

# NÁVOD K OBSLUZE

**PROMA**



**KŘOVINOŘEZ  
PGK-3300**

## ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

### EC Declaration of conformity

**Výrobce/Manufacturer:**

**Dovozce a distributor výrobku/Importer and distributor of product:**

*Osoba, která jako poslední dodává stanovený výrobek na trh, podle § 13, odst. (8), zák. č. 22/1997 Sb.*

**AW Tool s. r. o.**

**Adresa/Address:**

**Na Zámecké 1518/9, 14400 Praha 4**

**IČ/ID:**

**28779029**

**Jméno a adresa osoby pověřené sestavením technické dokumentace podle Směrnice 2006/42/EC, (NV č. 176/2008 Sb.) a jméno a adresa osoby, která uchovává technickou dokumentaci podle Směrnice 2000/14/EC, (NV č. 9/2002 Sb.)**

*Name and address of the person authorised to compile the technical file according to Directive 2006/42/EC and name and address of the person, who keeps the technical documentation according to Directive 2000/14/EC:*

**AW Tool s. r. o., Na Zámecké 1518/9, 14400 Praha 4**

**Výrobek (stroj) - typ/Product (Machine) - Type:**

**Křovinořez typ PGK-3300**

**Výrobní číslo/Serial number:**

**Popis/Description:**

Křovinořez je poháněn spalovacím motorem. Křovinořez je vybaven třiramenným nožem pro sečení vysoké trávy, prosvětlování křovin, a vysekávání malých lesních porostů a dále bubnem se stnou pro doskávání trávy např. kolem budov, plotů a stromů.

Základní technické údaje:

Typ spalovacího motoru:	benzínový, 2T
Zdvihový objem motoru:	32,5 cm <sup>3</sup>
Výkon motoru/otáčky:	0,9 kW/6500 min <sup>-1</sup>
Objem nádrže:	1 L
Průměr sečení/struna/nůž:	28/26 mm
Hmotnost:	7,1 kg

**Prohlašujeme, že strojní zařízení splňuje všechna příslušná ustanovení uvedených směrnic (NV)**

*We declare that the machinery fulfils all the relevant provisions mentioned Directives (Government Provisions):*

Elektromagnetická kompatibilita - Směrnice 2004/108/EC, NV č. 616/2006 Sb.

Strojní zařízení - Směrnice 2006/42/EC, NV č. 176/2008 Sb.

Emise hluku - Směrnice 2000/14/EC, NV č. 9/2002 Sb.

**Harmonizované technické normy a technické normy použité k posouzení shody**

*The harmonized technical standards and the technical standards applied to the conformity assessment.*

ČSN EN ISO 12100:2011, ČSN EN ISO 11806-1:2012,

ČSN EN ISO 22868:2011

**Poslední dvojčíslí roku, v němž byl výrobek opatřen označením CE**

*The last two digits of the year in which the CE marking was affixed:*

13

**Naměřená hladina akustického výkonu:**

*Measured sound power level:*

$A L_{WA} = 100$  [dB/1pW]

**Garantovaná hladina akustického výkonu:**

*Guaranteed sound power level:*

$A L_{WA,G} = 114$  [dB/1pW]

*Poznámka: Veškeré předpisy byly použity ve znění jejich změn a doplňků platných v době vydání tohoto prohlášení bez jejich citování.*

*Note: All regulations were applied in wording of later amendments and modifications valid at the time of this declaration issue without any citation of them.*

*Místo a datum vydání tohoto prohlášení/Place and date of this declaration issue: Praha, 18. 3. 2013*

*Osoba zmocněná k podpisu za výrobce/Signed by the person entitled to deal in the name of producer: Ing. Pavel Tlustý*

*Jméno/Name: Ing. Pavel Tlustý*

*Funkce/Grade: General Manager*

*Podpis/Signature:*



## ROTAČNÍ TRAVNÍ SEKAČKA S BENZÍNOVÝM MOTOREM 33 ccm

Před prvním použitím stroje, si důkladně přečtěte návod k obsluze a seznamte se správným používáním křovinořezu. Návod pečlivě uschovejte pro budoucí použití. Návod obsahuje pokyny, jak správně křovinořez zapínat / vypínat, udržovat, skladovat a postup, jak křovinořez správně smontovat.

### Úvod

Nařadí bylo vyvinuto a vyrobeno tak, aby splňovalo náročné požadavky na kvalitu a trvanlivost. Důkladně si přečtěte návod k obsluze a seznamte se správným používáním křovinořezu. Návod obsahuje spoustu rad a bezpečnostních pokynů, které vám použití křovinořezu, značně ulehčí. Specifikace, popisy a nákresy v návodu věrně zobrazují a popisují části vašeho křovinořezu. Může se však stát, že se některý nákres bude nepatrně lišit. Je to způsobeno vylepšováním nebo modifikacemi výrobků. Nákresy nebo obrázky mohou zobrazovat doplňkové zařízení nebo součásti, které nejsou standardně s křovinořezem dodávány.

## 1. OBSAH

- |                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1. Obsah           | 4. Montáž zařízení  |
| 2. Technické údaje | 5. Pokyny k obsluze |
| 3. Bezpečnost      | 6. Údržba           |

## 2. TECHNICKÉ ÚDAJE

### Specifikace

Typ motoru	Vzduchem chlazený, dvoutaktní
Zdvihový objem	32,5 cm <sup>3</sup>
Hmotnost bez paliva	7,1 kg
Obsah nádrže	1 l
Žací hlava	Automatická s dvojitou strunou
Čepel	3 ramenná
Délka hnací hřídele	150 cm
Šířka záběru:	
Strunová hlava	43 cm
Čepel	26 cm
Rukojeť	„řídítka“
Zapalování	Elektronické

### Údaje o emisích hluku při pracovním zatížení.

Hladina emisního akustického tlaku A na stanovišti obsluhy:

LpA = 100 dB (A), (podle ČSN EN ISO 22868)

Hladina akustického výkonu A na stanovišti obsluhy:

LpA = 112 dB (A), (podle ČSN EN ISO 22868).

Garantovaná hladina akustického výkonu A na stanovišti obsluhy:

LpA = 114 dB

Údaje o vibracích působících na ruce při pracovním zatížení.

Celková ekvivalentní hodnota vibrací při použití stroje jako:

Křovinořez: levá rukojeť 7,779 m s-2

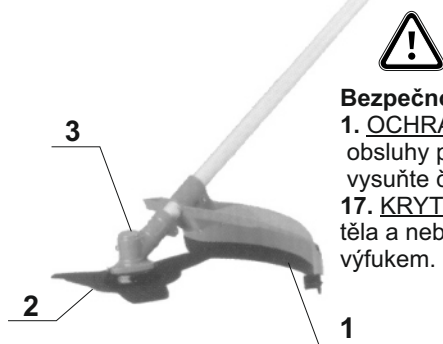
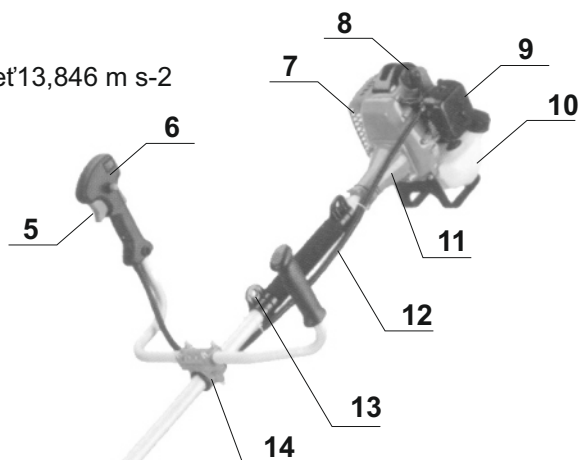
pravá rukojeť 8,410 m s-2

Strunová sekačka: levá rukojeť 13,846 m s-2

pravá rukojeť 10,602 m s-2

### Popis přístroje:

1. Stavitelný kryt
2. Tříramenný nůž
3. Hlava s úhlovým převodem
4. Trubka přenosu (tyč)
5. Páčka plynová
6. STOP tlačítko
7. Kryt výfuku (tlumiče)
8. Svíčka zapalování
9. Vzduchový filtr
10. Palivová nádrž
11. Převodové ústrojí odstředivé spojky
12. Bovden plynového lanka
13. Držák pro zavěšení
14. Stavitelný držák držadel



### Bezpečnostní prvky

1. OCHRANNÝ KRYT musí být namontován k ochraně obsluhy před odlétávajícími předměty a pro zkracování vysuňte část žací struny na potřebnou délku.

17. KRYT TLUMIČE VÝFUKU chrání ruce a ostatní části těla a nebo hořlavé materiály před kontaktem s horkým výfukem.

### 3. BEZPEČNOST

#### Čím začít

Před prvním použitím vašeho přístroje prostudujte pečlivě návod k obsluze a všechny jeho dodatky (jsou-li přiloženy). Udržujte děti a okolo stojící osoby a zvířata ve vzdálenosti nejméně 15 m. Pokud se přiblíží, ihned přístroj zastavte.

