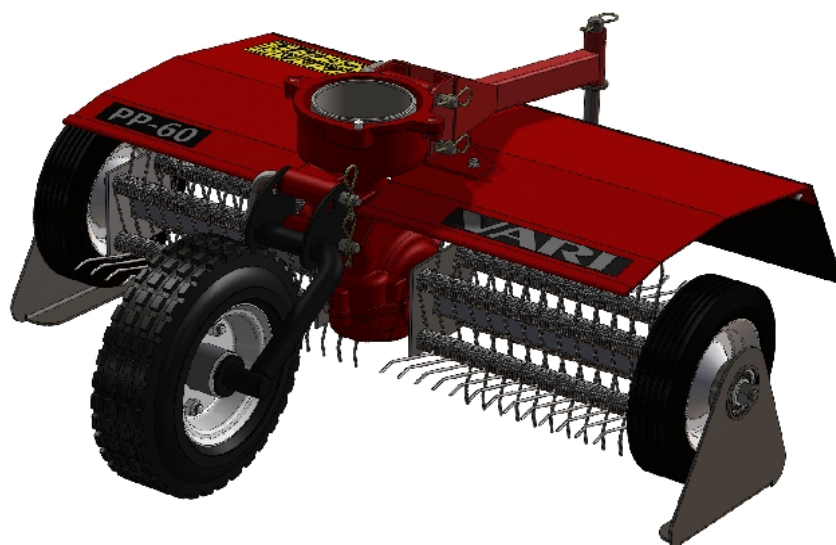


VARI®

PP-60

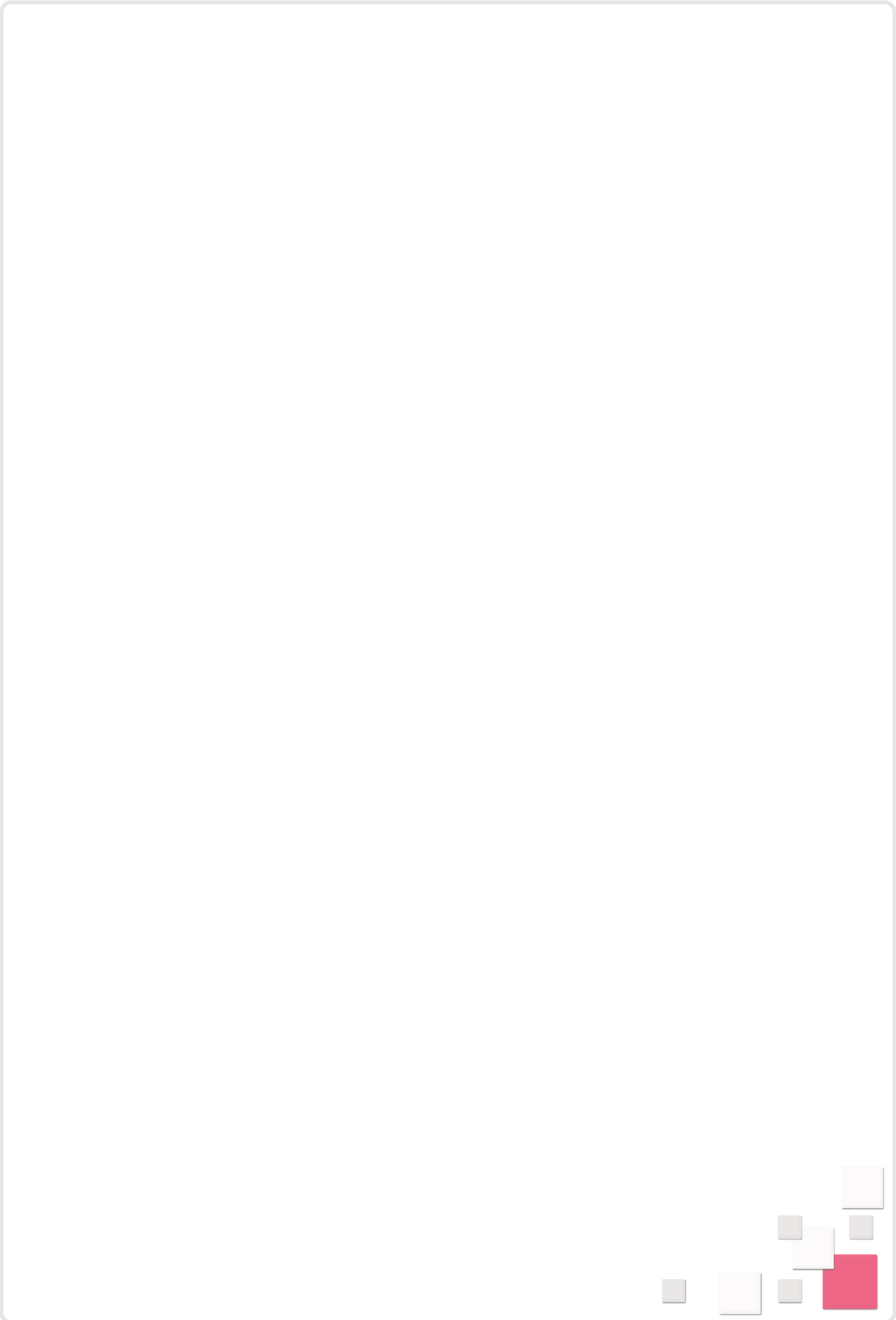
Provzdušňovač / Prořezávač



Návod k používání

CZ Česky - původní návod k používání





CZ Obsah

1 CZ Návod k používání.....4
 2 CZ Obrázky.....15

CZ Základní informace

i Vybalení stroje a instruktáž požadujte u svého prodejce jako součást předprodejního servisu!

EN Basic information

i As part of the pre-sale servicing ask your dealer to unwrap the machine and give you a brief training on how to use it!

