutka hlavice |
| 9 Pripojenie, rýchle pripojenie kábla motora | 21 Satelitné kotúče |
| 10 Rukoväť pre otočný spoj | 22 Lišta kefy |
| 11 Zástrčka | 23 Návod na obsluhu |
| 12 Zaisťovací prvok, podpera | |

BEZPEČNOSTNÉ VYBAVENIE STROJA

Všeobecné



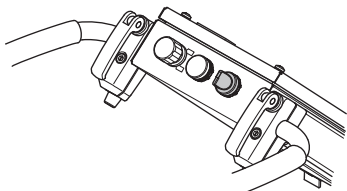
VAROVANIE! Nikdy nepoužívajte stroj, ktorý má chybné bezpečnostné súčasti. Bezpečnostné vybavenie stroja sa musí kontrolovať a udržiavať tak, ako je to popísané v tejto časti. Ak stroj neprejde všetkými kontrolami, doneste ho do autorizovaného servisu na opravu.

Táto časť vysvetľuje rôzne bezpečnostné funkcie stroja, ako fungujú a základnú inšpekciu a údržbu, ktoré by ste mali vykonávať na zabezpečenie bezpečnej prevádzky.

UPOZORNENIE! Kábel motora pripojte k elektrickej skriní pred pripojením zástrčky.

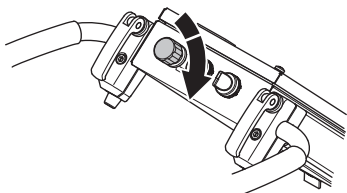
Spínač na zastavenie/spustenie

Zariadenie sa spúšťa a zastavuje pomocou spínača na zastavenie/spustenie.

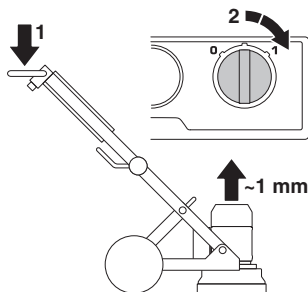


Kontrola spínača na zastavenie/spustenie

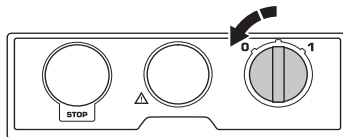
Otočením v smere hodinových ručičiek skontrolujte, či nie je stlačený núdzový vypínač alebo tlačidlo na zastavenie zariadenia.



- Pri spúšťaní zariadenia znížte tlak medzi brúsnym kotúčom a podlahou zatlačením na rukoväť tak, aby sa pritom brúsna jednotka nezdvihla z podlahy.

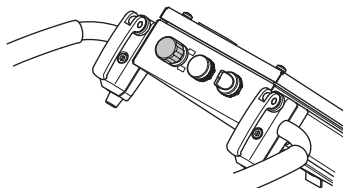


- Spustíte zariadenie otočením spínača 0/1 do polohy 1 (v prevádzke). Zariadenie sa plynulo spustí a počas 5 sekúnd dosiahne nastavené otáčky.
- Ak chcete zariadenie zastaviť, otočte spínač na zastavenie/spustenie do polohy 0 (zastavenie).



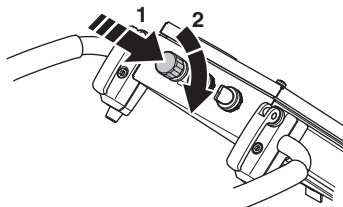
Núdzový vypínač

Núdzový vypínač slúži na rýchle vypnutie motora. Núdzový vypínač na zariadení preruší prívod napájania.



Skúška núdzového tlačidla

- Stačte núdzový vypínač. Skontrolujte, či sa motor zastaví.
- Odpojte núdzový vypínač (otočte v smere hodinových ručičiek).



Všeobecné bezpečnostné opatrenia



VAROVANIE! Táto časť popisuje základné bezpečnostné pravidlá pre používanie stroja. Tieto informácie nikdy nenahrádzajú odborné zručnosti a skúsenosti. Ak sa dostanete do situácie, v ktorej si sami nebudete vedieť rady, obráťte sa na odborníka. Spojte sa so svojim predajcom, servisným zástupcom alebo skúseným používateľom. Nepokúšajte sa vykonávať činnosti, v ktorých nemáte istotu!

- Nepoužívajte stroj, ak si najprv neprečítate tento Návod na použitie a ak neporozumiete jeho obsahu. **Uchovajte si všetky upozornenia a pokyny pre budúce použitie.**

Bezpečnosť na pracovisku

- **Udržiavajte pracovisko v čistote a dobre osvetlené.** Neporiadok alebo nedostatočné osvetlenie spôsobujú nehody.
- Zariadenie nepoužívajte na miestach, kde by mohlo dôjsť ku vzniku ohňa alebo explózie.

Elektrická bezpečnosť



VAROVANIE! Vždy existuje riziko otrasov z elektricky poháňaných strojov. Vyhnite sa nepriaznivým poveternostným podmienkam a telesnému kontaktu s hromozvodmi a kovovými predmetmi. Vždy postupujte podľa pokynov v Návoде na použitie, aby nedošlo k poškodeniu.

Nikdy nezapájajte zariadenie do zásuvky, ak je zástrčka alebo šnúra poškodená.

- Skontrolujte, či sieťové napätie zodpovedá údajom uvedenému na štítku na zariadení.
- Kontrola a/alebo údržba sa musí vykonávať s vypnutým motorom a odpojenou zástrčkou.
- Pred odpojením napájacej zástrčky zariadenie vždy vypnite.
- Nikdy neprenášajte zariadenie pomocou kábla a nikdy nevyťahujte zástrčku ťahaním kábla. Pri odpájaní napájacej šnúry pridržte zástrčku.
- Nikdy nepoužívajte zariadenie, ak je kábel alebo zástrčka poškodená. Zaneste ho do autorizovanej servisnej dielne a nechajte ho opraviť.
- Zariadenie nepoužívajte vo vode v hĺbke, pri ktorej voda siaha až po zariadenie prístroja. Zariadenie by sa mohlo poškodiť, ale prístroj môže stále fungovať, čo môže spôsobiť osobné poranenia.
- Pri pripájaní alebo odpájaní kontaktov medzi motorom a elektrickou skriňou musí byť napájací kábel vždy odpojený.

Inštrukcie pri brúsení



VAROVANIE! Nesprávne pripojenie môže viesť k riziku úrazu elektrickým prúdom. Ak máte pochybnosti o správnom uzemnení zariadenia, kontaktujte kvalifikovaného elektrikára.

Neupravujte zástrčku. Ak sa nezmesťí do zásuvky, požiadajte kvalifikovaného elektrikára o inštaláciu správnej zásuvky. Uistite sa, že dodržíte miestne nariadenia a smernice.

Ak úplne nerozumiete inštrukciám o uzemnení, kontaktujte kvalifikovaného elektrikára.

- Prístroj je vybavený uzemnenou šnúrou a zástrčkou a vždy musí byť zapojený do uzemnenej zásuvky. Znížte tak riziko úrazu elektrickým prúdom v prípade poruchy zariadenia.
- Pre toto zariadenie nie je povolené používanie adaptérov.

Predlžovacie šnúry a káble

- Označenie na predlžovacom kábli musí byť rovnaké alebo vyššie ako hodnota uvedená na výkonnovom štítku prístroja.
- Používajte uzemnené predlžovacie káble.
- **Pri používaní elektrického nástroja vonku používajte predlžovací kábel vhodný na vonkajšie použitie.** Používanie kábla vhodného na vonkajšie použitie znižuje riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Miesto pripojenia k predlžovaciemu káblu udržiajte suché a uzemnené.
- Chráňte kábel pred vysokou teplotou, olejom, ostrými hranami alebo pohyblivými časťami. Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko úrazu elektrickým prúdom.
- Skontrolujte, či sú káble nepoškodené a sú v dobrom stave. Nikdy nepoužívajte zariadenie, ak je kábel poškodený. Zaneste ho do autorizovanej servisnej dielne a nechajte ho opraviť.
- Nepoužívajte namotaný predlžovací kábel, aby nedošlo k prehrievaniu.
- Pri štartovaní sa ubezpečte, že kábel je za vami, aby sa nepoškodil.
- Keď potrebujete použiť predlžovací kábel, používajte len certifikované predlžovacie káble s dostatočnou dĺžkou.

Osobná bezpečnosť



VAROVANIE! Nadmerné vystavovanie sa vibráciám môže spôsobiť problém u ľudí so zhoršeným krvným obehom, a taktiež môže spôsobiť poškodenie nervov. Ak sa u vás objavia príznaky nadmerného vystavenia sa vibráciám, kontaktujte svojho lekára. Tieto príznaky sú trpnutie, strata citu, chvenie, pichanie, bolesť, strata sily, zmeny vo farbe a stave pleti. Príznaky sa bežne pociťujú v prstoch, rukách alebo zápästiach. Príznaky sa môžu zhoršiť pri nízkych teplotách.

- Vždy noste vhodný ochranný odev. Pozrite pokyny v rámci kapitoly Osobné ochranné prostriedky.
- Nikdy nepoužívajte stroj pri únave, po požití alkoholu alebo liekov, pretože to môže viesť k zníženiu zrakovej schopnosti, schopnosti usudzovania, alebo telesnej rovnováhy.
- Nikdy nedovoľte používať stroj inej osobe bez toho, aby ste sa najprv nepresvedčili, že táto porozumela obsahu operátorskej príručky.
- Všetci operátori musia byť vyškolení v používaní tohto stroja. Majiteľ je zodpovedný za zabezpečenie vyškolenia operátorov.
- Ľudia a zvieratá vás môžu rozptýliť a spôsobiť stratu kontroly nad strojom. Z tohto dôvodu si vždy zachovajte sústredenosť a zamerajte sa na danú úlohu. Nikdy nedovoľte deťom používať stroj alebo sa zdržovať v jeho blízkosti.
- Buďte opatrní – oblečenie, dlhé vlasy a šperky sa môžu zachytiť v pohyblivých častiach.
- Pri práci s výrobkami obsahujúcimi pohyblivé časti vždy existuje riziko úrazov pomliaždením. Udržujte si odstup!
- Nikdy nenechávajte stroj bez dozoru so spusteným motorom.
- Uistite sa, či je v blízkosti pracovného miesta ďalšia osoba, ktorú môžete požiadať o pomoc v prípade neočakávaných udalostí alebo v prípade nehody.
- Vždy zabezpečte, aby ste mali bezpečný a stabilný pracovný postoj.

Osobné ochranné prostriedky



VAROVANIE! Pri akomkoľvek používaní stroja musíte používať schválené osobné ochranné prostriedky. Osobné ochranné prostriedky nevycludujú riziko nehôd, ale môže znížiť účinky zranenia v prípade nehody. Pri výbere správnych ochranných prostriedkov sa poraďte so svojím predajcom.

- Ochrana sluchu
- Ochranné okuliare alebo štít
- Dýchacia maska
- Odolné rukavice s pevným uchopením.

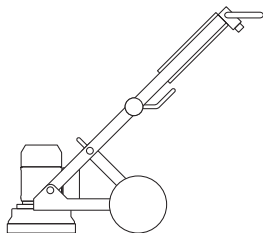
- Priliehavý, odolný a pohodlný odev, ktorý umožňuje úplný voľný pohyb.
- Topánky s oceľovými špičkami a protišmykovou podrážkou.
- Majte vždy po ruke lekárničku.

Používanie a údržba

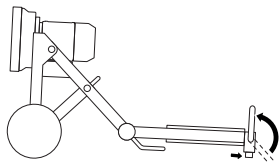
- Stroj používajte len na účel, na ktorý je určený.
- Udržujte všetky diely v dobrom prevádzkovom stave a zabezpečte, aby boli všetky diely riadne utiahnuté.
- Nikdy nepoužívajte poškodené zariadenie. Vykonávajte bezpečnostné kontroly, údržby a dodržiavajte servisné pokyny uvedené v tomto návode. Určité opatrenia týkajúce sa servisu a údržby zariadenia musia vykonávať iba odborníci. Pozrite si pokyny v časti Údržba.
- Neupravujte bezpečnostné prvky. Pravidelne kontrolujte, či je ich prevádzka spoľahlivá. Zariadenie nesmie byť uvedené do prevádzky s chybnými alebo demontovanými bezpečnostnými prvkami.
- Nikdy nepoužívajte stroj na ktorá boli vykonané úpravy a nezohoduje sa s originálnym prevedením.
- Vždy používajte originálne náhradné diely. Ďalšie informácie získate vo vašej predajni.
- Zariadenia spúšťajte, len keď sa brúsne hlavice nachádzajú na zemi, s výnimkou vykonávania postupu testovania podľa popisu v tomto návode.
- Zariadenie nespúšťajte bez pripevnenej lišty kefy. Z dôvodu bezpečnosti je potrebné, aby bol zabezpečený tesný kontakt medzi zariadením a podlahou, najmä pri suchom brúsení.
- Počas brúsenia musí byť zariadenie pripojené k vysávaču na zabezpečenie odsávania prachu.
- Pri výmene diamantových nástrojov sa ubezpečte, že je odpojené napájanie zariadenia, a to stlačením núdzového vypínača a odpojením od elektrickej zásuvky.
- Po dokončení brúsenia vždy demontujte diamantový nástroj.
- Skontrolujte, či je lišta kefy neporušená, čistá a tesne dosadá na podlahu. Poškodenú lištu kefy je vždy potrebné vymeniť.
- Po vypnutí motora sa držiak nástrojov ešte chvíľu otáča. Pokračujte v brúsení, až kým sa ventilátor úplne nezastaví. Skôr ako zariadenie nadvihnete, skontrolujte, či sa držiak nástrojov prestal otáčať.
- Pri brúsení lepidla, asfaltu, farby a podobných materiálov po použití mierne nadvihnite prednú časť zariadenia, aby v dôsledku pôsobenia tepla nedošlo k prílepeniu zariadenia k podlahe. Skôr ako zariadenie nadvihneme, skontrolujte, či sa držiak nástrojov prestal otáčať.
- Diamantové nástroje môžu byť po použití veľmi horúce. Pred demontážou diamantových nástrojov nechajte zariadenie vychladnúť. Používajte ochranné rukavice.
- Pri zdvíhaní zariadenia vždy používajte zdvíhacie oko.
- Zariadenie vždy prenášajte pomocou rukoväte na prenášanie a druhej rukoväte.

Rôzne režimy zariadenia

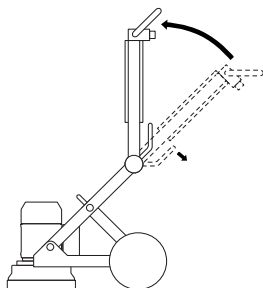
Poloha pri obsluhu.



Servisná poloha

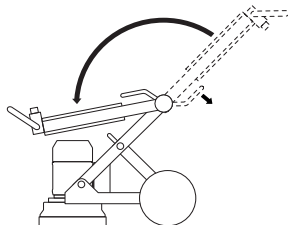


Transportná poloha pri sklopení



Transportná poloha pri zdvíhaní

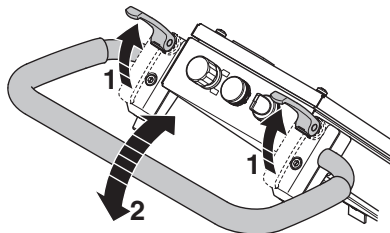
Medzi motor a elektrickú skriňu umiestnite podložku, aby nedošlo k poškodeniu zariadenia.



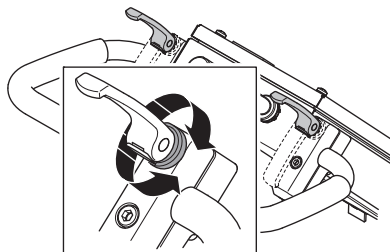
Nastavenie rukoväte

Rukoväť je možné ľubovoľne nastavovať. Zaisťovací prvok rukoväte má dve polohy – zaistenú a otvorenú.

- Vyklopením zaisťovacieho prvku do otvorenej polohy sa uvoľní svorka zaisťujúca rukoväť, ktorú potom možno nastaviť do požadovanej polohy.



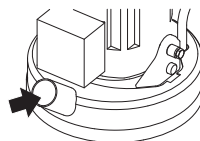
- Zaisťovací prvok sklopte späť do zaistenej polohy.
- Intenzitu pôsobenia zaisťovacieho prvku v zaistenej polohe možno jednoducho nastaviť otáčaním puzdier pod zaisťovacím prvkom.



Pripojte vysávač

Na zabezpečenie úplného odstraňovania prachu použite systém na odsávanie prachu spoločnosti Husqvarna.

- Pripojte k zariadeniu vysávač. Použite hadicu s priemerom 50 mm (2 palce).



Skontrolujte, či sú filtre na vysávači neporušené a čisté. Počas prevádzky venujte pozornosť odstraňovaniu prachu.

Príručka brúsenia Diamanty

Základné informácie

Diamantový segment sa zvyčajne skladá z dvoch častí:

- Diamanty (nazývajú sa aj diamantové kryštály alebo zrna). Zmenou veľkosti diamantov alebo diamantového zrna sa mení hrubosť alebo jemnosť vzniknutých rýh pri procese brúsenia.
- Spojivo (kovové alebo plastové). Prášok sa zmieša a spojí s kovovým alebo plastovým spojivom. Ak sa ako spojivo používa kov, výsledný produkt sa označuje ako kovom spájaný alebo sintrovaný diamantový segment. Ak je ako spojivo použitý plast, výsledný produkt sa označuje ako plastom spájaný diamantový segment alebo leštiaci kotúč. Zmenou tvrdosti spojiva možno ovplyvniť, ako rýchlo alebo pomaly sa diamantový abrazívny materiál opotrebuje.

Všeobecné princípy

V nasledujúcej časti sú uvedené všeobecné princípy na používanie diamantových nástrojov pri brúsení. Ako pri všetkých pravidlách, aj tu sa vyskytujú výnimky alebo prípady, keď dané pravidlá neplatia.

Veľkosť diamantového zrna

Zmenšovanie veľkosti častíc/diamantového zrna ovplyvňuje výkon diamantového nástroja nasledujúcimi spôsobmi:

- vytváranie jemnejšieho brúsneho vzoru,
- predĺženie životnosti diamantových nástrojov.

Pri zväčšovaní veľkosti častíc/zrna je vplyv opačný.

Spojivo

Pri zvýšení tvrdosti spojiva sa dosiahne:

- vytváranie jemnejšieho brúsneho vzoru,
- predĺženie životnosti diamantových nástrojov.
- nižšia produktivita.

Opačný efekt sa dosiahne pri použití mäkšieho kovového alebo živcového spojiva.

Počet diamantových nástrojov pod zariadením

Zvýšením počtu nástrojov pod zariadením sa dosiahne:

- nižší tlak na jednotlivé nástroje – menšie opotrebovanie diamantových nástrojov,
- zníženie zaťaženia zariadenia a nižší prúdový odber brúsky,
- vytváranie jemnejšieho brúsneho vzoru (najmä na podlahách s nižšou tvrdosťou).

