

Návod na obsluhu  
**K 970 Ring**



Skôr, ako začnete stroj používať, si pozorne prečítajte Návod na obsluhu a uistite sa, že ste porozumeli jeho obsahu.

**Slovak**

# 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.

Tento výrobok spĺňa platné smernice EÚ.

**VAROVANIE!** Pri rezaní sa tvorí prach, ktorý pri nadýchnutí môže spôsobiť zranenia. Používajte schválenú dýchaciu masku. Vyhnite sa vdýchnutiu benzínových výparov a výfukových plynov. Vždy zabezpečte dobré vetranie.

**VAROVANIE!** Spätne nárazy môžu byť náhle, rýchle a prudké a môžu spôsobiť život ohrozujúce zranenia. Pred používaním stroja si prečítajte pokyny v návode a ubezpečte sa, že ste im porozumeli.

**VAROVANIE!** Pri práci so strojom sa môžu objaviť iskry a spôsobiť vznik požiaru.

Sýtič

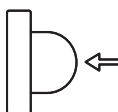
Pumpa

Dekompresný ventil

Plnenie, zmes benzínu/oleja

Hlukové emisie do okolia sú v súlade so smernicou Európskej únie. Emisie stroja sú stanovené v kapitole Technické údaje a na nálepke.

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



## Vysvetlenie výstražných úrovní

Varovania sú odstupňované do troch úrovní.

### VAROVANIE!



**VAROVANIE!** Používa sa, ak pre obsluhu existuje nebezpečenstvo vážneho poranenia alebo smrti alebo hrozia hmotné škody v prípade nedodržania pokynov v príručke.

### UPOZORNENIE!



**UPOZORNENIE!** Používa sa, ak pre obsluhu existuje nebezpečenstvo poranenia alebo hrozia hmotné škody v prípade nedodržania pokynov v príručke.

### POZOR!

**POZOR!** Používa sa, ak hrozí nebezpečenstvo poškodenia materiálov alebo stroja v prípade nedodržania pokynov v príručke.

## Obsah

### KLÚČ K SYMBOLOM

Symboly na stroji .....	2
Vysvetlenie výstražných úrovní .....	2

### OBSAH

Obsah .....	3
-------------	---

### PREZENTÁCIA

Vážený zákazník, .....	4
Vlastnosti .....	4

### ČO JE ČO?

Čo je čo na rezačke? .....	5
----------------------------	---

### BEZPEČNOSTNÉ VYBAVENIE STROJA

Všeobecné .....	6
-----------------	---

### KOTÚČE

Všeobecné .....	8
Chladienie vodou .....	8
Diamantové kotúče pre rôzne materiály .....	8
Ostrenie diamantových kotúčov .....	8
Vibrácie na diamantových kotúčoch .....	8
Pohon .....	8
Preprava a uchovávanie .....	9

### MONTÁŽ A NASTAVENIA

Nasadenie kotúča .....	10
Hadica na vodu .....	11

### NARÁBANIE S PALIVOM

Všeobecné .....	12
Palivo .....	12
Dopĺňanie paliva .....	12
Preprava a uchovávanie .....	13

### PREVÁDZKA

Ochranné vybavenie .....	14
Všeobecné bezpečnostné opatrenia .....	14
Preprava a uchovávanie .....	17

### ŠTART A STOP

Pred štartom .....	18
Štartovanie .....	18
Zastavenie .....	19

### ÚDRŽBA

Všeobecné .....	20
Plán údržby .....	20
Čistenie .....	21
Funkčná kontrola .....	21
Rekonštrukcia kotúča .....	26

### ODSTRAŇOVANIE PROBLÉMOV

Plán riešenia problémov .....	27
-------------------------------	----

### TECHNICKÉ ÚDAJE

Technické údaje .....	28
Rezné zariadenie .....	28
EÚ vyhlásenie o zhode .....	29

## 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 mušket. 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 používateľa

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.

## Výhrady výrobcu

Všetky informácie a všetky údaje v operátorskej príručke boli platné ku dňu odovzdania operátorskej príručky do tlače.

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

## 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.

Niektoré z jedinečných vlastností vášho výrobku sú opísané nižšie.

## SmartCarb™

Zabudovaná automatická kompenzácia filtra udržiava vysoký výkon a znižuje spotrebu paliva.

## Dura Starter™

Jednotka štartéra odolná voči prachu s utesnenou vratnou pružinou a ložiskom remenice, čím sa štartér stáva prakticky bezúdržbový a ešte spoľahlivejší.

## X-Torq®

Motor X-Torq® poskytuje dostupnejší krútiaci moment pre väčší rozsah otáčok, výsledkom čoho je maximálny rezný výkon. Motor X-Torq® sa vyznačuje zníženou spotrebou paliva až o 20 % a zníženými emisiami až o 60 %.

## EasyStart

Motor a štartér sú zostrojené tak, aby zabezpečovali rýchle a ľahké štartovanie stroja. Znižuje odpor šnúry štartéra až o 40 %. (Znižuje kompresiu počas štartovania.)

## Pumpa

Pri stláčaní membrány odvzdušovača sa benzín pumpuje do karburátora. Pre štart je potrebný menší počet potiahnutí, čo znamená, že sa stroj ľahšie naštartuje.

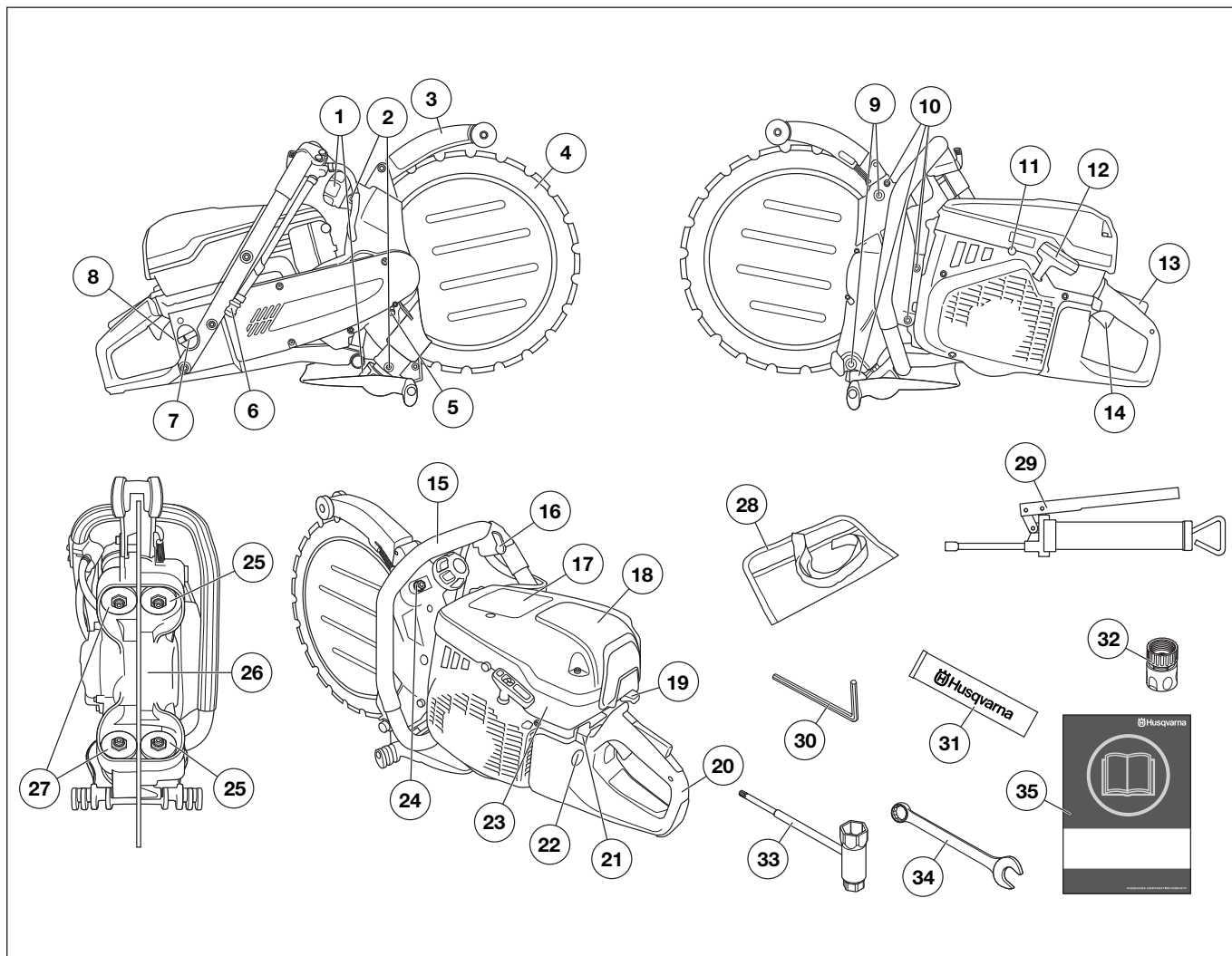
## Účinný systém na tlmenie vibrácií.

Účinné tlmiče vibrácií šetria ramená a ruky.

## Veľká hĺbka rezu

Poskytuje hĺbku rezu 260 mm (10"), čo je dvojnásobok hĺbky v porovnaní s tradičnými kotúčmi. Rezy sa môžu účinne vykonávať z jednej strany.

# ČO JE ČO?



## Čo je čo na rezačke?

- |   |  |
|---|--|
| 1 Ovládanie pre vodiace valčeky             | 19 Sýtič                                       |
| 2 Mazničky                                  | 20 Zadná rukoväť                               |
| 3 Ochrana kotúča/ochrana pred rozprašovaním | 21 Vypínač                                     |
| 4 Diamantový kotúč                          | 22 Pumpa                                       |
| 5 Zaisťovacie tlačidlo pre hnacie koleso    | 23 Kryt valca                                  |
| 6 Vodná prípojka s filtrom                  | 24 Poistné matice pre kryt podporného valčeka. |
| 7 Palivové veko                             | 25 Podporné valčeky                            |
| 8 Typový štítok                             | 26 Hnacie koleso                               |
| 9 Skrutky nastavovača                       | 27 Vodiace valčeky                             |
| 10 Skrutky krytu                            | 28 Vak na nástroje                             |
| 11 Dekompresný ventil                       | 29 Mazací lis                                  |
| 12 Štartovacia rukoväť                      | 30 6 mm šesťhranný kľúč                        |
| 13 Poistná páčka plynu                      | 31 Mazivo na ložiská                           |
| 14 Páčka                                    | 32 Vodná prípojka, GARDENA®                    |
| 15 Predná rukoväť                           | 33 Kombinovaný kľúč, momentový                 |
| 16 Vodný kohútik                            | 34 Kľúč s otvoreným koncom, 19 mm              |
| 17 Štítok s výstražnými piktogramami        | 35 Návod na obsluhu                            |
| 18 Kryt vzduchového filtra                  |  |

# BEZPEČNOSTNÉ VYBAVENIE STROJA

## Všeobecné



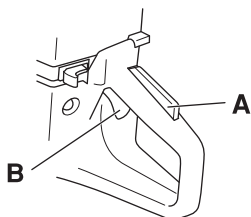
**VAROVANIE!** Nikdy nepoužívajte stroj, ktorý má chybné bezpečnostné vybavenie! Ak stroj neprejde všetkými kontrolami, doneste ho do autorizovaného servisu na opravu.

**Motor by mal byť vypnutý a vypínač v polohe STOP (Zastaviť).**

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

## Poistná páčka plynu

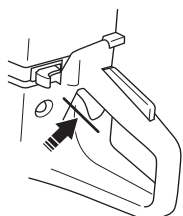
Poistka páčky plynu slúži na zabránenie náhodnému stlačeniu plynu. Keď stlačíte poistku (A), plyn sa uvoľní (B).