DE Basisinformation

i Verlangen Sie Auspacken und Anweisung bei Ihrem Verkäufer im Rahmen des Vorverkauf-Services!

RU Исходная информация

i Распакование товара и инструктаж надо требовать у своего продавца как част предпродажного сервиса!

PL Informacje podstawowe

i W ramach serwisu przedsprzedażowego poprosz sprzedawcę o rozpakowanie urządzenia i wstępny instruktaż obsługi urządzenia.

<p>CZ Typové označení (Typ) EN Type DE Typenbezeichnung RU Типовое обозначение PL Typ</p>	PP-60	<p>CZ Miesto pro nalepení identifikačního štítku: EN Stick the identification label here: DE Platz für die Identifikationsetikette: RU Место для приклеивания идентификационного штифта: PL Miejsce na naklejkę identyfikacyjną:</p>
<p>CZ Pohonné jednotky EN Drive unit DE Antriebseinheit RU Силовая установка PL Jednostki napędowe</p>	PJGCV160 PJGCV190	
<p>CZ Identifikační číslo¹ (№) EN Identification number² DE Identifikationsnummer³ RU Идентификационный номер⁴ PL Numer identyfikacyjny⁵</p>	10056 _ _ _ . _ _ _ . _ _ _	
<p>CZ Datum dodání - prodeje EN Delivery date - date of sale DE Verkaufs- Lieferdatum RU Дата поставки – продажи PL Data dostawy-data sprzedaży</p>		
<p>CZ Dodavatel (razítko) EN Supplier (stamp) DE Lieferant (Stempel) RU Поставщик (печать) PL Dostawca (pieczętka)</p>		

- ◆ Doporučujeme Vám vyhotovit si kopii této stránky s vyplněnými údaji o koupi stroje pro případ ztráty nebo krádeže originálu návodu.
- ◆ You are advised to make a copy of this page with filled in information about the machine’s purchase in case the original manual is lost or stolen.
- ◆ Wir empfehlen Ihnen von dieser Seite eine Kopie zu machen für den Fall, dass das Original der Bedienungsanleitung verloren geht oder gestohlen wird.
- ◆ Рекомендуем Вам сделать себе копию этой страницы с заполненными данными о покупке косилки на случай потери или кражи оригинала руководства.
- ◆ Zaleca się wykonanie kopii niniejszej strony instrukcji zawierającej informacje o zakupie urządzenia na wypadek utraty lub kradzieży oryginału instrukcji obsługi.

1 Doplňte číslo z výrobního štítku nebo nalepte identifikační štítek.
 2 Fill in the plate number from the name plate or stick the identification label.
 3 Ergänzen Sie die Nummer aus dem Typenschild oder kleben Sie die Identifikationsetikette auf.
 4 Внесите номер из заводского штифта или приклейте идентификационный штифт
 5 Wpisz numer z tabliczki znamionowej lub przyklej naklejkę identyfikacyjną.

1 CZ Návod k používání

Obsah

1 CZ Návod k používání.....	4	1.4.4.1 Spuštění pracovního nástroje.....	8
1.1 Úvod.....	4	1.4.4.2 Rozjezd, jízda se strojem.....	8
1.1.1 Základní upozornění.....	4	1.4.4.3 Regulace rychlosti pojezdu.....	8
1.2 Bezpečnost provozu.....	4	1.4.4.4 Zastavení stroje.....	8
1.2.1 Bezpečnostní předpisy.....	5	1.4.4.5 Způsob obdělávání ploch.....	8
1.2.2 Hodnoty hluku a vibrací.....	6	1.4.5 Postup přestavby pracovního nástroje.....	9
1.2.3 Bezpečnostní piktogramy.....	6	1.5 Údržba, ošetřování, skladování.....	9
1.3 Základní informace.....	6	1.5.1 Mazání stroje.....	9
1.3.1 Použití stroje – základní funkce.....	6	1.5.1.1 Výměna oleje v převodové skříně.....	9
1.3.1.1 Použití pohonných jednotek s dvoutaktními motory TERRA-VARI na stroji PP-60.....	6	1.5.1.2 Mazací místa.....	10
1.3.1.2 Použití setu na přestavbu RP-T2 (RP-T2/S) na PP-60.....	7	1.5.2 Výměna opotřebovaných pracovních nástrojů.....	10
1.3.1.3 Technické údaje.....	7	1.5.3 Servisní intervaly.....	10
1.3.2 Popis stroje a jeho částí.....	7	1.5.4 Problémy a jejich řešení.....	10
1.4 Návod k používání.....	7	1.5.5 Skladování.....	11
1.4.1 Sestavení stroje.....	7	1.5.5.1 Mytí a čištění stroje.....	11
1.4.2 Nasazení pohonné jednotky.....	8	1.5.6 Likvidace obalů a stroje po skončení životnosti.....	11
1.4.3 Startování motoru.....	8	1.5.7 Pokyny k objednávání náhradních dílů.....	11
1.4.4 Práce se strojem.....	8	1.6 Kontakt na výrobce.....	11
		1.7 Záruční list.....	12

Výrobce **si vyhrazuje** právo na technické změny a inovace, které nemají vliv na funkci a bezpečnost stroje. Tyto změny se nemusí projevit v tomto návodu k používání. Tiskové chyby vyhrazeny.

1.1 Úvod

Vážený zákazníku a uživateli!

Děkujeme Vám za důvěru, kterou jste nám prokázal koupí našeho výrobku. Stal jste se majitelem stroje ze široké škály strojů a nářadí systému zahradní, farmářské, malé zemědělské a komunální techniky, vyráběné ryze českou firmou VARI,a.s..

Provozdušňovač/prorežavač rozšiřuje použití strojů a adaptérů **VARI systému** o segmet péče o trávníky v zahradách, parcích a ostatních udržovaných travnatých plochách.