- Při práci oblékejte přiléhavý a pevný oděv poskytující řádnou ochranu, jako dlouhé kalhoty, pracovní obuv, pracovní rukavice, pokrývku hlavy, ochranný štít nebo ochranné brýle a vhodné prostředky k ochraně sluchu.
- Palivo doplňujte na bezpečném místě. Pomalým otevřením víčka nádrže uvolněte případný přetlak v nádrži. Z důvodu požární bezpečnosti startujte přístroj ve vzdálenosti nejméně 3m od prostoru pro doplňování paliva.
- Dodržujte požární bezpečnostní předpisy. Osoba manipulující se zařízením je povinna dodržovat veškeré místní předpisy a nařízení. Váš přístroj je dodáván s bezpečnostním krytem proti odlétávajícím částem - obsaženým v montážní sadě. Náhradní kryt je k dostání u vašeho prodejce.
- Vypněte přístroj, než jej odložíte.
- Přístroj držte vždy pevně oběma rukama, palci obepínejte rukojeti proti ostatním prstům.
- Všechny šrouby a spojovací prvky musí být řádně dotaženy. Nikdy nepoužívejte přístroj, pokud není řádně seřízen nebo úplně a bezpečně zkompletován.
- Udržujte rukojeti suché, čisté a bez zbytků paliva.
- Udržujte potřebnou vzdálenost mezi žací hlavou a povrchem. Zamezte zachycení malých předmětů žací strunou. Při práci ve svahu stůjte pod žací hlavou. NIKDY nepracujte s nářadím ve svahu, pokud hrozí nebezpečí uklouznutí nebo ztráty rovnováhy.
- Zkontrolujte pracovní prostor zda neobsahuje úlomky, jež mohou být odmrštěny v průběhu pracovních operací.
- Dodržujte bezpečnou vzdálenost žací hlavy od části těla a oděvů při startování a chodu motoru. Před nastartováním motoru zkontrolujte, zda se žací hlava nedotýká jiného předmětu.
- Vypněte motor před kontrolou struny.
- Neskladujte zařízení v blízkosti zdrojů tepla, jako jsou bojler, sušičky, naftová kamna, přenosná topidla apod.
- Vždy udržujte ochranný kryt, žací hlavu a motor zbavené nánosů nečistot.
- Obsluha zařízení je povolena pouze dospělým a řádně obeznámeným osobám.
- Zařízení držte vždy pevně oběma rukama, madla obepínejte palcem proti ostatním prstům.
- **VAROVÁNÍ:** Výfukové plyny jsou jedovaté.
- Nouzové vypnutí. Pokud je nutno přístroj ihned zastavit, **STISKNĚTE** vypínač STOP.
- Tento přístroj je vybaven spojkou, jež zajišťuje zastavení sekacího příslušenství při chodu naprázdno.

#### Co nedělat

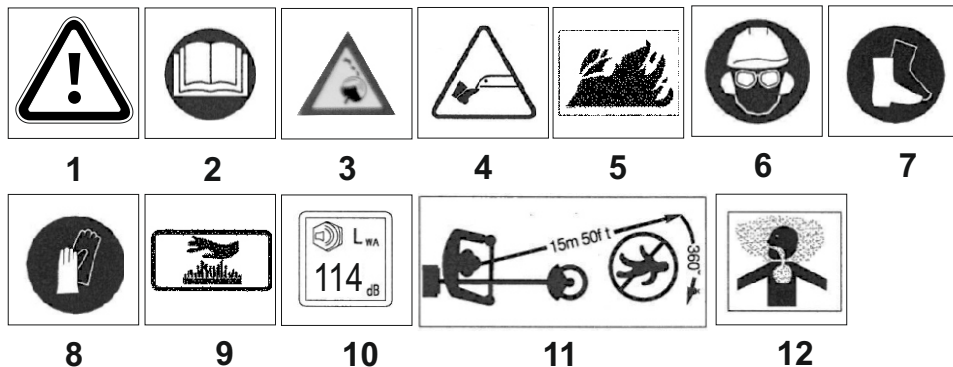
- **NEPOUŽÍVEJTE JINÉ PALIVO**, než je doporučeno v tomto návodu. Řiďte se pokyny v kapitole Palivo a mazání tohoto návodu. Nepoužívejte benzin, pokud není správně smíchán s olejem pro dvoutaktní motory. Jinak může dojít ke zničení motoru, na něž se nevztahuje záruka výrobce.
- **NEKUŘTE** při doplňování paliva a při práci se zařízením.
- **NEPRACUJTE BEZ TLUMIČE VÝFUKU** as nesprávně upevněným krytem tlumiče.
- **NEDOTÝKEJTE SE** ani se nepřibližujte k horkému výfuku nebo ke kabelu svíčky.

- SE ZAŘÍZENÍM NEPRACUJTE V NESTABILNÍCH POLOHÁCH, při ztrátě rovnováhy, s roztaženými rukama nebo jednou rukou.
- NEZVEDEJTE ŽACÍ HLAVU nad úroveň terénu za chodu přístroje. Hrozí nebezpečí úrazu.
- NEPOUŽÍVEJTE ZAŘÍZENÍ K JINÝM ÚČELŮM, než je vyžínání travních porostů.
- NENECHÁVEJTE ZAŘÍZENÍ VCHODU PŘILÍŠ DLOUHO. Dodržujte pravidelné přestávky.
- NEPRACUJTE SE ZAŘÍZENÍM, JSTE-LI POD VLIVEM ALKOHOLU ČI DROG.
- NEPRACUJTE SE ZAŘÍZENÍM, POKUD NEJSOU OCHRANNÉ KRYTY NAINSTALOVÁNY A NEBO NEJSOU V DOBRÉM STAVU.
- NESNAŽTE SE NAINSTALOVAT, DEMONTOVAT NEBO ZAMĚNIT JAKÉKOLI SOUČÁSTI TOHOTO VÝROBKU. Může to vést k vážnému úrazu a/nebo poškození zařízení a ukončení platnosti záruky výrobce.
- NEPRACUJTE se zařízením v blízkosti hořlavých kapalin či plynů ve vnitřních ani venkovních prostorách. Hrozí nebezpečí výbuchu anebo požáru.
- NEPOUŽÍVEJTE JINÁ SEKACÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ. Používejte výhradně náhradní díly a příslušenství, jež svou konstrukci zaručují optimální výkon a bezpečnost při práci s vaším zařízením. Nedodržení tohoto pokynu může být příčinou nedostatečného výkonu zařízení a případně i úrazu. Používejte pouze žací hlavu dodávanou s tímto výrobkem. Nepoužívejte jiná sekací příslušenství. Použití takových příslušenství ruší platnost záruky výrobce a může vést k vážnému úrazu. Zvláštní bezpečnostní pokyny. Před prací s vaším nářadím pročtete VŠECHNY BEZPEČNOSTNÍ POKYNY tohoto návodu.
- NEJSTE-LI OBEZNÁMENI S TECHNIKOU VYŽÍNÁNÍ, vyzkoušejte si nejdříve manipulaci při VYPNUTÉM MOTORU.
- VŽDY VYČISTĚTE PRACOVNÍ PROSTOR od překážek, jako jsou nádoby, lahve, kameny apod. Zasažení předmětem může způsobit vážné poranění obsluhy, okolo stojících osob nebo poškodit zařízení. Dojde-li ke kontaktu s takovým předmětem, ihned VYPNĚTE MOTOR a přístroj prohleďte. Nikdy nepracujte s poškozeným nebo vadným přístrojem.
- PŘI ZASTŘÍHOVÁNÍ A SEČENÍ PRACUJTE PŘI PLNÝCH OTÁČKÁCH MOTORU. Při startování a vyžínání nepoužívejte nízké otáčky motoru.
- NEPOUŽÍVEJTE zařízení k jiným účelům, než je zastříhávání a sečení travních porostů.
- NEZVEDEJTE za chodu žací hlavu nad úroveň kolen.
- NEPRACUJTE s nářadím v těsné blízkosti jiných osob nebo zvířat. Při zastříhávání a sečení udržujte vzdálenost obsluhy od ostatních osob nebo zvířat nejméně 15 m. Při OSEKÁVÁNÍ strunovým vyžínačem udržujte vzdálenost obsluhy od ostatních osob nebo zvířat nejméně 30 m.
- PŘI PRÁCI NA SVAHU stůjte pod nářadím. NEPRACUJTE na svahu, pokud hrozí nebezpečí uklouznutí nebo ztráty rovnováhy. Bezpečnostní pokyny pro práci s kovovou čepelí
- ŘÍDTE SE VŠEMI VÝSTRAHAMÍ a pokyny pro provoz a instalaci čepele.
- ČEPEL SE MŮŽE PRUDCE ODMRŠTIT OD PŘEKÁŽKY, KTEROU NEPŘESEKNE - Po odmrštění může dojít k amputaci končetin. Udržujte okolo stojící osoby a zvířata ve vzdálenosti nejméně 10 m v každém směru. Narazí-li čepel při provozu na překážku, vypněte ihned motor a vyčkejte, až se čepel zcela zastaví. Pote zkontrolujte, zda nedošlo k jejímu poškození. Čepel vždy vyměňte, pokud je deformována nebo praskla.
- OD ČEPELE JSOU PŘEDMĚTY PRUDCE ODMRŠTĚNÝ- může dojít ke ztrátě zraku nebo jinému zranění. Používejte v hodně prostředky k ochraně zraku, obličeje a nohou. Před zahájením práce vyčistíte pracovní prostor od cizích předmětů. Udržujte okolo stojící osoby a zvířata ve vzdálenosti nejméně 10 m v každém směru.