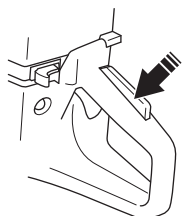
Poistka páčky zostane stlačená, pokiaľ bude stlačený plyn. Keď povolíte stisk držadla, páčka plynu aj poistka páčky plynu sa vrátia do svojej pôvodnej polohy. Je to riadené dvomi nezávislými vratnými pružinovými systémami. To znamená, že páčka plynu sa automaticky zablokuje v polohe voľnobehu.

## Kontrola zablokovania škrtiacej klapky

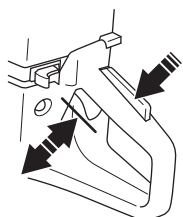
- Presvedčte sa, či je ovládanie plynu zablokované pri nastavení na voľnobeh, keď je poistná páčka plynu uvoľnená.



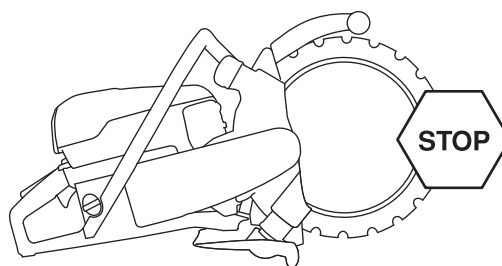
- Stlačte páčku plynu a presvedčte sa, či sa vracia do svojej pôvodnej polohy, keď ju uvoľníte.



- Skontrolujte, či sa páčka plynu a poistná páčka plynu voľne pohybujú a či vratné pružiny náležite fungujú.

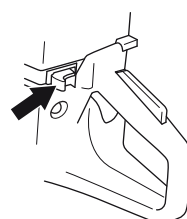


- Naštartujte rezačku a dajte ju na plný plyn. Uvoľnite ovládanie plynu a skontrolujte, či sa rezný kotúč zastaví a zostane stáť. Ak rezný kotúč vtedy, keď je plyn v polohe voľnobehu, rotuje, mali by ste skontrolovať nastavenie voľnobehu karburátora. Pozrite si pokyny v časti „Údržba“.



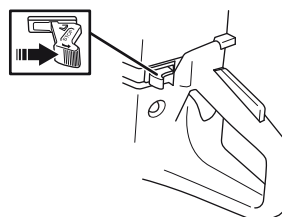
## Vypínač

Vypínač sa používa na vypnutie motora



## Kontrola vypínača

- Naštartujte motor a presvedčte sa, či sa motor zastaví, keď pohnete vypínačom do polohy stop.

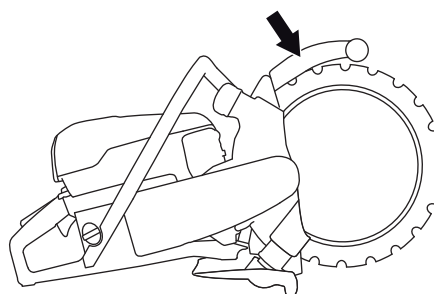


## Chrániče kotúčov



**VAROVANIE!** Pred spustením zariadenia sa vždy presvedčte, či je chránič správne nainštalovaný.

Tento kryt je namontovaný nad kotúčom a je skonštruovaný tak, aby chránil používateľa pred odmrštenými odrezkami či kúskami kotúča.



## Skontrolujte kryty noža

- Skontrolujte, či nie je ochranný kryt kotúča prasknutý alebo iným spôsobom poškodený. Ak je poškodený, vymeňte ho.
- Skontrolujte tiež, či je kotúč správne nasadený a či nie je žiadnym spôsobom poškodený. Poškodený kotúč môže spôsobiť úrazy.

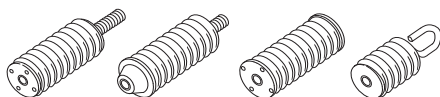
# BEZPEČNOSTNÉ VYBAVENIE STROJA

## Systém na tlmenie vibrácií



**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.

- Stroj je vybavený systémom na tlmenie vibrácií, ktorý je určený na minimalizovanie vibrácií a uľahčuje jeho prevádzku.
- Systém na tlmenie vibrácií znižuje prenos vibrácií medzi motorovou jednotkou/rezným zariadením a rukovätami stroja. Teleso motora, vrátane rezného zariadenia, je odizolované od držiakov pomocou jednotiek tlmiacich vibrácie.



## Kontrola systému na tlmenie vibrácií



**VAROVANIE!** Motor by mal byť vypnutý a vypínač v polohe STOP (Zastaviť).

- Pravidelne kontrolujte jednotky tlmičov vibrácií, či nie sú prasknuté alebo deformované. Ak sú poškodené, vymeňte ich.
- Skontrolujte, či je tlmiaci prvok pevne uchytený medzi motorom a rukoväťou.

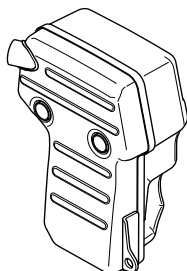
## Tlmič výfuku



**VAROVANIE!** Nikdy nepoužívajte stroj bez tlmiča výfuku alebo s chybným tlmičom výfuku. Chybný tlmič výfuku môže výrazne zvýšiť hladinu hluku a riziko požiaru. Hasiaci prístroj majte vždy poruke.

Tlmič výfuku je počas používania a po zastavení veľmi horúci. Platí to aj pri voľnobehu motora. Dávajte pozor na nebezpečenstvo požiaru, najmä pri manipulácii v blízkosti horľavých látok alebo plynov.

Tlmič výfuku je konštruovaný na udržovanie minimálnych úrovni hluku a na smerovanie výfukových plynov smerom od používateľa.



## Kontrola tlmiča výfuku

Skontrolujte, či je tlmič výfuku kompletný a správne upevnený.

# KOTÚČE

## Všeobecné



**VAROVANIE!** Rezanie plastov diamantovým kotúčom môže spôsobiť spätný náraz, keď sa materiál kvôli teplu vytvorenému pri rezaní roztaví a prilepí sa na kotúče.



**VAROVANIE!** Diamantové kotúče sa pri používaní môžu veľmi zahriať. Výsledkom nesprávneho použitia je prehriatie kotúča, čo môže spôsobiť deformáciu a následné poškodenie kotúča alebo nebezpečenstvo poranenia.

- Diamantové kotúče sú zložené z oceľového telesa s uchytiteľnými segmentami, ktoré obsahujú priemyselné diamanty.

## Chladienie vodou



**VAROVANIE!** Diamantové kotúče na mokré rezanie nepretržite ochladzujte vodou, aby sa zabránilo ich prehrievaniu. V opačnom prípade môže nastať deformácia kotúča, následkom čoho môže dôjsť k poškodeniu kotúča a úrazu používateľa.

- Vždy musí byť použité chladienie vodou. Pri mokrom rezaní sa kotúč nepretržite ochladzuje, aby nedošlo k jeho prehriatiu.

## Diamantové kotúče pre rôzne materiály

- Diamantové kotúče sú ideálne pre murivo, armovaný betón a ostatné kompozitné materiály.
- Ponúkame niekoľko kotúčov pre rôzne materiály. U vášho predajcu značky Husqvarna si overte, ktoré kotúče sa najlepšie hodia pre vaše použitie.

## Ostrenie diamantových kotúčov

- Vždy používajte ostrý diamantový kotúč.
- Diamantové kotúče sa môžu pri používaní nesprávneho podávacieho tlaku, resp. pri rezaní určitých materiálov ako je silne armovaný betón, otupiť. Práca s tupým diamantovým kotúčom spôsobuje prehriatie, ktoré môže mať za následok uvoľnenie diamantového segmentu.
- Naostrite kotúč rezaním mäkkého materiálu, ako je pieskovec alebo tehla.

## Vibrácie na diamantových kotúčoch

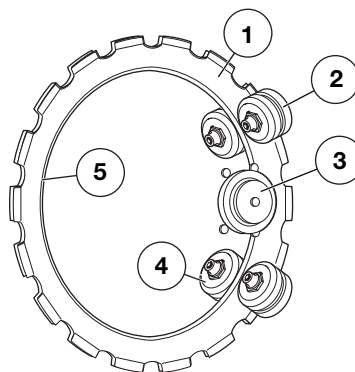
- Kotúč môže stratiť presnosť a vibrovať, ak vyvíjate príliš silný tlak.
- Nižší tlak môže vibrácie zastaviť. Inak kotúč vymeňte.

## Pohon

Vďaka jedinečnému dizajnu stroja sa hnací výkon neprenáša v strede kotúča.

Príruba na dvoch vodiacich valčekoch sa pohybujú v drážke kotúča. Pružiny na vodiacich valčekoch vytlačujú valčeky, ktoré zasa tlačia hranu v tvare V na vnútorný priemer kotúča proti drážke v tvare V v hnacom kolese. Hnacie koleso je nasadené na náprave, ktorá je poháňaná motorom cez hnací remeň.

To umožňuje rezať do hĺbky 260 mm s 350 milimetrovým diamantovým kotúčom.



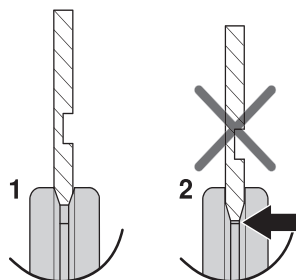
- 1 Nôž
- 2 Podporné valčeky
- 3 Hnacie koleso
- 4 Vodiace valčeky
- 5 Okraj v tvare V

## Kontrola opotrebovania

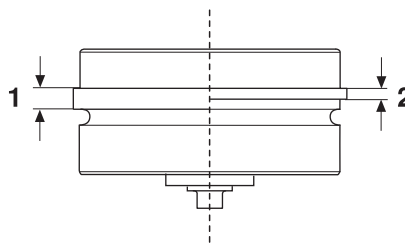
Pri používaní kotúča sa vnútorný priemer a drážka v hnacom kolese opotrebovávajú.

Kruhová rezačka bude v budúcnosti tiež dobre fungovať, ak:

- hnacie koleso nie je príliš opotrebované
  - 1) Nové
  - 2) Opatrebované



- vodiace valčeky nie sú príliš opotrebované
  - 1) Nové, 3 mm (0.12'')
  - 2) Opatrebované, ≤ 1,5 mm (0.06'')





- nastavenie medzi valčekmi a kotúčom je správne. Pozrite si pokyny v časti „Montáž a úpravy“.

Nastavenie valčeka by sa malo kontrolovať dvakrát počas životnosti diamantového kotúča, raz po nainštalovaní kotúča a druhý raz, keď je kotúč napoly opotrebovaný.

## Preprava a uchovávanie

- Kotúč skladujte na suchom mieste.
- Na nových kotúčoch preskúmajte, či sa nepoškodili počas prepravy alebo skladovania.

# MONTÁŽ A NASTAVENIA

## Nasadenie kotúča



**VAROVANIE!** Je zakázané rekonštruovať použitý kotúč. Použitý kotúč môže byť zoslabený. Rekonštruovaný kotúč môže prasknúť alebo sa rozlomiť na kusy a vážne poraniť operátora alebo iné osoby.

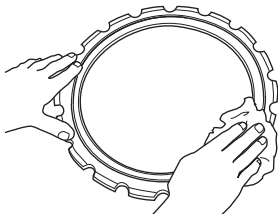


**VAROVANIE!** Pred nasadením kotúča na stroj skontrolujte, či nie je poškodený. Poškodené kotúče sa môžu rozpadnúť a spôsobiť vážne úrazy.

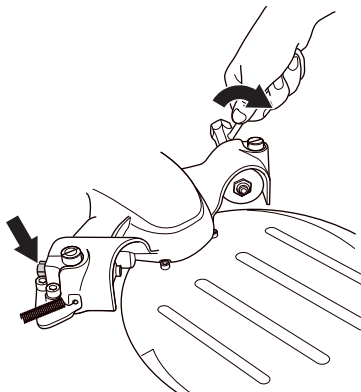
**POZOR!** Pri nasadzovaní nového kotúča vymeňte hnacie koleso. Opatrované hnacie koleso môže spôsobiť prekĺzavanie kotúča a jeho poškodenie.