Stroj je navržen jako „2v1“: **prorežavač** (nazývaný též jako **aerátor** nebo **vertikutátor**) lze jednoduše zaměnit za **provzdušňovač** (nazývaný též jako **travní vyčesávač** nebo **travní separátor**).

Uživatelé, kteří již vlastní rotační plečku RP-T2 nebo RP-T2/S, mohou použít variantu setu pro přestavbu, která obsahuje pouze díly, které jsou speciálně vyvinuty pro tento stroj. Ostatní díly použijí ze své rotační plečky.

Pročtěte si, prosím, důkladně tento návod k používání. Pokud se budete řídit pokyny zde uvedenými, bude Vám náš výrobek sloužit spolehlivě po řadu let.

1.1.1 Základní upozornění

Jste **povinen** seznámit se s tímto návodem k používání a dbát všech pokynů pro obsluhu stroje, aby nedošlo k ohrožení zdraví a majetku Vás jako uživatele, jakož i jiných osob.

Bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu k používání nepopisují veškeré možnosti, podmínky a situace, které se mohou v praxi vyskytovat. Bezpečnostní faktory, jako je zdravý rozum, opatrnost a pečlivost, nejsou součástí tohoto návodu, ale předpokládá se, že je má každá osoba, která se strojem zachází, anebo na něm provádí údržbu.



S tímto strojem smí pracovat pouze osoby duševně a fyzicky zdravé. Při profesionálním použití tohoto stroje je majitel stroje povinen zajistit obsluhu, která bude stroj používat, školení o bezpečnosti práce, provést instruktáž k ovládání tohoto stroje a vést o těchto školeních záznamy. **Musí též provést tzv. kategorizaci prací dle příslušné národní legislativy.**

Jestliže Vám budou některé informace v návodu nesrozumitelné, obraťte se **na svého prodejce⁶** nebo přímo na **výrobce stroje⁷**.

Návody k používání, kterými je tento stroj vybaven, jsou nedílnou součástí stroje. Musí být neustále k dispozici, musí být uloženy na dostupném místě, kde nehrozí jejich zničení. Při prodeji stroje další osobě musí být návody k používání předány novému majiteli. Výrobce nenese odpovědnost za vzniklá rizika, nebezpečí, havárie a zranění vzniklá provozem stroje, pokud nejsou splněny výše uvedené podmínky.

Výrobce nenese odpovědnost za škody způsobené neoprávněným použitím, nesprávnou obsluhou stroje a za škody způsobené jakoukoliv úpravou stroje bez souhlasu výrobce a používáním **neoriginálních** náhradních dílů.

Při práci je zejména nutné řídit se bezpečnostními předpisy, abyste se vyvarovali nebezpečí zranění vlastní osoby, osob v okolí nebo způsobení škody na majetku. Tyto pokyny jsou v návodu k používání označeny tímto výstražným bezpečnostním symbolem:

	Pokud uvidíte v návodu tento symbol, pečlivě si přečtěte následující sdělení!
	Tento mezinárodní bezpečnostní symbol indikuje důležitá sdělení, jež se týkají bezpečnosti. Když uvidíte tento symbol, buďte ostražití k možnosti úrazu vlastní osoby nebo jiných osob a pečlivě přečtěte následující sdělení.

Tabulka 1: Symboly

1.2 Bezpečnost provozu

Stroj je navržen tak, aby co nejvíce chránil obsluhu před odletujícími částmi, které vznikají pracovními činnostmi stroje. Neodstraňujte žádný pasivní ani aktivní bezpečnostní prvek. Vystavujete se tak riziku zranění.

⁶ Adresu prodejce si doplňte do tabulky na začátku tohoto návodu (pokud není od prodejce již vyplněna).
⁷ Adresa výrobce je uvedena na konci tohoto návodu