- NEZVEDEJTE ŽACÍ HLAVU nad úroveň terénu za chodu přístroje. Hrozí nebezpečí úrazu.
- NEPOUŽÍVEJTE ZAŘÍZENÍ K JINÝM ÚČELŮM, než je vyžínání travních porostů.
- NENECHÁVEJTE ZAŘÍZENÍ VCHODU PŘILÍŠ DLOUHO. Dodržujte pravidelné přestávky.
- NEPRACUJTE SE ZAŘÍZENÍM, JSTE-LI POD VLIVEM ALKOHOLU ČI DROG.
- NEPRACUJTE SE ZAŘÍZENÍM, POKUD NEJSOU OCHRANNÉ KRYTY NAINSTALOVÁNY A NEBO NEJSOU V DOBRÉM STAVU.
- NESNAŽTE SE NAINSTALOVAT, DEMONTOVAT NEBO ZAMĚNIT JAKÉKOLI SOUČÁSTI TOHOTO VÝROBKU. Může to vést k vážnému úrazu a nebo poškození zařízení a ukončení platnosti záruky výrobce.
- NEPRACUJTE se zařízením v blízkosti hořlavých kapalin či plynů ve vnitřních ani venkovních prostorách. Hrozí nebezpečí výbuchu a nebo požáru.
- NEPOUŽÍVEJTE JINÁ SEKACÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ. Použijte výhradně náhradní díly a příslušenství, jež svou konstrukci zaručují optimální výkon a bezpečnost při práci s vaším zařízením. Nedodržení tohoto pokynu může být příčinou nedostatečného výkonu zařízení a případně i úrazu. Používejte pouze žací hlavu dodávanou s tímto výrobkem. Nepoužívejte jiná sekací příslušenství. Použití takových příslušenství ruší platnost záruky výrobce a může vést k vážnému úrazu. Zvláštní bezpečnostní pokyny Před prací s vaším nářadím pročtěte VŠECHNY BEZPEČNOSTNÍ POKYNY tohoto návodu.
- NEJSTE-LI OBEZNÁMENI S TECHNIKOU VYŽÍNÁNÍ, vyzkoušejte si nejdříve manipulaci při VYPNUTÉM MOTORU.
- VŽDY VYČISTĚTE PRACOVNÍ PROSTOR od překážek, jako jsou nádoby, lahve, kameny apod. Zasažení předmětem může způsobit vážné poranění obsluhy, okolo stojících osob nebo poškodit zařízení. Dojde-li ke kontaktu s takovým předmětem, ihned VYPNĚTE MOTOR a přístroj prohleďte. Nikdy nepracujte s poškozeným nebo vadným přístrojem.
- PŘI ZASTŘÍHOVÁNÍ A SEČENÍ PRACUJTE PŘI PLNÝCH OTÁČKÁCH MOTORU. Při startování a vyžínání nepoužívejte nízké otáčky motoru.
- NEPOUŽÍVEJTE zařízení k jiným účelům, než je zastřihávání a sečení travních porostů.
- NEZVEDEJTE za chodu žací hlavu nad úroveň kolen.
- NEPRACUJTE s nářadím v těsné blízkosti jiných osob nebo zvířat. Při zastřihování a sečení udržujte vzdálenost obsluhy od ostatních osob nebo zvířat nejméně 15 m. Při OSEKÁVÁNÍ strunovým vyžínačem udržujte vzdálenost obsluhy od ostatních osob nebo zvířat nejméně 30 m.
- PŘI PRÁCI NA SVAHU stůjte pod nářadím. NEPRACUJTE na svahu, pokud hrozí nebezpečí uklouznutí nebo ztráty rovnováhy. Bezpečnostní pokyny pro práci s kovovou čepelí
- ŘÍDTE SE VŠEMI VÝSTRAHAMÍ a pokyny pro provoz a instalaci čepele.
- ČEPEL SE MŮŽE PRUDCE ODMRŠTIT OD PŘEKÁŽKY, KTEROU NEPŘESEKNE  
Po odmrštění může dojít k amputaci končetin. Udržujte okolo stojící osoby a zvířata ve vzdálenosti nejméně 10 m v každém směru. Narazí-li čepel při provozu na překážku, vypněte ihned motor a vyčkejte, až se čepel zcela zastaví. Pote zkontrolujte, zda nedošlo k jejímu poškození. Čepel vždy vyměňte, pokud je deformována nebo prasklá.
- OD ČEPELE JSOU PŘEDMĚTY PRUDCE ODMRŠTOVÁNY- může dojít ke ztrátě zraku nebo jinému zranění. Používejte v hodně prostředky k ochraně zraku, obličej a nohou. Před zahájením práci vyčistěte pracovní prostor od cizích předmětů. Udržujte okolo stojící osoby a zvířata ve vzdálenosti nejméně 10 m v každém směru.
- PŘED KAŽDÝM POUŽITÍM ZKONTROLUJTE VÁŠ PŘÍSTROJ VČETNĚ PŘÍSLUŠENSTVÍ  
Nikdy nepracujte, pokud nejsou řádně instalovány všechny upevňovací prvky čepele.
- ČEPEL PO UVOLNĚNÍ PLYNOVÉ SPOUŠTI JEŠTĚ DOBÍHÁ - Čepel v pohybu může poranit obsluhu nebo okolo stojící osoby. Před jakoukoli manipulací s čepelí vždy vypněte motor a zkontrolujte, zda čepel již nerotuje.

## Bezpečnostní štítky

Na stroji jsou umístěny informační štítky a štítky upozorňující na různá nebezpečí.



### 1 - VAROVÁNÍ! upozornění, nebezpečí

štítek je umístěn na tyči v blízkosti ochranného krytu a na žecím noži

### 2 - Čtete návod k použití!

štítek je umístěn na tyči v blízkosti ochranného krytu a na žecím noži

### 3 - Dávejte pozor na možné odlétávání předmětů.

štítek je umístěn na tyči v blízkosti ochranného krytu a na žecím noži

### 4 - Ruce a nohy se nesmí nikdy dostat do blízkosti otočných částí. Vždycky stůjte v bezpečné vzdálenosti od řezného ústrojí.