Opačný vplyv bude mať zníženie počtu segmentov umiestnených pod zariadením.

Zhrnutie princípov diamantových nástrojov

Na dosiahnutie vysokej účinnosti brúsenia musí dochádzať k opotrebovaniu diamantových nástrojov. Na opotrebovanie diamantových nástrojov majú vplyv nasledujúce faktory:

- tlak,
- tvrdosť spojiva,
- veľkosť diamantového zrna,
- počet segmentov pod zariadením,
- opotrebovanie sa zvyšuje pri pridaní dodatočného abrazíva (napr. piesok, karborundum) na podlahu.

Vo všeobecnosti platí, že čím rýchlejšie sa diamantový nástroj opotrebuje, tým je vyššia efektivita brúsenia. Zmena vyššie uvedených faktorov môže ovplyvniť aj nasledujúce výsledky:

- brúsny vzor,
- prúdový odber zariadenia,
- rovnosť podlahy (pozrite si nasledujúcu časť),
- jednoduchosť používania.

Určenie tvrdosti betónu

Pri všetkých druhoch betónu sa určuje pevnosť v tlaku. V závislosti od vašej geografickej oblasti sa používajú rôzne jednotky pevnosti v tlaku (napr. PSI a MPa). Vo všeobecnosti platí, že čím vyššia je hodnota pevnosti v tlaku, tým je betón tvrdší a ťažšie sa brúsi.

Okrem pevnosti v tlaku však tvrdosť podlahy ovplyvňujú aj iné faktory, ktoré majú vplyv na výber diamantového nástroja. Keďže pri brúsení nás najčastejšie zaujíma len vrchná vrstva (5 mm), povrchová úprava betónu a stav povrchu betónu majú mnohonásobne väčší vplyv na výber diamantového segmentu než samotná pevnosť v tlaku.

Faktory týkajúce sa povrchu, ktoré ovplyvňujú výber diamantového nástroja

Vo všeobecnosti platí, že pokiaľ je povrch betónu veľmi hladký (t. j. pravdepodobne bol dôkladne vyhladený/rotačne vyrovnaný), betón sa bude správať, akoby mal vysokú pevnosť v tlaku, a preto je potrebné použiť segment s mäkkým spojivom.

Podobne, ak je povrch betónu drsný/poškodený (napr. narušený dažďom, upravený otryskávaním, zdrsnením, vymývaním a pod.), betón sa bude správať, akoby mal nízku pevnosť v tlaku, a preto je potrebné použiť segment s tvrdým spojivom.

Povrchové úpravy/nečistoty (napr. epoxidové nátery, lepidlá na keramické dlaždice, vyrovnávacie stierky/potery) budú mať často väčší vplyv na výber diamantového nástroja než pevnosť betónu v tlaku.

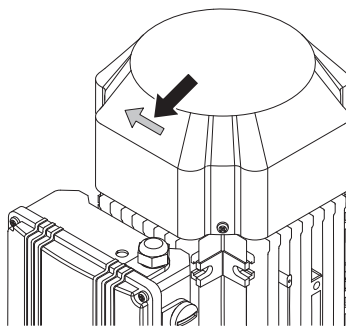
Všeobecne platí, že ak brúsite betónovú platňu po prvýkrát a máte pochybnosti o jej tvrdosti, vždy začnite s použitím diamantov s tvrdším spojivom pod zariadením. Dosiachnete tak najmenšie opotrebovanie diamantových segmentov. Ak tvrdý diamantový segment nie je pre dané použitie vhodný, bude vás to stáť len trochu času navyše, nedôjde však k opotrebovaniu diamantov.

Ak by ste postupovali opačne (t. j. použili na začiatku mäkký segment) a betón by bol mäkký, mal abrazívny povrch alebo bol povrchovo znečistený, vo veľmi krátkom čase by mohlo dôjsť k značnému opotrebovaniu diamantu.

Smer otáčania motora

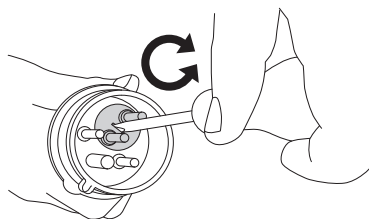
Jednofázový

Šípka znázorňuje smer otáčania motora.



3 fázy

Smer otáčania motora možno zmeniť prepólovaním elektrickej zástrčky.



POZOR! Nástroje Piranha/PCD sú určené na prevádzku len v jednom smere.

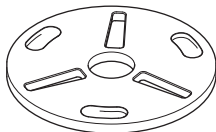
Výber diamantov

Spôsob usporiadania diamantových segmentov v brúsnej jednotke výrazne ovplyvní výkon zariadenia, úroveň produktivity a kvalitu dokončenej podlahy.

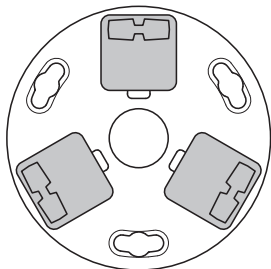
Diamanty s kovovým spojivom

Kotúč s držiakom Redi Lock – slúži na upnutie kovom spájaných diamantových nástrojov.

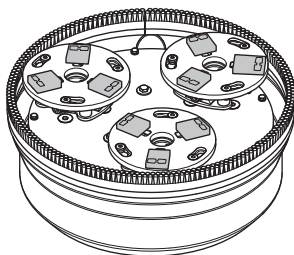
NEZABUDNITE! Pri odstraňovaní alebo obnovovaní povrchu normálneho betónu spoločnosť Husqvarna odporúča použitie troch nástrojov s jedným segmentom na každom kotúči s držiakom Redi Lock.



Úplná zostava/satelitný kotúč

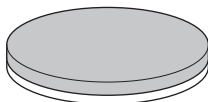


Úplná zostava – 3 kotúče s držiakom Redi Lock, 9 nástrojov

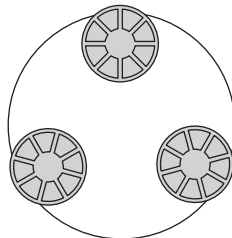


Diamanty so živicovým spojivom

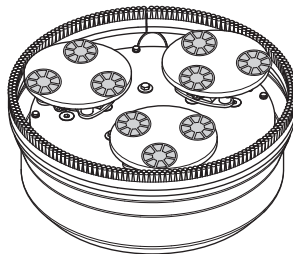
Kotúč so živicovým držiakom – slúži na upnutie plastom spájaných diamantových nástrojov.



Úplná zostava/satelitný kotúč



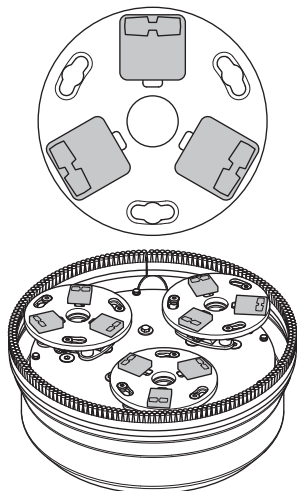
Úplná zostava – 3 kotúče so živicovým držiakom, 9 nástrojov



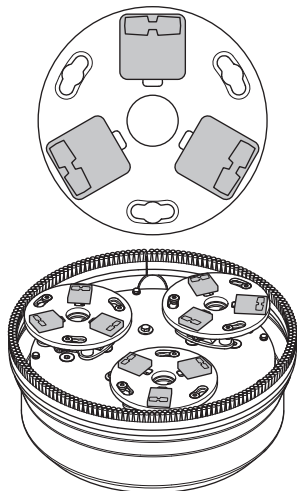
PREVÁDZKA

Odporúčania spoločnosti Husqvarna pre brúsenie pred úpravou HiPERFLOOR

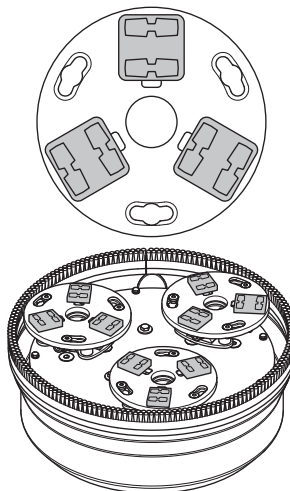
- 1 Pri brúsení prvej etapy použite jednotlivé segmenty na držiaku nástrojov.



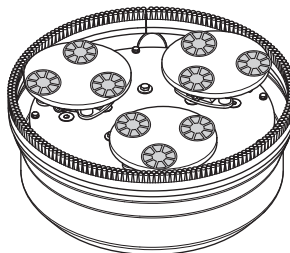
- 2 Prejdite na mäkšie spojivo, ale stále používajte jednotlivé segmenty na držiaku nástrojov.



- 3 Prejdite na nástroj s dvojitémi segmentmi na každom držiaku, s rovnakou alebo nižšou tvrdosťou ako v druhom kroku. Použite vodu, produkt GM3000 a dodržiavajte odporúčania spoločnosti Husqvarna pre proces HiPERFLOOR.



- 4 Prejdite na držiak nástrojov pre plastom spájané diamanty a používajte nástroje odporúčané spoločnosťou Husqvarna pre proces HiPERFLOOR. Použite produkt HiPERHARD a nechajte ho pôsobiť v súlade s odporúčaniami spoločnosti Husqvarna.

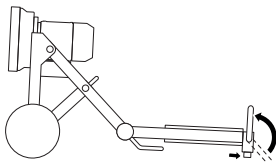


Výmena diamantov

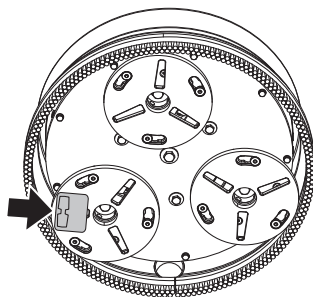
Vypnite stroj a odpojte napájaciu zástrčku.

Pripravte si rukavice, pretože diamantové nástroje môžu byť veľmi horúce.

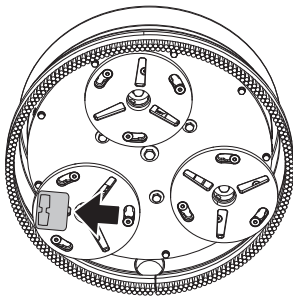
- Umiestnite zariadenie do servisnej polohy.
- Potiahnutím za rukoväť nadvihnite brúsnu hlavicu zo zeme.
- Položte zariadenie späť na zem.



- Nasadte si rukavice.
- Na demontáž diamantových segmentov použite kladivo.



- Nasadte nové diamantové segmenty na brúsnu kotúč.



- Po nasadení nových diamantových segmentov opačným postupom položte zariadenie na zem.

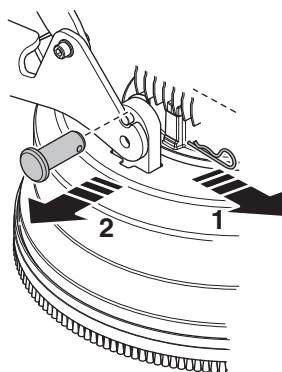
Preprava a uchovávanie

- Počas prepravy zabezpečte vybavenie, aby ste predišli poškodeniu alebo nehode.
- Zariadenie prepravujte podľa možnosti zakryté a obmedzte jeho vystavenie prírodným elementom – hlavne dažďu a snehu.
- Skladujte vybavenie na uzamykateľnom mieste, aby bolo mimo dosahu detí a nepovolných osôb.
- Keď sa zariadenie nepoužíva, musí sa vždy skladovať na suchom mieste.

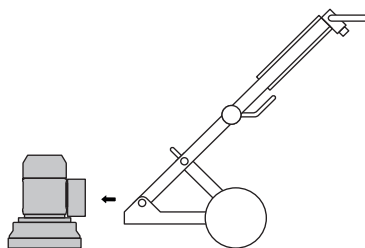
Preprava

Pri preprave je možné zariadenie rozložiť a sklopit' na menšiu veľkosť.

- Odpojte kábel motora od elektrickej skrine.
- Demontujte poistné kolíky a potom aj skrutky na oboch stranách.

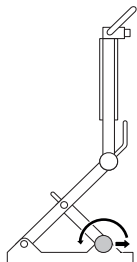


- Uvoľnite brúsnu hlavicu z rámu podvozka.

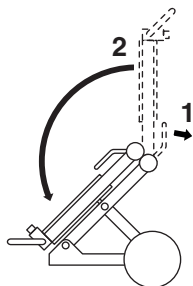


PREVÁDZKA

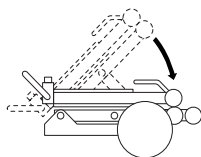
- Umiestnite zariadenie do naklonenej transportnej polohy. Uvoľnite poistné gombíky na podpere.



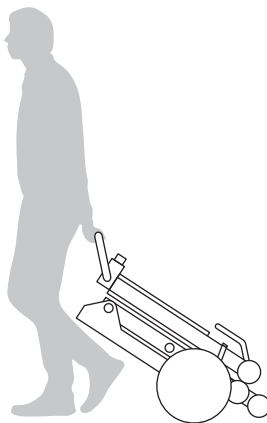
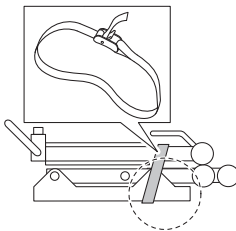
- Sklopte podperu dozadu.
- Posuňte rukoväť na otočnom spoji smerom nadol a súčasne otáčajte vrchnú časť rámu opatrne dopredu.



- Opatrne zložte zariadenie smerom dopredu.

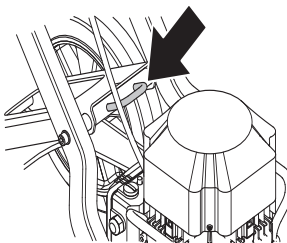


- Zaisťte zariadenie schváleným napínacím popruhom. Uistite sa, že napínací popruh netlačí na žiadne časti zariadenia a nepoškodzuje ich.



Oko na zdvíhanie

- Pri zdvíhaní zariadenia vždy používajte zdvíhacie oko.



ŠTART A STOP

Pred štartom



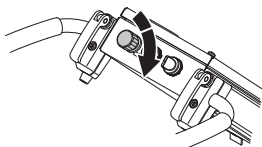
VAROVANIE! Prosím, prečítajte si pozorne tento návod na obsluhu a presvedčte sa, či pokynom pred používaním stroja rozumiete.

Vždy noste vhodný ochranný odev. Pozrite pokyny v rámci kapitoly Osobné ochranné prostriedky.

Zaistite, aby sa v pracovnej oblasti nepohybovali žiadne neoprávnené osoby, v opačnom prípade hrozí riziko vážneho poranenia.

Skontrolujte, či je stroj správne zmontovaný, a či nevykazuje akékoľvek známky poškodenia.

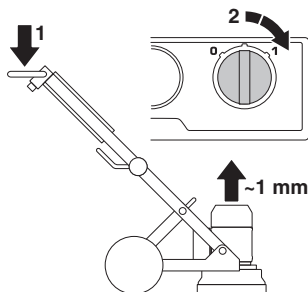
- Vykonajte dennú údržbu.
- Umiestnite brúsku do pracovnej oblasti.
- Skontrolujte, či sa zospodu zariadenia nachádzajú diamanty a či sú spoľahlivo upevnené.
- Pripojte k zariadeniu výsašač.
- Pomocou poistných gombíkov na nastavenie rukoväte nastavte najpohodnejšiu pracovnú výšku.
- Pred pripojením zariadenia k elektrickej zásuvke skontrolujte, či je kábel motora pripojený k elektrickej skrini.
- Pripojte zariadenie k elektrickej zásuvke.
- Otočením proti smeru chodu hodinových ručičiek skontrolujte, či nie je núdzový vypínač stlačený.



- Skontrolujte smer otáčania motora.

Štartovanie

- Pri spúšťaní zariadenia znížte tlak medzi brúsnym kotúčom a podlahou zatlačením na rukoväť tak, aby sa pritom brúsna jednotka nezdvihla z podlahy.



- Spustenie zariadenia. Spustíte zariadenie otočením spínača 0/1 do polohy 1 (v prevádzke). Zariadenie sa plynulo spustí a počas 5 sekúnd dosiahne nastavené otáčky.

Zastavenie

- Ak chcete zariadenie vypnúť pomocou spínača na spustenie/zastavenie, otočte ho do polohy 0 (zastavenie).



- Počas zastavovania musia brúsne segmenty zostať v kontakte s podlahou. Prispieva to k rýchlemu úplnému zastaveniu zariadenia. Počas zastavovania nezdvíhajte brúsnu hlavicu z podlahy, pretože by sa do vzduchu mohlo uvoľniť značné množstvo prachu.
- Vytiahnite zástrčku.

Poruchy a odstraňovanie problémov

Stroj sa neuvedie do prevádzky

- Skontrolujte napájanie a napájacie káble a uistite sa, že nie sú poškodené.
- Otočením proti smeru chodu hodinových ručičiek skontrolujte, či nie je núdzový vypínač stlačený.
- Skontrolujte indikátor preťaženia. Ak indikátor preťaženia svieti, nechajte motor niekoľko minút vychladnúť, až kým sa automaticky neobnoví prevádzkyschopný stav zariadenia.

So zariadením sa ťažko manipuluje

- Odspodu zariadenia sa nachádza príliš málo diamantov alebo sa používa nesprávny typ nástroja pre dané použitie (tuhé lepidlá alebo mäkké podlahové krytiny spôsobujú vysoké namáhanie zariadenia a používateľa, ak sa odspodu zariadenia nachádza príliš málo diamantov). Sprievodným javom je zvyčajne aj vysoký prúdový odber motora.

Na zníženie namáhania brúsky aj používateľ používa diamanty v počte, ktorý odporúča spoločnosť Husqvarna.

Zariadenie pri pohybe poskakuje

- Diamanty nemusia byť správne nasadené alebo majú rôznu výšku. Skontrolujte, či sú všetky diamanty správne nasadené a či majú rovnakú výšku.

Zariadenie sa po chvíli zastaví

- Zariadenie je preťažené a aktivovala sa ochrana pred preťažením. Znížte zaťaženie. Približne po minúte, keď motor vychladne, sa obnoví prevádzkyschopný stav zariadenia.
- Uistite sa, že akékoľvek predlžovacie káble nie sú poddimenzované.

Zariadenie sa zastaví počas spúšťania

- Došlo k preťaženiu elektrického motora a svieti indikátor preťaženia. Počkajte jednu alebo dve minúty na obnovenie prevádzkyschopného stavu zariadenia a skúste to znova. Ak to nepomôže, obráťte sa na autorizovanú servisnú dielňu.
- Uistite sa, že akékoľvek predlžovacie káble nie sú poddimenzované.

POZOR! Správny chod motora je podmienený správnou voltážou. Predlžovacie káble, ktoré sú príliš dlhé alebo majú príliš malú hrúbku, obmedzujú príkon do motora pod záťažou.