1.2.1 Bezpečnostní předpisy

- ⚠️ Obsluha stroje musí být starší 18 let. Je povinná seznámit se s návody k používání stroje a mít povědomí o obecných zásadách bezpečnosti práce.
- ⚠️ **Před každým použitím stroje** zkontrolujte, zda některá část (zvláště pak pracovní ústrojí nebo jeho krytování) není poškozena nebo uvolněna. **Zjištěné závady musí být ihned odstraněny!** Při opravách používejte pouze originální náhradní díly.
- ⚠️ Řiďte se bezpečnostními pokyny v návodu k používání pohonné jednotky.
- ⚠️ Nestartujte motor, není-li připojen k adaptéru! Nesnímejte pohonnou jednotku z adaptéru pokud je motor v chodu!
- ⚠️ Nestartujte motor v uzavřených prostorách! Výfukové plyny obsahují jedovaté látky, které mohou zapříčinit ztrátu vědomí a smrt.
- ⚠️ Dbejte zvýšené opatrnosti při manipulaci s pohonnou jednotkou - po vypnutí motoru zůstane tlumič výfuku motoru horký! Dbejte na to, aby při doplňování paliva nedošlo k jeho úniku a k potřísnění částí motoru! V opačném případě osušte potřísněné části, či vyčkejte na odpaření benzínu.
- ⚠️ Než budete provádět jakoukoliv činnost v blízkém okolí stroje, vypněte vždy motor a vyčkejte, než se pracovní nástroj zastaví! Před opuštěním stroje vždy vypněte motor!
- ⚠️ Obdělávaná plocha musí být před použitím stroje bezpodmínečně zbavena pevných těles (jako jsou kameny, větve, spadané plody atp.), které by mohly být vymrštěny, nebo by mohly poškodit stroj.
- ⚠️ Pokud se pracovní nástroj otáčí, nikdy nepřejíždějte přes zpevněné cesty, silnice, betonové chodníky apod. Hrozí prudké zrychlení rychlosti pohybu vpřed, poškození stroje a přejížděné plochy! Při přejíždění takových míst vždy uveďte otáčky motoru na volnoběh a nadzvedněte stroj tak, aby byl pracovní nástroj v dostatečné výši nad povrchem.
- ⚠️ Stroj je vybaven rotujícím pracovním nástrojem. Maximální obvodová rychlost je **2,5 m.s⁻¹**. Dbejte proto na to, aby se ostatní osoby pohybovaly při práci tohoto stroje v bezpečné vzdálenosti (možnost odletu vymrštěných pevných předmětů)! Všechny ostatní osoby (**zvláště pak děti**) a zvířata musí být mimo pracovní prostor stroje. Obsluha může pokračovat v práci až po jejich vykázaní do **bezpečné** vzdálenosti.
- ⚠️ U dvoutaktních motorů nepoužívejte vyšší otáčky, než umožňuje I.stupeň regulační klapky! Stroj při vyšších otáčkách motoru se pohybuje výrazně rychleji a od pracovních nástrojů odlétává vyčesaná hmota s vyšší rychlostí a do větší vzdálenosti!
- ⚠️ Ochranná zařízení odpovídají požadavkům normy **ČSN EN 709**. Tato norma zohledňuje hlavně **bezpečnost obsluhy**. Při normálním poježdění hrozí obsluze zasažení kameny nebo jinými předměty vymrštěnými pracovním nástrojem stroje. Proto se obsluha stroje musí vždy nacházet v běžné poloze řízení (tzn. za strojem). Oběma rukama musí pevně držet rukojeti.
- ⚠️ Uživatel stroje, vzniklého přestavbou rotační plečky na provzdušňovač/prořezávač pomocí přestavbového setu, je povinen dodržovat všechny bezpečnostní předpisy, v tomto návodu uvedené.
- ⚠️ Je zakázáno odstraňovat veškerá ochranná zařízení a kryty ze strojů.
- ⚠️ Vzhledem k překročení doporučených hodnot hluku a vibrací dodržujte při práci se strojem tyto pokyny:
 - ⓘ chraňte sluch vhodnými ochrannými pomůckami dle **ČSN EN 352-1** (*mušlové chrániče sluchu*) nebo **ČSN EN 352-2** (*zátkové chrániče sluchu*). Tyto pomůcky žádejte u svého prodejce.
 - ⓘ práci se strojem po maximálně 20 minutách přerušujte přestávkami v délce minimálně 10 minut. Obsluha nesmí být při těchto přestávkách vystavena působení jiného zdroje hluku nebo vibrací.
- ⚠️ Při práci používejte pracovní pomůcky schválené dle **ČSN EN 166** nebo **ČSN EN 1731** (přiléhavý oděv, pevnou obuv, pracovní rukavice a ochranné brýle). Dodržujte bezpečný odstup od stroje daný rukojetí.
- ⚠️ **Bezpečná⁸** svaňová dostupnost stroje je 10°. Maximální náklon motoru při práci je dlouhodobě 20°, krátkodobě⁹ 30°.
- ⚠️ Veškeré opravy, seřizování, mazání a čištění stroje provádějte za klidu stroje při odpojeném kabelu zapalovací svíčky.

8 *Nepoužívejte stroj na vlhké trávě. Vždy se musíte pohybovat na bezpečném terénu. Pracujte při chůzi, nikdy ne v běhu. Buďte opatrní zejména při změně směru na svazích. Neppracujte na silně se svažujících svazích. Při eventuálním pádu stroj nedržte, ale pusťte jej.*

9 *Krátkodobě = do jedné minuty.*

1.2.2 Hodnoty hluku a vibrací

PP-60		PJGCV160	PJGCV190
Deklarovaná emisní hladina akustického tlaku A na pracovním místě obsluhy ¹⁰	L _{pAd}	(84+4) dB	(84+4) dB
Garantovaná hladina akustického výkonu A ¹¹	L _{WA,G}	(95+4) dB	(96+4) dB
Deklarovaná souhrnná hodnota zrychlení vibrací přenášených na ruku-paži obsluhy ¹²	a _{hvd}	(6,1+2,5) m.s ⁻²	(5,4+2,2) m.s ⁻²

Tabulka 2: Hodnoty hluku a vibrací

1.2.3 Bezpečnostní piktogramy

Uživatel je povinen udržovat piktogramy na stroji v čitelném stavu a v případě jejich poškození zajistit jejich výměnu.

Umístění:	Číslo:	Popis:
Samolepky na krytu pracovního nástroje (viz obr. 12)	1	Před použitím stroje prostuduj návod k používání.
	2	Při údržbě stroje odpoj vodič od svíčky zapalování.
	3	Zákaz sahat rukou nebo šlapat nohou do pracovního prostoru stroje – nebezpečí pořezání.
	4	Nebezpečí zásahu odletujícími úlomky, odřezky, vymrštěnými předměty atp.. Dodržujte bezpečnou vzdálenost od stroje danou vodicími rukojetěmi.
	5	Zákaz šlapat nohou do pracovního prostoru za chodu stroje – nebezpečí úrazu.
	6	Při startování motoru musí být pracovní nástroj zvednut nad terén tak, aby při náhodném roztočení pracovního nástroje nemohlo dojít k pohybu stroje nebo vymrštění předmětů. Použijte startovací podpěry.
	7	Garantovaná hladina akustického výkonu
	8	Používejte ochranu sluchu a očí.

Tabulka 3: Bezpečnostní piktogramy

1.3 Základní informace

1.3.1 Použití stroje – základní funkce

Prořezávač (nazývaného též jako **aerátor** nebo **vertikutátor**) se používá pro prořezávání vrchní vegetační vrstvičky trávníku. Nože se zařezávají do trávníku a odstraňují z něj plst'. Prořezání (vertikutace) trávníku má za účel snížit množství stařiny a mechu v nadzemní vrstvě a tím zvýšení cirkulace vzduchu, rychlosti průsaku vody a živin do vegetační vrstvy a zároveň zvýšení přívodu světla. Podporuje také růst a hustotu kořenového systému trávníku a působí preventivně proti tvorbě houbových chorob.