štítek je umístěn na tyči v blízkosti ochranného krytu

### 5 - Nebezpečí požáru nebo výbuchu

štítek je umístěn na palivové nádrži

### 6 - Při práci na stroji používejte ochranné pomůcky sluchu!

štítek je umístěn na tyči v blízkosti ochranného krytu

### 7 - Při práci na stroji používejte ochrannou obuv!

štítek je umístěn na tyči v blízkosti ochranného krytu

### 8 - Při práci na stroji používejte ochranné rukavice!

štítek je umístěn na tyči v blízkosti ochranného krytu

### 9 - Horký povrch nebezpečí popálení!

štítek je umístěn na krytu výfuku

### 10 - Podle Smernice 2000/14/ES. Garantovaná hladina hluku.

štítek je umístěn na tyči v blízkosti ochranného krytu

### 11 - Varování: osoby, zvířata a choulostivé předměty nesmí stát blíže jak 15 metru kolem pracovní plochy.

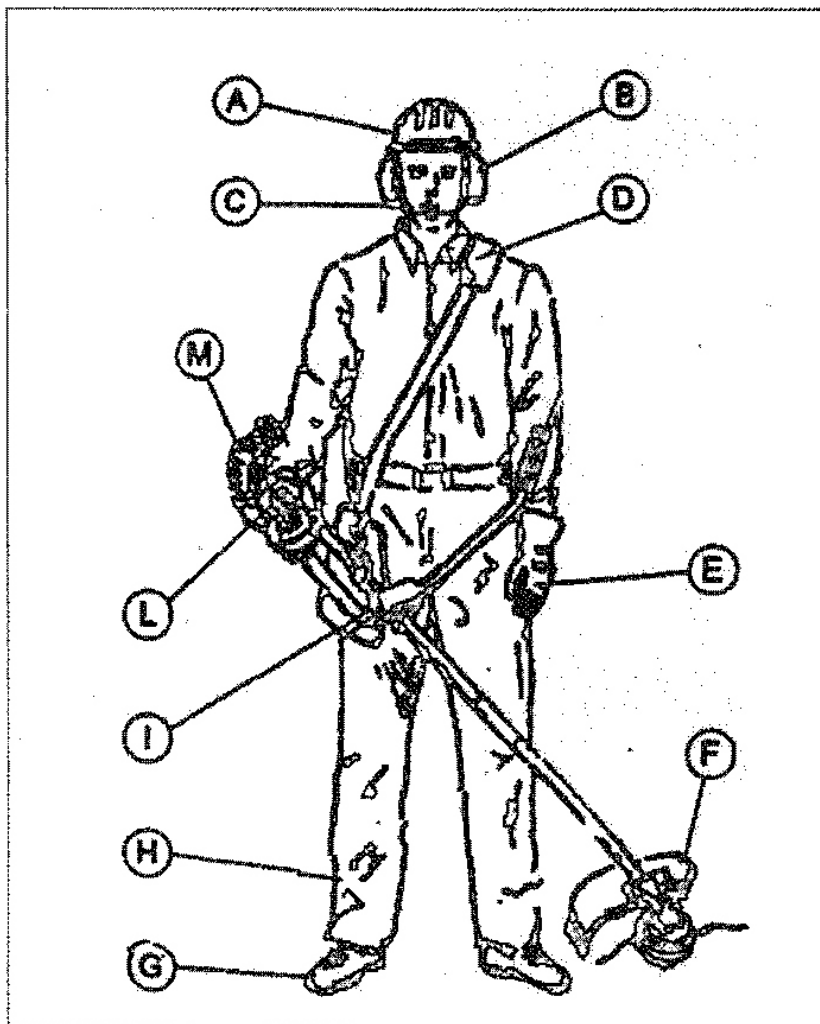
štítek je umístěn na tyči v blízkosti ochranného krytu

### 12 - Nebezpečí, riziko intoxikace



## Popis bezpečnostního zařízení a ochranných pomůcek

- A) Ochranná přilba
- B) Sluchátka
- C) Štít - ochrana před možnými odletujícími předměty
- D) Popruh
- E) Rukavice
- F) Kryt řezného ústrojí
- G) Ochranná obuv
- H) Pevný pracovní oděv
- I) Antivibrační podpěra
- L) Rukojeť s páčkou ovládání otáček motoru a s tlačítkem STOP
- M) Motor s ochranou proti přehřátí

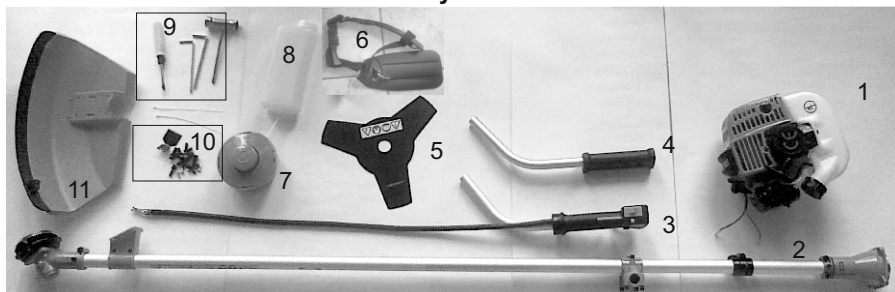


## 4. MONTÁŽ



Před zahájením práce se ujistěte, že jsou všechny díly správně namontovány.

Zařízení je dodáváno částečně demontované zabalené ve dvou kartónových krabicích.



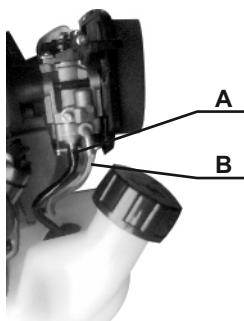
- 1/ Motorová jednotka
- 2/ Tyč přenosu výkonu
- 3/ Rukojeť pravá s ovládacím mechanismem
- 4/ Rukojeť levá
- 5/ tři ramenný nůž

- 6/ Manipulační popruh
- 7/ Strunová hlava
- 8/ Nádoza na míchání paliva
- 9/ Montážní nářadí
- 10/ Spojovací materiál
- 11/ Ochranný kryt
- 12/ Vrutky pro nůž 13
- 13/ Nůž pro automatické zkracování nože
- 14/ Šrouby s maticemi M5 pro připevnění ochranného krytu
- 15/ Šrouby M6 pro připevnění motoru na tyč přenosu

### Spojovací materiál

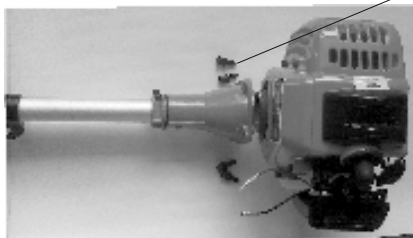


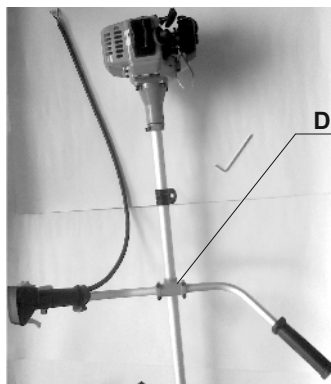
Před započítím kompletace stroje překontrolujte připojení hadiček od nádrže ke karburátoru.



Zadní pohled

- A/ hadice černá - sací (zapojte jí přírubu horní vpravo)
- B/ hadice průhledná - přeprádová (zapojte jí přírubu nižší vlevo)
- C/ šrouby M6 smontujte tyč přenosu a motor

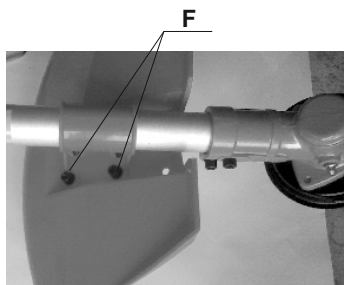
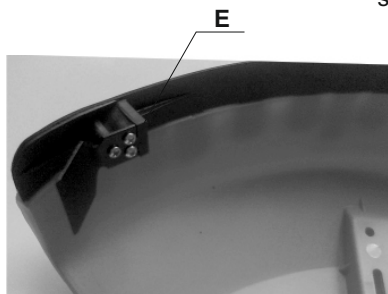




D/ Pravou polovinu řídicí rukovětí s páčkou ovládání otáček motoru a s tlačítkem STOP usadíte do oranžové litinové svorky na pravé straně a levou polovinu řídicí do svorky na straně levé. Zkontrolujte správné nastavení obou polovin řídicí a ujistěte se, že máte paže a zápěstí v normální pracovní poloze mírně ohnuté. Ve správné poloze řídicí zafixujte 4 šrouby. Ujistěte se, že jsou všechny 4 šrouby dobře dotaženy.

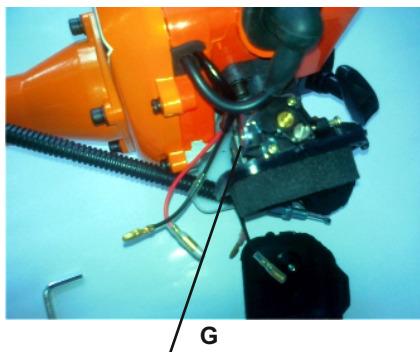
E/ na kryt připevněte třemi vruty nůž pro automatické zakrácení struny

F/ následuje montáž bezpečnostního krytu čtyřmi šrouby M5



G/ do otvoru v plechu karburátoru našroubujte stavěcí šroub na konci bodvodu a šroub maximálně zašroubujte (snadněji se zavlékne lanko do válečku)

H/ kuličku na konci ovládacího lanka zavléknete do válečku ovládací klapky karburátoru. stavěcí šroub vyšroubujte tak aby nedošlo k vyvléknutí kuličky z válečku při standardním používání a zároveň aby napnuté lanko neovládalo karburátor. Těto poloze utáhněte aretační matici stavěcího šroubu, spojte dráty (červený s červeným a černý s černým) a nasadte kryt vzduchového filtru



## TYPY REZNÉHO ÚSTROJÍ

Bezpečný a ekonomický provoz vyžaduje používání odpovídajícího typu řezného ústrojí. Tří ramenný nuž a hlava s nylonovou strunou, dodávané se strojem, jsou ústrojí, určená pro většinu oblastí použití. Používejte pouze originální náhradní díly, protože ty jsou určeny výrobcem konkrétně pro váš model.

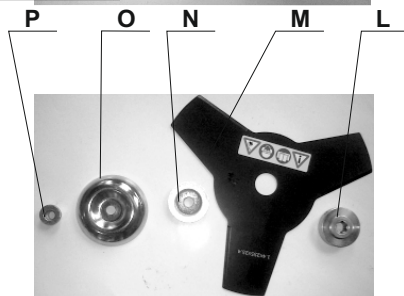
**Nikdy nepoužívejte ocelové dráty ani jiné materiály.**

Při upínání řezného ústrojí dbejte na to, aby hnací podložka drážkového hřídele "K" byla nasazena na drážkové hřídeli "J" vnějším osazením dolů.