Nedostatočný prítok vody výrazne skracuje životnosť hnacieho kolesa.

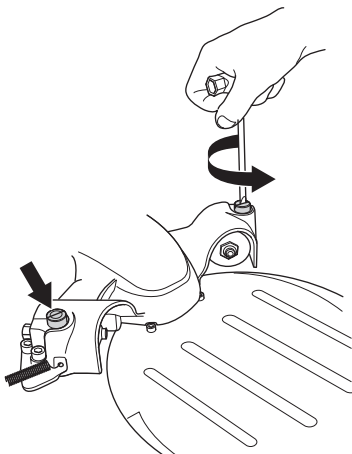
- Zotrite akékoľvek nečistoty z povrchu kotúča.



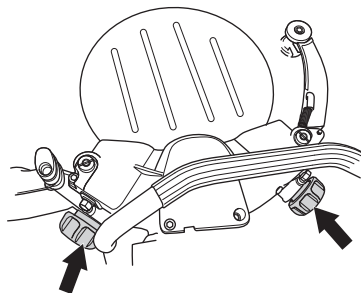
- Uvoľnite poistné matice na kryte podporného valčeka.



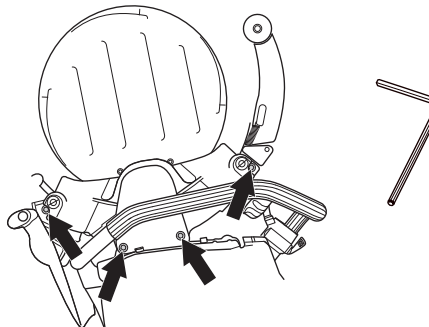
- Vyskrutkujte o niekoľko otáčok nastavovacie skrutky.



- Povoľte tlačidlo, aby ste zmenšili zaťaženie pružín.

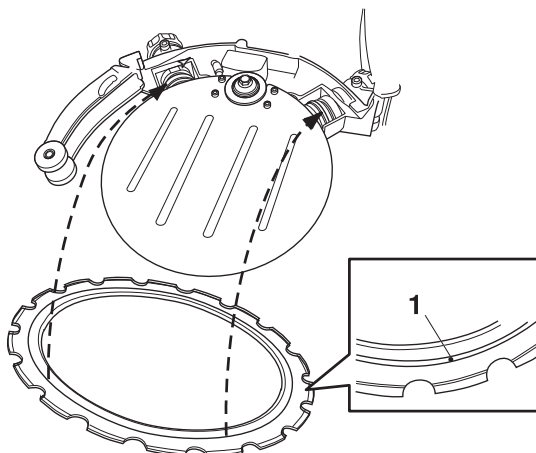


- Vyskrutkujte štyri skrutky, ktoré držia chránič podporného valčeka, pomocou 6 mm šesťhranného kľúča a zdvihnite kryt.



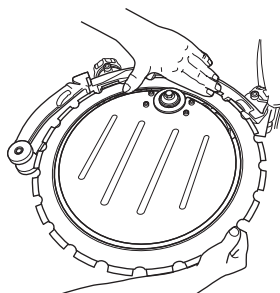
- Nasadte kotúč.

- Kotúč má na jednej strane drážku (1), ktorá slúži ako vodiaca drážka pre podporné valčeky. Uistite sa, že okraj kotúča v tvare V vstupuje do hnacieho kolesa a že vodiaca drážka kotúča zapadá do vodiacich valčekov.



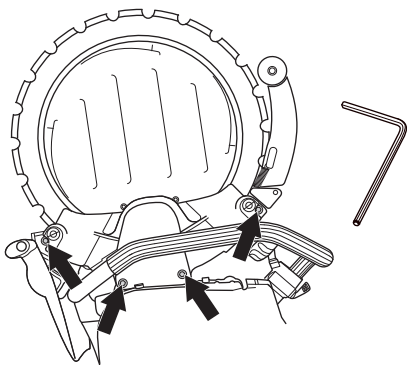
- Uistite sa, že okraj kotúča v tvare V vstupuje do hnacieho kolesa a že vodiaca drážka kotúča zapadá do vodiacich valčekov. Pozrite si pokyny v časti „Kotúče“.

- Ak je to potrebné, zatlačte dnu vodiaci valček, aby sa dostal na drážku na kotúči.

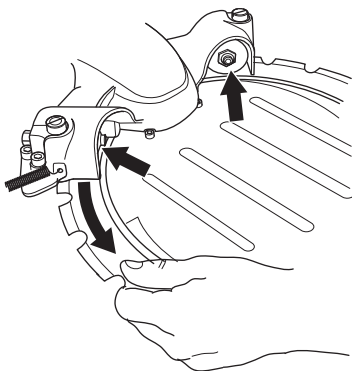


# MONTÁŽ A NASTAVENIA

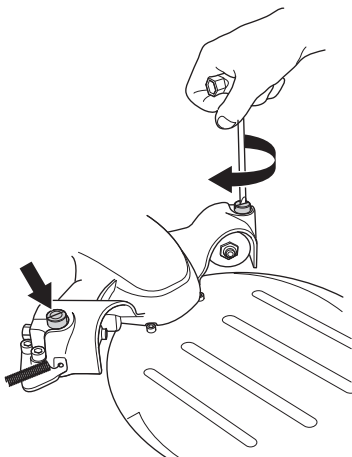
- Nasadíte kryt podporného valčeka. Teraz úplne utiahnite štyri skrutky.



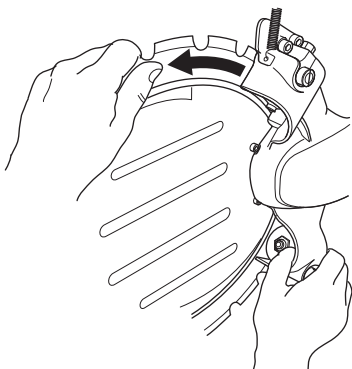
- Otočte kotúč a uistite sa, že podporné valčeky nie sú zachytené o kotúč.



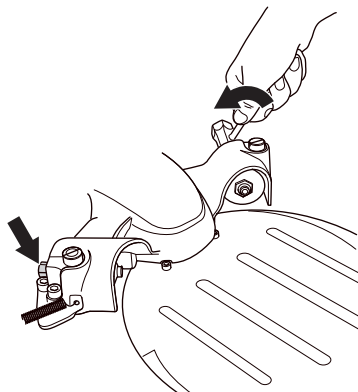
- Nastavte nastavovacie skrutky tak, aby boli podporné valčeky v kontakte s kotúčom.



- Nastavte ich tak, aby ste mohli ľahko palcom zastaviť podporné valčeky, keď sa kotúč otáča. Podporné valčeky by mali kotúč sledovať iba príležitostne.

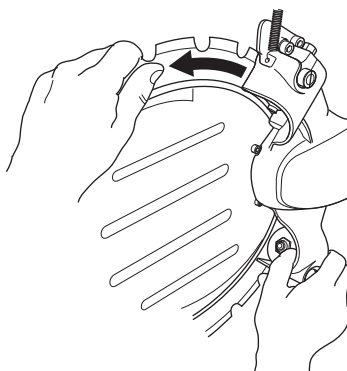


- Uťahnite poistné matice na chrániči podporného valčeka.

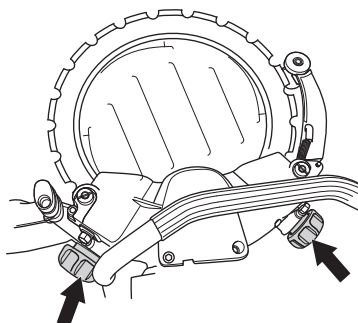


- Otočte kotúč a uistite sa, že stále udržíte valčeky palcom, keď sa kotúč otáča.

Pri kontrole tlaku kotúča musí stroj stáť vzpriamene. Ak stroj leží na boku, kvôli hmotnosti kotúča sa nedá ľahko vykonať správne meranie.



- Úplne utiahnite tlačidlá a stroj je pripravený na použitie.

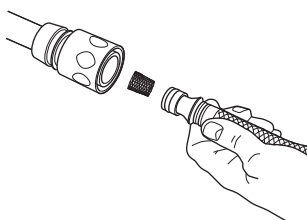


**NEZABUDNITE!** Nesprávne nastavenie môže spôsobiť poškodenie kotúča.

Ak sa kotúč otáča pomaly alebo sa zastaví, ihneď zastavte rezanie a odstráňte problém.

## Hadica na vodu

Pripojte vodnú hadicu k prívodu vody. Prietok vody sa aktivuje otvorením spätného ventilu. Minimálny prietok vody: 4 l/min. Všimnite si, že výstupok hadice na stroje je vybavený filtrom.



# NARÁBANIE S PALIVOM

## Všeobecné



**VAROVANIE!** Používanie motora v zle vetraných alebo uzavretých priestoroch môže spôsobiť smrť v dôsledku zadusenía alebo otravou CO. Ak pracujete v priekopách alebo jamách hlbších ako jeden meter, zabezpečte správnu cirkuláciu vzduchu pomocou ventilátorov.

Palivo a výpary z neho sú vysoko horľavé a ich vdýchnutie alebo kontakt s pokožkou môžu spôsobiť vážne poranenie. Z tohto dôvodu dodržiavajte pokyny na manipuláciu s palivom a zabezpečte dostatočnú ventiláciu.

Výfukové plyny z motora sú horúce a môžu obsahovať iskry, ktoré môžu vyvolať požiar. Nikdy neštartujte stroj vo vnútri alebo v blízkosti horľavého materiálu!

Nefajčite ani nekladte horúce predmety do blízkosti paliva.

## Palivo

**POZOR!** Stroj je vybavený dvojtaktným motorom a vždy sa musí prevádzkovať s použitím zmesi benzínu a dvojtaktného motorového oleja. Je dôležité presne namerať množstvo oleja, ktoré sa má zmiešať, aby sa zabezpečilo dosiahnutie správnej zmesi. Pri miešaní malých množstiev paliva môžu aj malé nepresnosti značne ovplyvniť pomer zmesi.

## Benzín

- Používajte bezolovnatý alebo olovnatý benzín dobrej kvality.
- Najnižšie odporúčané oktánové číslo je 90 (RON). Ak prevádzkujete motor pri nižšom oktánovom čísle ako 90, môže sa objaviť tzv. klepanie. Toto vyvoláva vysokú teplotu motora, ktorá môže mať za následok vážne poškodenie motora.
- Ak dlhodobo pracujete s plným plynom, odporúča sa použiť benzín s vyšším oktánovým číslom.

## Ekologické palivo

Odporúča sa používať ekologické palivo (alkylátovú pohonnú zmes) alebo ekologické palivo pre štvortaktné motory zmiešané s olejom pre dvojtaktné motory tak, ako je to popísané nižšie.

Palivo so zmesou etanolu, môže sa použiť E10 (max. 10 % zmes etanolu). Používanie zmesí etanolu vyšších ako E10 zapríčini prevádzku s chudobnou zmesou, čo môže spôsobiť poškodenie motora.

## Dvojtaktný olej

- Používajte olej pre dvojtaktné motory HUSQVARNA, ktorý sa špeciálne vyrába pre vzduchom chladené dvojtaktné motory, aby ste tak dosiahli najlepší výsledok a výkon.
- Nikdy nepoužívajte dvojtaktný olej určený pre vodou chladené závesné motory, niekedy nazývaný aj olej pre lodné motory (TCW).
- Nikdy nepoužívajte olej určený pre štvortaktné motory.

## Miešanie

- Benzín a olej vždy miešajte v čistej nádoby určenej na palivo.
- Vždy začínajte tak, že nalejete polovičné množstvo benzínu, ktorý sa má použiť. Potom pridajte celé množstvo oleja. Palivovú zmes premiešajte (pretraste). Pridajte zvyšné množstvo benzínu.
- Palivovú zmes pred naplnením do palivovej nádrže stroja dobre premiešajte (pretraste).
- Nenamiešavajte viac ako maximálne jednomesačnú zásobu paliva.