Údržba

DÔLEŽITÉ! Kontrola a/alebo údržba sa musí vykonávať s vypnutým motorom a odpojenou zástrčkou.

Pri správnom používaní je zariadenie spoľahlivé a má mimoriadne nízke nároky na údržbu.

Denná údržba

- Čistenie
- Elektrické napájanie
- Lišta kefy
- Satelitné kotúče

Čistenie

Vždy vytiahnite zástrčku zo zásuvky pred čistením, údržbou alebo montážou.

Na konci pracovného dňa vždy vyčistite všetko vybavenie. Na čistenie stroja nepoužívajte vysokotlakový ostrekovač.

Aby bolo zariadenie vždy dostatočne chladené, otvory pre chladiaci vzduch sa musia udržiavať v čistote a neupchaté.

Elektrické napájanie



VAROVANIE! Nikdy nepoužívajte poškodené káble. Môžu spôsobiť vážne, dokonca aj smrteľné zranenia.

Skontrolujte, či je kábel a predlžovací kábel neporušený a v dobrom stave.

Nikdy nepoužívajte zariadenie, ak je kábel poškodený. Zaneste ho do autorizovanej servisnej dielne a nechajte ho opraviť.

Lišta kefy

Uistite sa, že lišta kefy je úplná a dosahuje až na podlahu.

Satelitné kotúče

Otáčaním satelitných diskov sa uistite, že vnútorné remene nie sú poškodené.

Tiež skontrolujte, či sú zaistovacie skrutky hlavice utiahnuté a či sú gumové tlmiče v dobrom stave.

Údržba

DÔLEŽITÉ! Všetky typy opráv smú vykonávať iba autorizovaní opravári. Je to z toho dôvodu, aby operátori neboli vystavení veľkému nebezpečenstvu.

TECHNICKÉ ÚDAJE

PG450

	PG450 (1-fázové, 220 – 240 V)		PG450 (1-fázové, 100 – 120 V)		PG450, (3-fázové, len model pre Japonsko)	
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Výkon motora, kW/hp	2,2/3,0	2,2/3,0	1,5/2,0	1,5/2,0	2,2/3,0	2,2/3,0
Menovitý prúd, A	13	13	20	19	9	9
Menovité napätie, V	220-240	220-240	100-120	100-120	200	200
Prierez kábla	3x2,5 mm ²	3xAWG14	3x2,5 mm ²	3xAWG10	4x2,5 mm ²	4x2,5 mm ²
Hmotnosť, kg/lbs	109/240,3	109/240,3	109/240,3	109/240,3	109/240,3	109/240,3
Šírka brúsenia, mm/palce	450/17,7	450/17,7	450/17,7	450/17,7	450/17,7	450/17,7
Priemer – brúsny kotúč, mm/palce	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1
Brúsny tlak, kg/lbs	69/152,1	69/152,1	69/152,1	69/152,1	69/152,1	69/152,1
Rýchlosť otáčania – brúsny kotúč, ot./min.	705	865	470	575	718	860

Emisie hluku (pozri poznámku 1)

Hladina akustického výkonu, mieraná v dB(A)	93
Hladina akustického výkonu, garantovaná L _{WA} dB(A)	96

Hladiny hluku (viď poznámka 2)

Hladina akustického tlaku na sluch obsluhy, dB(A)	79,2
---	------

Hladiny vibrácií (viď poznámka 3)

Rukoväť vpravo, m/s ²	3,5
Rukoväť vľavo, m/s ²	3,9

Poznámka 1: Emisie hluku do okolia sa merajú ako akustický výkon (L_{WA}) v súlade so smernicou EN 60335-1 a EN 60335-2-72.

Poznámka 2: Hladina tlaku hluku podľa smernice EN 60335-1 a EN 60335-2-72. Uvádzané údaje pre ekvivalentnú hladinu akustického tlaku stroja majú typický štatistický rozptyl (štandardnú odchýlku) 1,0 dB (A).

Poznámka 3: Stupeň vibrácií podľa smernice EN 60335-1 a EN 60335-2-72. Uvádzané údaje pre ekvivalentnú hladinu vibrácií majú typický štatistický rozptyl (štandardnú odchýlku) 1 m/s².

EÚ vyhlásenie o zhode

(Uplatňuje sa iba na Európu)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Švédsko, tel.: +46-36-146500, zodpovedne vyhlasuje, že podlahová brúska **Husqvarna PG450** s výrobnými číslami z roku 2014 a novšími (rok je zreteľne uvedený na typovom štítku, za ním nasleduje výrobné číslo) spĺňa požiadavky SMERNICE RADY:

- zo 17. mája 2006, „Smernica o strojoch“ **2006/42/EÚ**.
- Z 15. decembra 2004 „ohľadom elektromagnetickej kompatibility“ **2004/108/EÚ**.
- z 12. decembra 2006, smernica „o elektrickom vybavení“ **2006/95/EC**.
- z 8. júna 2011, smernica „o obmedzení používania určitých nebezpečných látok“ **2011/65/EU**

Boli uplatnené nasledovné normy: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006, EN 55015-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3/A1/A2:2005, EN 13862/A1:2009.

Dodávané zariadenie sa zhoduje so vzorkou, ktorá prešla typovou skúškou ES.

Gothenburg 6. februára 2015



Helena Grubb

Viceprezident, Oddelenie pre konštrukčné vybavenie Husqvarna AB

(Oprávnený zástupca spoločnosti Husqvarna AB a zodpovedný za technickú dokumentáciu.)

ZNACZENIE SYMBOLI

Oznakowanie maszyny:

OSTRZEŻENIE! W razie nieuważnego lub nieprawidłowego posługiwania się maszyną może ona stać się niebezpiecznym narzędziem, mogącym spowodować obrażenia lub śmierć użytkownika lub innych osób.

Przed przystąpieniem do pracy maszyną prosimy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.

Stosuj środki ochrony osobistej. Patrz wskazówki podane pod rubryką Środki ochrony osobistej.

OSTRZEŻENIE! Podczas szlifowania powstaje pył, który może być szkodliwy dla zdrowia. Zawsze używać atestowanych masek przeciwpyłowych. Pamiętaj o zapewnieniu dobrej wentylacji.

Niniejszy produkt zgodny jest z obowiązującymi dyrektywami CE.

Oznaczenia dotyczące ochrony

środowiska. Symbole znajdujące się na produkcie oraz na opakowaniu informują o tym, że nie wolno traktować go jako zwykły odpad domowy.

Przez upewnienie się, że produkt zostanie prawidłowo przetworzony, pomagasz przeciwdziałać jego potencjalnemu negatywnemu wpływowi na środowisko naturalne oraz ludzi.

Aby uzyskać więcej informacji na temat recyklingu niniejszego produktu, prosimy o kontakt z władzami regionalnymi, punktem zajmującym się pobieraniem odpadów domowych lub sklepem gdzie urządzenie zostało zakupione.

Pozostałe symbole/naklejki samoprzylepne umieszczone na maszynie dotyczą specjalnych wymogów, związanych z certyfikatami w poszczególnych krajach.



Wyjaśnienie poziomów ostrzeżeń

Występują trzy poziomy ostrzeżeń.

OSTRZEŻENIE!



OSTRZEŻENIE! Wskazuje na sytuację zagrożenia, która, jeśli się jej nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia.

OSTROŻNIE!



OSTROŻNIE! Wskazuje na sytuację zagrożenia, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować drobne lub umiarkowane obrażenia ciała.

UWAGA!

UWAGA! Wykorzystywana w przypadku czynności niezwiązanych z obrażeniami.

Spis treści

ZNACZENIE SYMBOLI

Oznakowanie maszyny:	38
Wyjaśnienie poziomów ostrzeżeń	38

SPIS TREŚCI

Spis treści	39
-------------------	----

OPIS

Szanowny Kliencie!	40
Budowa i funkcje	40
PG450	40

OPIS URZĄDZENIA

Opis elementów szlifierki	41
---------------------------------	----

ZABEZPIECZENIA W MASZYNIE

Uwagi ogólne	42
Przełącznik start/stop	42
Zatrzymanie awaryjne	42

DZIAŁANIE

Ogólne zasady bezpieczeństwa	43
Bezpieczeństwo osób	44
Różne ustawienia maszyny	45
Regulacja uchwytów	46
Podłącz odkurzacz do urządzenia.	46
Szlifowanie	46
Określanie twardości betonu	47
Kierunek obrotów silnika	47
Wybór narzędzia diamentowego	48
Wymiana narzędzi diamentowych	50
Transport i przechowywanie	50

URUCHAMIANIE I WYŁĄCZANIE

Przed rozruchem	52
Uruchamianie	52
Wyłączanie silnika	52

KONSERWACJA

Usterki i ich usuwanie	53
Konserwacja	53
Obsługa techniczna	53

DANE TECHNICZNE

PG450	54
Deklaracja zgodności WE	55

Szanowny Kliencie!

Dziękujemy za wybór produktu Husqvarna!

Mamy nadzieję, że będą Państwo zadowoleni ze swojej maszyny i że będzie ona Państwu służyć przez długie lata. Zakup jakiegokolwiek z naszych produktów daje możliwość korzystania z profesjonalnej pomocy w razie konieczności przeprowadzenia naprawy lub serwisu. Jeżeli maszyna nie została kupiona w autoryzowanym punkcie sprzedaży, prosimy zapytać o najbliższy warsztat serwisowy.

Niniejsza Instrukcja obsługi ma charakter dokumentu wartościowego. Dopilnuj, aby instrukcja obsługi była zawsze pod ręką w miejscu pracy. Stosując się do zawartych w niej wskazówek (na temat użytkowania, obsługi technicznej, konserwacji itd.) można znacznie przedłużyć okres użytkowy maszyny, a także zwiększyć jej wartość w przypadku sprzedaży. W razie sprzedaży maszyny należy przekazać nowemu użytkownikowi także instrukcję obsługi.

Ponad 300 lat innowacji

Tradycje szwedzkiej firmy Husqvarna AB sięgają 1689 roku, kiedy to król Szwecji Karol XI nakazał wybudować fabrykę produkującą muszkiety. W tym czasie położono pierwszy fundament pod umiejętności inżynierskie, które przyczyniły się do rozwoju niektórych wiodących na świecie produktów w dziedzinach takich jak broń myśliwska, rowery, motocykle, urządzenia gospodarstwa domowego, maszyny do sycia oraz produkty przeznaczone do użytku na zewnątrz.

Husqvarna jest światowym liderem w produkcji urządzeń przeznaczonych do użytku na zewnątrz dla leśnictwa, do pielęgnacji parków, trawników oraz ogrodów, jak również narzędzi diamentowych dla budownictwa i przemysłu kamieniarskiego.

Odpowiedzialność właściciela

Właściciel/pracodawca jest odpowiedzialny za odpowiednie wykształcenie operatora, umożliwiające bezpieczną obsługę urządzenia. Kierownicy i operatorzy muszą przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję obsługi. Muszą być świadomi:

- Instrukcji bezpieczeństwa maszyny.
- Zakresu zastosowań i ograniczeń maszyny.
- Sposobu użytkowania i konserwacji maszyny.

Przepisy krajowe mogą mówić o użyciu niniejszej maszyny. Przed rozpoczęciem pracy z maszyną, należy upewnić się jakie przepisy obowiązują w danym miejscu.

Zastrzeżenie producenta

Po opublikowaniu niniejszej instrukcji obsługi firma Husqvarna może wydać dodatkowe zalecenia dotyczące bezpiecznej obsługi tego produktu. Właściciel jest odpowiedzialny za stosowanie wyłącznie najbezpieczniejszych metod obsługi.

Husqvarna AB nieustannie modernizuje swoje wyroby, w związku z czym zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian dotyczących m.in. wyglądu produktów bez uprzedzenia.

Informacje i pomoc dla klientów można uzyskać, kontaktując się z nami za pośrednictwem naszej witryny www.husqvarna.com

Budowa i funkcje

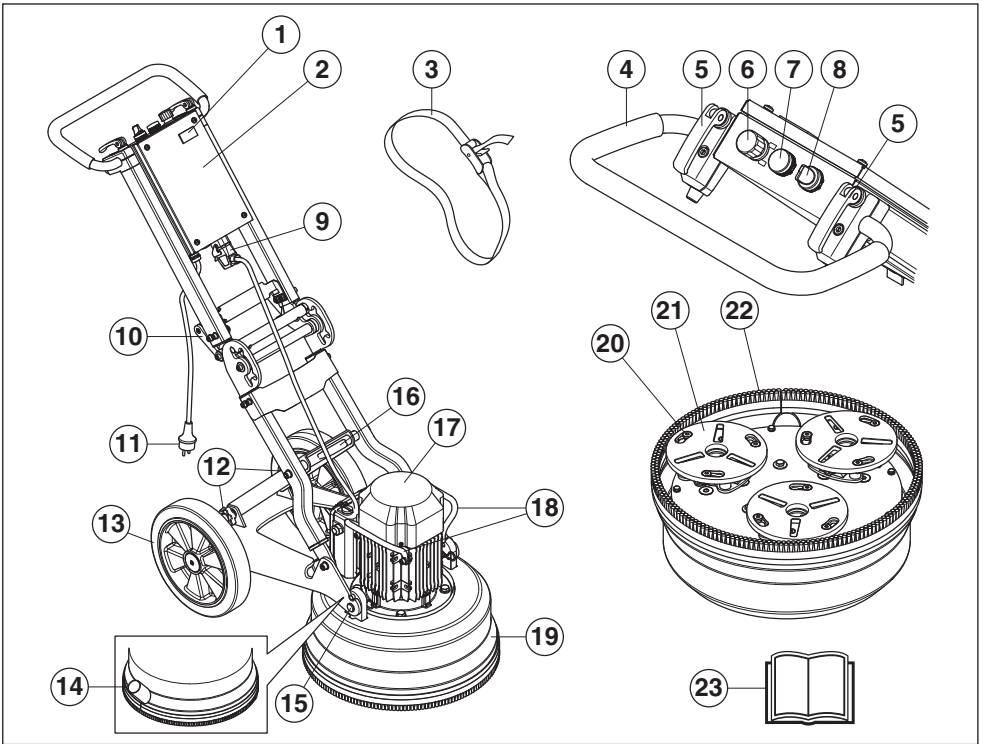
Produkty Husqvarna wyróżniają wartości takie jak wysokie osiągi, niezawodność, innowacyjna technologia, zaawansowane rozwiązania techniczne oraz uwzględnianie ochrony środowiska. Aby zapewnić bezpieczną obsługę tego produktu, operator winien dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję. Więcej informacji można uzyskać w autoryzowanym punkcie handlowo-usługowym lub w firmie Husqvarna.

Niektóre z unikalnych właściwości Państwa produktu są opisane poniżej.

PG450

- Urządzenie przeznaczone jest do szlifowania i polerowania powierzchni betonowych i innych twardych materiałów.
- Maszynę można złożyć, dzięki czemu będzie zajmowała mniej miejsca podczas transportu.
- PG450 ma mocną konstrukcję i jest łatwe w użyciu
- Maszyna wyposażona jest w zawieszoną osłonę.
- Jednofazowy, (3 fazy tylko modele na rynek japoński)
- 3 tarcze, pełen zestaw 9 segmentów
- Maszyna wyposażona jest w planetarny system obrotowy
- Talerz szlifierski ze spoiwem żywicznym – talerz do narzędzi diamentowych ze spoiwem plastikowym.

OPIS URZĄDZENIA



Opis elementów szlifierki

- | | |
|--|--|
| 1 Licznik godzinowy | 13 Gumowe kółka |
| 2 Skrzynka elektryczna | 14 Podłączenie, wąż odkurzacza |
| 3 Paski mocujące | 15 Mocowanie silnika/głowicy szlifierskiej |
| 4 Uchwyt / uchwyt sterowniczy (kierownica) | 16 Ucho do podnoszenia |
| 5 Dźwignia blokująca do regulacji uchwytu | 17 Silnik elektryczny |
| 6 Zatrzymanie awaryjne | 18 Uchwyt do podnoszenia, silnik — PG450 |
| 7 Kontrolka zabezpieczenia przeciążeniowego | 19 Zawieszana osłona |
| 8 Przelącznik start/stop | 20 Śruba blokady głowicy |
| 9 Podłączenie, szybkozłącze kabla zasilającego silnika | 21 Dyski obrotowe |
| 10 Uchwyt złącza kąтового | 22 Zespół szczotek |
| 11 Zaślepka | 23 Instrukcja obsługi |
| 12 Pokrętko blokujące, wspornik | |

ZABEZPIECZENIA W MASZYNIE

Uwagi ogólne



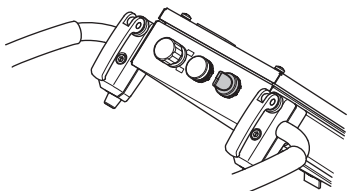
OSTRZEŻENIE! Nigdy nie używaj maszyny z uszkodzonymi zespołami zabezpieczającymi. Zespoły zabezpieczające maszyny należy kontrolować i konserwować zgodnie z opisem w niniejszym rozdziale. Jeżeli Twoja maszyna nie spełnia jakiegokolwiek z warunków kontrolnych, należy ją oddać do serwisu.

W niniejszym rozdziale przedstawiono poszczególne zespoły zabezpieczające maszyny, omówiono ich funkcję oraz sposoby ich kontrolowania i konserwacji w celu zapewnienia prawidłowego działania.

OSTROŻNIE! Podłącz przewód silnika do skrzynki elektrycznej przed podłączeniem wtyczki.

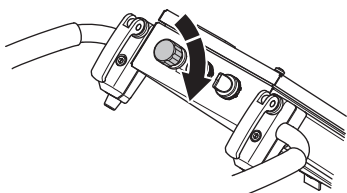
Przełącznik start/stop

Przełącznik start/stop służy do uruchamiania i wyłączania maszyny.

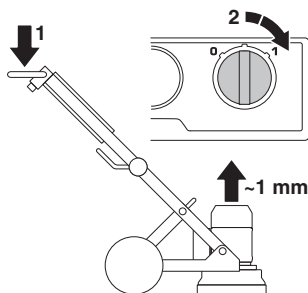


Sprawdzanie przełącznika start/stop

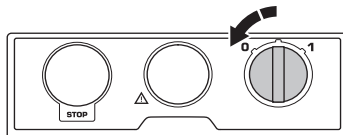
Sprawdź, przekręcając w prawo, czy przyciski zatrzymania awaryjnego i zatrzymania maszyny nie są wciśnięte.



- Podczas uruchamiania zredukować ciśnienie między tarczą ścierną a podłogą, naciskając na uchwyt bez podnoszenia szlifierki z podłogi.