Provzdušňovač (nazývaný též jako **travní vyčesávač** nebo **travní separátor**) se používá pro dosažení dokonalého vyčistění trávníku od všech zbytků. Je to ocelový rotační kartáč, který dokáže trávník zbavit i těch nejjemnějších přítěží. Vyčesání (separace) nikdy nenahrazuje prořezávání (vertikutaci), neboť se jedná pouze o vyčesávání a nikoliv o prořezávání. Travní vyčesávač se dá používat pravidelně během vegetačního období a zvláště ho doporučujeme u trávníků, kde majitel často používá mulčovací funkce sekačky.

Na vhodnost a optimálnost použití obou variant pracovních nástrojů se ptejte zahradního specialisty, který Vám poradí v jakém termínu nástroj použít v závislosti na regionu, ve kterém je stroj používán.



Použití k jinému než určenému účelu je proto nutné považovat za použití k neurčenému účelu!

Stroj může pracovat ve všech nakloněných polohách stanovených výrobcem motoru v tom případě, je-li obsluha schopná stroj bezpečně vést, jak vůči sobě tak i vůči okolí.

1.3.1.1 Použití pohonných jednotek s dvoutaktními motory TERRA-VARI na stroji PP-60

Na stroj lze připojit i dvoutaktní motory TERRA-VARI za těchto podmínek:

- Úprava dílů uchycení pro dvoutaktní pohonné jednotky na převodovové skříni. Tuto úpravu lze provést pouze v autorizovaném servisu VARI, a.s. . Seznam servisů najdete na našich webových stránkách www.vari.cz .
- Uživatel musí provést všechna nutná měření a posouzení dle platné národní legislativy, vztahující se na tento typ stroje.



Dvoutaktní pohonné jednotky již nejsou ve výrobním programu VARI,a.s. , stroj proto není ve spojení s dvoutaktními pohonnými jednotkami certifikován a není na něj vystaveno ES prohlášení o shodě! Označení CE na výrobním štítku pro stroje, provozované s dvoutaktními pohonnými jednotkami, není platné. Provozování takového stroje je na vlastní riziko uživatele a výrobce nenese žádnou odpovědnost za škody na majetku a zdraví uživatele nebo třetích osob.

- Při použití dvoutaktních motorů je nutno nastavit páku regulační klapky na I.stupeň! Otáčky motoru jsou při tomto regulačním stupni cca 3700 min⁻¹.



U dvoutaktních motorů nepoužívejte vyšší otáčky, než umožňuje I.stupeň regulační klapky! Stroj při vyšších otáčkách motoru se pohybuje výrazně rychleji a od pracovních nástrojů odlétává vyčesaná hmota s vyšší rychlostí a do větší vzdálenosti!

10 měřeno podle ČSN EN ISO 11201 při podmínkách určených v ČSN EN 13684+A3, Příloha C

11 měřeno podle NV č.9/2002 Sb., Příloha č. 3, část B, bod 50 a ČSN EN ISO 3744

12 měřeno podle ČSN EN ISO 20643 při podmínkách určených v ČSN EN 13684+A3, Příloha E

1.3.1.2 Použití setu na přestavbu RP-T2 (RP-T2/S) na PP-60

Přestavbový set je určen pro přestavbu stroje **Rotační plečka RP-T2** resp. **RP-T2/S** na stroj **Provozdušňovač/prorežávač PP-60**. Součástí přestavbového setu není převodová skříň, vodičí kolo, držák radličky a zajišťovací kolíky se závlačkami.

i Set pro přestavbu není provozdušňovač/prorežávač ve smyslu normy ČSN EN 13684, protože vzniká přestavbou z rotační plečky, na kterou se vztahuje norma ČSN EN 709¹³.

! **Uživatel stroje, vzniklého přestavbou rotační plečky na provozdušňovač/prorežávač je povinen dodržovat všechny bezpečnostní předpisy, v tomto návodu uvedené !**

! **Při použití dvoutaktních pohonných jednotek platí stejná omezení jako v bodu 1.3.1.1 !**

1.3.1.3 Technické údaje

PP-60	Jednotka	Hodnota
Délka x šířka x výška	mm	717 x 725 x 318
Hmotnost	kg	24
Maximální šíře záběru stroje	cm	cca 55
Maximální hloubka prorežávání	mm	5
Bezpečná svahová dostupnost	∠	10°
Otáčky pracovního nástroje ¹⁴	min ⁻¹	249
Plošný výkon stroje ¹⁵	m ² .h ⁻¹	cca 2000
Objem olejové náplně v převodovce	l (litr)	0,125
Jakost oleje v převodovce	API / SAE	GL-4 (GL-5) / 90H (80W-90)

Tabulka 4: Technické údaje PP-60

1.3.2 Popis stroje a jeho částí

Stroj používá šnekovou převodovku **1** z rotační plečky RP-T2/S. Na konce výstupních hřídelů jsou nasazeny unášecí klece, které jsou osazeny buď pročesávacími pružinami **4** nebo prorežávacími noži **5**. Na obou koncích hvězdic jsou opěrná kola **7**, která určují hloubku záběru pracovních nástrojů, a sklopné startovací opěry **6**. Před odletujícími částmi, vznikajícími při práci stroje, chrání obsluhu pevný ocelový bezpečnostní kryt **2**, v zadní části doplněný o zástěrku **3**. Vpředu je nastavitelné vodičí kolo **8**, které ve dvou polohách umožňuje vedení stroje v přímém směru, ruční manipulaci na koncích řádků a ruční přesun stroje po zpevněných plochách. V zadním držáku **9** je otočně uložena brzdící ostruha **10**.