## MONTÁŽ TŘÍ RAMENNÉHO NOŽE

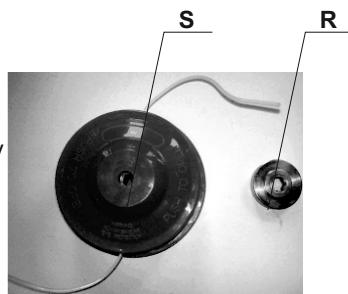
Nasadte hnací podložku "L", Tří ramenný nuž "M" (štítkem nahoru), následuje nasazení hnané podložky "N" a krycí podložky "O". Vše se dotáhne maticí "P" (s levým závitem). Upínací moment: 30 Nm. Ujistěte se, že je nuž úplně a spolehlivě upevněn. Ujistěte se, že jsou všechny díly řezného ústrojí bezpečně upevněny tak, jak je uvedeno výše. Nebude-li nuž správně usazen, může způsobit **VÁŽNÉ ŠKODY NA MAJETKU A PORANĚNÍ OSOB.**



## MONTÁŽ HLAVY S NYLONOVOU STRUNOU

Za aretujte převodovku a odšroubujte matici po smeru hodinových ruček, potom demontujte všechny díly na hřídeli. Nasadte hnací podložku "R" a našroubujte hlavu "S" proti smeru hodinových ruček.

Ujistete se, že hlava s nylonovou strunou je úplně a bezpečne upevnena.



## POPURH

Dodávaný popruh se nosit tak, že je pás na levém rameni a křovinořez je přitóm na pravé straně.

## VYVÁŽENÍ STROJE

Než začnete pracovat, musíte si popruh nastavit tak, aby byl stroj vyvážen:

- Nasadte si pás na levé rameno a zavěste křovinořez.
- Upravte polohu upínacího ústrojí na tyči, abyste měli dokonale vyváženou zadní a přední část stroje.
- Pokud používáte zařízení s hlavou s nylonovou strunou, musíte nastavit pás tak, aby vzdálenost mezi zemí a nylonovou hlavou ležela v rozmezí 0 a 300mm.
- Používáte-li tříramenný nuž, musíte bezpečnostní pás upravit tak, aby vzdálenost mezi zemí a nožem ležela v rozmezí 100 a 300mm.

## 5. POKYNY K OBSLUZE

**PALIVOVÁ SMĚS:** při záběhu 1 : 30 (na prvních 25 hodin), **po záběhu 1 : 40 výhradně** Používejte čistý bezolovnatý benzín s oktanovým číslem 95 a 100 % syntetický olej, určený speciálně pro dvoudobé motory o vysokém výkonu. Použitím syntetického oleje, určeného speciálně pro dvoudobé motory, se sníží tvoření karbonových usazenin na svíčkách, pístu, tlumiči výfuku a ve válci i ke snížení emisí výfukových plynu. Tak bude zajištěno dokonalé promazání, které zaručí dlouhou životnost motoru.


**⚠** Je velmi důležité, abyste používali výhradně čistý benzín dobré jakosti a značkový olej. Směs benzínu a oleje je třeba spotřebovat do tří týdnů od okamžiku, kdy jste ji připravili. Je absolutně nezbytné připravit směs benzínu a oleje ještě dříve, než ji nalijete do palivové nádrže. Správnou směs získáte tak, že do kanystru s benzinem přilijete olej ve správném poměru. Tuto činnost je třeba provádět na otevřeném prostranství, při vypnutém motoru a mimo jakékoliv zdroje plamene nebo jisker, nesmíte kouřit ani používat telefon. Před použitím protřepejte směs v kanystru a v palivové nádrži.

Potom můžete pokračovat nalitím směsi do palivové nádrže - odšroubujte víčko nádrže a nalijte směs benzínu a oleje pomocí nálevky, dávejte pozor, abyste nerozstříkali směs kolem sebe a abyste si nezašpinili oděv. Pokud se tak stane, utřete potřísněná místa čistým hadrem. Motor nastartujte minimálně tři metry od místa, kde jste plnili palivovou nádrž, abyste zabránili nebezpečí případného požáru.

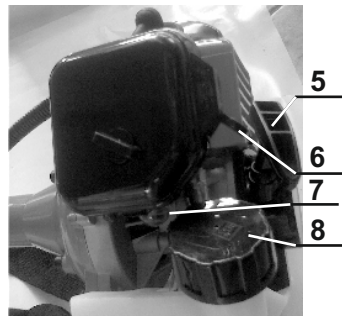
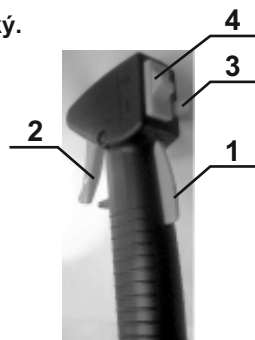
**Nikdy nenalévejte palivovou směs do nádrže, je-li motor horký.**

## SPUŠTĚNÍ MOTORU

Chcete-li nastartovat motor, proveďte tyto kroky:

- Po pečlivém a důkladném provedení všech kroků přípravy a nalití palivové směsi stisknete Oranžová tlačítka na pravé rukojeti tak aby mechanismus zůstal sepnutý (poradí tlačítek stlačení tlačítek je 1,2,3, po stlačení 3 pusťte tlačítka 1,2). Vypínač 4 musí být v poloze I (blíže k obsluze).
- Čtyřikrát nebo pětkrát stiskněte benzinovou pumpu pod karburátorem, aby se palivová směs dostala z palivové nádrže do všech částí palivového rozvodu.
- Páčku startéru přepněte do polohy zapnuto. 

- Bezpečnostní aretace
- Ovládání táhla
- Aretace táhla
- Hlavní vypínač
- Rukojeť startéru
- Páčka sytiče (nyní sytič v poloze vypnuto)
- Benzínová pumpa
- Palivová nádrž



4. Levou rukou uchopte křovinořez (ujistěte se, že je stroj dobře vyvážený a že jsou rukojeti umístěny pro vás ve vhodné poloze) a pravou rukou zatáhněte za rukojeť startéru.
5. 4x nebo 5x pevně zatáhněte za startér až motor spustíte; jakmile stisknete páčku plynu, přepněte černé tlačítko zpět do polohy OFF.
6. Po spuštění motoru uvolněte páčku startéru do této polohy .



**7. Nikdy startér nenatahujte na plnou délku, aby nedošlo k jeho poškození.**

Pokud se nepodaří motor nastartovat, může to být vlhkou svíčkou. V takovém případě vyšroubujte svíčku, vyčistěte ji a vytřete, několikrát zatáhněte za startér (bez svíčky), abyste vyčistili a odvětrali spalovací komoru.

**⚠ DŮLEŽITÉ :**

**Je-li motor teplý, všechny tato operace nejsou nutné, stačí jen zatáhnout za startér, abyste motor nastartovali. Při volnoběhu by se řezné ústrojí nemělo otáčet.**

## ZÁBĚH

Během prvních deseti hodin práce nechejte motor běžet pouze na středních otáčkách. Doporučujeme nepoužívat plného výkonu motoru, protože je nutné, aby se motor a jednotlivé díly zaběhly. Po tomto záběhu motor dosáhne maximálního výkonu. Po prvních dvou hodinách práce si udělejte přestávku a zkontrolujte, zda jsou všechny šrouby a matice dobře utaženy - v případě potřeby dotáhněte.

## POUŽÍVÁNÍ KŘOVINOŘEZU

1. Pokud chcete používat hlavu s nylonovou strunou, Musí se použít bezpečnostní kryt namontovaný na držáku v nižší pozici a na krytu musí být nasazen černý plastový díl s nožem pro automatické zkracování struny.
  2. Pokud chcete používat tří ramenný nůž, musíte demontovat malý černý díl držák s nožem pro automatické zkracování (šroubovákem) a používat pouze hlavní díl bezpečnostního krytu.
- Používejte výhradně řezné ústrojí, dodávané výrobcem. Jakékoliv jiné nože, případně listy pily jsou ZAKÁZÁNY.
- Tento křovinořez je určen výhradně k sekání trávy, řezání křoví, rozvětvených keřů a trsu rostlin.
- Ujistěte se, že je křovinořez dokonale vyvážen (motor a řezné ústrojí). Řezné ústrojí musí být rovnoběžně se zemí.
  - Několikrát přidejte plyn aniž byste dosáhli plných otáček a bez zahájení práce, abyste se ujistili, že všechno funguje správně.