## Pomer zmiešavania

- Zmes 1:50 (2%) dvojtaktného oleja HUSQVARNA alebo podobného.
- 1:33 (3%) s inými olejmi určenými pre vzduchom chladené dvojtaktné motory zaradené do triedy JASO FB/ISO EGB.

Benzín, liter	Dvojtaktný olej, liter	
	2% (1:50)	3% (1:33)
5	0,10	0,15
10	0,20	0,30
15	0,30	0,45
20	0,40	0,60

## Dopĺňanie paliva



**VAROVANIE!** Pred doplnením paliva motor vždy zastavte a nechajte ho na niekoľko minút vychladnúť. Motor by mal byť vypnutý a vypínač v polohe STOP (Zastaviť).

Pri dopĺňaní paliva pomaly otvorte palivový uzáver, tak aby sa pozvoľna uvoľnil akýkoľvek nadmerný tlak.

Vyčistite priestor okolo uzáveru palivovej nádrže.

Po naplnení paliva starostlivo zatiahnite palivový uzáver. Nedbanlivosť môže spôsobiť vznik požiaru.

Pred naštartovaním sa vzdialte so strojom najmenej 3 metre od miesta dopĺňania paliva.

Nikdy stroj neštartujte:

- Ak ste vyliali palivo alebo motorový olej na stroj. Poutierajte rozliate palivo a zvyšné palivo nechajte odpariť.
- V prípade, že vylejete palivo na seba alebo na svoje šaty, vymyte si ich. Poumývajte si všetky časti tela, ktoré prišli do kontaktu s palivom. Použite mydlo a vodu.
- Ak zo stroja presakuje palivo. Pravidelne kontrolujte, či z uzáveru nádrže alebo palivových vedení nepresakuje.

## Preprava a uchovávanie

- Stroj a palivo uchovávajte a prepravujte tak, aby nevznikalo žiadne riziko presakovania alebo výparov, ktoré by prišli do kontaktu s iskrami, otvoreným plameňom, napr. z elektrických strojov, elektrických motorov, elektrických relé/spínačov alebo ohrievačov.
- Pri skladovaní a preprave paliva vždy používajte na to určené schválené kanistre.

## Dlhodobé skladovanie

- Pri skladovaní stroja na dlhé obdobia je potrebné vyprázdiť nádrž. Ohľadom zbavenia sa zvyšného paliva sa spojte s benzínovým čerpadlom vo vašom okolí.

# PREVÁDZKA

## Ochranné vybavenie

### Všeobecné

- Stroj smiete používať len v takom prípade, keď ste schopní privoľat pomoc v prípade nehody.

### Osobné ochranné prostriedky

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



**VAROVANIE!** Pri používaní produktov ako napr. frézy, brúsky, vrtačky, ktoré brúšia alebo tvarujú materiál, môže vznikat prach a pary, ktoré môžu obsahovať nebezpečné chemikálie. Skontrolujte typ materiálu, ktorý chcete spracovať a použite vhodnú dýchaciu masku.

Dlhodobé vystavenie hluku môže spôsobiť trvalé poškodenie sluchu. Vždy preto používajte schválené chrániče sluchu. Ak nosíte chrániče sluchu, dávajte pozor na varovné signály alebo výkriky. Chrániče sluchu si skladajte vždy hneď ako motor zastane.

Vždy majte na sebe:

- Schválenú ochrannú prilbu
- Ochrana sluchu
- Schválenú ochranu očí. Ak používate ochranný štít, musíte tiež nosiť schválené ochranné okuliare. Schválené ochranné okuliare musia zodpovedať norme ANSI Z87.1 platnej v USA alebo norme EN 166 platnej v krajinách EÚ. Ochranné štíty musia vyhovovať norme EN 1731.
- Dýchacia maska
- Odolné rukavice s pevným uchopením.
- Priliehavý, odolný a pohodlný odev, ktorý umožňuje úplný voľný pohyb.
- Topánky s oceľovými špičkami a protišmykovou podrážkou.

### Iné ochranné vybavenie



**UPOZORNENIE!** Pri práci so strojom sa môžu objaviť iskry a spôsobiť vznik požiaru. Hasiaci prístroj majte vždy po ruke.

- Hasiaci prístroj
- Majte vždy po ruke lekárničku.

### Všeobecné bezpečnostné opatrenia

Táto časť popisuje základné bezpečnostné pravidlá pre používanie stroja. Tieto informácie nikdy nenahrádzajú odborné zručnosti a skúsenosti.

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

- Majte na pamäti, že vy ako operátor ste zodpovedný za to, aby ste nevystavovali osoby alebo ich majetok nehodám alebo nebezpečenstvu.
- Stroj sa musí udržiavať čistý. Značky a štítky musia byť úplne čitateľné.

### Vždy sa riadte zdravým rozumom

Nie je možné predvídať každú situáciu, ktorá môže nastať. Vždy konajte opatrne a riadte sa zdravým rozumom. Ak sa dostanete do situácie, v ktorej si sami nebudete vedieť rady, obráťte sa na odborníka. Spojte sa so svojím predajcom, servisným zástupcom alebo skúseným používateľom rozbrusovacej píly. Nepokúšajte sa vykonávať činnosti, v ktorých nemáte istotu!



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

Nikdy nedovoľte deťom alebo nevyškoleným osobám používať alebo opravovať stroj.

Nikdy nedovoľte používať stroj inej osobe bez toho, aby ste sa najprv nepresvedčili, že táto porozumela obsahu operátorskej príručky.

Nikdy nepoužívajte pílu pri únave, po požití alkoholu alebo liekov, pretože to môže viesť k zníženiu zrakovej schopnosti, schopnosti usudzovania alebo telesnej rovnováhy.



**VAROVANIE!** Nepovolené úpravy a/alebo prísľušenstvo môžu viesť k vážnemu poraneniu alebo usmrteniu používateľa alebo iných osôb. Za žiadnych okolností nemeňte pôvodnú konštrukciu stroja bez schválenia od výrobcu.

Nikdy nemeňte pôvodnú konštrukciu stroja a nepoužívajte ho, ak sa zdá, že ju zmenil niekto iný.

Nikdy nepoužívajte poškodenú stroj. Vykonávajte kontroly, údržbu a dodržiavajte servisné pokyny uvedené v tomto návode. Určité opatrenia týkajúce sa servisu a údržby stroj musia vykonávať iba odborníci. Pozrite si pokyny v časti Údržba.

Vždy používajte originálne náhradné diely.



**VAROVANIE!** Tento prístroj vytvára počas prevádzky elektromagnetické pole. Toto pole môže za určitých okolností spôsobovať rušenie aktívnych alebo pasívnych implantovaných lekárskeho prístrojov. Na zníženie rizika vážneho alebo smrteľného zranenia odporúčame osobám s implantovanými lekárskeho prístrojmi, aby sa pred používaním tohto stroja poradili so svojím lekárom a s výrobcom implantovaného lekárskeho prístroja.

# PREVÁDZKA

## Bezpečnosť na pracovisku



**VAROVANIE! Bezpečná vzdialenosť od rezačky je 15 metrov. Ste zodpovedný za to, aby sa zvieratá a prizerajúci sa nenachádzali v pracovnej oblasti. Nikdy nezačínajte rezanie dovtedy, kým pracovná oblasť nie je voľná a nemáte pod sebou pevný podklad.**

- Sledujte okolie, aby ste sa uistili, že nič nemôže ovplyvniť vašu kontrolu nad strojom.
- Uistite sa, že nikto/nič nemôže prísť do kontaktu s rezným vybavením alebo byť zasiahnutý úlomkami v prípade zlomenia kotúča.
- Nepoužívajte stroj v nepriaznivých podmienkach, ako sú hustá hmla, silný dážď a vietor, krutá zima a podobne. Práca pri zlom počasí je únavná a môže viesť k nebezpečným podmienkam, napr. klzkým povrchom.
- Nikdy nezačínajte prácu so strojom predtým, než vyčistíte pracovnú oblasť a máte pod sebou pevný podklad. Ak musíte vykonávať náhle pohyby, dávajte pozor na prekážky. Zabezpečte, aby žiadny materiál nemohol spadnúť na zem a spôsobiť zranenia, keď pracujete so strojom. Buďte zvlášť opatrní, ak pracujete na zvažujúcom sa teréne.
- Zabezpečte, aby pracovná oblasť bola dostatočne osvetlená, a tým bolo vytvorené bezpečné pracovné prostredie.
- Uistite sa, že v pracovnej oblasti alebo rezanom materiáli nie sú vedené žiadne potrubia alebo elektrické káble.

## Základné pracovné techniky



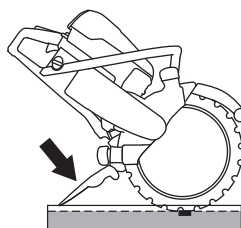
**VAROVANIE! Neťahajte rozbrusovaciu pílu na jednu stranu, kotúč sa môže zaseknúť alebo zlomiť a môže dôjsť k úrazu.**

**Za každých okolností sa vyhnite rezaniu bočnou stranou kotúča, pretože to nevyhnutne spôsobí poškodenie, zlomenie alebo to môže spôsobiť vážne poranenia. Používajte iba reznú časť.**

**Rezanie plastov diamantovým kotúčom môže spôsobiť spätný náraz, keď sa materiál kvôli teplu vytvorenému pri rezaní roztaví a prilepí sa na kotúče. Diamantovým kotúčom nikdy nerezte plastové materiály!**

- Tento stroj je navrhnutý a určený na rezanie pomocou diamantových kotúčov určených pre okružné rezacie stroje. Tento stroj sa nesmie používať s inými typmi kotúčov alebo na iný typ rezania.
- Keď je motor naštartovaný, udržiavajte bezpečnú vzdialenosť od kotúča.
- Nikdy nepohybujte strojom, keď sa rezná zariadenie otáča. Stroj je vybavený trecou brzdou, aby sa skrátil čas zastavenia.

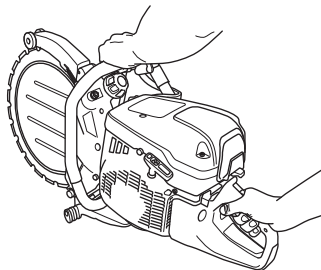
- Ochrana rezného zariadenia by sa mala nastaviť tak, aby zadná časť spočívala na opracovávanom kuse. Rozprašovanie a iskry z rezaného materiálu sa zhromažďujú v ochrane a odvádzajú sa od používateľa. Pri prevádzke stroja musia byť vždy nainštalované chrániče rezného zariadenia.



- Na rezanie nikdy nepoužívajte zónu spätného nárazu kotúča. Pozrite si pokyny v časti „Spätný náraz“.
- Udržiavajte dobrú rovnováhu a pevný postoj.
- Nikdy nerezte nad úrovňou ramien. Nikdy nerezte z rebríka. Pri práci vo výškach použite plošinu alebo lešenie.



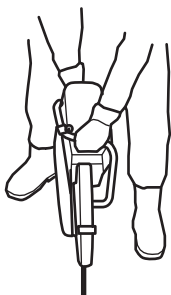
- Stroj vždy držte pevne oboma rukami. Držte ho tak, aby palce a prsty obopínali držiadlá.