1.4 Návod k používání

1.4.1 Sestavení stroje

i Sestavení stroje a instruktáž, jak stroj používat, požadujte od svého prodejce jako součást předprodejněho servisu!

Stroj se dodává v rozloženém stavu, zabalený v kartonové krabici. Použijte následující postup sestavení stroje (viz též **obr. 2**):

- 1) Vybalte všechny díly z krabice a položte je na pevnou podložku vhodné velikosti.
- 2) Otočte převodovou skříň **1** tak, aby stála na přírubě pro pohonnou jednotku. Výstupní hřídele jsou nahoře.
- 3) Na držák vodičího kola nasadte kolo, na čep nasadte plochou podložku a zajistěte pojistným kroužkem.
- 4) Nasadte vodičí kolo s držákem **5** do předních patek a zajistěte pomocí dvou kolíků **6** se závlačkami.
- 5) Na výstupní hřídele převodovky nasadte unášecí klece s pružinami **8** nebo noži **9**. Dejte pozor na vzájemnou polohu unášecích klecí a na směr otáčení:
 - u pružin musí směřovat ohnutý konec drátu pružiny směrem vpřed ve směru otáčení (**viz obr.3**)
 - u nožů musí být špička nože vpředu po směru otáčení (**viz obr.4**)
 - levá i pravá polovina musí zabírat stejnou částí pracovního nástroje, při montáži na převodovku **nesmí** být unášecí klece vůči sobě pootočený! Polohování unášecích šestihranů **viz obr.7**.
- 6) Na čepy na klecích nasadte opěrná kola **14** a startovací opěry **13**. Lem startovací opěry směřuje dovnitř směrem k převodovce.
- 7) Na hlavu osového čepu nasadte plochou podložku **12**, osový čep nasuňte do všech částí pracovního ústrojí. Osový čep zajistěte pomocí ploché podložky a 2ks matice M12 **15**. Matici i kontramatici řádně dotáhněte !
- 8) Otočte stroj o 180° do normální pracovní polohy.
- 9) Na kryt **2** namontujte držák krytu (4x šroub M5+matice M5+podložky).
- 10) Nasadte držák ostuhy **3** na smontovaný kryt nože. Celek nasadte na zadní patky a společně zajistěte pomocí dvou kolíků **4** se závlačkami.
- 11) Do držáku ostuhy nasadte brzdící ostruhu **16** a zajistěte závlačkou.

¹³ Obě normy jsou zde uvedeny pod základním nedatovaným označením a bez případných změn a doplňků.

¹⁴ Skutečné otáčky pracovního nástroje bez zatížení, pracovní otáčky motoru 3600 min⁻¹.

¹⁵ Plošný výkon stroje závisí na rychlosti pohybu stroje. Rychlost tohoto stroje je ale velmi výrazně ovlivněna tím, jak moc obsluha stroj brzdí v pohybu vpřed. Uvedená hodnota je proto pouze teoretická.

1.4.2 Nasazení pohonné jednotky.

Viz návod k používání pohonné jednotky. Pro aretaci polohy pohonné jednotky je určen kolík vystupující z příruby převodovky. Kolík musí zapadnout do otvoru v přírubě motoru!

1.4.3 Startování motoru

Startování motoru je popsáno v návodech k používání pohonné jednotky a motoru. Protože stroj nemá možnost vypnout pohon pracovního nástroje, musí se startování studeného i teplého motoru provádět vždy na startovacích opěrách (**viz obr. 5, část 2**), aby se stroj nedal samovolně do pohybu.

- 1) Přizvedněte stroj za rukojeti řídítek směrem nahoru cca 15-20 cm vysoko, vodící kolo je bodem otáčení. Startovací opěry se vlastní vahou sklopí do startovací polohy (**viz obr. 5, část 1**).
- 2) Stroj položte na sklopené startovací opěry (**viz obr. 5, část 2**).
- 3) Nastartujte motor.

⚠️ Pozor! Stroj má automatickou odstředivou spojku. Při otáčkách vyšších než minimálních dojde vždy k roztočení pracovního nástroje! Dbejte proto při startování na bezpečnou vzdálenost nohou od pracovního nástroje!

⚠️ Nestartujte motor bez použití startovacích opěr. Hrozí nebezpečí prudkého pohybu vpřed!

1.4.4 Práce se strojem

1.4.4.1 Spuštění pracovního nástroje

- 1) Nastartujte motor (**viz 1.4.3 Startování motoru**).
- 2) Nastavte maximální otáčky motoru a nechte roztočit pracovní nástroj na maximální otáčky.
 - i** Při použití dvoutaktních motorů nastavte páku regulační klapky na I.stupeň! Otáčky motoru při tomto regulačním stupni jsou cca 3700 min⁻¹.

⚠️ U dvoutaktních motorů nepoužívejte vyšší otáčky, než umožňuje I.stupeň regulační klapky! Stroj při vyšších otáčkách motoru se pohybuje výrazně rychleji a od pracovních nástrojů odlétává vyčesaná hmota s vyšší rychlostí a do větší vzdálenosti!

1.4.4.2 Rozjezd, jízda se strojem

Držte pevně obě rukojeti, mírným postrčením stroje směrem vpřed (ve směru šipky 1) sklopte startovací opěry o 90° (**viz obr. 5, část 3**) a pracovní nástroje se zařiznou do povrchu. Stroj se ihned dá do pohybu vpřed. V tomto okamžiku je nutno začít brzdít stroj v pohybu vpřed mírným zpětným tahem (ve směru šipky 2) za rukojeti nebo zatěžováním brzdící ostruhy tlakem na rukojeti dolů (ve směru šipky 3).