- Pouze v případě, že je hlava s nylonovou strunou nebo tří ramenný nuž zcela v klidu, můžete přejít na pracovní plochu, přičemž stroj držte tak, aby řezné ústrojí bylo ve výšce pod pasem a dále od těla. Ujistěte se, že v okruhu 15 metru nejsou žádné osoby, zvířata ani nic jiného. 360° a 15m  
Postavte se pevně na obě nohy, abyste dobře drželi rovnováhu.

### **Sekání trávy**

Sekejte trávu tak, jako byste byli v koridoru širokém 1,5 metru, pohybujte se krok za krokem a stroj natácejte střídave doprava a doleva. Při každém kroku se ujistete, že stojíte pevně na obou nohou a máte rovnováhu. Pokud na trávu používáte tří ramenný nuž, tak vždycky koste zprava doleva a rádek posekané trávy nechávejte za sebou po levé straně, pro snadné shrabání a úklid. Je-li to možné, odstraňte ze země kameny i ty malé, hromady hlíny, malé kousky dřeva a cokoliv, co by mohlo být v trávě skryto nebo špatně viditelné. Pokud náhodou zasáhnete velký předmět nebo pokud zablokujete rezné ústrojí v důsledku přetížení anebo pokud se tráva nebo jiný materiál namotá na rezné ústrojí, je nutné: snížit otáčky až na volnobeh a vypnout motor stisknutím tlačítka STOP na rukojeti. ( Nutné je vyčkat než se setrvacností dotocí rezný nástroj ) Položte krovinorez na zem a zkontrolujte, že se rezné ústrojí nepoškodilo - nezlomily se zuby, nuž nemá trhliny. V případě potřeby rezné ústrojí vymonte. Pokud se pouze namotala tráva, odstraňte ji a rezné ústrojí vycistete. Při této operaci používejte rukavice

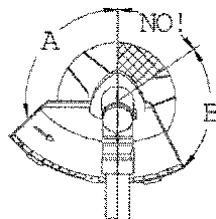
**Pri této operaci je vždycky nutné mít na sobě ochranné rukavice a tlačítko STOP musí být v pozici "O".**

Jsou-li 2 nylonové struny příliš krátké, tak přidejte plyn a hlavou s nylonovými strunami zlehka uderte o zem, 2 nylonové struny se automaticky vysunou a zaríznou na správnou délku. V případě potřeby tento krok zopakujte.

### **SPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ TŘÍ RAMENNÉHO NOŽE**

**Používáte-li krovinorez, musí být všechny ochranné systémy a bezpečnostní díly v pořádku a funkční. Používání tří ramenného nože může způsobovat nebezpečný zpetný náraz, nebudete-li dodržovat tyto závazné bezpečnostní normy. Dukladne si prohlédnete náčrtek na této straně.**

Pokud řežete malý stromek, vždycky je třeba mít řezné ústrojí v poloze <<A>>. Polohu <<B>> můžete používat pouze v případě, že držíte stroj velmi pevně. Nedoporučuje se. Poloha <<NO>> je zakázaná, protože může způsobit úrazy a je nebezpečná pro osoby, zvířata i předměty. Tuto polohu nikdy nepoužívejte.



**⚠** Všechna ochranná zařízení i bezpečnostní díly musí být udržovány v řádném funkčním stavu. Během montáže, opravy a čištění musí být motor úplně zastaven. Tlačítko <<STOP>> musí být v pozici "0".

Při práci přenáší křovinořez chvění na osobu, která ho používá. Toto chvění může vyvolávat zvýšenou únavu. Z tohoto důvodu doporučujeme dělat během práce pravidelné přestávky. Stroj je vybaven zařízením, které potlačuje chvění. Přesto doporučujeme po několika hodinách práce udělat přestávku (na 5-10 minut) a nechat motor běžet na volnoběhu, aby se ochladil proudem vzduchu, vytvářeným oběžným kolem..

## 6. ÚDRŽBA

### Seřízení karburátoru

Během normální práce může na karburátoru dojít k mírným změnám, zejména v případě, že se několikrát změnil pracovní podmínky, po řadě hodin práce nebo kvůli změnám okolní teploty či tlaku.

### Seřízení karburátoru při vysokých otáčkách

Pokud bude karburátor vyžadovat seřízení, postupujte následovně:

- Zašroubujte žlutý šroub na karburátoru po směru hodinových ruček až na doraz, ale nikdy ne silou.
- Z této polohy uvolněte šroub o jeden a půl otáčky.
- Nastartujte motor a zvyšujte otáčky až na plný výkon.
- Najděte místo, kdy je motor na max. otáčkách – pozvolným otáčením šroubu na kteroukoliv stranu vždy o cca 1/8 otáčky.
- Když najdete místo max. otáček motoru, povolte šroub o 1/4 otáčky, čímž zvětšíte vstřík směsi.

### Seřízení volnoběhu

- Utáhněte nebo povolte škrťací ventil tak, abyste dostali cca 2500 otáček motoru.
  - Toto seřízení vyžaduje speciální nástroj. Pokud ho nemáte, spojte se s autorizovaným servisním střediskem.
- Aby mohlo být seřízení správné, je třeba tuto operaci provádět, je-li motor teplý.

### Převodovka

Každých 25 hodin převodovku promažte. Odšroubujte boční zátku na převodovce a vhodným nástrojem doplňte mazací tuk. Použijte speciální tuk pro převodovky, který je odolný proti vysokým teplotám. Zátku zašroubujte na doraz. Ujistěte se, že je řezné ústrojí zcela zastaveno a neběží již motor.



## ÚDRŽBA A ULOŽENÍ STROJE PO SKONČENÍ PRÁCE

Po skončení práce vycistete celý krovínorez, zbavte ho trávy a špíny a ujistete se, že na rezném ústrojí nejsou namotány žádné rostliny; vložte krovínorez do původní krabice, aby během přepravy nedošlo k poranění vás ani jiných osob. Dávejte pozor, abyste při pokládání krovínorezu na zem nepoškodili palivovou nádrž. Krovínorez by vám nemel spadnout na zem, protože by se mohl poškodit. Pokud krovínorez nebudete používat déle jak 1 měsíc, proveďte následující kroky:

- Úplně vyprázdněte palivovou nádrž.
- Ochraňte všechny kovové díly před korozí nanesením tenké vrstvy oleje.
- Vyšroubujte svíčku, nakapejte pár kapek oleje do válce, 2x až 3x zatáhněte za startér, aby se olej dostal na všechna místa a zašroubujte svíčku zpět.
- Každých 60 dní doporučujeme motor spustit na několik minut.
- Před jakýmkoliv použitím důkladně promíchejte směs v palivové nádrži, aby se olej smíchal s benzínem.

## MOŽNÉ ZÁVADY

Ztráta výkonu nebo náhlé zastavení motoru:

- Zkontrolujte, zda nemáte prázdnou palivovou nádrž.
- Palivová směs se nedostala až do karburátoru. Vyčistěte nebo vyměňte palivový filtr v nádrži.
- Do palivové směsi se dostala voda. Vyčistěte celý systém rozvodu paliva.
- Vzduchový filtr je znečištěný. Vyčistěte vzduchový filtr. Promyjte filtrační vložku mýdlovou vodou. Usušte ji, natřete olejem a vložte zpět do filtru.
- Karbonové usazeniny ve válci, výfukovém potrubí nebo tlumiči výfuku. Tlumič vyčistěte nebo vyměňte.
- Nutná je také kontrola a případné čištění zapalovací svíčky. Špatná kvalita řezu
- Stříhání příliš vysoké nebo příliš husté trávy pro výkon motoru.
- Namotaná tráva na rezném ústrojí.
- Používá-li se tři ramenný nůž: ostří je opotřebovano nebo není dostatečně ostré. Nůž vyměnit.