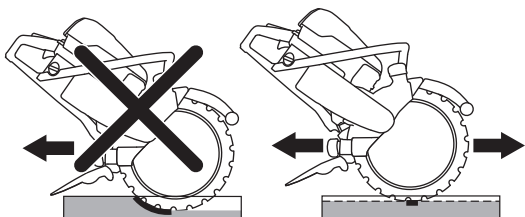
- Od opracovávaného kusa udržiavajte pohodlnú vzdialenosť.
- Pri štartovaní stroja sa ubezpečte, že kotúč sa ničoho nedotýka.
- Rezný kotúč používajte s miernym prítlakom pri vysokých otáčkach (na plný plyn). Udržiavajte maximálne otáčky, kým nie je rez dokončený.
- Nechajte stroj pracovať bez toho, aby ste používali silu alebo tlačili na kotúč.
- Používajte malú časť rezacej oblasti kotúča.

# PREVÁDZKA

- Posúvajte stroj v jednej línii s kotúčom. Bočný tlak môže zničiť kotúč a je extrémne nebezpečný.

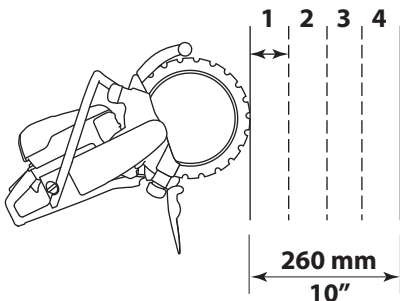


- Pohnite kotúčom pomaly dozadu a dopredu, aby ste vytvorili malú kontaktnú plochu medzi kotúčom a rezaným materiálom. Tak sa teplota kotúča udrží na nízkej úrovni a rezanie bude efektívne.



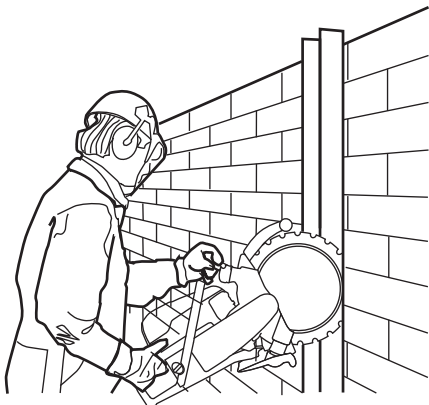
## Hĺbka rezu

K 970 Ring môže rezať až do hĺbky 260 mm. Ak najprv urobíte vodiaci rez s hĺbkou 50–70 mm, budete môcť lepšie ovládať stroj. To znamená, že vodný kotúč môže preniknúť do obrobku a pomôcť vám pri ovládaní stroja. Ak sa pokúsite rezať do úplnej hĺbky naraz, bude to trvať dlhšie. Ak režete na niekoľkokrát, 3– až 4–krát, keď je rez hlboký 260 mm, ide to oveľa rýchlejšie.



## Práca veľkého rozsahu

Rezy prekračujúce 1 m – zaistite brvno pozdĺž rezanej línie. Brvno slúži ako chránič. Použite tento chránič na vytvorenie označujúceho rezu po celej dĺžke rezu, 50–70 mm do hĺbky. Po vytvorení označujúceho rezu odstráňte chrániče.



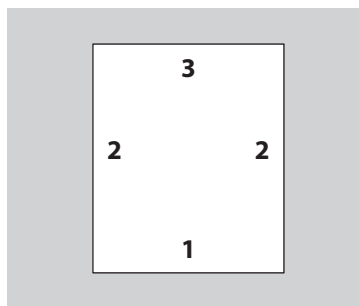
## Práca malého rozsahu

Najprv urobte plytký označujúci rez, max. 50–70 mm do hĺbky. Teraz urobte konečný rez.

## Rezanie otvorov

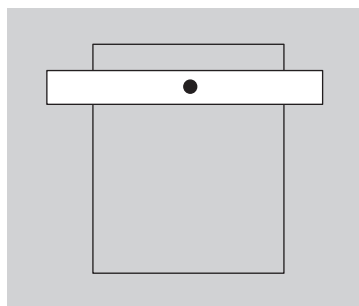
**POZOR!** Ak urobíte horný horizontálny rez pred dolným horizontálnym rezom, obrobok spadne na kotúč a zasekne ho.

- Najprv vykonajte dolný horizontálny rez. Teraz urobte dva vertikálne rezy. Zakoňte horným horizontálnym rezom.



- Nezabudnite rozdeliť bloky na kúsky, ktoré dokážete bezpečne prepraviť a zdvihnúť.

Pri pílení veľkých otvorov je dôležité, aby bol vyrezávaný kus vystužený, aby nemohol spadnúť na operátora.



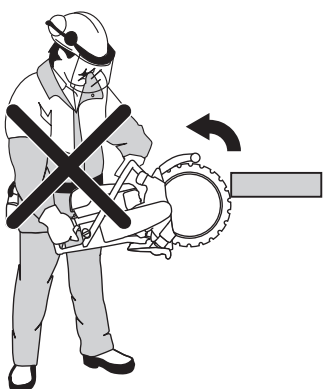


## Spätný ráz



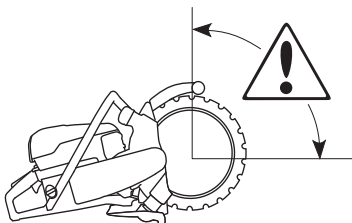
**VAROVANIE!** Náhle môže dôjsť k veľmi silnému spätnému nárazu, pri ktorom sa rezačka a rezná hlava odráža späť na používateľa. Ak sa toto stane pri pohybe rezného kotúča, môže to spôsobiť vážne poranenie, dokonca smrteľné. Ja nanajvýš dôležité, aby ste porozumeli tomu, čo spôsobuje spätný náraz a aby ste sa mu mohli vyhýbať a používať správnu pracovnú techniku.

Termín spätný náraz sa používa na popísanie náhlej reakcie, ktorá spôsobuje odhodzenie rezačky a rezného kotúča od predmetu, keď sa horný segment kotúča, známy ako oblasť spätného nárazu, dotkne predmetu.



### Základné pravidlá

Spätný náraz vznikne len vtedy, ak sa zóna spätného nárazu rezného kotúča dotkne objektu.



- Na rezanie nikdy nepoužívajte zónu spätného nárazu kotúča.
- Udržiavajte dobrú rovnováhu a pevný postoj. Od opracovávaného kusa udržiajte pohodlnú vzdialenosť.
- Vždy režte pri maximálnych otáčkach.
- Buďte opatrní pri vnikaní do jestvujúceho rezu. Nikdy nevykonávajte užší predbežný rez.
- Nikdy nerežte vo výške presahujúcej výšku ramien.
- Buďte v pohotovosti pre prípad, že sa opracovávaný kus pohne alebo sa stane čokoľvek iné, čo by mohlo spôsobiť, že sa rez uzatvorí a kotúč sa zasekne.

## Spätný náraz pri uviaznutí kotúča

Uviaznutie nastane vtedy, keď sa rez uzatvorí a kotúč uviazne. Ak sa kotúč zasekol alebo uviazol, bude reakčná sila veľmi silná a môžete stratiť kontrolu nad rozbrusovacou pilou.

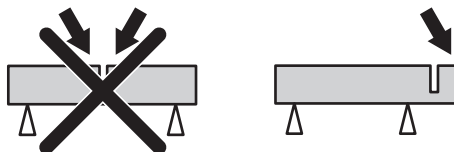


Ak sa kotúč zasekol alebo uviazol v zóne spätného nárazu, reakčná sila rotačným pohybom vyhodí rozbrusovaciu pílu dozadu smerom na používateľa a môže spôsobiť vážne alebo dokonca smrteľné zranenie.

### Ako predchádzať spätnému nárazu

Predchádzanie spätnému nárazu je jednoduché.

- Obrobok musí byť vždy podopretý tak, aby rez zostal počas rezania stále otvorený. Keď je rez otvorený, nehrozí žiadny spätný náraz. Ak sa rez zatvorí a zasekne kotúč, vždy existuje nebezpečenstvo spätného nárazu.



- Buďte opatrní pri vnikaní do jestvujúceho rezu.
- Buďte v pohotovosti pre prípad, že sa opracovávaný kus pohne alebo sa stane čokoľvek iné, čo by mohlo spôsobiť, že sa rez uzatvorí a kotúč sa zasekne.

## Preprava a uchovávanie

- Počas prepravy zabezpečte vybavenie, aby ste predišli poškodeniu alebo nehode.
- Informácie o preprave a skladovaní kotúčov nájdete v časti „Kotúče“.
- Informácie o preprave a skladovaní paliva nájdete v časti „Manipulácia s palivom“.
- Skladujte vybavenie na uzamykateľnom mieste, aby bolo mimo dosahu detí a nepovolanych osôb.

# 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.

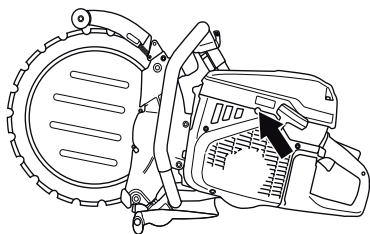
Zaistite, aby sa v pracovnej oblasti nepohybovali žiadne neoprávnené osoby, v opačnom prípade hrozí riziko vážneho poranenia.

Skontrolujte, či je uzáver palivovej nádrže bezpečne dotiahnutý a či neuniká palivo. Hrozí nebezpečenstvo požiaru.

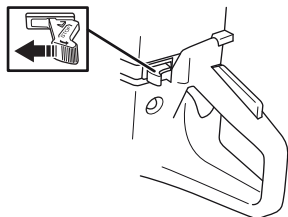
- Vykonajte dennú údržbu. Pozrite si pokyny v časti „Údržba“.

## Štartovanie

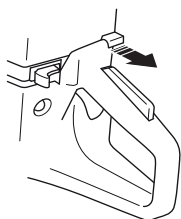
- **Dekompresný ventil:** Stlačte ventil, aby ste znížili tlak vo valci, čím napomôžete naštartovaniu rezačky. Pri štartovaní by sa vždy mal používať dekompresný ventil. Ventil sa pri naštartovaní stroja automaticky vracia do svojej pôvodnej polohy.



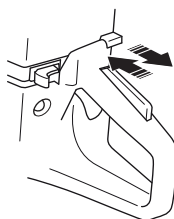
- **Vypínač:** Presvedčte sa, či je vypínač (STOP) nastavený v ľavej polohe.



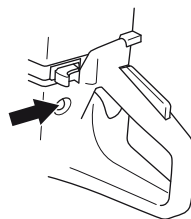
- **Plyn na štartovaciu pozíciu - studený motor:** Na nastavenie plynu na štartovaciu pozíciu a sýtiča je potrebné úplne vytiahnuť páčku sýtiča.



- **Plyn na štartovaciu pozíciu - teplý motor:** K správne nastaveniu sýtiča/plynu na štartovaciu pozíciu je potrebné vytiahnuť páčku sýtiča do polohy sýtenia a potom ju znova zatlačiť. Týmto sa len nastaví plyn na štartovaciu pozíciu bez akéhokoľvek sýtenia.



- **Pumpa:** Opakovane stláčajte membránu palivovej pumpy, kým sa membrána nezačne plniť palivom (minimálne 6-krát). Membrána nemusí byť naplnená úplne.



## Naštartujte motor



**VAROVANIE!** Rezný kotúč sa pri štartovaní motora otáča. Zabezpečte, aby sa mohol voľne otáčať.

- Ľavou rukou uchopte predné držadlo. Položte pravú nohu na dolnú časť zadného držadla tak, aby ste pritlačili stroj k zemi. **Štartovaciu šnúru si nikdy neomotávajte okolo ruky.**



- Uchopte štartovacie držadlo, pravou rukou pomaly potiahnite šnúru, až kým nepocítite istý odpor (západky štartéra sa zachytávajú), a potom šnúru rýchlo a silno potiahnite.

**POZOR!** Šnúru štartéra nevyťahujte naplno a nepúšťajte držadlo štartéra pri plnom vytiahnutí šnúry. Môže to poškodiť stroj.

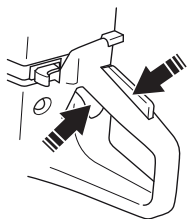
- **So studeným motorom:** Stroj sa zastaví, keď motor naskočí, pretože sýtič je vytiahnutý.