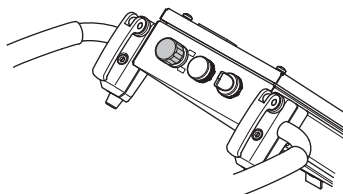


- Uruchomić maszynę przestawiając pokrętko 0/1 do pozycji 1 (napęd). Urządzenie rozpocznie płynnie pracę i osiągnie zadaną prędkość obrotową w ciągu 5 sekund.
- Aby zatrzymać maszynę, należy przestawić pokrętko start/stop do pozycji 0' (stop).



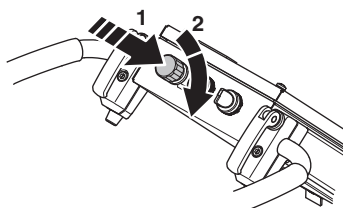
Zatrzymanie awaryjne

Przycisk zatrzymania awaryjnego służy do szybkiego wyłączenia silnika. Przycisk zatrzymania awaryjnego odcina zasilanie elektryczne urządzenia.



Kontrola zatrzymania awaryjnego

- Nacisnąć przycisk zatrzymania awaryjnego. Sprawdzić, czy silnik się zatrzymał.
- Zwolnij przycisk zatrzymania awaryjnego (obróć zgodnie z ruchem wskazówek zegara).



Ogólne zasady bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE! W niniejszym rozdziale opisane zostały podstawowe zasady bezpieczeństwa obowiązujące podczas obsługi urządzenia. Nic nie zastąpi jednak doświadczenia i profesjonalnych umiejętności. W razie niepewności zasięgnij porady eksperta. Zwróć się w tym celu do punktu sprzedaży, warsztatu obsługi technicznej lub doświadczonego użytkownika. Nigdy nie podejmuj się zadań przekraczających Twoje siły i umiejętności!

- Nie uruchamiaj urządzenia bez uprzedniego przeczytania i zrozumienia treści Instrukcji Obsługi. **Zachowaj wszystkie ostrzeżenia i instrukcje do korzystania z nich w przyszłości.**

Bezpieczeństwo miejsca pracy

- **Miejsce pracy powinno być czyste i dobrze oświetlone.** Miejsca hałaśliwe lub ciemne sprzyjają wypadkom.
- Nie używaj maszyny w miejscach narażonych na wybuch pożaru lub eksplozję.

Zasady bezpieczeństwa – elektryczność



OSTRZEŻENIE! W przypadku urządzeń zasilanych elektrycznie, zawsze istnieje ryzyko porażenia prądem. Unikaj niekorzystnej pogody i kontaktu ciała z przewodnikami piorunów i metalowymi przedmiotami. Zawsze stosować się do instrukcji zawartych w podręczniku użytkownika, aby uniknąć uszkodzeń.

Nie używaj maszyny, jeśli przewód lub wtyczka są uszkodzone.

- Sprawdź, czy napięcie znamionowe jest zgodne z podanym na tabliczce umieszczonej na maszynie.
- Kontrolę oraz/lub konserwację należy przeprowadzać przy wyłączonym silniku i wyjętej z gniazdka wtyczce przewodu podłączeniowego.
- Przed odłączeniem wtyczki należy zawsze wyłączyć maszynę.
- Nigdy nie ciągnij maszyny trzymając ją za przewód podłączony, ani nie ciągnij za przewód, by wyłączyć wtyczkę z gniazdka. Nigdy nie wyciągaj wtyczki z gniazdka za przewód.
- Nie używaj urządzenia z uszkodzonym przewodem lub wtyczką, lecz oddaj je do autoryzowanego warsztatu serwisowego w celu naprawy.
- Nie wolno wjeżdżać do wody, której poziom sięga do urządzeń znajdujących się na maszynie. Urządzenia te mogą ulec uszkodzeniu, a maszyna może znajdować się pod napięciem, co może spowodować obrażenia u osób znajdujących się w pobliżu.

- Podczas podłączania silnika do skrzynki elektrycznej przewód zasilający powinien być zawsze odłączony od gniazda zasilania.

Szlifowanie



OSTRZEŻENIE! Nieprawidłowe podłączenie może spowodować porażenie prądem. W przypadku wątpliwości, czy maszyna została prawidłowo uziemiona, skontaktować się z wykwalifikowanym elektrykiem.

Nie wolno zmieniać wtyczki. Jeśli wtyczka nie będzie pasować do gniazdka, montaż odpowiedniego gniazdka zlecić wykwalifikowanemu elektrykowi. Pamiętać o przestrzeganiu lokalnych przepisów.

Jeśli informacje na temat uziemienia nie są w pełni jasne, skontaktować się z wykwalifikowanym elektrykiem.

- Maszyna jest wyposażona w uziemiony przewód i odpowiednią wtyczkę. Należy ją zawsze podłączać do uziemionego gniazdka. Uziemienie ogranicza ryzyko porażenia prądem w przypadku awarii.
- Nie można używać przejściówek.

Kable i przedłużacze

- Oznaczenie na przedłużaczu musi być co najmniej tej samej wartości, co podane na tabliczce znamionowej maszyny.
- Zawsze używaj przedłużaczy z uziemieniem.
- **Używając narzędzia elektrycznego na zewnątrz budynków, należy stosować przedłużacz odpowiedni dla zastosowania na zewnątrz.** Stosowanie przewodów odpowiednich do zastosowań na zewnątrz budynków redukuje ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Unikaj kładzenia przewodu na ziemi i narażania go na działanie wilgoci.
- Należy trzymać przewód z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub ruchomych elementów. Uszkodzone lub zaplątane przewody zwiększają ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Sprawdź, czy przewód nie jest uszkodzony i jest w dobrym stanie. Nie używaj urządzenia z uszkodzonym przewodem, lecz oddaj je do autoryzowanego punktu serwisowego w celu naprawy.
- Nie należy stosować przedłużaczy, które są zwinięte, aby uniknąć ich przegrzania.
- Dopilnuj, aby podczas pracy maszyną przewód podłączeniowy znajdował się za tobą i nie został uszkodzony.
- Jeśli występuje konieczność użycia kabla przedłużającego, należy używać tylko kabli certyfikowanych o odpowiedniej długości.

Bezpieczeństwo osób



OSTRZEŻENIE! Nadmierne wibracje mogą spowodować uszkodzenia naczyń krwionośnych lub nerwów u osób mających problemy z krążeniem. Zgłoś się do lekarza, jeżeli wystąpią objawy fizyczne, które mogą być związane z nadmiernymi wibracjami. Przykładem takich objawów jest drętwienie, brak czucia, „łaskotanie”, „klucie”, ból, całkowita lub częściowa utrata siły, zmiany koloru skóry lub naskórka. Objawy te występują najczęściej w palcach, dłoniach lub nadgarstkach. Mogą one się nasilać w niskich temperaturach.

- Stosuj środki ochrony osobistej. Patrz wskazówki podane pod rubryką Środki ochrony osobistej.
- Nie wolno pracować maszyną w stanie przemęczenia, po spożyciu alkoholu lub po przyjęciu leków osłabiających wzrok, zdolność oceny i koordynację.
- Nigdy nie pozwalaj używać maszyny innej osobie nie upewniwszy się, że przyswoiła sobie ona treść Instrukcji obsługi.
- Wszyscy operatorzy powinni zostać przeszkoleni w zakresie obsługi urządzenia. Odpowiedzialny za przeszkolenie operatorów jest właściciel urządzenia.
- Ludzie i zwierzęta mogą odwrócić Twoją uwagę powodując utratę kontroli nad urządzeniem. Z tego powodu, należy zawsze zachować pełną koncentrację na zadaniu. Nigdy nie pozwalaj dzieciom na użytkowanie lub przebywanie w pobliżu maszyny.
- Zachować ostrożność, ponieważ luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez elementy ruchome.
- Podczas prac z produktami zawierającymi części ruchome zawsze istnieje ryzyko obrażeń o charakterze zmiążdżenia. Zachowaj bezpieczną odległość!
- Nigdy nie pozostawiaj urządzenia bez nadzoru, gdy uruchomiony jest silnik.
- Dopilnuj, aby w czasie użycia maszyny w pobliżu znajdowała się inna osoba, którą w razie wypadku możesz poprosić o pomoc.
- Zawsze należy dbać o to, aby mieć bezpieczną i pewną pozycję przy pracy.

Środki ochrony osobistej



OSTRZEŻENIE! Podczas używania maszyny należy zawsze mieć na sobie zatwierdzone przez odpowiednie władze środki ochrony osobistej. Środki ochrony osobistej nie eliminują ryzyka odniesienia obrażeń, natomiast ograniczają ich rozmiar w razie zaistnienia wypadku. Poproś swojego dealera o pomoc w wyborze środków ochrony osobistej.

- Ochronniki słuchu
- Okulary ochronne lub siatka ochronna na twarz
- Maski przeciwpyłowa
- Mocne, przeciwpoślizgowe rękawice ochronne.
- Dopasowana, mocna i wygodna odzież robocza, zapewniająca pełną swobodę ruchów.
- Obuwie wysokie z podnoskami stalowymi i podeszwami przeciwpoślizgowymi.
- Apteczka pierwszej pomocy powinna znajdować się zawsze w pobliżu.

Użytkowanie i konserwacja

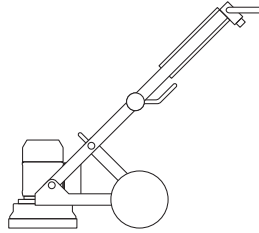
- Używaj maszyny tylko zgodnie z jej przeznaczeniem.
- Wszystkie elementy, należy utrzymywać w stanie sprawnym i upewniać się, że wszystkie uchwyty są właściwie dokręcone.
- Nie wolno używać maszyny, jeśli jest ona uszkodzona. Stosuj się do zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, konserwacji i obsługi technicznej podanych w niniejszej instrukcji. Niektóre czynności konserwacyjne i serwisowe muszą być wykonywane przez przeszkolony i wykwalifikowany personel. Patrz wskazówki w części zatytułowanej „Konserwacja”.
- Nie modyfikuj zespołów zabezpieczających maszynę. Regularnie sprawdzaj prawidłowość ich działania. Urządzenie nie może pracować z wadliwymi zespołami zabezpieczającymi ani bez tych zespołów.
- Nie wolno pracować maszyną przerobioną, odbiegającą od oryginału.
- Zawsze należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się ze sprzedawcą.
- Maszynę można uruchomić jedynie wtedy, kiedy głowice szlifierskie znajdują się na podłożu, chyba że jest przeprowadzana procedura testowa, jak przedstawiono w instrukcji.
- Maszyny nie wolno uruchamiać bez zamontowanego zespołu szczotek. Z przyczyn bezpieczeństwa konieczne jest, aby osłona szczelnie przylegała do posadzki, zwłaszcza podczas pracy na sucho.
- Podczas szlifowania maszyna musi być podłączona do odkurzacza w celu skutecznego odprowadzania pyłu.

DZIAŁANIE

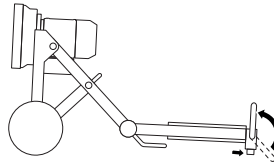
- Podczas wymiany narzędzi diamentowych należy upewnić się, czy urządzenie jest odcięte od zasilania naciskając przycisk zatrzymania awaryjnego i odłączając przewód zasilający od gniazda.
- Narzędzia diamentowe należy zawsze zdemontować po każdym szlifowaniu.
- Upewnić się, że zespół szczotek jest nieuszkodzony i czysta oraz szczelnie przylega do podłogi. Uszkodzony zespół szczotek należy zawsze wymienić.
- Tarcza narzędziowa będzie się obracać przez jakiś czas po wyłączeniu silnika. Szlifowanie kontynuować do całkowitego zatrzymania się wentylatora. Przed podniesieniem maszyny należy upewnić się, że tarcza narzędziowa przestała się obracać.
- Podczas szlifowania kleju, asfaltu, farby i podobnych materiałów należy podnieść lekko przód maszyny po zakończeniu pracy. Pozwoli to zapobiec przyklejeniu się maszyny do powierzchni wskutek wysokiej temperatury. Przed podniesieniem maszyny należy upewnić się, że tarcza narzędziowa przestała się obracać.
- Elementy diamentowe mogą silnie nagrzewać się podczas pracy. Przed demontażem części diamentowych należy pozostawić maszynę do ostygnięcia. Stosować rękawice ochronne.
- Podczas podnoszenia zawsze używać wmontowanego ucha do podnoszenia.
- Maszynę zawsze przenosić za pomocą uchwytu transportowego.

Różne ustawienia maszyny

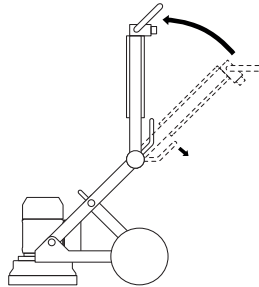
Położenie pracy



Pozycja serwisowa

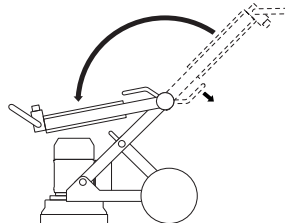


Położenie transportowe z uchylonym uchwytem



Położenie transportowe z położonym uchwytem

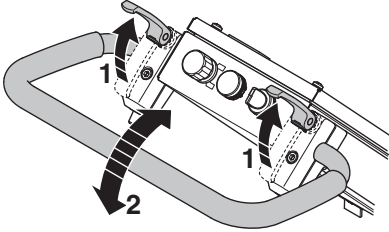
Aby zapobiec uszkodzeniu maszyny, odseparować silnik od skrzynki elektrycznej za pomocą podkładki.



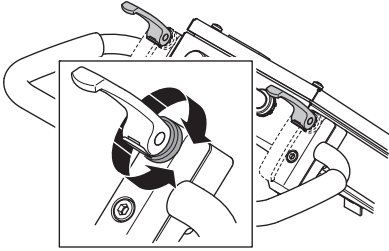
Regulacja uchwytów

Uchwyt wyposażony jest w bezstopniową regulację. Pokrętko blokujące ma dwa położenia: otwarte i zablokowane.

- Przekręcenie pokrętki blokującej w położenie otwarte zwolni zacisk blokujący, umożliwiając ustawienie uchwytu w żądanym położeniu.



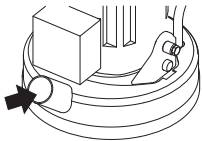
- Przekręcić pokrętko blokujące w położenie zablokowane.
- Siłę blokowania zacisku można z łatwością regulować poprzez przekręcenie panewki pod pokrętką blokującą.



Podłącz odkurzacz do urządzenia.

Zalecamy stosowanie systemu odprowadzania pyłu Husqvarna.

- Podłącz odkurzacz do urządzenia. Używać węża o średnicy 50 mm.



Sprawdzić, czy filtry systemu odprowadzania pyłu są nieuszkodzone i czyste. W czasie pracy patrzeć, czy nie pojawia się pył.

Szlifowanie Narzędzia diamentowe

Informacje ogólne

Segment diamentowy składa się zazwyczaj z dwóch komponentów:

- Diamenty (zwane też kryształami lub ziarnem diamentowym). Zmiana wielkości ziarna diamentowego wpłynie na fakturę powierzchni powstałej w procesie szlifowania.
- Spoiwo (metal lub plastik). Proszek diamentowy mieszany jest i umieszczany w spoiwie metalowym lub plastikowym. Jeżeli jako spoiwo zostanie użyty metal, uzyskane narzędzie nazywane jest segmentem diamentowym ze spoiwem metalowym lub spiekany. Jeżeli jako spoiwo zostanie użyty plastik, uzyskane narzędzie nazywane jest segmentem diamentowym ze spoiwem plastikowym lub tarczą polerującą. Zmieniając twardość spoiwa, regulujemy szybkość ścierania się diamentów.

Zasady ogólne

Instrukcje ogólne używania narzędzi diamentowych znajdują się poniżej. Jak to zwykle bywa z zasadami, tu również zdarzają się wyjątki.

Wielkość ziarna diamentowego

Zmiana wielkości ziarna diamentowego na mniejsze wpłynie na pracę narzędzia diamentowego w następujący sposób:

- Powstaną drobniejsze zarysowania.
- Zwiększony okres użytkowania narzędzia diamentowego.

Po zmianie ziarna na większe efekt będzie odwrotny.

Spoiwo

Zwiększenie twardości spoiwa:

- Powstaną drobniejsze zarysowania.
- Zwiększony okres użytkowania narzędzia diamentowego.
- Zmniejszy wydajność pracy.

Po zmianie spoiwa metalowego lub żywicznego na bardziej miękkie efekt będzie odwrotny.

Liczba segmentów diamentowych pod maszyną

Zwiększenie liczby segmentów spowoduje:

- Mniejszy nacisk na każde pojedyncze narzędzie — mniejsze zużycie narzędzi diamentowych.
- Zmniejszenie obciążenia maszyny i używanie przez nią mniejszej ilości prądu.
- Tworzenie gładziej powierzchni (szczególnie w przypadku miękkich posadzek).

Po zmniejszeniu liczby segmentów pod maszyną efekt będzie odwrotny.

DZIAŁANIE

Podsumowanie zasad eksploatacji narzędzi diamentowych

Narzędzia diamentowe muszą się ścierać, gdyż w ten sposób zapewniają wysoką wydajność szlifowania. Szybkość ścierania narzędzi diamentowych jest uzależniona od następujących czynników:

- Ciśnienie.
- Twardość spoiwa.
- Wielkość ziarna diamentowego.
- Liczba segmentów na tarczy szlifierskiej.
- Dodanie dodatkowego materiału ściernego (np. piasku, węgla krzemu) do posadzki zwiększy zużycie.

Ogólnie rzecz biorąc, im szybciej zużywa się narzędzie diamentowe, tym wyższa jest wydajność szlifowania. Zmiana opisanych wyżej czynników może mieć następujący wpływ na wynik pracy:

- Faktura powierzchni.
- Pobór mocy przez maszynę.
- Gładkość posadzki (patrz dalsza część instrukcji).
- Łatwość pracy.

Określanie twardości betonu

Beton ocenia się na podstawie wytrzymałości na ściskanie, do czego w różnych obszarach geograficznych stosowane są różne jednostki pomiarowe (np. PSI lub MPa). Zasada jest taka, że im wyższa wytrzymałość na ściskanie, tym twardszy jest beton, a tym samym tym ciężiej będzie się go szlifowało.

Jednak poza wytrzymałością na ściskanie, o twardości posadzki decydują też inne czynniki, co wpływa również na właściwy dobór narzędzi diamentowych. Ponieważ szlifowanie dotyczy zazwyczaj tylko wierzchniej warstwy betonu (5 mm), dlatego przy dokonywaniu wyboru segmentów diamentowych często ważniejsze jest wykończenie posadzki betonowej i jej stan niż wytrzymałość na ściskanie.

Czynniki, które należy uwzględnić przy wyborze narzędzi diamentowych

Zazwyczaj jeśli powierzchnia posadzki jest gładka (prawdopodobnie została ona zatarta na gładko), beton będzie się zachowywać tak, jakby miał dużą wytrzymałość na ściskanie. Będzie wówczas konieczne użycie miękkiego spoiwa.