## Seznam součástí

Seznam součástí naleznete na stránce č.17 (Rozkreslení stroje). V této dokumentaci je stroj rozkreslen na jednotlivé části a součásti, které lze objednat tímto způsobem:

Při objednání náhradních dílů, udávejte vždy v zájmu rychlého a přesného vyřízení tyto údaje:

- A) typovou značku přístroje PGK-3300
- B) zakázkové číslo stroje - číslo stroje
- C) rok výroby a datum odeslání stroje
- D) číslo a název dílu podle kapitoly „Rozkreslení stroje” tohoto návodu
- E) počet kusů

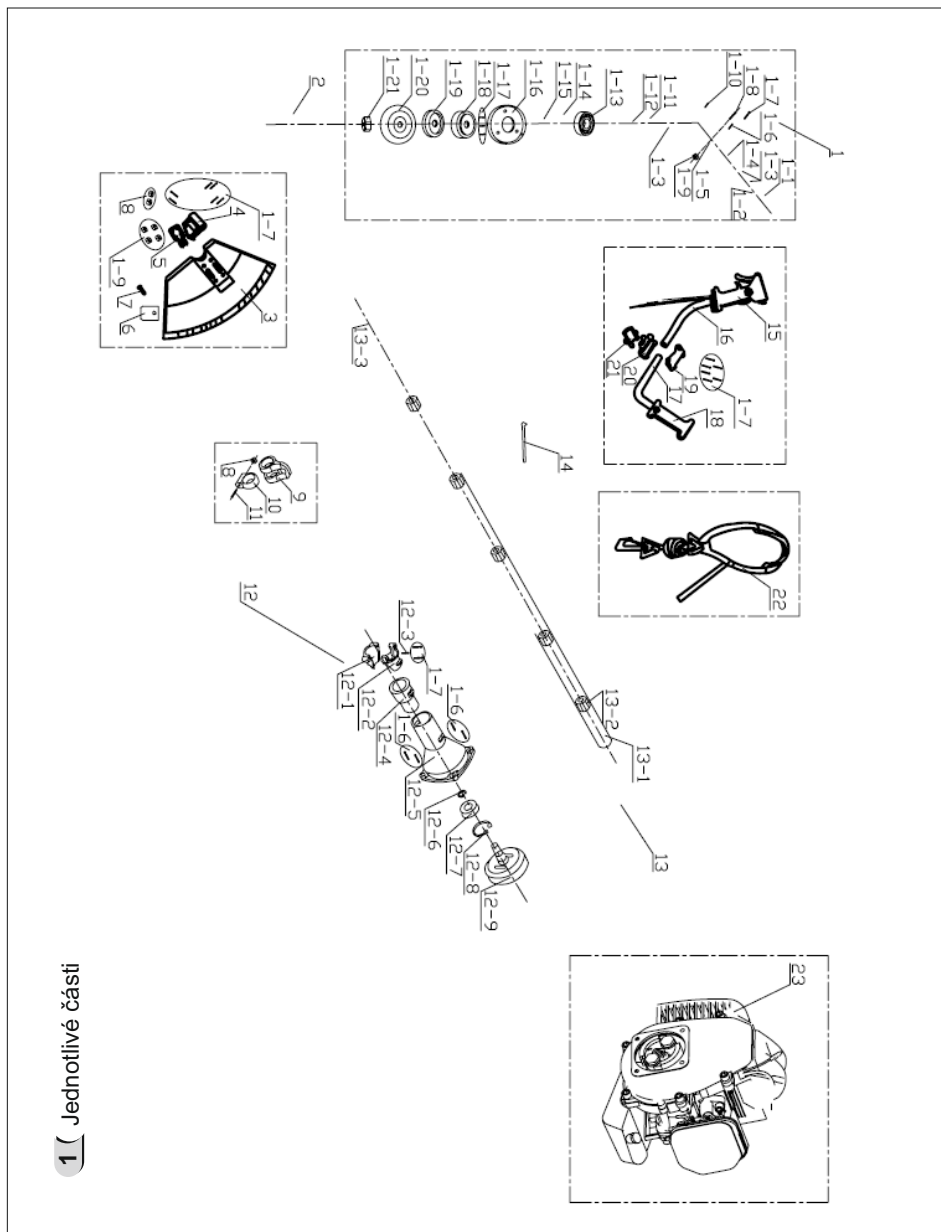
Náhradní díly zajišťuje po dohodě servisní firma distributora: [servis@satrade.cz](mailto:servis@satrade.cz)

## Rozebírání a likvidace

Likvidace stroje po skončení jeho životnosti:

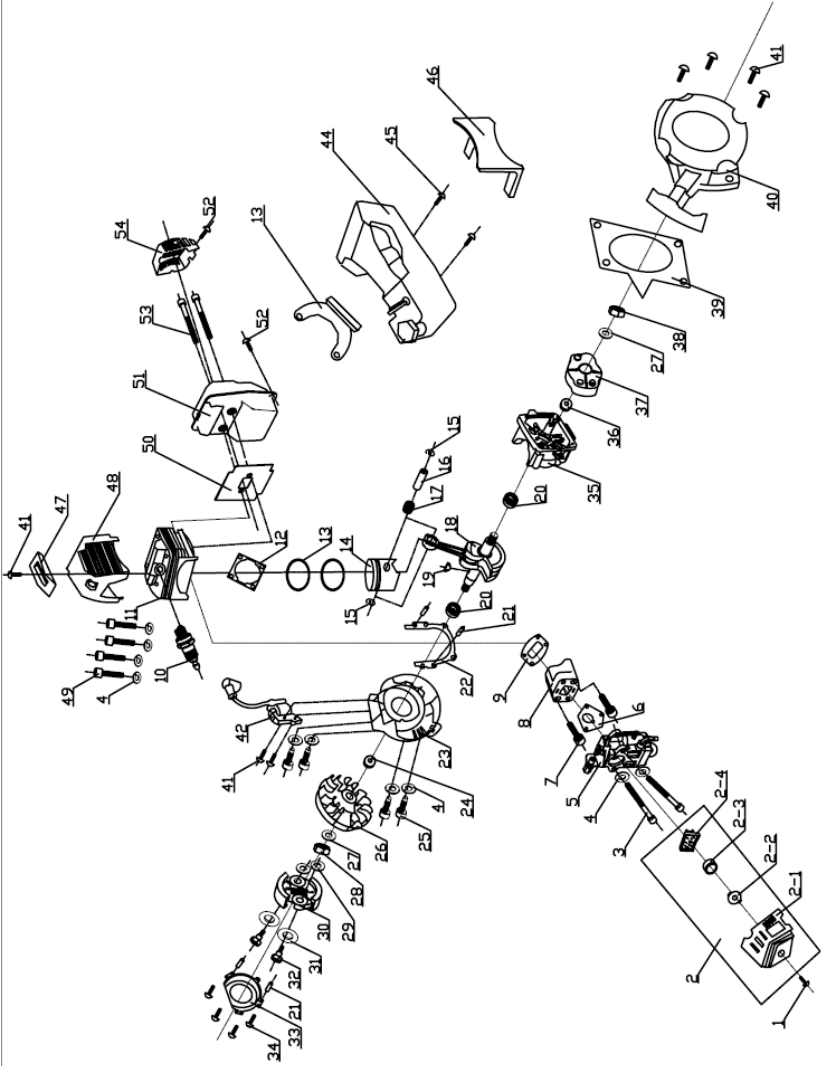
- demontovat všechny dílce stroje
- všechny dílce rozřídít dle tříd. odpadu (ocel, barevné kovy, pryž, kabely, elektrické prvky) a odevzdat k odborné likvidaci.

## Rozkreslení stroje



Jednotlivé části  
1

**2** Motor



## 19 Všeobecné bezpečnostní předpisy

### 1.1 Všeobecně

**A.** Tento stroj je opatřen různým bezpečnostním zařízením, a to jak na ochranu obsluhy, tak i na ochranu stroje. Přesto nemůže pokrýt všechny bezpečnostní aspekty, a proto obsluhující, dříve než začne na stroji pracovat, musí tuto kapitolu přečíst a porozumět jí. Dále obsluhující musí vzít v úvahu i další aspekty nebezpečí, která se vztahují na okolní podmínky a materiál.

**B.** V tomto návodu jsou zahrnuty 3 kategorie bezpečnostních pokynů.

#### **Nebezpečí - Varování - Výstraha**

Jejich význam je následný.

#### **NEBEZPEČÍ**

Přehlédnutí těchto instrukcí může způsobit ztrátu života.

#### **VAROVÁNÍ**

Přehlédnutí těchto instrukcí může zapříčinit vážné poranění nebo značné poškození stroje.

#### **VÝSTRAHA** (Výzva k opatrnosti)

Přehlédnutí těchto instrukcí může způsobit poškození stroje nebo drobná poranění.

**C.** Dbejte vždy bezpečnostních instrukcí uvedených na štítcích upevněných na stroji. Tyto štítky neodstraňujte ani nepoškozujte. V případě poškození nebo nečitelnosti štítku kontaktujte výrobní firmu.

**D.** Nepokoušejte se uvést stroj do provozu dokud jste si nepřečetli všechny návody dodané se strojem (návod k obsluze, údržbě, seřizování, programování, atd.) a neporozuměli každé funkci a postupu.

### 1.2. Základní bezpečnostní položky

#### 1) NEBEZPEČÍ

Hrozí na zařízení vysokého napětí, elektrickém ovládacím panelu, transformátorech, motorech a svorkovnicích, která jsou opatřena štítkem. Za žádných okolností se jich nedotýkejte.

- Přesvědčte se před připojením stroje do elektrické sítě, zda jsou všechny ochranné kryty namontovány. V případě nutnosti odstranit ochranný kryt, vypněte hlavní vypínač a uzamkněte jej.
- Nepřipojujte stroj na síť, jsou-li ochranné kryty odstraněny.