Zatlačte ovládanie sýtiča a dekompresný ventil.

Ťahajte držadlo štartéra, kým motor nenašartuje.

# ŠTART A STOP

- Po naštartovaní motora rýchlo stlačte plný plyn, aby sa automaticky uvoľnil rýchly beh na prázdno.

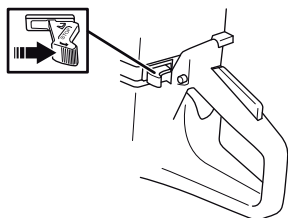


## Zastavenie



**UPOZORNENIE!** Rezný kotúč sa točí až do jednej minúty po zastavení motora. (Zotrvačný pohyb kotúča.) Zabezpečte, aby sa rezný kotúč mohol voľne otáčať, kým sa úplne nezastaví. Nedbanlivosť môže mať za následok ťažký úraz.

- Motor vypnete prepnutím vypínača (STOP) do pravej polohy.



## Všeobecné



**VAROVANIE!** Používateľ môže vykonávať iba údržbu a servis popísané v návode na obsluhu. Náročnejšie práce sa musia vykonávať v autorizovanej servisnej dielni.

Motor by mal byť vypnutý a vypínač v polohe STOP (Zastaviť).

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

Ak údržbu stroja nevykonávate správnym spôsobom a servis alebo opravy nevykonáva profesionál, môže sa skrátiť životnosť stroja a zvýšiť riziko nehôd. Ak chcete získať viac informácií, kontaktujte najbližší autorizovaný servis.

- Nechajte stroj pravidelne skontrolovať a vykonať na nej všetky potrebné nastavenia a opravy u svojho predajcu Husqvarna.

## Plán údržby

V pláne údržby môžete vidieť, ktoré časti stroja vyžadujú údržbu, ako aj intervaly údržby. Intervaly sú vypočítané na základe každodenného používania stroja a môžu sa líšiť v závislosti od intenzity používania.

Denná údržba	Týždenná údržba	Mesačná údržba
<b>Čistenie</b>	<b>Čistenie</b>	<b>Čistenie</b>
Vonkajšie čistenie		Zapaľovacia sviečka
Prívod chladiaceho vzduchu		Palivová nádrž
<b>Funkčná kontrola</b>	<b>Funkčná kontrola</b>	<b>Funkčná kontrola</b>
Celková kontrola	Systém na tlmenie vibrácií*	Palivový systém
Poistná páčka plynu*	Tlmič výfuku*	Vzduchový filter
Vypínač*	Hnací remeň	Hnací prevod, spojka
Chrániče kotúčov*	Karburátor	
Diamantový kotúč**	Kryt štartovania	
Vodiace valčeky		
Podporné valčeky		
Hnacie koleso		

\*Pozrite si pokyny v časti „Bezpečnostné vybavenie stroja“.

\*\* Pozrite si pokyny v časti „Kotúče“ a „Montáž a nastavenia“.

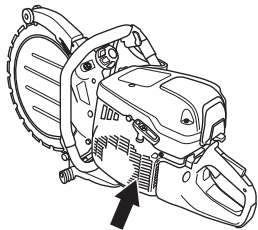
## Čistenie

### Vonkajšie čistenie

- Stroj každý deň po práci čistite opláchnutím čistou vodou.

### Prívod chladiaceho vzduchu

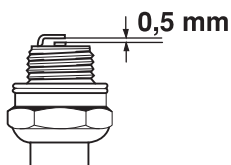
- V prípade potreby vyčistite prívod chladiaceho vzduchu.



**POZOR!** Špinavý alebo zablokovaný prívod chladiaceho vzduchu má za následok prehriatie stroja, ktoré spôsobuje poškodenie piestu a valca.

### Zapaľovacia sviečka

- Ak má stroj nízky výkon, ťažko sa štartuje alebo má slabé voľnobežné otáčky: predtým, ako podniknete iné kroky, vždy najprv skontrolujte zapaľovaciu sviečku.
- Skontrolujte, či nie sú kryt zapaľovacej sviečky a zapaľovací vodič poškodené, aby ste predišli riziku elektrického šoku.
- Ak je zapaľovacia sviečka špinavá, očistite ju a zároveň skontrolujte, či je medzera medzi elektródami 0,5 mm. V prípade potreby ho vymeňte.



**POZOR!** Vždy používajte odporúčaný typ zapaľovacej sviečky! Nesprávna zapaľovacia sviečka môže vážne poškodiť piest/valec.

Tieto činitele spôsobujú povlaky na elektródach zapaľovacej sviečky, ktoré môžu mať za následok prevádzkové problémy a štartovacie ťažkosti.

- Nesprávnou zmesou paliva (príliš veľa alebo nesprávny druh oleja).
- Znečisteným filtrom.

## Funkčná kontrola

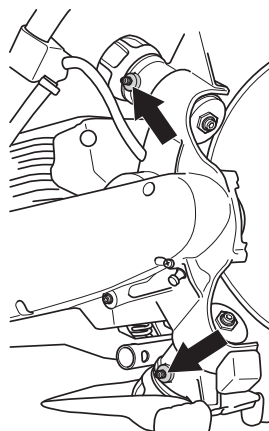
### Celková kontrola

- Skontrolujte, či sú matice a skrutky dotiahnuté.

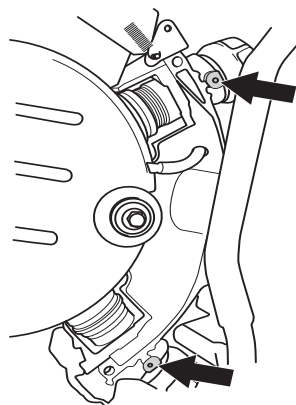
## Vodiace valčeky

### Mazanie vodiacich valčekov

- Pripojte mazací lis k mazničkám.



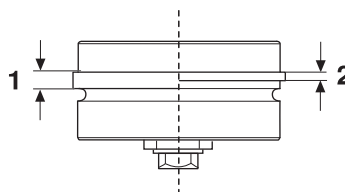
- Vtlačte dnu mazivo, kým nezačne vychádzať z otvoru preplnenia.



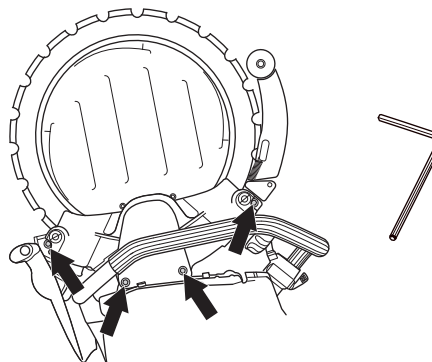
### Výmena podporných vodiacich valčekov

Vymeňte vodiace valčeky, keď je opotrebovaná polovica príruby valčekov.

- 1) Nové, 3 mm (0.12")
- 2) Opotrebované, ≤ 1,5 mm (0.06")

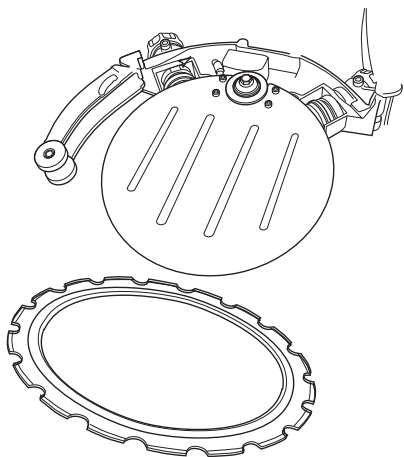


- Odmontujte kryt podporného valčeka.



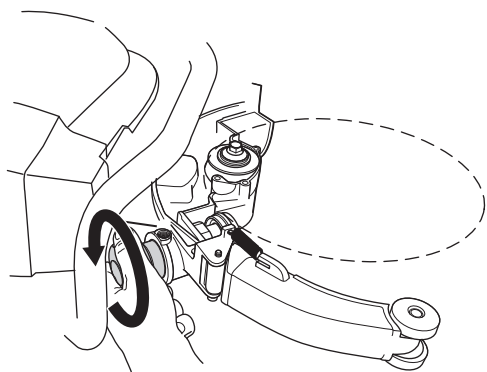
# ÚDRŽBA

- Zdvihnite kotúč.

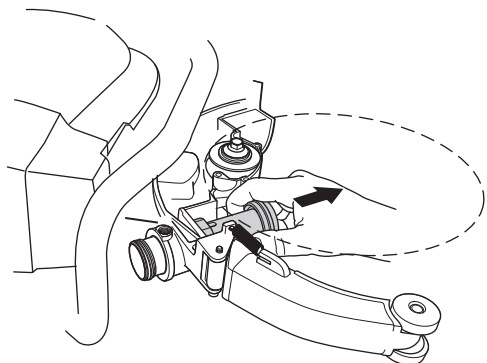


- Odskrutkujte gombík. Najprv otočte gombík o niekoľko otáčok, kým nepocítite odpor. Potom bude vodiaci valček nasledovať gombík von a zastaví sa, keď pocíti odpor.

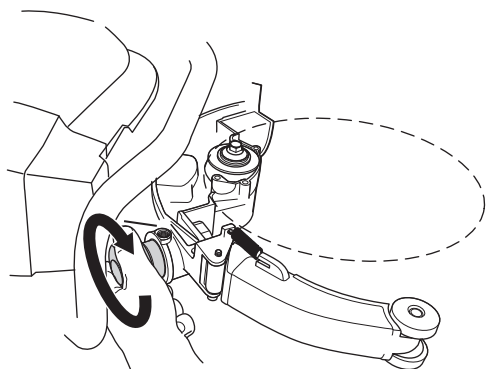
Vodiaci valček je tlačný do gombíka. Ak chcete uvoľniť vodiaci valček, musíte pokračovať v otáčaní gombíka, až kým sa úplne neuvoľní.



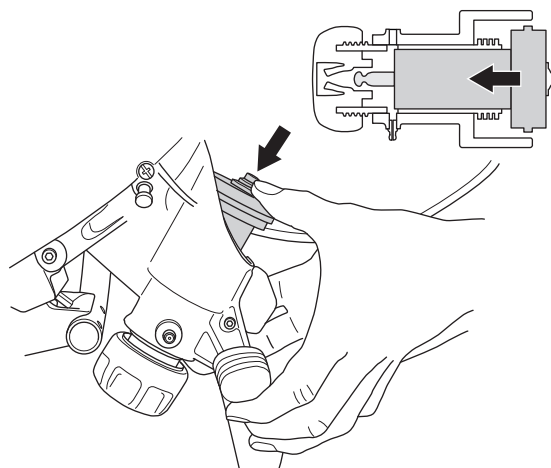
- Vodiaci valček sa teraz dá vytiahnuť von z rámu.



- Zaskrutkujte gombík na doraz a potom ho povoľte o 2 otáčky.



- Vložte nový vodiaci valček do rámu. Teraz zatlačte vodiaci valček na gombík.

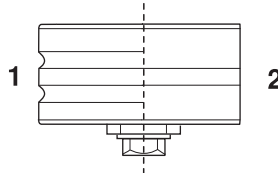


- Namažte vodiace valčeky. Pozrite si pokyny v časti s názvom „Mazanie vodiacich valčekov“.
- Nasaďte kotúč. Pozrite si pokyny v časti „Montáž a úpravy“.

## Podporné valčeky

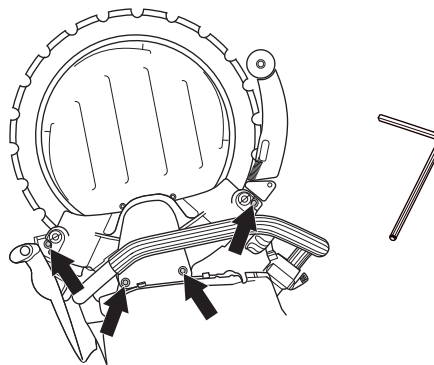
Vymeňte podporné valčeky, keď je povrch valčeka plochý, keď sa opotrebuje drážka na povrchu valčeka.