Natomiast jeśli powierzchnia jest nierówna (np. została uszkodzona przez opady atmosferyczne, była piaskowana lub frezowana albo ma odsłonięte kruszywo), beton zachowa się, jakby miał małą wytrzymałość na ściskanie i będzie wymagał twardego spoiwa.

Powłoki/zanieczyszczenia (np. powłoka epoksydowa, kleje do ceramiki, masy poziomujące/jastrych) będą często miały większe znaczenie przy wyborze narzędzia diamentowego niż wytrzymałość betonu na ściskanie.

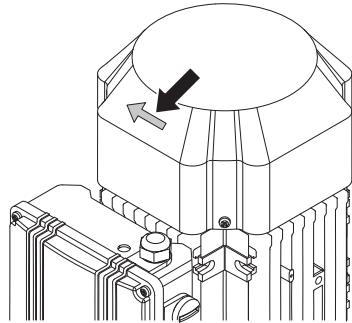
Zasadniczo przy pierwszym szlifowaniu betonowej płyty o nieznaną twardość należy zaczynać od założenia segmentów z twardszym spoiwem. Dzięki temu zapewnimy mniejsze zużycie narzędzi. Jeżeli twarde spoiwo okaże się nieodpowiednie, stracimy jedynie nieco czasu, lecz narzędzia diamentowe nie zostaną dodatkowo zużyte.

W przeciwnym razie, tj. przy rozpoczęciu pracy od miękkiego spoiwa i miękkim, ściernym lub zanieczyszczonym betonie, prawdopodobne jest intensywne zużycie narzędzi diamentowych w bardzo krótkim czasie.

Kierunek obrotów silnika

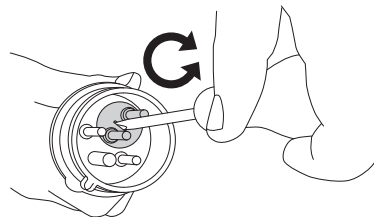
Jednofazowy

Strzałka wskazuje kierunek obrotów silnika.



3-fazowe

Kierunek obrotów silnika można zmienić przez odwrócenie biegunów wtyczki.



UWAGA! Narzędzia Piranha/PCD są przeznaczone do pracy tylko w jednym kierunku.

DZIAŁANIE

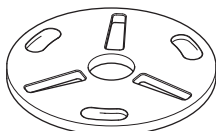
Wybór narzędzia diamentowego

Sposób założenia narzędzi diamentowych na tarczę znacząco wpływa na sposób pracy maszyny, jej wydajność i jakość wykończenia posadzki.

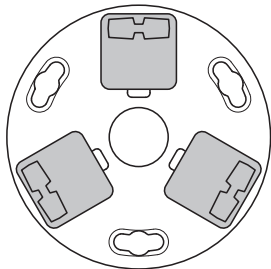
Diamenty w spoiwie metalowym

Talerz szlifierski Redi-lock — talerz do narzędzi diamentowych ze spoiwem metalowym.

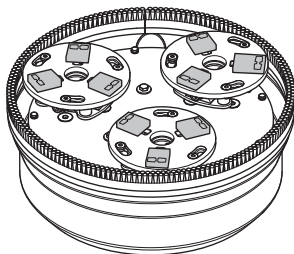
UWAGA! Do usuwania zwykłego betonu firma Husquarna zaleca stosowanie trzech narzędzi na pojedynczy segment na każdy talerz szlifierski Redi-lock.



Kompletny zestaw /dysk obrotowy

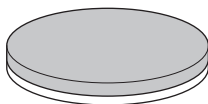


Kompletny zestaw — 3 talerze szlifierskie Redi-lock, 9 narzędzi

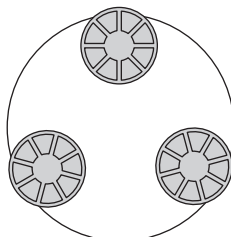


Diamenty w spoiwie żywicznym

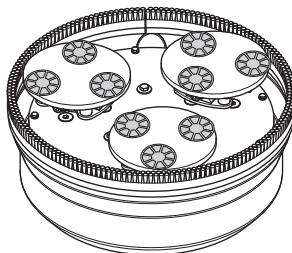
Talerz szlifierski ze spoiwem żywicznym — talerz do narzędzi diamentowych ze spoiwem plastikowym.



Kompletny zestaw /dysk obrotowy



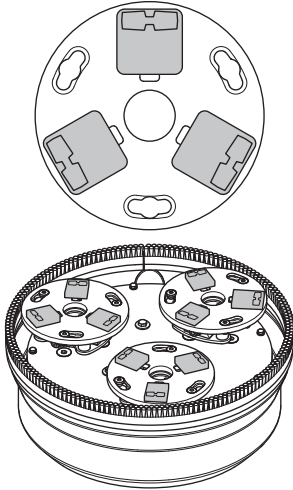
Kompletny zestaw — 3 talerze szlifierskie ze spoiwem żywicznym, 9 narzędzi



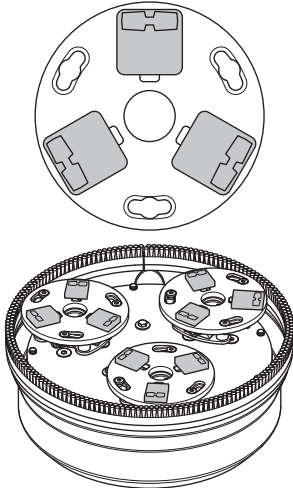
DZIAŁANIE

Zalecenia firmy Husqvarna w zakresie szlifowania przed zastosowaniem HiPERFLOOR

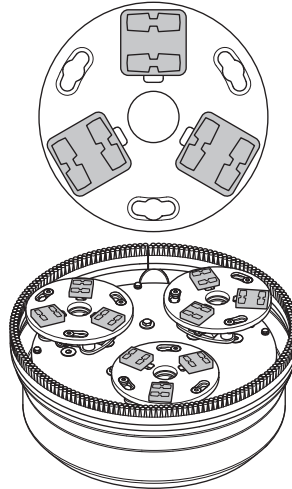
- 1 Podczas wstępnego szlifowania należy używać pojedynczych segmentów na tarczy narzędziowej.



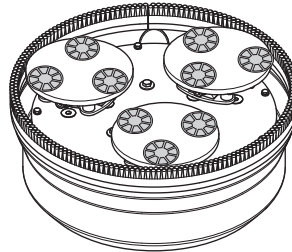
- 2 Zmienić spoiwo na bardziej miękkie, nadal używając pojedynczych segmentów na tarczy narzędziowej.



- 3 Zastosować narzędzie z dwoma segmentami na każdej tarczy szlifierskiej o spoiwie tej samej twardości lub bardziej miękkiej, niż w kroku drugim. Należy użyć wody oraz środka GM3000 i postępować zgodnie z zaleceniami firmy Husqvarna w zakresie obróbki metodą HiPERFLOOR.



- 4 Zmienić uchwyt narzędzia na talerz do narzędzi diamentowych ze spoiwem plastikowym i używać narzędzi zalecanych przez firmę Husqvarna w zakresie obróbki metodą HiPERHARD. Zastosować środek HiPERHARD i pozostawić do utwardzenia zgodnie ze wskazówkami firmy Husqvarna.



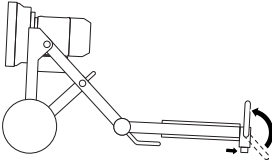
DZIAŁANIE

Wymiana narzędzi diamentowych

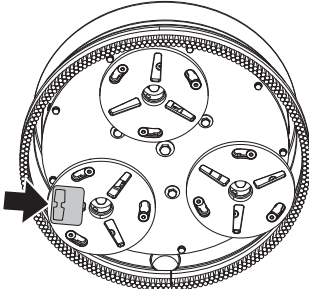
Wyłączyć urządzenie i odłączyć wtyczkę przewodu zasilającego.

Przygotować rękawice, ponieważ narzędzia silnie się nagrzewają.

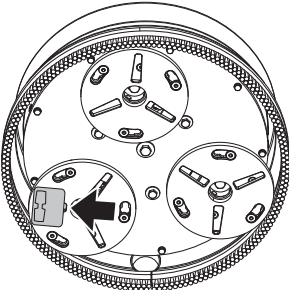
- Ustawić maszynę w pozycji serwisowej.
- Pociągnąć uchwyt, aby unieść głowicę szlifierską z podłoża.
- Ułożyć maszynę na podłożu.



- Założyć rękawice.
- Używając młotka, zdjąć diamentowe segmenty.



- Zamocować nowe segmenty na tarczy szlifierskiej.



- Po zamocowaniu nowych segmentów diamentowych, wykonać powyższe czynności w odwrotnej kolejności, aby ustawić maszynę głowicą na ziemię.

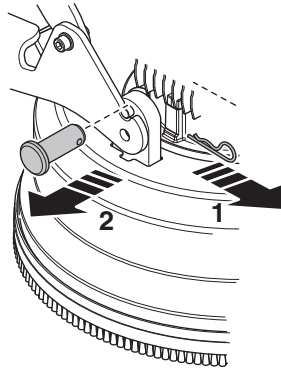
Transport i przechowywanie

- Zabezpieczyć sprzęt w czasie transportu, aby uniknąć uszkodzeń oraz wypadków.
- Maszynę zawsze należy transportować pod przykryciem, aby nie narażać jej na oddziaływanie czynników zewnętrznych – zwłaszcza deszczu i śniegu.
- Przechowuj urządzenie w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób niepowołanych.
- Urządzenie należy zawsze przechowywać w suchym miejscu, jeśli nie jest używane.

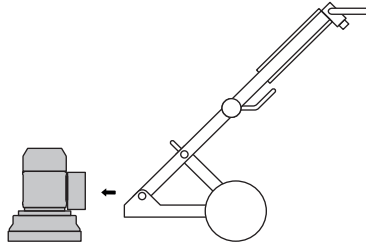
Transport

Maszynę można rozmontować i złożyć, dzięki czemu będzie zajmowała mniej miejsca podczas transportu.

- Odłączyć od skrzynki elektrycznej przewód zasilania silnika.
- Wyciągnąć kolki blokujące i usunąć śruby po obu stronach.

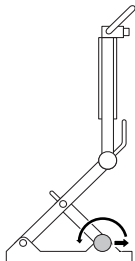


- Połozować głowicę szlifującą od podwozia.

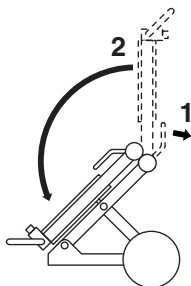


DZIAŁANIE

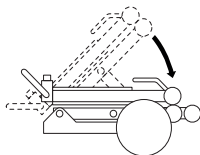
- Ustawić maszynę w położenie transportowe z uchylonym uchwytem. Poluzować pokrętła blokujące przy wsporniku.



- Złożyć wspornik do tyłu.
- Przytrzymać uchwyt złącza kąтового przechylając jednocześnie ostrożnie górną część ramy do przodu.

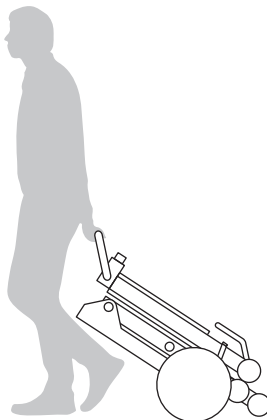
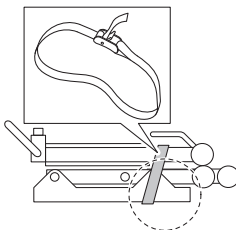


- Ostrożnie złożyć maszynę, popychając ją do przodu.



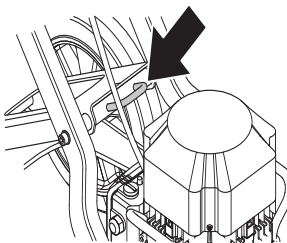
- Maszynę należy zabezpieczyć atestowanymi pasami mocującymi. Należy upewnić się, aby żadna część

maszyny nie została ściśnięta lub uszkodzona pasami mocującymi.



Ucho do podnoszenia

- Podczas podnoszenia zawsze używać wmontowanego ucha do podnoszenia.



URUCHAMIANIE I WYŁĄCZANIE

Przed rozruchem



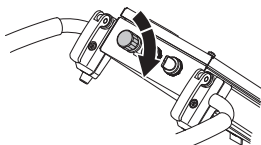
OSTRZEŻENIE! Przed przystąpieniem do pracy maszyną prosimy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.

Stosuj środki ochrony osobistej. Patrz wskazówki podane pod rubryką Środki ochrony osobistej.

Dopilnuj, aby nikt nieupoważniony nie znajdował się w pobliżu miejsca pracy, gdyż grozi to odniesieniem poważnych obrażeń.

Sprawdź, czy maszyna jest prawidłowo zmontowana i nie ma śladów uszkodzenia.

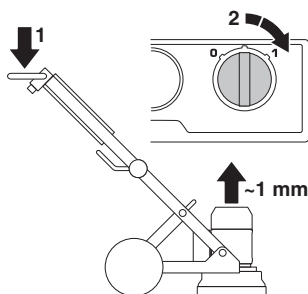
- Wykonaj przegląd codzienny.
- Umieścić szlifierkę na terenie pracy.
- Sprawdzić czy zamontowano narzędzia na tarczy i czy są dobrze osadzone.
- Podłączyć odkurzacz do urządzenia.
- Ustawić uchwyt na wygodnej wysokości, używając pokręteł blokujących.
- Sprawdzić, czy przewód zasilający silnika jest podłączony do skrzynki elektrycznej przed podłączeniem maszyny do gniazdka elektrycznego.
- Podłączyć maszynę do gniazdka elektrycznego.
- Sprawdzić, przekręcając w prawo, czy przycisk zatrzymania awaryjnego nie jest wciśnięty.



- Sprawdzić kierunek obrotów silnika.

Uruchamianie

- Podczas uruchamiania zredukować ciśnienie między tarczą ścierną a podłogą, naciskając na uchwyt bez podnoszenia szlifierki z podłogi.



- Uruchomienie maszyny. Uruchomić maszynę przestawiając pokrętko 0/1 do pozycji 1 (napęd). Urządzenie rozpocznie płynnie pracę i osiągnie zadaną prędkość obrotową w ciągu 5 sekund.

Wyłączenie silnika

- Wyłączyć maszynę przekręcając pokrętko start/stop do pozycji 0 (stop).



- Wyłączając maszynę, należy ją przytrzymać przy podłożu. Umożliwi to szybsze zatrzymanie maszyny. Nie odrywać metalowej głowicy od podłogi. Może to sprawić, że do powietrza zostanie wyrzucone dużo pyłu.
- Wyciągnąć wtyczkę.

KONSERWACJA

Usterki i ich usuwanie

Urządzenie nie pracuje

- Sprawdzić, czy źródło zasilania oraz przewody zasilające nie są uszkodzone.
- Sprawdzić, przekręcając w prawo, czy przycisk zatrzymania awaryjnego nie jest wciśnięty.
- Sprawdzić kontrolkę zabezpieczenia przeciążeniowego. Jeżeli pali się kontrolka zabezpieczenia przeciążeniowego, należy odczekać kilka minut aż silnik ostygnie, a maszyna zresetuje się automatycznie.

Maszyna jest trudna do kontroli

- Zbyt mała liczba zamontowanych narzędzi diamentowych lub źle dobrane narzędzia do danego typu pracy (twardy klej lub zbyt miękkie podłoże powodują zwiększone obciążenie dla maszyny i operatora w przypadku zbyt małej liczby narzędzi diamentowych). Zwykle zwiększa się też pobór prądu przez maszynę. Aby zredukować obciążenie dla szlifierki i operatora, należy stosować liczbę narzędzi diamentowych zalecaną przez firmę Husqvarna.

Maszyna skacze na boki

- Narzędzia diamentowe mogą być źle zamocowane lub mieć różną wysokość. Sprawdzić, czy narzędzia diamentowe są zamocowane prawidłowo i na tej samej wysokości.

Maszyna zatrzymuje się po chwili pracy

- Maszyna jest przeciążona. Została uruchomiona ochrona przed przeciążeniem. Zmniejszyć obciążenie. Maszyna będzie gotowa do uruchomienia po ok. minucie, jak silnik ostygnie.
- Upewnić się, czy przedłużacze nie mają zbyt małego przekroju.

Maszyna wyłącza się przy uruchamianiu

- Silnik elektryczny uległ przeciążeniu i włączyła się kontrolka zabezpieczenia przeciążeniowego. Odczekać jedną lub dwie minuty aż maszyna się zresetuje i spróbować ponownie. Jeżeli to nie pomaga, skontaktuj się z autoryzowanym warsztatem serwisowym.
- Upewnić się, czy przedłużacze nie mają zbyt małego przekroju.

UWAGA! Dobra praca silnika zależy od właściwego napięcia. Przedłużacze, które są zbyt długie i/lub których żyły mają zbyt mały przekrój, obniżają napięcie zasilania silnika pod obciążeniem.

Konserwacja

WAŻNE! Kontrolę oraz/lub konserwację należy przeprowadzać przy wyłączonym silniku i wyjętej z gniazdka wtyczce przewodu podłączeniowego.

Przy prawidłowym użytkowaniu maszyna jest niezawodna i wymaga minimum konserwacji.

Przegląd codzienny

- Czyszczenie
- Zasilanie elektryczne
- Zespół szczotek
- Dyski obrotowe

Czyszczenie

Przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji maszyny, bądź do czynności montażowych przy niej, wyłącz zawsze wtyczkę przewodu podłączeniowego z gniazdka.

Zawsze czyść cały sprzęt na koniec dnia pracy. Nie używaj myjek wysokociśnieniowych do czyszczenia maszyny.

Aby zapewnić dobre chłodzenie maszyny, należy oczyścić otwory wlotowe chłodzącego powietrza i uważać, aby nie zostały one czymkolwiek zatkane.

Zasilanie elektryczne



OSTRZEŻENIE! Nigdy nie wolno używać uszkodzonych kabli. Mogą one spowodować poważne obrażenia, nawet zagrażające życiu.

Sprawdź, czy przewód podłączeniowy i przedłużacz nie są uszkodzone i znajdują się w dobrym stanie.

Nie używaj maszyny z uszkodzonym przewodem podłączeniowym, lecz oddaj ją do warsztatu serwisowego w celu naprawy.

Zespół szczotek

Upewnić się, czy zespół szczotek jest nieszkodzony i czy sięga do posadzki.

Dyski obrotowe

Pokręć dyskami obrotowymi, aby sprawdzić, czy wewnętrzne paski napędowe nie są uszkodzone.

Należy też sprawdzić, czy śruby mocujące głowicę są dokręcone oraz czy gumowe amortyzatory są w dobrym stanie.

Obsługa techniczna

WAŻNE! Wszystkie rodzaje napraw mogą być wykonywane tylko przez autoryzowanego specjalistę. Ma to na celu ochronienie operatorów przed dużym ryzykiem.