⚠️ Pozor! Rychlost jízdy vpřed je dána otáčkami pracovního nástroje. Buďte proto připraveni na prudký nárůst rychlosti při zařazení pracovních nástrojů do povrchu.

1.4.4.3 Regulace rychlosti pojezdu

Rychlost pohybu vpřed se reguluje pomocí mírného zpětného tahu (ve směru šipky 2) za rukojeti nebo zatěžováním brzdící ostruhy tlakem na rukojeti dolů (ve směru šipky 3).

1.4.4.4 Zastavení stroje

Stroj se zastavuje třemi způsoby:

- 1) Vypnutím bezpečnostního vypínače zapalování na levé rukojeti řídítek pohonné jednotky – viz návod k používání pohonné jednotky.
- 2) Přizvednutím pracovního nástroje ze záběru, opěrný a otočný bod je přední vodící kolo. Startovací opěry se vlastní vahou sklopí do startovací polohy. Stroj položte na sklopené startovací opěry (**viz obr. 5, část 2**). Vypněte motor nebo snižte otáčky motoru na volnoběžné.
- 3) Snižováním otáček motoru na volnoběžné - automatická odstředivá spojka přeruší přenos otáček motoru do převodovky. Přizvedněte stroj tahem za rukojeti řídítek směrem nahoru cca 15-20 cm vysoko, vodící kolo je bodem otáčení. Startovací opěry se vlastní vahou sklopí do startovací polohy. Stroj položte na sklopené startovací opěry.

1.4.4.5 Způsob obdělávání ploch

⚠️ Obdělávaná plocha musí být před použitím stroje bezpodmínečně zbavena pevných těles (jako jsou kameny, větve, spadané plody atp.), které by mohly být vymrštěny, nebo by mohly poškodit stroj.

⚠️ Pokud se pracovní nástroj otáčí, nikdy nepřejíždějte přes zpevněné cesty, silnice, betonové chodníky apod. Hrozí prudké zrychlení pohybu vpřed, poškození stroje a přejíždění plochy! Při přejíždění takových míst vždy uveďte otáčky motoru na volnoběž a nadzvedněte stroj tak, aby byl pracovní nástroj v dostatečné výši nad povrchem.

i Na vhodnost a optimálnost použití obou variant pracovních nástrojů se ptejte zahradního specialisty, který Vám poradí v jakém termínu nástroj použít v závislosti na regionu, ve kterém je stroj používán. Další informace o vertikutaci a vyčesávání trávníků lze nalézt na internetu nebo přímo na našich webových stránkách v sekci RADY DO ZAHRADY.

Pracujte vždy za sucha. Trávník před obděláváním posekejte na výšku 3-4 cm. Plochu obdělávejte vždy křížem (**viz obr.6**). Při práci do hloubky postupujte pomalu vpřed. Při práci pouze na povrchu postupujte rychle vpřed.

Po ukončení práce odstraňte vyčesanou hmotu. Vhodná je travní sekačka se sběrným košem, zahradní vysavač nebo hmotu shrabejte a odstraňte z trávníku ručně.

Po použití obou verzí pracovních nástrojů doporučujeme dosít travní osivo, aplikovat trávníkové hnojivo a řádně trávník zavlažit.

1.4.5 Postup přestavby pracovního nástroje

i Levé hvězdice jsou na obrázcích označeny **L**, pravé hvězdice jsou označeny **R**.

i Při výměně pracovních nástrojů doporučujeme nesundávat unášecí klece z převodovky a přestavbu pracovního nástroje provést přímo na stroji, nikoliv mimo. Zamezte tak případné montážní chybě, vzniklé nesprávnou polohou pracovních nástrojů na unášecích klecích vzhledem ke směru otáčení anebo nesprávné vzájemné poloze obou unášecích klecí.

Unášecí klece jsou společné pro oba typy pracovního nástroje (pružiny, nože)¹⁶. Při přestavbě postupujte takto (**viz obr.7 a Chyba: zdroj odkazu nenalezen**):

- 1) Otočte stroj tak, aby přírubou pro pohonnou jednotku ležel na čisté pevné podložce (např. dřevěná deska, pevný karton, pracovní stůl atp.). Pracovní nástroje jsou nahoře volně přístupné.
- 2) Očistěte pracovní nástroje a ostatní díly od veškerých nečistot.
- 3) Demontujte opěrná kola a startovací podpěry (v opačném pořadí montáže na stroj, body **7**) a **6**) - **kap.1.4.1**).

i Doporučujeme provést výměnu nástrojů nejprve na jedné hvězdicí a až poté na druhé hvězdicí.

- 4) Povolte a vyšroubujte čtyři matice M8 **7**. Vyndejte uzavírací desku **6**.
- 5) Vysuňte pracovní nástroje z vodících čepů unášecích klecí **5** směrem do boku a uložte je do vhodné nádoby nebo krabice.
- 6) Nasuňte 26 ks pružin **8** nebo 12 ks nožů **9** + 11 ks distančních trubek **10** na vodící čepy. Dodržte polohu dílů na unášecí kleci tak jak je to zobrazeno na **obr.Chyba: zdroj odkazu nenalezen** !
- 7) Nasuňte uzavírací desku **6**. Našroubujte a utáhněte čtyři matice M8 **7**.
- 8) Stejným postupem vyměňte pracovní nástroje i na druhé hvězdicí.
- 9) Opěrná kola a startovací podpěry namontujte na stroj dle bodů **6**) a **7**) - **kap.1.4.1**. Stroj otočte do normální pracovní polohy.

1.5 Údržba, ošetřování, skladování

! **Vzhledem k hmotnosti stroje provádějte údržbu a seřizování ve spolupráci dvou pracovníků.**

K zajištění dlouhodobé spokojenosti s naším výrobkem je nutné věnovat mu náležitou péči při údržbě a ošetřování. Pravidelnou údržbou tohoto stroje zamezíte jeho rychlému opotřebení a zajistíte správnou funkci všech jeho částí.