- 1) Nové
- 2) Opotrebované



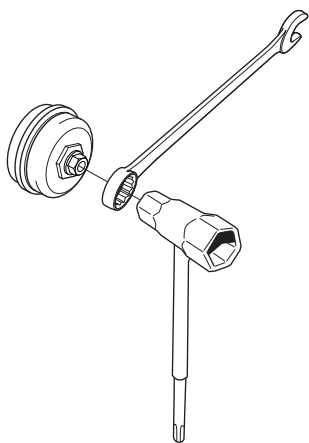
## Výmena podporných valčekov

- Odmontujte kryt podporného valčeka.

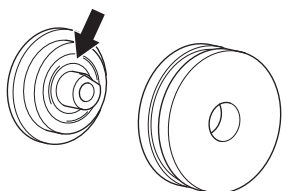


# ÚDRŽBA

- Použite 19 mm pevný kľúč a 13 mm kombinovaný kľúč na výmenu valčekov.



- Mazivom na ložiská namažte vnútro valčekov pred nasadením nových valčekov.



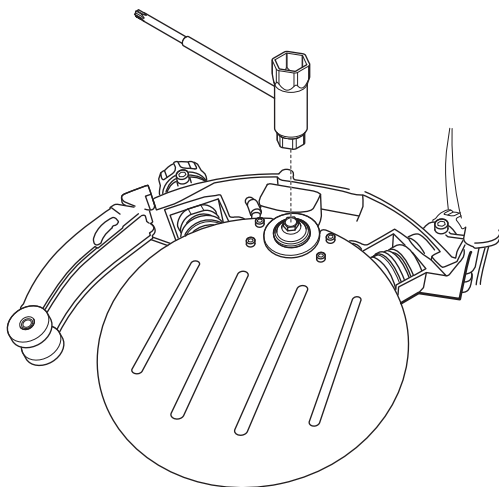
## Hnacie koleso

**POZOR!** Pri nasadzovaní nového kotúča vymeňte hnacie koleso. Opatrované hnacie koleso môže spôsobiť preklzovanie kotúča a jeho poškodenie.

Nedostatočný prítok vody výrazne skracuje životnosť hnacieho kolesa.

## Výmena hnacieho kolesa

- Zaisťte nápravu pomocou zaistovacieho tlačidla.
- Povoľte stredovú skrutku a vyberte podložku.



- Teraz môžete zdvihnúť hnacie koleso.

## Hnací remeň

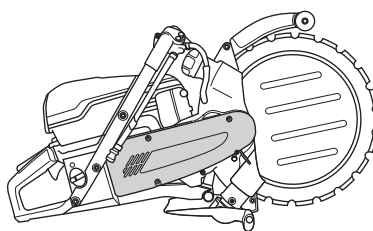
### Napnutie hnacieho remeňa

Ak hnací remeň prešmykuje, musí sa napnúť. Napnutie nového hnacieho remeňa sa po spotrebovaní jednej alebo dvoch nádrží paliva musí znova upraviť.

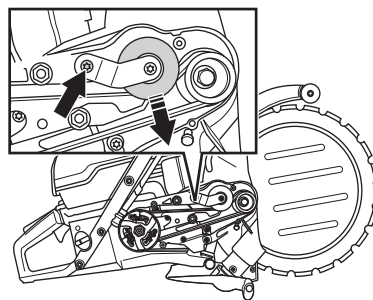
Keď je stroj vybavený trecou brzdou, z držiaku ložiska je počuť škrípanie, keď sa kotúč otáča rukou. Je to úplne normálne. Ak máte akékoľvek otázky, spojte sa, prosím, s akreditovanou dielňou Husqvarna.

Hnací remeň je uzavretý a dobre chránený pred prachom a nečistotami.

- Odmontujte kryt a uvoľnite skrutku napnutia remeňa.



- Palcom zatlačte na napínač remeňa, aby sa remeň napol. Teraz utiahnite skrutku, ktorá drží napínač remeňa.

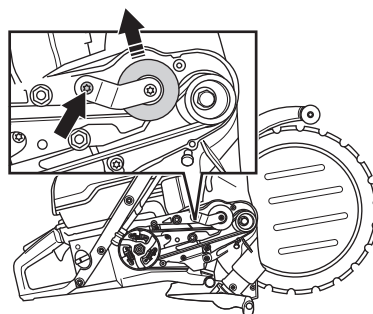


### Výmena hnacieho remeňa



**VAROVANIE!** Nikdy neštartujte motor vtedy, keď sú remenica a spojka odmontované z dôvodu údržby. Neštartujte stroj bez pripevneného rezného ramena alebo reznej hlavy. V opačnom prípade sa môže uvoľniť spojka a spôsobiť zranenia osôb.

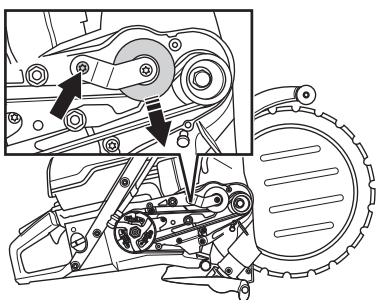
- Odmontujte kryt a uvoľnite skrutku napnutia remeňa. Zatlačte späť valček napínača remeňa a nainštalujte nový hnací remeň.



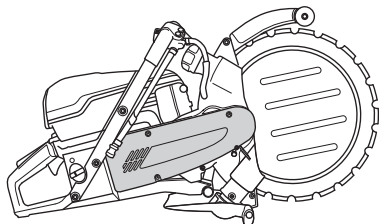
**POZOR!** Pred nasadením nového hnacieho remeňa sa uistite, že obe remenice sú čisté a nepoškodené.

# ÚDRŽBA

- Palcom zatlačte na napínač remeňa, aby sa remeň napol. Teraz utiahnite skrutku, ktorá drží napínač remeňa.



- Nasadíte kryt remeňa.



## Karburátor

Karburátor je vybavený pevnými ihlami, aby sa zaručilo, že stroj vždy dostane správnu zmes paliva a vzduchu. Ak motor stráca výkon alebo pomaly akceleruje, postupujte nasledovne:

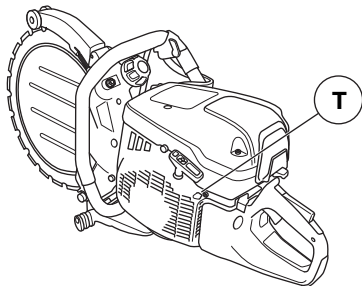
- Skontrolujte vzduchový filter a podľa potreby ho vymeňte. Ak to nepomôže, obráťte sa na autorizovanú servisnú dielňu.

## Nastavenie voľnobehu



**UPOZORNENIE!** Ak otáčky pri voľnobehu nemožno nastaviť, tak aby sa rezný nástroj zastavil, spojte sa s predajcom/servisnou dielňou. Nepoužívajte stroj, kým nebol správne nastavený alebo opravený.

- Naštartujte motor a skontrolujte nastavenie voľnobehu. Keď je karburátor nastavený správne, rezný kotúč by sa pri voľnobehu nemal pohybovať.
- Nastavte voľnobežné otáčky pomocou skrutkovača v tvare T. Ak je potrebné nastavenie, najprv otočte skrutku v smere hodinových ručičiek, až kým sa kotúč nezačne otáčať. Teraz točte skrutku proti smeru hodinových ručičiek, kým sa kotúč neprestane točiť.



Odporúčané otáčky pri voľnobehu: 2700 rpm

## Kryt štartovania

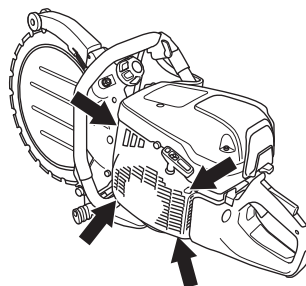


**VAROVANIE!** Keď je vratná pružina navinutá v telese štartéra, je napnutá a v prípade neopatrného zaobchádzania môže vyskočiť a spôsobiť poranenie osôb.

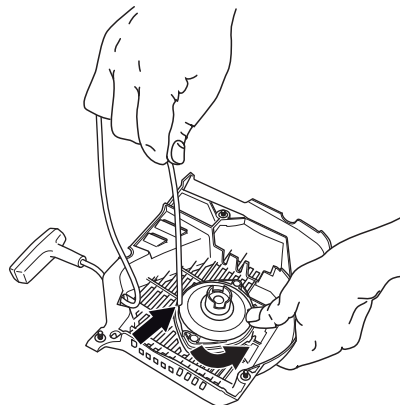
Pri výmene vratnej pružiny alebo šnúry štartéra musíte byť opatrní. Noste ochranné okuliare.

## Kontrola chrániča kotúča

- Uvoľnite skrutky, ktoré držia teleso štartéra prichytené o kľukovú skriňu a odnímite ho.

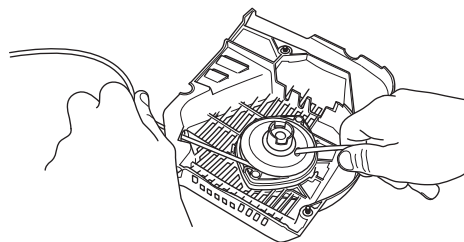


- Potiahnite šnúru von približne 30 cm a zdvihnite ju do zárezu na okraji štartovacej kladky. Keď je šnúra neporušená: Uvoľnite napätie pružiny tým, že necháte remenicu pomaly otáčať sa dozadu.



## Výmena pretrhutej alebo opotrebovanej šnúry štartéra

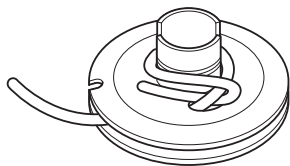
- Odstráňte akékoľvek zvyšky starej štartovacej šnúry a skontrolujte, či vratná pružina funguje. Pretiahnite novú šnúru štartéra cez otvor v kryte štartéra a v štartovacej kladke.





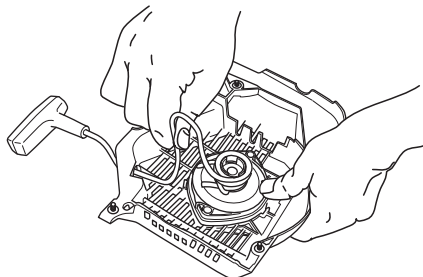
# ÚDRŽBA

- Zaistite šnúru štartéra okolo štartovacej kladky podľa obrázka. Pevne utiahnite a ubezpečte sa, že voľný koniec je čo najkratší. Zaistite koniec šnúry štartéra v držadle štartéra.



## Napínanie vratnej pružiny

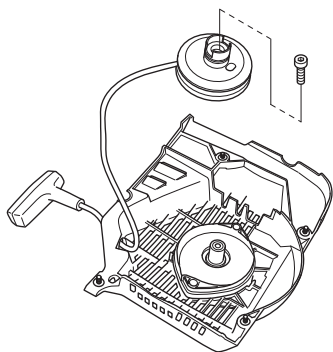
- Naveďte šnúru cez výrez v okraji remenice a navíňte ju 3-krát v smere hodinových ručičiek okolo stredu štartovacej kladky.



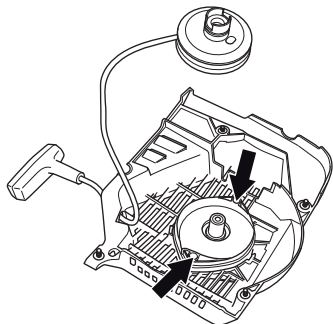
- Teraz potiahnite držadlo štartéra, čím napnete pružinu. Zopakujte postup ešte raz, ale tentoraz so štyrmi otáčkami.
- Všimnite si, že držadlo štartéra je po napnutí pružiny priťahované do správnej východiskovej polohy.
- Úplným vytiahnutím šnúry štartéra skontrolujte, či pružina nie je ťahaná do svojej koncovej polohy. Spomaľte štartovaciu kladku palcom a skontrolujte, či môžete otočiť kladku aspoň o ďalšiu polovicu otáčky.