DANE TECHNICZNE

PG450

	PG450 (1-fazowa, 220 – 240V)		PG450 (1-fazowa, 100 – 240V)		PG450, (3 fazy tylko modele na rynek japoński)	
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Moc silnika, kW/KM	2,2/3,0	2,2/3,0	1,5/2,0	1,5/2,0	2,2/3,0	2,2/3,0
Prąd znamionowy, A	13	13	20	19	9	9
Napięcie znamionowe, V	220-240	220-240	100-120	100-120	200	200
Rozmiar przewodu	3x2,5 mm ²	3xAWG14	3x2,5 mm ²	3xAWG10	4x2,5 mm ²	4x2,5 mm ²
Masa, kg/lbs	109/240,3	109/240,3	109/240,3	109/240,3	109/240,3	109/240,3
Szerokość robocza, mm/cal	450/17,7	450/17,7	450/17,7	450/17,7	450/17,7	450/17,7
Średnica — tarcza ścierna, mm/cal	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1
Naciska głowicy, kg/funty	69/152,1	69/152,1	69/152,1	69/152,1	69/152,1	69/152,1
Prędkość obrotowa — tarcza ścierna, obr/min	705	865	470	575	718	860

Emisja hałasu (Patrz ad. 1)	
Poziom mocy akustycznej, mierzony dB(A)	93
Poziom mocy akustycznej, gwarantowany L _{WA} dB(A)	96
Poziomy głośności (patrz ad. 2)	
Poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora, dB(A)	79,2
Poziomy wibracji (patrz ad. 3)	
Uchwyt prawy, m/s ²	3,5
Uchwyt lewy, m/s ²	3,9

Uwaga 1: Emisja hałasu do środowiska, mierzona jako moc akustyczna (L_{WA}) zgodnie z EN 60335-1 i EN 60335-2-72.

Uwaga 2: Poziom ciśnienia akustycznego zgodnie z EN 60335-1 i EN 60335-2-72. Odnotowane dane dla ciśnienia akustycznego mają typowe rozproszenie statystyczne (odchylenie standardowe) w wysokości 1,0 dB (A).

Uwaga 3: Poziom drgań zgodny z EN 60335-1 i EN 60335-2-72. Odnotowane dane dla poziomy wibracji mają typowe rozproszenie statystyczne (odchylenie standardowe) w wysokości 1 m/s².

DANE TECHNICZNE

Deklaracja zgodności WE

(Dotyczy tylko Europy)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Szwecja, tel.: +46-31-949000, deklaruje pod wyłączną odpowiedzialnością, że szlifierka do posadzek **Husqvarna PG450**, o numerach seryjnych datowanych od roku 2014 i nowszych (rok jest wyraźnie oznaczony na tabliczce znamionowej i poprzedza numer seryjny), spełnia wymagania DYREKTYWY RADY:

- dyrektywie maszynowej **2006/42/WE** z 17 dnia maja 2006 r.
- dyrektywie **2004/108/EEC** z dn. 15 grudnia 2004 r., "dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej".
- **Dyrektywa 2006/95/EC** z dn. 12 grudnia 2006 r. "dotycząca sprzętu elektrycznego"
- z 8 czerwca 2011 „dotyczy ograniczeń niektórych substancji niebezpiecznych” **2011/65/EU**

Zastosowano następujące normy: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006, EN 55015-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3/A1/A2:2005, EN 13862/A1:2009.

Niniejsza maszyna jest zgodna z przykładowym urządzeniem, które przeszło badania typu WE.

Göteborg, 6 lutego 2015 r.



Helena Grubb

Wiceprezes, maszyny budowlane Husqvarna AB

(Autoryzowany przedstawiciel Husqvarna AB oraz osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną.)

I

A SZIMBÓLUMOK MAGYARÁZATA

A gépen látható szimbólumok:

VIGYÁZAT! A gép veszélyes eszköz lehet szabálytalan vagy gondatlan használat esetén, és súlyos vagy végzetes sérüléseket okozhat a felhasználóknak vagy másoknak.

Olvassa el figyelmesen a használati utasítást, és győződjön meg róla, hogy megértette azt, mielőtt a gépet használatba veszi.

Viseljen személyi védőfelszerelést. Lásd a Személyi védőfelszerelés című fejezetben szereplő utasításokat.

VIGYÁZAT! Csiszolás közben por keletkezik, amely belélegzés esetén károsodást okozhat. Használjon megfelelő légzésvédő maszkot. Mindig gondoskodjon a jó szellőzésről.

Ez a termék megfelel a CE-normák követelményeinek.

Környezetvédelmi jelzés. A

terméken vagy a csomagoláson található szimbólum azt jelzi, hogy ezt a terméket nem szabad a háztartási hulladék közé helyezni.

Azzal, hogy ezt a terméket megfelelően kezeli, azzal segít elhárítani azokat a környezetre és az emberre gyakorolt potenciális negatív hatásokat, melyek a termék helytelen hulladék-kezelése okozhat.

A termék újrafeldolgozásáról részletesebb információkat kaphat, ha felveszi a kapcsolatot az önkormányzattal, a helyi hulladékkezelővel, vagy az üzlettel, ahol a terméket vásárolta.

A gépen szereplő többi jel/címke egyes piacok specifikus vizsgáztatási követelményeire vonatkozik.



A figyelmeztetési szintek magyarázata

A figyelmeztetések három szintre vannak osztva.

VIGYÁZAT!



VIGYÁZAT! Olyan veszélyes helyzet jelöl, amely, ha nem kerül el, súlyos vagy halálos sérülést okozhat.

FIGYELEM!



FIGYELEM! Olyan veszélyes helyzet jelöl, amely, ha nem kerül el, kis vagy közepes mértékű sérülést okozhat.

FONTOS!

FONTOS! A személyi sérüléshez nem kapcsolódó gyakorlatokra vonatkozik.

TARTALOMJEGYZÉK

Tartalomjegyzék

A SZIMBÓLUMOK MAGYARÁZATA

A gépen látható szimbólumok:	56
A figyelmeztetési szintek magyarázata	56

TARTALOMJEGYZÉK

Tartalomjegyzék	57
-----------------------	----

ISMERKEDÉS A GÉPEL

Tisztelt vásárlónk!	58
Kialakítás és funkciók	58
PG450	58

MI MICSODA?

A maró alkatrészei	59
--------------------------	----

A GÉP BIZTONSÁGI FELSZERELÉSE

Általános tudnivalók	60
Leállító kapcsoló	60
Vészleállító	60

ÜZEMELTETÉS

Általános biztonsági intézkedések	61
Személyes biztonság	62
Különböző géptípusok	63
A fogantyú beállítása	63
Porszívó csatlakoztatása	63
Útmutató a felületmaráshoz,	64
A beton keménységének meghatározása	65
A motor forgásiránya	65
A gyémántszerszám kiválasztása	66
A gyémántszerszámok cseréje	68
Szállítás és tárolás	68

BEINDÍTÁS ÉS LEÁLLÍTÁS

Indítás előtt	70
Beindítás	70
Leállítás	70

KARBANTARTÁS

Hibák és hibakeresés	71
Karbantartás	71
Szerviz	71

MŰSZAKI ADATOK

PG450	72
Termékazonossági EGK -bizonyítvány	73

Tisztelt vásárlónk!

Köszönjük, hogy Husqvarna terméket választott!

Reméljük, elégedett lesz gépével, és hogy az sokáig segítőtársa lesz a munkában. Azáltal, hogy termékünket megvásárolta, Ön professzionális javítási és szervizszolgáltatást vehet igénybe. Ha a vásárlás nem hivatalos viszonteladónál történt, forduljon a legközelebbi szakszervizhez.

Bízunk benne, hogy nagyon hasznosnak találja majd ezt a használati utasítást. Gondoskodjon róla, hogy az mindig kéznél legyen a munkaterületen. Tartalmát követve (használat, szerviz, karbantartás stb.) a gép élettartama, sőt másodkezes, használt értéke is jelentősen megnövelhető. Ha Ön eladja gépét, a használati utasítást is adja át az új tulajdonosnak.

Több mint 300 évnyi innováció

A svéd Husqvarna AB cég története egészen 1689-ra nyúlik vissza, amikor XI. Károly svéd király gyárat építtetett muskétagyártás céljából. Ekkor rakták le az alapját annak a szakmai tudásnak, amely a világvezető termékek kifejlesztése mögött áll többek között a vadászfegyverek, a kerékpárok, a motorkerékpárok, a háztartási készülékek, a varrógépek és a kültéri termékek területén.

A Husqvarna az erdészeti, parkfenntartási, pázsit- és kertápolási célra készült gépek, valamint az építő- és kőfaragó ipar számára készült vágóeszközök és gyémánteszközök globális vezető szállítója.

A tulajdonos felelőssége

A tulajdonos, illetve a munkaadó felelőssége, hogy a kezelő elegendő ismerettel rendelkezzen a gép biztonságos használatának módjáról. A felügyelőknek és a kezelőknek figyelmesen el kell olvasniuk a használati utasítást. Ismerniük kell a következőket:

- A géppel kapcsolatos biztonsági utasításokat
- A gép alkalmazási körét és korlátozásait
- A gép használatának és karbantartásának módját

A gép használatára nemzeti jogszabályok vonatkozhatnak. A gép használatának megkezdése előtt állapítsa meg, milyen jogszabályok érvényesek a munka helyén.

A gyártó fenntartása

Jelen kézikönyv megjelenése után a Husqvarna további információt adhat ki a termék biztonságos működésére vonatkozóan. A tulajdonos feladata, hogy betartsa a működés legbiztonságosabb módszereit.

A Husqvarna AB folyamatosan dolgozik termékei továbbfejlesztésén, és ezért fenntartja a jogot arra, hogy többek között a termékek formáján és külsőjén előzetes tájékoztatás nélkül változtasson.

Ha ügyfélszolgálati adatokra vagy segítségre van szüksége, lépjen velünk kapcsolatba weboldalunkon:
www.husqvarna.com

Kialakítás és funkciók

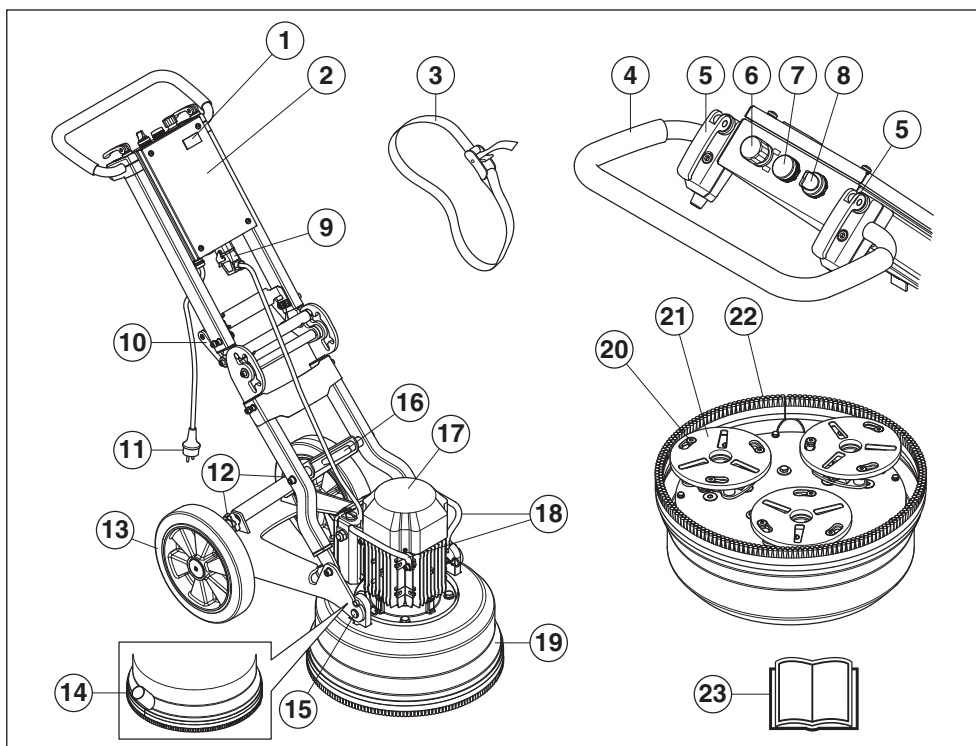
Az olyan értékek, mint a nagy teljesítmény, a megbízhatóság, az innovatív technológia, a fejlett műszaki megoldások és a környezeti megfontolások kiemelik a Husqvarna termékeket versenytársaik köréből. Az eszköz biztonságos működéséhez a kezelőnek figyelmesen el kell olvasnia ezt a kézikönyvet. Ha bővebb információra van szüksége, forduljon a kereskedőhöz vagy a Husqvarna vállalathoz.

Az alábbiakban a termék néhány egyedülálló tulajdonságát ismertetjük.

PG450

- A gép betonpadlózat és egyéb kemény anyagok marására és polírozására készült.
- A gép a szállítás megkönnyítése érdekében összehajtható, összecsukszható.
- PG450 erős felépítésű, egyszerű használatú készülék
- A gép lebegő rögzítésű burkolattal rendelkezik.
- Egyfázisú, (csak a háromfázisú japán típus esetén)
- 3 tárcsás, 9 szegmenses teljes készlet
- A gép bolygó mozgású forgó rendszerrel működik
- Műgyanta tartótárcsa – Műanyag kötésű gyémántszerszámok tartóeleme.

MI MICSODA?



A maró alkatrészei

- | | | | |
|----|----------------------------------|----|----------------------------|
| 1 | Időmérő | 13 | Gumikerekek |
| 2 | Vezérlődoboz | 14 | Vákuumtömítő csatlakozó |
| 3 | Szorítópántok | 15 | Motor/marófej csatlakozása |
| 4 | Fogantyú | 16 | Emelőfül |
| 5 | Zárókar a fogantyú beállításához | 17 | Elektromos motor |
| 6 | Vészleállító | 18 | Emelőkar, motor - PG450 |
| 7 | Túlerhelést jelző lámpa | 19 | Lebegő rögzítésű burkolat |
| 8 | Leállító kapcsoló | 20 | Fejrögzítő csavar |
| 9 | Motorkábel gyorscsatlakozó | 21 | Bolygókorongok |
| 10 | Csuklópánt karja | 22 | Kefeszegély |
| 11 | Tápcsatlakozó dugasz | 23 | Használati utasítás |
| 12 | Rögzítőgomb, támasztóláb | | |

A GÉP BIZTONSÁGI FELSZERELÉSE

Általános tudnivalók



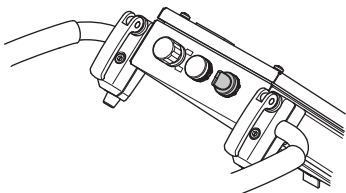
VIGYÁZAT! Soha ne használjon olyan gépet, amelynek hibás a biztonsági felszerelése. Végezze el a gép biztonsági felszerelésének ellenőrzését és a karbantartási munkálatokat az ebben a fejezetben leírtak szerint. Ha a gép az előírt ellenőrzések valamelyikénél nem fe

Ez a fejezet elmagyarázza a gép különböző biztonsági felszereléseit, azok működését, valamint azt az ellenőrzést és karbantartást, amelyről a biztonságos használat érdekében gondoskodnia kell.

FIGYELEM! A tápcsatlakozó dugasz csatlakoztatása előtt kösse be a motor kábelét a vezérlődobozba.

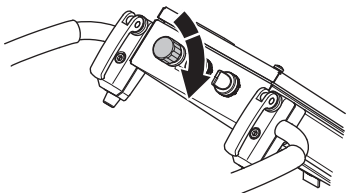
Leállító kapcsoló

A bekapcsoló/leállító gombbal lehet a gépet elindítani és leállítani.

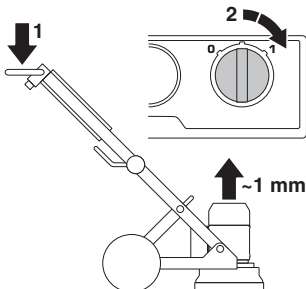


A leállító kapcsoló ellenőrzése

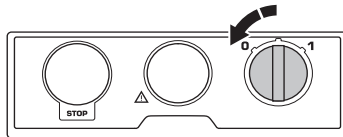
Ellenőrizze, nincs-e benyomva a vészleállító vagy a gépleállító gomb: fordítsa az óramutató járásával egyező irányba.



- Elindításakor csökkentse a nyomóerőt a marótárcsa és a padlózat között a fogantyú lenyomásával úgy, hogy a maróegység még nem emelkedik fel.

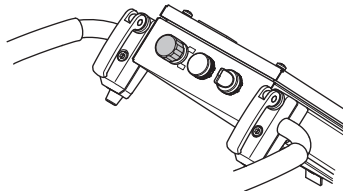


- A gép elindításához fordítsa a 0/1 gombot 1 (meghajtás) helyzetbe. A gép ekkor finoman beindul, majd 5 másodpercen belül eléri a beállított fordulatszámát.
- A gép leállításához fordítsa a bekapcsoló/leállító gombot 0" (leállítás) helyzetbe.



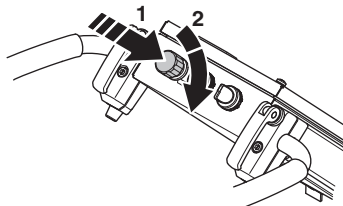
Vészleállító

A gép gyors leállításához a vészleállító gomb használható. A vészleállító gomb a gépnél szakítja meg az áramellátást.



A vészleállító tesztelése

- Nyomja meg a vészleállító gombot. Ellenőrizze, hogy a motor leáll.
- Akassza ki a vészleállító gombot (csavarja az óramutató járásával egyező irányba).



Általános biztonsági intézkedések



VIGYÁZAT! Ez a fejezet a géppel végzett munkára vonatkozó alapvető munkavédelmi szabályokat tárgyalja. Ez a tájékoztató nem helyettesítheti a szakmai ügyességet és tapasztalatot. Ha olyan helyzetbe kerül, amelyben bizonytalannak érzi magát, álljon le a munkával, és kérjen útbaigazítást egy szakértőtől. Forduljon szaküzlethez, a szervizműhelyhez vagy tapasztalt személyhez. Ne próbálkozzon olyan munkával, amelyhez úgy véli, nincs elegendő szaktudása!

- Ne használja a gépet mindaddig, amíg figyelmesen el nem olvasta a használati utasítást. **Tegyen el minden figyelmeztetést és utasítást, mert a jövőben szüksége lehet rájuk.**

A munkaterület biztonsága

- **Tartsa a munkaterületet tisztán és világítsa meg jól.** A zsúfolt és a sötét területek a balesetek melegágyai.
- A gép nem használható tűz- vagy robbanásveszélyes helyeken.

Elektromos biztonság



VIGYÁZAT! Az elektromos gépek esetében mindig fennáll az áramütés veszélye. Kerülje a kedvezőtlen időjárási körülményeket, valamint a villámhárítóval és fémtárgyakkal való testi érintkezést. A sérülés elkerülése érdekében mindig tartsa be az utasításokat.