## 2) VAROVÁNÍ

- Zapamatujte si polohu (místo) nouzového vypínače, abyste jej mohli vždy použít.
- Abyste předešli nesprávné obsluze, seznamte se před spuštěním stroje s umístěním vypínačů.
- Dejte pozor, abyste se při chodu stroje náhodně nedotkli některých vypínačů.
- Za žádných okolností se nedotýkejte holými rukama nebo jiným předmětem rotujícího dílce nebo nástroje.
- Dejte pozor, aby sklíčidlo nezachytilo vaše prsty.
- Kdykoliv pracujete na stroji, buďte opatrný na třísky a na možnost uklouznutí na chladicí tekutině, oleji.
- Nezasahujte do konstrukce a zařízení stroje, pokud to není uvedeno v návodu k obsluze.
- V případě, že na stroji nebudete pracovat, vypněte stroj tlačítkem ovládacího panelu a odpojte přívod energie do stroje.
- Před čištěním stroje nebo jeho periferního zařízení vypněte a uzamkněte hlavní vypínač.
- Jestliže stroj používá více pracovníků, nepřikračujte k další práci, aniž byste dalšímu pracovníku oznámili, jak budete postupovat.
- Neupravujte stroj žádným způsobem, který by mohl ohrozit jeho bezpečnost.
- Pochybujete-li o správnosti postupu, kontaktujte odpovědného pracovníka.

## 3) VÝSTRAHA - VÝZVA K OPATRNOSTI

- Nezanedbejte provádění pravidelných inspekcí v souladu s návodem k obsluze.
- Zkontrolujte a ujistěte se, že se na stroji nevyskytuje nic rušivého ze strany uživatele.
- Je-li stroj zapojen do automatického cyklu, neotvírejte přístupové dveře ani ochranné kryty.
- Po skončení práce seřídte stroj tak, aby byl připraven pro další sérii operací.
- Dojde-li k poruše v dodávce proudu, vypněte okamžitě hlavní vypínač.
- Neměňte parametrické hodnoty, obsah hodnot nebo jiné elektrické seřizovací hodnoty, aniž byste k tomu měli dobrý důvod. V případě nutnosti změnit hodnotu nejprve přezkontrolujte, zda je to bezpečné a potom zaznamenejte původní hodnotu pro případ nutnosti ji opětovně nastavit.
- Nezamalujte, nezašpiňte, nepoškozujte, neupravujte ani neodstraňujte bezpečnostní štítky. V případě jejich nečitelnosti nebo ztráty zašlete naší společnosti číslo vadného štítku (číslo uvedené ve spodním pravém rohu štítku), která Vám zašle nový štítek, jenž umístíte na původní místo.

### 1.3. Oděv a osobní bezpečnost

#### 1) VÝSTRAHA - VÝZVA K OPATRNOSTI

- Svažte si dlouhé vlasy nazad - mohly by být zachyceny a namotány hnacím mechanismem.
- Noste bezpečnostní vybavení (helmy, brýle, bezpečnostní obuv, apod.)

- V případě překážek nad hlavou - v pracovním prostoru, noste helmu.
- Noste vždy ochrannou masku při obrábění materiálu, ze kterého se uvolňuje prach.
- Noste vždy bezpečnostní obuv s ocelovými vložkami a s olejovzdornou podrážkou.
- Nenoste nikdy volný pracovní oděv.
- Knoflíky, háčky na rukávech pracovního oděvu mějte vždy zapnuté, abyste předešli nebezpečí namotání volných částí oděvu do hnacího mechanismu.
- V případě, že nosíte vázanku nebo podobné volné doplňky oděvu, dávejte pozor, aby se nenamotaly do hnacího mechanismu (aby nebyly zachyceny rotujícím mechanismem).
- Při nasazování a odebírání obrobků i nástrojů, jakož i při odstraňování třísek z pracovního prostoru používejte rukavice, abyste si ochránili ruce od poranění ostrými hranami a žhavými obrobenými komponenty.
- Na stroji nepracujte pod vlivem drog a alkoholu.
- Trpíte-li závratěmi, oslabením nebo mdlobami, na stroji nepracujte.

#### 1.4. Bezpečnostní předpisy pro obsluhu

Neuvádějte stroj do provozu, dokud jste se neseznámili s obsahem návodu k obsluze.

##### 1) VAROVÁNÍ

- Uzavřete všechny kryty ovládacích panelů a svorkovnic, abyste předešli poškozením způsobeným třískami a olejem.
- Překontrolujte, zda nejsou poškozeny elektrické kabely, aby únikem elektrického proudu nedošlo k úrazům (elektrický šok).
- Kontrolujte pravidelně, zda bezpečnostní kryty jsou správně namontovány a zda nejsou poškozeny. Poškozené kryty okamžitě opravte nebo nahraďte jinými.
- Stroj s odstraněným krytem nespouštějte.
- Nedotýkejte se chladicí kapaliny holými rukama - může způsobit podráždění. Pro obsluhu trpící alergií platí speciální opatření.
- Neupravujte trysku chladicí kapaliny za chodu stroje.
- Při odstraňování třísek z plátku nástroje používejte rukavice a kartáč - nikdy neprovádějte obnaženými rukama.
- Před výměnou nástroje zastavte všechny funkce stroje.
- Při upínání polotovarů do strojů nebo při vyjímání obrobených dílců ze strojů, které nemají automatickou výměnu obrobků, dbejte, aby nástroj byl co možná nejdále z pracovního prostoru a aby se neotáčel.
- Neotírejte obrobek nebo neodstraněné třísky rukama ani hadrem, dokud se nástroj otáčí. K tomuto účelu zastavte stroj a použijte kartáč.
- Za účelem prodloužení pojezdu osy neodstraňujte nebo jinak nezasahujte do bezpečnostních zařízení jako jsou drázy koncových spínačů nebo neprovádějte jejich vzájemné zablokování.
- Při manipulaci s díly, které jsou nad Vaší možnost, vyžádejte asistenci.
- Nepoužívejte zvedacího vozíku nebo jeřábu a neprovádějte práci vazače, pokud k tomu nemáte schválené oprávnění.
- Při používání zvedacího vozíku nebo jeřábu se předem přesvědčte, že v blízkosti těchto strojů se nevyskytují žádné překážky.
- Vždy používejte standardní ocelová lana a vázací prostředky, které odpovídají zatížení, které mají přenášet.

- Kontrolujte vázací prostředky, řetězy, zvedací zařízení a ostatní zvedací prostředky před použitím. Vadné části ihned opravte nebo nahraďte novými.
- Zajistěte preventivní opatření proti ohni kdykoliv pracujete s hořlavým materiálem nebo řezným olejem.
- Za prudké bouře na stroji nepracujte.

## 2) VÝSTRAHA - VÝZVA K OPATRNOSTI

- Před zahájením práce zkontrolujte, zda jsou řemeny správně napnuty.
- Překontrolujte upínací a další přípravky, abyste zjistili, zda jejich upínací šrouby nejsou uvolněny.
- S rukavicemi na ruku neobsluhujte vypínače na ovládacím panelu, mohlo by dojít k nesprávné volbě nebo k jinému omylu.
- Před uvedením stroje do provozu nechte zahřát vřeteno a všechny posuvné mechanismy.
- Zkontrolujte a ověřte, zda během obrábění nevzniká abnormální hluk.
- Zabraňte akumulaci třísek během silového obrábění. Třísky jsou velmi žhavé a mohou zapříčinit požár.
- Když je série operací skončena - vypněte vypínač řídicího systému, vypněte hlavní vypínač a pak vypněte i vypínač hlavního přívodu proudu.

### 1.5. Bezpečnostní předpisy pro upínání obrobků a nástrojů

#### 1) VAROVÁNÍ

- Používejte vždy nástroj vhodný pro danou práci, který odpovídá specifikacím stroje.
- Otupené nástroje vyměňte co nejdříve, jelikož jsou často příčinou úrazů nebo poškození.
- Dříve než uvedete do pohybu vřeteno, zkontrolujte, zda jsou všechny části řádně zajištěny (upnuty).
- Při namontovaném příslušenství na vřeteno nepřekračujte dovolené otáčky.
- Jestliže použité příslušenství není zařízením doporučeným výrobcem, ověřte u výrobce bezpečnou použitelnou (doporučenou) rychlost.
- Dbejte, abyste se nezachytili prsty nebo rukou ve sklíčidle či v opěrkách.
- Pro zvedání těžkých sklíčidel, opěrek a obrobků používejte příslušné zvedací zařízení.

## 2) VÝSTRAHA - VÝZVA K OPATRNOSTI

- Přesvědčte se, že délka nástroje je taková, aby nástroj nezasahoval do upínacího přípravku jako je sklíčidlo nebo do jiných předmětů.
- Po namontování nástrojů a obrobku proveďte zkušební pracovní postup.
- Pro obrobení měkkých čelistí překontrolujte, zda dokonale obrobek upínají a že tlak sklíčidla je správný.
- I když držák nástroje může být namontován zleva nebo zprava, přesto překontrolujte jeho správnou polohu.
- Nepoužívejte měřicí zařízení nástroje (nebo jednotku měřicího zařízení délky) dříve, než se přesvědčíte, že ničemu nepřekáží.