## Výmena pretrhnutej vratnej pružiny

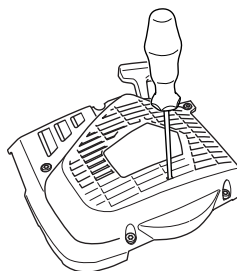
- Odmontujte skrutku v strede remenice a vyberte remenicu.



- Majte na pamäti, že vratná pružina je uložená napnutá v kryte štartéra.
- Uvoľnite skrutky, ktoré držia kazetu pružiny.



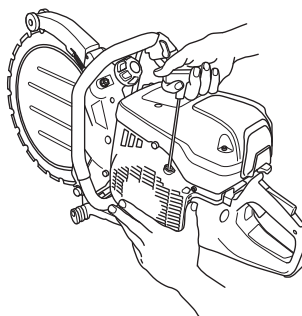
- Vyberte vratnú pružinu otočením štartéra a uvoľnite háčiky pomocou skrutkovača. Háčiky držia teleso vratnej pružiny na štartéri.



- Vratnú pružinu namastite s použitím ľahkého oleja. Vložte remenicu štartéra a napnite vratnú pružinu.

## Upevnenie štartéra

- Zmontujte teleso štartéra tak, že najprv potiahnete šnúru štartéra a potom umiestnite štartér do polohy oproti klúčovej skrini. Potom pomaly uvoľnite šnúru štartéra tak, aby sa remenica západkami zachytila.



- Utiahnite skrutky.

## Palivový systém

### Všeobecné

- Skontrolujte, či uzáver palivovej nádrže a jeho tesnenie nie sú poškodené.
- Skontrolujte palivovú hadicu. V prípade poškodenia ju vymeňte.

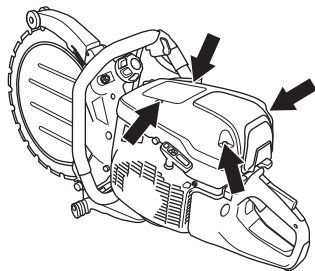
### Palivový filter

- Palivový filter je vložený do vnútra palivovej nádrže.
- Palivová nádrž sa pri plnení musí chrániť pred kontamináciou. Toto znižuje riziko prevádzkových porúch spôsobených upchatím palivového filtra umiestneného vo vnútri nádrže.
- Filter sa nedá čistiť, ale pri upchatí sa musí vymieňať za nový filter. **Filter by sa mal meniť aspoň raz do roka.**

### Vzduchový filter

Vzduchový filter treba skontrolovať, iba ak motor stráca výkon.

- Uvoľnite skrutky. Odstráňte kryt vzduchového filtra.

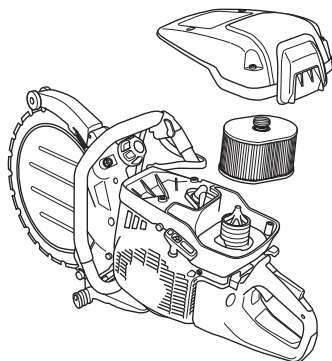


- Skontrolujte vzduchový filter a podľa potreby ho vymeňte.

## Výmena vzduchového filtra

**POZOR!** Vzduchový filter sa nesmie čistiť pomocou stlačeného vzduchu. Týmto sa filter môže poškodiť.

- Uvoľnite skrutky. Odstráňte kryt.



- Vymeňte vzduchový filter.

## Hnací prevod, spojka

- Skontrolujte opotrebovanie stredu spojky, hnacieho kolesa a pružiny spojky.

## Rekonštrukcia kotúča



**VAROVANIE!** Kotúče kruhových rezačiek sa nesmú rekonštruovať. Kvôli svojmu dizajnu je kotúč kruhovej rezačky vystavený inému namáhaniu ako stredovo poháňaný 14-palcový diamantový kotúč. Po prvé, hnacie koleso je poháňané na vnútornom priemere kotúča, takže opotrebovaniu sú vystavené povrchové plochy hnacieho kolesa aj kotúč. Jadro kotúča sa stenčuje a chránič sa rozširuje, čo bráni tomu, aby bol kotúč poháňaný kolesom. Po druhé, kotúč je vystavený namáhaniu z valčekov a zo samotného procesu rezania, keď sa kotúč nedrží úplne rovno. Ak bol kotúč rekonštruovaný, hromadí sa v ňom napätie, až kým nepraskne alebo sa nezlomí. Rozbitý kotúč môže spôsobiť vážne poranenia používateľovi alebo iným osobám. Z tohto dôvodu spoločnosť Husqvarna neschvaľuje kotúče kruhových rezačiek, ktoré boli rekonštruované. Pokyny vám poskytne váš predajca značky Husqvarna.

# ODSTRAŇOVANIE PROBLÉMOV

## Plán riešenia problémov



**VAROVANIE!** Ak servisné činnosti alebo činnosti spojené s riešením problémov nevyžadujú zapnutie stroja, musí byť motor vypnutý a vypínač musí byť v polohe STOP.

Problém	Pravdepodobná príčina
Kotúč sa neatáča.	Gombíky valčeka nie sú úplne utiahnuté.
	Kotúč nie je správne nasadený na vodiacich valčekoch.
	Valčeky sú príliš napnuté.
Kotúč sa otáča príliš pomaly.	Gombíky valčeka nie sú úplne utiahnuté.
	Opotrebované hnacie koleso.
	Vnútorý oblúk kotúča v tvare V je opotrebovaný.
	Pružiny na vodiacich valčekoch sú zoslabené.
Kotúč vyskakuje von zo správnej polohy.	Chybné ložiská valčekov.
	Nastavenie valčeka je príliš voľné.
	Opotrebované vodiace valčeky.
Kotúč sa deformuje.	Kotúč nie je správne nasadený na vodiacich valčekoch.
	Poškodený kotúč.
	Valčeky sú príliš napnuté.
Segmenty sa lámu.	Kotúč sa prehrieva.
	Ohnutý, skrútený alebo zle udržiavaný kotúč.
Kotúč reže príliš pomaly.	Pokračujte v používaní kotúča, iba ak chýba jeden segment alebo keď je kotúč opotrebovaný max. na 50%, nechajte ho zrekonštruovať.
	Nesprávny kotúč pre rezaný materiál.
	Vodiace valčeky sa nepohybujú dnu a von voľne. Zaseknutý valček nemôže tlačiť kotúč dostatočne silno proti hnaciemu kolesu.
Kotúč preklzáva.	Opotrebované hnacie koleso. Abrazívny materiál a príliš málo vody, keď rezanie zvyšuje opotrebovanie kolesa.
	Opotrebovaná príruha vodiaceho valčeka. Keď je opotrebovaná viac ako polovica šírky príruby, kotúč preklzáva.
	Drážka kotúča a vnútorný oblúk sú opotrebované. Spôsobené nedostatočným opláchnutím abrazívneho materiálu a/alebo opotrebovaným hnacím kolesom, ktoré spôsobuje preklzavanie kotúča.

# TECHNICKÉ ÚDAJE

## Technické údaje

<b>Motor</b>	<b>K 970 Ring</b>
Objem valca, cm <sup>3</sup>	93,6
Vítanie valca, mm	56
Zdvih, mm	38
Otáčky pri voľnobehu, ot./min.	2700
Max. rýchlosť; ot./min.	9300 (+/- 150)
Výkon, kW/ot./min.	4,8/9000
<b>Zapaľovací systém</b>	
Výrobca zapaľovacieho systému	SEM
Typ zapaľovacieho systému	CD
Zapaľovacia sviečka	Champion RCJ 6Y/ NGK BPMR 7A
Medzera medzi elektródami, mm	0,5
<b>Palivový a mazací systém</b>	
Výrobca karburátora	Walbro
Typ karburátora	RWJ5
Kapacita palivovej nádrže, litre	1,0
<b>Hmotnosť</b>	
Rezačka bez paliva a rezného kotúča, kg	13,6
<b>Emisie hluku (pozri poznámku 1)</b>	
Hladina akustického výkonu, meraná v dB(A)	114
Hladina akustického výkonu, garantovaná L <sub>WA</sub> dB(A)	116
<b>Hladiny hluku (viď poznámka 2)</b>	
Ekvivalentná hladina akustického tlaku pri uchu operátora, dB(A)	103
<b>Ekvivalentné hladiny vibrácií, a<sub>hveq</sub> (pozri poznámku 3)</b>	
Predná rukoväť, m/s <sup>2</sup>	3,8
Zadná rukoväť, m/s <sup>2</sup>	5,1

Poznámka 1: Emisie hluku do okolia sa merajú ako akustický výkon (L<sub>WA</sub>) v súlade so smernicou EÚ 2000/14/ES. Rozdiel medzi zaručeným a nameraným akustickým výkonom je, že zaručený akustický výkon zahŕňa aj rozptyl výsledkov merania a rozdiely medzi jednotlivými strojmi rovnakého modelu v súlade so smernicou 2000/14/ES.

Poznámka 2: Podľa normy EN ISO 19432 sa ekvivalentná hladina akustického tlaku vypočíta ako časovo vážená celková energia pre jednotlivé hladiny akustického tlaku za rôznych pracovných podmienok. Uvádzané údaje pre ekvivalentnú hladinu akustického tlaku majú typický štatistický rozptyl (štandardnú odchýlku) 1 dB (A).

Poznámka 3: Podľa normy EN ISO 19432 sa ekvivalentná hladina vibrácií vypočíta ako časovo vážená celková energia pre jednotlivé hladiny vibrácií za rôznych pracovných podmienok. Uvádzané údaje pre ekvivalentnú hladinu vibrácií majú typický štatistický rozptyl (štandardnú odchýlku) 1 m/s<sup>2</sup>.

## Rezné zariadenie

Maximálna okrajová rýchlosť, m/s	55
Priemer kotúča, mm/palce	350/14
Hĺbka rezu, mm/palce	260/10
Maximálne otáčky motora, ot./min.	10000
Hmotnosť kotúča, kg	0,8
<b>Rozmery</b>	
Výška, mm	410/16
Dĺžka, mm	715/28
Šírka, mm	260/10
Spotreba vody, litre/min	4

## EÚ vyhlásenie o zhode

### (Uplatňuje sa iba na Európu)

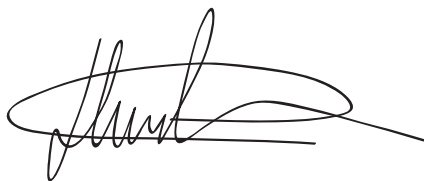
**Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Švédsko, tel. +46-36-146500, vyhlasuje na základe výhradnej zodpovednosti, že rezačky **Husqvarna K 970 Ring** počínajúce sériovými číslami 2011 (rok je jasne uvedený v obyčajnom texte na výkonovom štítku s následným sériovým číslom), sú v súlade so SMERNICOU RADY:

- zo 17. mája 2006, „Smerica o strojoch“ **2006/42/ES**.
- Z 15. decembra 2004 „ohľadom elektromagnetickej kompatibility“ **2004/108/EEC**.
- z 8. 5. 2000 „ohľadom emisií hluku do okolia“ **2000/14/EG**. Hodnotenie zhody podľa dodatku V.

Informácie o emisiách hluku nájdete v kapitole Technické údaje.

Boli uplatnené nasledovné normy: **EN ISO 12100:2010, CISPR 12:2007, EN ISO 19432:2008**.

Gothenburg, 2. februára 2011



Henric Andersson

Viceprezident, vedúci Oddelenia pre rozbrusovacie píly a konštrukčné vybavenie

Husqvarna AB

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





**Pôvodné pokyny**

**1152681-68**

**2014-08-28 rev. 2**