Soha ne csatlakoztassa a gépet tápcsatlakozó aljzathoz, ha a dugó vagy a kábel sérült.

- Ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség megegyezik a gép adattábláján szereplő feszültséggel.
- Ellenőrzést és/vagy karbantartást leállított motorral végezzen, a leállítógombbal STOP-állásban.
- Mindig kapcsolja ki a gépet, mielőtt kihúzná a csatlakozódugaszt.
- Soha ne fogja meg a gépet a zsinórjánál, és ne a zsinórjánál fogva húzza ki a dugót az aljzathoz. A tápkábelt a dugónál fogva húzza ki.
- Ne használja a gépet, ha bármely kábel vagy dugó sérült; ilyen esetben juttassa el a gépet javításra egy hivatalos szakszervizbe.
- A gépet soha ne merítse olyan mélyre a vízbe, hogy a víz elérje a gép szerelvény részét. A berendezés meghibásodhat, és a gép áram alatt lehet, ami személyi sérüléshez vezethet.
- A motor és a vezérlődoboz közötti kapcsolat létrehozásánál és bontásánál az elektromos tápkábel legyen mindig kihúzva az aljzathoz.

Földelési utasítások



VIGYÁZAT! A nem megfelelő csatlakoztatás áramütési veszélyt okozhat. Ha nem biztos abban, hogy a készülék megfelelően földelt, hívjon szakképzett villanyszerelőt.

A csatlakozódugón soha ne változtasson. Ha nem illeszkedik az aljzatba, szakképzett villanyszerelővel szereltesse be megfelelő aljzatot. Tartsa be a helyi szabályzatokat és rendeleteket.

Ha nem érti teljesen a földelési utasításokat, hívjon szakképzett villanyszerelőt.

- A gép földelt kábellel és csatlakozódugóval van felszerelve, és mindig földelt aljzathoz kell csatlakoztatni. Ez működési hiba esetén csökkenti az áramütés kockázatát.
- A géphez nem használhatók adapterek.

Hosszabbító vezetékek és kábelek

- A kábelen lévő jelölés értékének meg kell egyeznie, vagy nagyobbak kell lennie a gép típus tábláján feltüntetett értéknel.
- Használjon földelt hosszabbító kábeleket.
- **Ha kültérben használja a szerszámot, használjon kültéri használatra megfelelő hosszabbító kábelt.** A kültéri használatra megfelelő kábel csökkenti az áramütés veszélyét.
- A hosszabbító vezeték csatlakozását tartsa szárazon és úgy, hogy ne érintkezzen a talajjal.
- Tartsa távol a kábelt a hőtől, olajtól, éles szélektől és mozgó alkatrészekről. A megsérült vagy összegabalyodott kábel megnöveli az áramütés kockázatát.
- Ellenőrizze, hogy a kábelek sértetlenek és jó állapotban vannak-e. Ne használja a gépet, ha bármely kábel sérült; ilyen esetben juttassa el a gépet javításra egy hivatalos szakszervizbe.
- Ne használjon felcsévelt hosszabbító kábelt, hogy elkerülje a túlmelegedést.
- Ellenőrizze, hogy a kábel ön mögött található, amikor elindítja a gépet, hogy a kábel ne tudjon megsérülni.
- Ha hosszabbító kábelre van szükség, akkor mindig elegendő hosszúságú, jóváhagyott hosszabbító kábelt használjon.

Személyes biztonság



VIGYÁZAT! Az erős rezgés miatt a vérkeringési zavarokban szenvedő személyeknél ér- vagy idegsérülések léphetnek fel. Forduljon orvoshoz, ha olyan tüneteket tapasztal, amelyek az erős rezgés hatására jöhetnek létre. Ezek a tünetek többek között zsbibadás, érzéskiesés, bizsergés, szúró érzés, fájdalom, erőtlenység, a bőr színének vagy felületének megváltozása. A tünetek többnyire az ujjakban, a kézben vagy a csuklóban jelentkeznek. Az alacsony külső hőmérséklet súlyosbíthatja a tüneteket.

- Viseljen személyi védőfelszerelést. Lásd a Személyi védőfelszerelés című fejezetben szereplő utasításokat.
- Soha ne használja a gépet, ha fáradt, ha szeszesealtit fogyasztott, vagy ha olyan gyógyszert szed, amely befolyásolhatja a látását, az ítélőképességét vagy a koordinációs képességét.
- Csak olyan személyeknek engedje meg a gép használatát, akikről tudja, hogy elsajátították a használati utasítás tartalmát.
- Valamennyi kezelőt be kell tanítani a gép használatára. A kezelők oktatásának biztosítása a tulajdonos felelőssége.
- Az emberek és állatok megzavarhatják Önt, így elvesztheti uralmát a gép fölött. Ezért mindig a munkára összpontosítson. Soha ne engedje, hogy gyermekek használják a gépet, vagy a gép közelében tartózkodjanak.
- A mozgó alkatrészek bekaphatják a ruhát, a hosszú haját és az ékszereket.
- Mozgó alkatrészekkel rendelkező gép használata esetén mindig fennáll a zúdódásos sérülések veszélye. Tartsa be a biztonságos távolságot!
- Amikor a motor működésben van, ne hagyja a gépet felügyelet nélkül.
- A gép használatakor mindig legyen a közelben egy másik személy, akitől baleset esetén segítséget lehet kérni.
- Mindig biztonságos és stabil munkahelyzetben dolgozzon.

Személyi védőfelszerelés



VIGYÁZAT! Amikor a gépet használja, viseljen mindig jóváhagyott személyi biztonsági felszerelést. A személyi biztonsági felszerelés nem küszöböli ki a sérülések kockázatát, de csökkenti a sérülés mértékét, ha bekövetkezik a baleset. A megfelelő felszerelés kiválasztásához kérje kereskedő segítségét.

- Hallásvédő
- Védőszemüveg vagy arcvédő maszk
- Légzésvédő
- Erős, csúszásmentes kesztyűk.

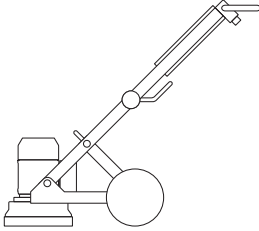
- Testhez simuló, erős és kényelmes ruházat, melyben könnyű mozogni.
- Csúszásmentes talpú, acélorrú csizma
- Mindig legyen a közelben elsősegélykészlet.

Használat és ápolás

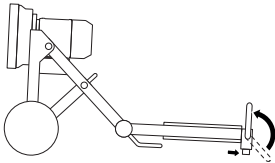
- A gépet kizárólag arra használja, amire az tervezve van.
- Minden alkatrészt tartson jó működési állapotban, és gondoskodjon arról, hogy minden rögzítés szilárd legyen.
- Soha ne használjon olyan gépet, amely hibás. Végezze el az ebben a használati utasításban előírt ellenőrzési, karbantartási és szervizmunkákat. Bizonyos karbantartási és szervizmunkákat szakképzett szerelőnek kell elvégeznie. Lásd a Karbantartás című fejezetben leírtakat.
- A biztonsági felszerelésen soha ne változtasson. Rendszeresen ellenőrizze, hogy az megfelelően működik-e. Meghibásodott vagy leszerelt biztonsági felszereléssel nem szabad működtetni a gépet.
- Soha ne használjon olyan gépet, amelynek eredeti konstrukcióján bármilyen módon is változtattak.
- Használjon mindig eredeti pótalkatrészeket. További információért forduljon a kereskedőhöz.
- A gépet csak úgy szabad beindítani, ha a marófej a talajon fekszik, kivéve a jelen kézikönyvben említett tesztelési célokat.
- A gép csak felszerelt kefeszegéllyel indítható el. Nagyon fontos a jó szigetelés a gép és a padlózat között biztonsági okokból, különösen száraz marási alkalmazásoknál.
- Marás közben a gépet a porszivás érdekében porszívóhoz kell csatlakoztatni.
- Gyémántszerszám cseréjénél a vészleállító gomb benyomásával és a tápkábel kihúzásával gondoskodjon róla, hogy a gép ne legyen áram alatt.
- Minden marási művelet után mindig távolítsa el a gyémántszerszámot.
- Ellenőrizze a kefeszegély épségét, tisztaságát és azt, hogy szorosan illeszkedik a padlózathoz. A sérült kefeszegélyt mindig ki kell cserélni.
- A szerszámlemez a motor kikapcsolása után egy rövid ideig még forog. Végezze mindaddig a marást, amíg a ventilátor teljesen le nem áll. Győződjön meg róla, hogy a szerszámlemez forgása leállt, mielőtt felemelné a gépet.
- Ragasztó, aszfalt, festék vagy hasonló anyag marása esetén emelje meg kissé a gép elejét használat után, hogy ne ragadjon le a padlózathoz a hő miatt. Győződjön meg róla, hogy a szerszámlemez forgása leállt, mielőtt felemelné a gépet.
- A gyémántszerszámok a használatától nagyon felhevülhetnek. Mielőtt eltávolítaná a gyémánt vágószegmenst, hagyja kihűlni a gépet. Használjon védőkesztyűt.
- Emeléskor mindig a gépre szerelt emelőfület használják.
- A gépet mindig a hordfogyantújánál és a fogantyújánál fogva szállítsa.

Különböző géptípusok

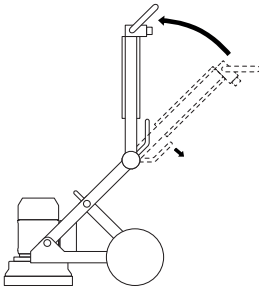
Használati helyzet



Szervizpozíció

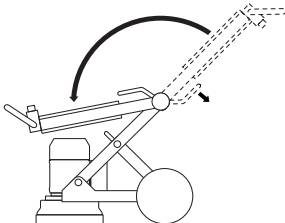


Döntve szállítási helyzet



Emelve szállítási helyzet

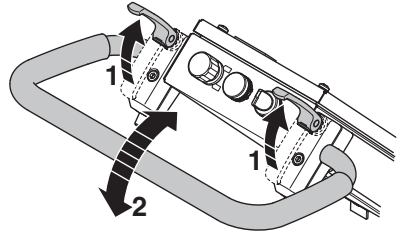
Tegyen valami puha anyagot a motor és a vezérlődoboz közé, hogy ne károsodjon a berendezés.



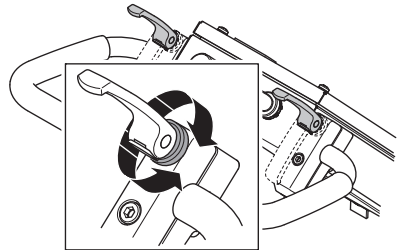
A fogantyú beállítása

A fogantyú fokozatmentesen állítható. A fogantyút rögzítő kar két helyzetbe, rögzítő és kioldott helyzetbe állítható.

- A rögzítő kart felhajtva a fogantyút rögzítő szerkezet kiold, így a fogantyú a kívánt helyzetbe állítható.



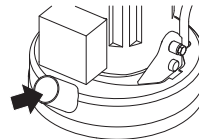
- Hajtsa vissza a kart rögzítő helyzetbe.
- A rögzítő kar alatti perselyekkel beállítható, hogy milyen erősen rögzítse a kar a fogantyút rögzített helyzetben.



Porszívó csatlakoztatása

A teljes portalanítás érdekében használjon Husqvarna porszívó rendszert.

- Csatlakoztassa a porszívót a géphez. Használjon 50 mm (2") átmérőjű tömlőt.



Ellenőrizze, hogy a porszívóban a szűrők épek és tiszták. Ügyeljen a porra munka közben.

Útmutató a felületmaráshoz, gyémánt

Háttér

A gyémánt szegmens rendszerint két összetevőből áll:

- Gyémántokból (más néven gyémántkristályokból vagy – szemcsékből). A gyémántok vagy szemcsék eltérő mérete befolyásolja a marás után maradó felület durvaságát vagy finomságát.
- Kötőanyag (fém vagy műgyanta). A port fém vagy műgyanta kötőanyagba keverik, és arra függesztik fel. Ha a kötőanyag fém, a végtermék neve fémkötésű vagy szinterezett gyémánt vágószegmens. Ha a kötőanyag műgyanta, a végtermék neve műgyanta kötésű gyémántkorong vagy polírozó korong. A kötőanyag keménysége határozza meg, hogy milyen gyorsan használódik el a gyémánt csiszolószér.

Általános elvek

Alább a gyémántszerszámok marásra történő használatával kapcsolatos általános szabályokat ismertetjük. Mint minden szabálynál, itt is vannak kivételek vagy esetek, amikor a szabályok nem érvényesek.

Gyémánt szemcseméret

A gyémánt szemcseméret kisebbre változtatása a gyémántszerszám teljesítményét az alábbi módon változtatja meg:

- Finomabb karcmintát hoz létre.
- Növeli a gyémántszerszám üzemélettartamát.

Ennek ellenkezője tapasztalható, ha a szemcseméret nagyobb.

Kötőanyag

A kötőanyag keménységének növelése az alábbi hatásokkal jár:

- Finomabb karcmintát hoz létre.
- Növeli a gyémántszerszám üzemélettartamát.
- Csökken a termelékenység.

Ennek ellenkezője tapasztalható, ha a fém vagy műgyanta kötőanyag lágyabb.

A gép alatti gyémántszerszámok száma

A gép alatti gyémántszerszámok nagyobb száma az alábbiakat eredményezi:

- Kevesebb nyomás terheli az egyes szerszámokat – kisebb a gyémántszerszámok kopása.
- Kisebb a gép terhelése, így az áramfelvétele is.
- Finomabb karcmintázat hozható létre (különösen lágy padlófelületeken).

Az ellenkezője történik, ha a gép alatti szegmensek száma csökken.

A gyémánttal kapcsolatos elvek összegzése

A megfelelő hatékonyságú maráshoz a gyémántszerszámoknak kopniuk kell. A gyémántszerszámok kopását az alábbi tényezők befolyásolják:

- Nyomás.
- A kötőanyag keménysége.
- Gyémánt szemcseméret.
- A gép alatti szegmensek száma.
- További csiszolóanyag (pl. homok, szilícium–karbid) padlóra szórása növeli a kopást.

Általában véve, minél gyorsabban használódik el a gyémánt szerszám, annál jobb a marás hatékonysága. A fenti tényezők megváltoztatásával az alábbi eredmények is megváltozhatnak:

- Karcmintázat.
- A gép áramfelvétele.
- A padlózat síkbeli alakhúsége (lásd a következő részt).
- A munkavégzés nehézsége.

A beton keménységének meghatározása

Az összes betonnak mérjük a nyomószilárdságát, és attól függően, hogy a világ melyik részén vagyunk, a nyomószilárdságot különböző mértékegységgel (pl. PSI és MPa) jelzik. Általában minél nagyobb a nyomószilárdság, annál keményebb a beton, így annál nehezebb a marása.

Ugyanakkor a nyomószilárdságon kívül más tényezők is léteznek, amelyek meghatározzák a padlózat keménységét és így befolyásolják a gyémántszerzők kiválasztását. Mivel a marás szempontjából leggyakrabban csak a felső (5 mm-es) rétegről beszélünk, a beton felületkezelése és a betonfelület állapota sokszor jelentősebb hatással van a gyémántszerzők kiválasztására, mint a nyomószilárdság.

A gyémántszerzők kiválasztásánál figyelembe veendő felületi tényezők

Általában, ha a beton felülete nagyon sima (pl. erőteljesen el lett simítva), akkor úgy viselkedik, mintha nagy lenne a nyomószilárdsága, így lágy kötéstű szegmenst igényel.

Ugyanígy, ha a beton felülete durva/agresszív (pl. esőkár érte, szemcseszórt, karcolt, kilátzó csomók stb.), akkor úgy viselkedik, mintha kicsi lenne a nyomószilárdsága, így szilárd kötéstű szegmenst igényel.

A felületi bevonatok/szennyező anyagok (pl. epoxi bevonatok, csemperagasztó, szintező anyag/simító) gyakran jobban befolyásolják, hogy milyen gyémántszerzők a megfelelő, mint a beton nyomószilárdsága.

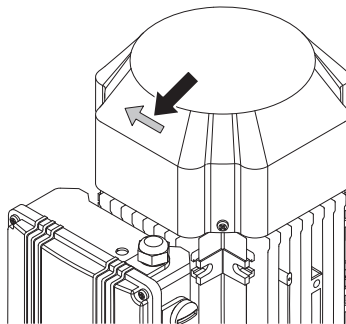
Általános szabályként ismeretlen betonlap első ízben történő marásakor mindig szilárdabb kötéstű gyémántszerzőt kell a gép alá rakni. Ezzel biztosítható a gyémánt vágószegmens legkisebb mértékű kopása. Ha a kemény gyémánt vágószegmens nem felel meg az alkalmazásnak, akkor csak kis idő ment el a kísérletezésre, és nem kopott a gyémántszerző sem.

Ha másik oldalról közelítjük a kérdést (azaz lágy szegmensen indul a munka) és a beton lágy, csiszoló hatású lesz a felülete, esetleg szennyezett, nagy a valószínűsége annak, hogy nagyon rövid idő alatt jelentős kopást szenved a gyémántszerző.

A motor forgásiránya

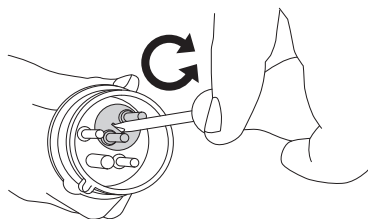
Egyfázisú

A nyíl a motor forgásirányát mutatja.



3 fázisú

A motor forgásiránya a tápcsatlakozó dugasz átfordításával megfordítható.



FONTOS! A Piranha/PCD szerzők egyirányú forgásra vannak tervezve.

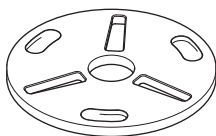
A gyémántszerzám kiválasztása

A gép teljesítményét, a termelékenység szintjét és a megmunkált padlózat minőségét nagy mértékben befolyásolja, hogy milyen gyémánt vágószegmensek kerültek a marógépszára.

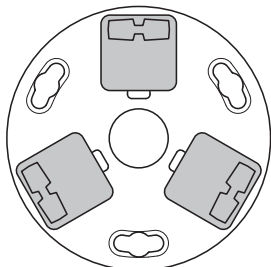
Fémkötésű gyémántszerzámok

Redi lock tartótárcsa – Fém kötésű gyémántszerzámok rögzítéséhez való.

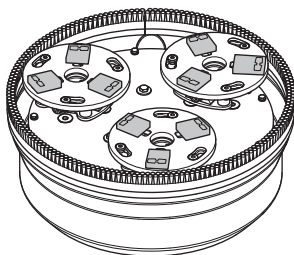
FIGYELEM! A Husqvarna minden Redi lock tartótárcsa magában álló szegmenséhez három szerzám használatát javasolja a felületkezelés vagy a normál betonfelület eltávolításához.



Teljes készlet/bolygókorong

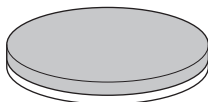


Teljes készlet - 3 Redi lock tartótárcsa, 9 szerzám

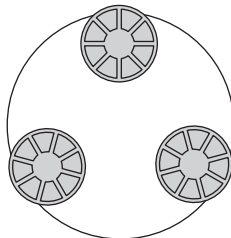


Műgyanta kötésű gyémántszerzámok

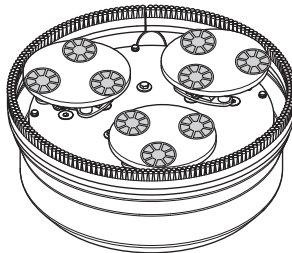
Műgyanta tartótárcsa – Műanyag kötésű gyémántszerzámok rögzítéséhez.



Teljes készlet/bolygókorong



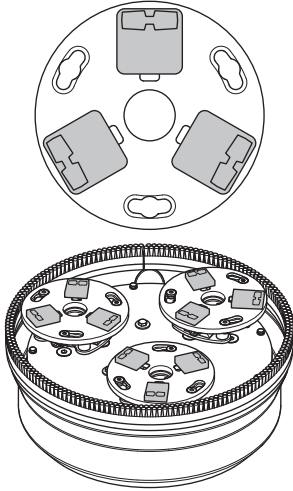
Teljes készlet - 3 műgyanta tartótárcsa, 9 szerzám



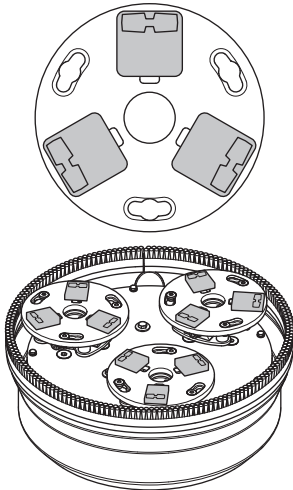
ÜZEMELTETÉS

A Husqvarna a HiPERFLOOR eljárás alkalmazása előtti marást javasolja

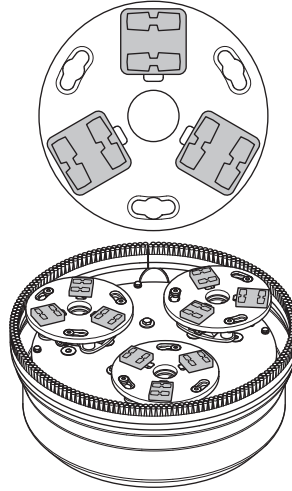
- 1 Az első fázisban magában álló szegmenseket használjon a szerszámlemezen.



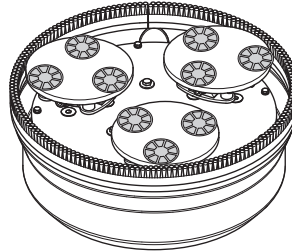
- 2 Használjon lágyabb kötőanyagot, de továbbra is magában álló szegmenseket használjon a szerszámlemezen.



- 3 Váltson lemezenként dupla szegmenseket tartalmazó szerszámrá, a második fázisával megegyező vagy lágyabb keménységűre. Alkalmazzon vizet, GM3000 folyadékot, és kövesse a Husqvarna javaslatait a HiPERFLOOR eljárással kapcsolatban.



- 4 Cserélje ki a szerszámtartót műanyag kötésű gyémánthoz valóra, és használja a Husqvarna által a HiPERFLOOR eljáráshoz javasolt szerszámokat. Hordjon fel HiPERHARD felületbevonót, és hagyja szilárdulni a Husqvarna ajánlása szerint.



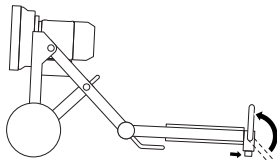
ÜZEMELTETÉS

A gyémántszerzők cseréje

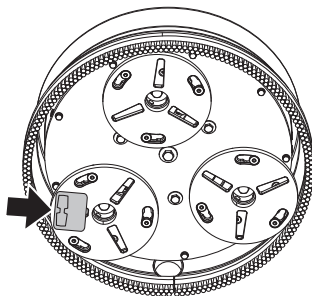
Kapcsolja ki a gépet, és húzza ki a csatlakozódugaszt.

Legyen kéznél védőkesztyű, mert a gyémántszerzők nagyon forrók lehetnek.

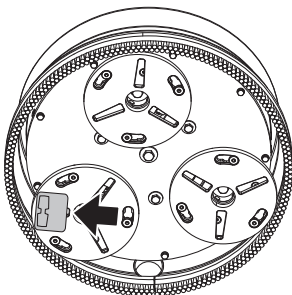
- Állítsa a gépet szervizpozícióba.
- A fogantyút hátrahúzva emelje el a marófejet a talajtól.
- Fektesse a gépet a hátára a talajra.



- Vegyen fel kesztyűt.
- A gyémánt vágószegmensek eltávolításához használjon kalapácsot.



- Rögzítse az új gyémánt vágószegmenseket a marótárcsára.



- Ha az új gyémánt vágószegmensek felkerültek, végezze el az eljárást fordított sorrendben a gép visszaengedéséhez a talajra.

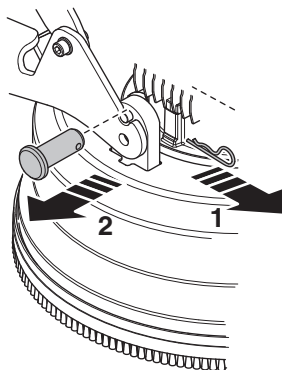
Szállítás és tárolás

- Szállításkor rögzítse a berendezést, hogy az a szállítás közben ne sérüljön meg, illetve ne okozzon balesetet.
- A gépet, ha lehetséges, lefedve kell szállítani, hogy védve legyen a természeti erők, különösen az eső és a hó ellen.
- A berendezést zárható helyen tartsa, hogy ne kerülhessen gyermekek vagy illetéktelen személyek kezébe.
- A gépet használaton kívül tárolja száraz helyen.

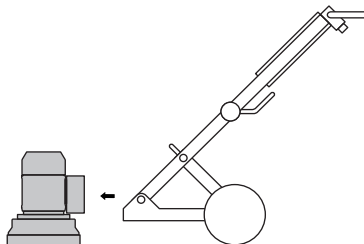
Szállítás

A gép szállításhoz szétszerelhető és összehajtható, hogy kisebb helyet foglaljon.

- Húzza ki a motorkábelt a vezérlődobozból.
- Távolítsa el a rögzítőcsapokat, majd a csavarokat mindkét oldalról.

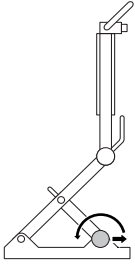


- Oldja le a marófejet a kerékvázról.

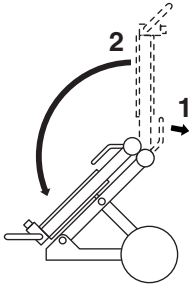


ÜZEMELTETÉS

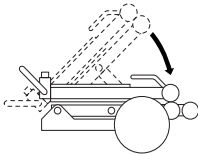
- Állítsa a gépet felállított szervizpozícióba. Csavarja le a támasztólábról a rögzítógombokat.



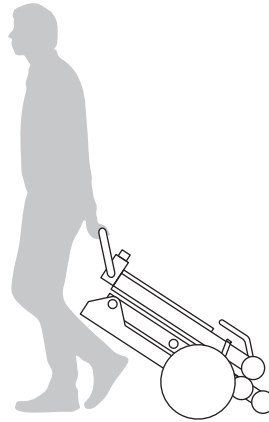
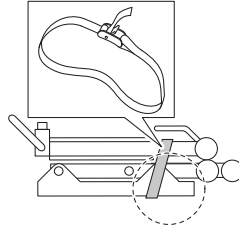
- Hajtsa hátra a támasztólábat.
- A csuklópánton levő kart lenyomva tartva hajtsa előre óvatosan a váz felső részét.



- Hajtsa össze óvatosan előre a gépet.

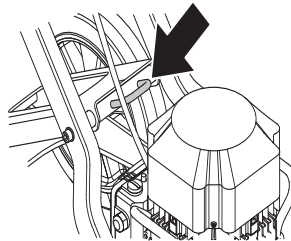


- Rögzítse a gépet a jóváhagyott szorítópánttal. Ügyeljen rá, hogy a szorítópánt ne csípjé oda, és ne károsítsa a gép alkatrészeit.



Emelőfűl

- Emeléskor mindig a gépre szerelt emelőfület használják.



BEINDÍTÁS ÉS LEÁLLÍTÁS

Indítás előtt



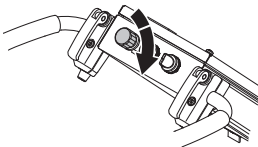
VIGYÁZAT! Olvassa el figyelmesen a használati utasítást, és győződjön meg róla, hogy megértette azt, mielőtt a gépet használatba veszi.

Viseljen személyi védőfelszerelést. Lásd a Személyi védőfelszerelés című fejezetben szereplő utasításokat.

Illetéktelenek nem tartózkodhatnak a munkaterületen, ellenkező esetben komoly személyi sérülések veszélye áll fenn.

Ellenőrizze, helyesen van-e felszerelve a gép, és nem láthatók-e rajta sérülés jelei.

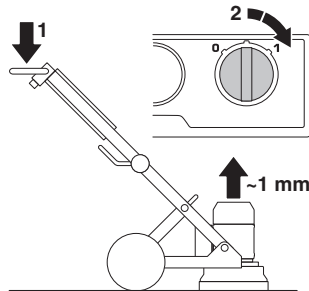
- Végezze el a napi karbantartást.
- Helyezze el a marógépet a munkaterületen.
- Ellenőrizze, hogy a gyémántszerszámok megtalálhatók a gép alatt, és azok szilárdan rögzülnek.
- Csatlakoztassa a porszívót a géphez.
- A rögzítógombok segítségével állítsa be a fogantyút a legkényelmesebb használati magasságba.
- Mielőtt a gépet csatlakoztatja az elektromos tápaljzatba, ellenőrizze, hogy a motor kábele be van-e dugva a vezérlődobozba.
- Csatlakoztassa a gépet egy elektromos tápaljzatba.
- Ellenőrizze, nincs-e benyomva a vészleállító gomb: fordítsa az óramutató járásával egyező irányba.



- Ellenőrizze a motor forgásirányát

Beindítás

- Elindításkor csökkentse a nyomóerőt a marótárcsa és a padlózat között a fogantyú lenyomásával úgy, hogy a maróegység még nem emelkedik fel.



- A gép elindítása. A gép elindításához fordítsa a 0/1 gombot 1 (meghajtás) helyzetbe. A gép ekkor finoman beindul, majd 5 másodpercen belül eléri a beállított fordulatszámát.

Leállítás

- Kapcsolja le a gépet a bekapcsoló/leállító gomb "0" (leállítás) helyzetbe fordításával.



- Leállításkor hagyja a marószegmenseket a padlózathoz érni. Ezáltal a gép gyorsabban állóra fékeződik. Leállításkor ne emelje el a gépet a padlózatról, mert az így erősen porozni kezd.
- Húzza ki a dugót.

KARBANTARTÁS

Hibák és hibakeresés

A gép nem működik.

- Ellenőrizze a tápellátást és a tápkábelek épségét.
- Ellenőrizze, nincs-e benyomva a vészleállító gomb: fordítsa az óramutató járásával egyező irányba.
- Ellenőrizze a túlterhelést jelző lámpát. Ha a túlterhelést jelző lámpa világít, hagyja hűlni a motort pár percig, amíg a gép hőkapcsolója automatikusan visszaáll.

A gépet nehéz megtartani

- Túl kevés a gyémántszerszám a gép alatt vagy nem az alkalmazásnak megfelelő szerszámot használ (a megkeményedett ragasztó vagy a puha padlóburkolat nagy erőhatást fejt ki a gépre és ezáltal a felhasználóra, ha túl kevés a gyémántszerszám a gép alatt). Ez a használat emellett nagy áramfelvétellel is jár.

Használja a Husqvarna által javasolt mennyiségű gyémántszerszámot, hogy csökkenjen a marógép és a felhasználó terhelése.

A gép ugrál

- A gyémántszerszámok esetleg nem lettek megfelelően rögzítve vagy különbözik a magasságuk. Ellenőrizze a gyémántszerszámok rögzítését és egyforma magasságát.

A gép röviddel a beindítása után leáll

- A gép túlterhelődött, és a túlterhelés-védelem kikapcsolta. Csökkentse a terhelést. A gép nagyjából egy perc múlva újraindítható, ha a motor lehűt.
- Ellenőrizze, nincsenek-e alulméretezve a hosszabbítók.

A gép beindítás közben leáll

- A villanymotor túlterhelődött, a túlterhelést jelző lámpa világít. Adjon egy-két percet a gépnek, hogy visszaállhasson, és próbálja újra. Ha ez nem oldja meg a problémát, forduljon szakszervizhez.
- Ellenőrizze, nincsenek-e alulméretezve a hosszabbítók.

FONTOS! A jó teljesítmény a megfelelő feszültségtől függ. A túl hosszú és/vagy túl kis kapacitású kábelek terhelés alatt csökkentik a motor tápellátását.

Karbantartás

FONTOS! Ellenőrzést és/vagy karbantartást leállított motorral végezzen, a leállítógombbal STOP-állásban.

Megfelelően használva a gép rendkívül kevés karbantartást igénylő, megbízható termék.

Napi karbantartás

- Tisztítás
- Elektromos táplálás
- Kefeszegély
- Bolygókorongok

Tisztítás

Tisztítás, karbantartás vagy szerelés előtt mindig húzza ki a dugaszt az aljzatból.

A munkanap végén a berendezés minden részét meg kell tisztítani. Ne használjon nagynyomású vízugarat a gép tisztításához.

Annak érdekében, hogy a gép mindig megfelelően hűljön, a hűtőlevegő beáramló nyílásait tisztán kell tartani és nem szabad eltakarni.

Elektromos táplálás



VIGYÁZAT! Soha ne használjon sérült kábelt. Az ilyen kábelek súlyos, akár halálos személyi sérülést is okozhatnak.

Ellenőrizze, hogy a kábel vagy a hosszabbítókábel sértetlen és jó állapotban van.

Ne használja a gépet, ha a kábel sérült, vigye el egy hivatalos szakszervizbe javításra.

Kefeszegély

Ellenőrizze, hogy a kefeszegély teljesen körbeér, és leér a padlózatig.

Bolygókorongok

A belső szíjak épségének ellenőrzésére forgassa meg a bolygó tárcsákat.

Azt is ellenőrizze, hogy a fejrögzítő csavarok szorosak és a gumi csillapítóelemek jó állapotban vannak.

Szerviz

FONTOS! Mindenfajta javítást szakképzett szerelőnek kell végeznie. Ennek az a célja, hogy a kezelők ne legyenek nagy veszélynek kitéve.

MŰSZAKI ADATOK

PG450

	PG450 (egyfázisú, 220–240 V)		PG450 (egyfázisú, 100–120 V)		PG450, (csak a háromfázisú japán típus esetén)	
	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz
Motorteljesítmény, kW/LE	2,2/3,0	2,2/3,0	1,5/2,0	1,5/2,0	2,2/3,0	2,2/3,0
Névleges áram, A	13	13	20	19	9	9
Feszültségosztály, V	220–240	220–240	100–120	100–120	200	200
Kábelméret	3x2,5 mm ²	3xAWG14	3x2,5 mm ²	3xAWG10	4x2,5 mm ²	4x2,5 mm ²
Tömeg, kg/font	109/240,3	109/240,3	109/240,3	109/240,3	109/240,3	109/240,3
Marási szélesség, mm/hüvelyk	450/17,7	450/17,7	450/17,7	450/17,7	450/17,7	450/17,7
Marótárcsa átmérő, mm/hüvelyk	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1	3x180/3x7,1
Marási nyomás, kg/font	69/152,1	69/152,1	69/152,1	69/152,1	69/152,1	69/152,1
Fordulatszám – marótárcsa, f/p	705	865	470	575	718	860

Zajkibocsátás (1.sz.jegyzet)	
Zajsztint, mért, dB(A)	93
Zajsztint, garantált L _{WA} dB(A)	96
Zajsztintek (2.sz.jegyzet)	
Zajnyomás-sztint a felhasználó fülénél, dB(A)	79,2
Rezgéssztintek (3.sz.jegyzet)	
Jobb fogantyú, m/s ²	3,5
Bal fogantyú, m/s ²	3,9

1. megjegyzés: A környezet zajszenyezése hangteljesítményként (L_{WA}) mérve az EN 60335-1 és EN 60335-2-72 szabvány szerint.

2. megjegyzés: Hangnyomássztint az EN 60335-1 és EN 60335-2-72 szabvány szerint. A hangnyomássztintre vonatkozó jelentési adatok az 1,0 dB (A) tipikus statisztikus ingadozásával (szórásával) rendelkeznek.

3. megjegyzés: Rezgéssztint az EN 60335-1 és EN 60335-2-72 szabvány szerint. A rezgéssztintre vonatkozó jelentési adatok az 1 m/s² tipikus statisztikus ingadozásával (szórásával) rendelkeznek.

MŰSZAKI ADATOK

Termékazonossági EGK-bizonyítvány

(Kizárólag Európára vonatkozik)

Husqvarna AB, SE-561 82 Huskvarna, Svédország, tel: +46-36-146500) saját felelősségére kijelenti, hogy azok a **Husqvarna PG450** padlómarók, amelyek a 2014-es évben vagy azt követően kaptak sorozatszámot (az év jól láthatóan fel van tüntetve a típustáblán, a sorozatszám előtt), megfelelnek az EGK TANÁCSA következő IRÁNYELVE követelményeinek:

- Gépekről szóló **2006/42/EK** irányelv (2006. május 17.).
- 2004 december 15, "az elektromágneses kompatibilitást illetően" **2004/108/EEC**.
- 2006. december 12. **2006/95/EK** "Az elektromos berendezésre vonatkozó direktíva"
- **2011/65/EU** irányelv „egyes veszélyes anyagok alkalmazásának korlátozásáról” (2011. június 8.)

Alkalmazott szabványok: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006, EN 55015-2/A1:2001, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3/A1/A2:2005, EN 13862/A1:2009.

A szállított marógép megfelel az EC-típusvizsgálaton átesett példának.

Göteborg, 2015. február 6.



Helena Grubb

építőgépekért felelős alelnök Husqvarna AB

(A Husqvarna AB technikai dokumentációért felelős hivatalos képviselete.)



www.husqvarnacp.com

**CZ - Původní pokyny, SK - Pôvodné pokyny,
PL - nstrukcja oryginalna, HU - Eredeti útmutatás**

1156681-50



2015-02-11 Rev. 3