Dodržujte všechny pokyny, které se týkají intervalů údržby a seřizování stroje. Doporučujeme Vám vést si záznam o počtu pracovních hodin stroje a o podmínkách, při kterých pracoval (pro potřebu servisů). Posezónní údržbu doporučujeme svěřit některému z našich autorizovaných servisů, stejně tak i běžnou údržbu, pokud si nejste jisti svými technickými schopnostmi.

i Dobrým pomocníkem pro sledování provozních motohodin je **VARI PowerMeter**.

! **Před každým použitím stroje zkontrolujte dotažení šroubů upevňujících pracovní nástroj a také všechny šroubové spoje ochranných prvků, krytů a motoru.**

! **Ztracené šroubové spoje doplňte originálními díly, které byly pro dané místo navrženy. Použitím neoriginálních nekvalitních dílů se vystavujete nebezpečí zranění případně poškození stroje!**

1.5.1 Mazání stroje

! **Při práci s mazivou dodržujte základní pravidla hygieny a dodržujte předpisy a zákony o ochraně životního prostředí.**

i Pokud nejste dostatečně manuálně zručný, svěťte tuto činnost odbornému servisu.

1.5.1.1 Výměna oleje v převodové skříni

Převodová skříň je naplněna převodovým olejem, určeným pro vysoce zatížené hypoidní a šnekové převody, specifikace **SAE 90H**.

Olej vyměňujte teplý, lépe vyteče z převodové skříně. Vypouštěcí a nalévací otvor je ve spodní části převodové skříně.

i **POZOR!** Vypouštěcí a nalévací otvor nelze použít jako kontrolní! Hladina oleje v převodovce je výše.

Pro lepší přístup k zátce a plnicímu otvoru demontujte ze stroje **Kryt, Držák ostruhy a Vodící kolo s držákem** (pozice **2**, **9** a **8** na **obr.1**). Převodovou skříň položte vodorovně, zátkou nahoru. Demontujte olejovou zátku (klíč č.17). Nakloňte skříň a olej vylijte do připravené nádoby. Převodovou skříň položte opět vodorovně a naplňte ji novým olejem, objem náplně je **0,125 l** (125ml). Pro snadné naplnění doporučujeme použít injekční stříkačku typu JANETTE o objemu 150ml. Vyměňte těsnění pod zátkou a zátku našroubujte zpět, dotáhněte.

¹⁶ Při častém přestavování z jednoho typu pracovního nástroje na druhý doporučujeme zakoupit 2 ks náhradního dílu „OSA PROCESÁVČE“ abyste ušetřili čas na přestavbu stroje.

1.5.1.2 Mazací místa

K zajištění bezproblémového a snadného pohybu všech mechanických částí věnujte mazání dostatečnou pozornost. Ze široké škály olejů je k mazání vhodný jakýkoliv olej ve spreji nebo olej pro jízdní kola. Z plastických maziv (mazací tuk) je plně dostačující jakékoliv mazivo určené pro mazání vodních čerpadel. K jeho aplikaci je však nutné většinou příslušné kluzné uložení demontovat.

i Při použití plastického maziva s příměsí grafitu lze intervaly mazání v sezóně prodloužit až na 25 hodin.

Mazací místo	Interval v sezóně	Po sezóně	Mazivo	Obrázek	Poznámka
Převodová skříň		ano	převodový olej	11	Výměna po prvních 10 hod (záběh převodové skříňe), dále pak po 100 hod provozu nebo po sezóně
Čepy opěrných kol	Každých 5 hod trvalého provozu	ano	plastické mazivo		Čepy mažte při prvním sestavení stroje a při každém přestavování pracovních nástrojů
Čep vodicího kola	Každých 5 hod trvalého provozu	ano	plastické mazivo		

Tabulka 5: Intervaly mazání

1.5.2 Výměna opotřebovaných pracovních nástrojů

Pracovní nástroje jsou opotřebované když nezanechávají stopu na obdělávané ploše, resp. mají stejný vnější průměr, jako mají boční opěrná kola (šipka **MIN** na **obr.9**). U prořezávacích nožů je na konci nože vytvořen kontrolní zub, který indikuje míru opotřebení. Pokud zub zmizí, jsou nože opotřebovány na minimální mez (šipka **MIN** na **obr.10**) a je potřeba je vyměnit. Vyměňte vždy celou sadu pracovních nástrojů (nožů nebo pružin). Postup výměny je totožný jako u přestavby pracovního nástroje (**viz kap.1.4.5**)

1.5.3 Servisní intervaly

Činnost	Před každým použitím	V sezóně	Před uskladněním
Olej v převodovce	-	Kontrola dle potřeby nebo vždy, když se objeví jakákoliv netěsnost převodové skříňe	-
Odstraňování nečistot a zbytků	-	Po každém použití	ano
Kontrola dotažení osového čepu	ano, v trvalém provozu každých 5 hod	-	ano
Kontrola dotažení šroubových spojů	ano, v trvalém provozu každých 5 hod	-	ano
Mazání	-	Viz <i>Tabulka 5</i>	ano

Tabulka 6: Servisní intervaly


1.5.4 Problémy a jejich řešení

Problém	Příčina	Řešení
Pracovní nástroj se netočí	pracovní otáčky jsou nastaveny – spojka prokluzuje	- odmastit kotouč spojky v převodovce a zkontrolovat zatěsnění převodovky - kontrola celistvosti obložení spojky - návštěva servisu
	jiná porucha	navštěva servisu
Pracovní nástroj neobdělává povrch	opotřebované pracovní nástroje	výměna dílů nebo návštěva servisu
Opěrná kola se otáčejí stejnou rychlostí jako pracovní nástroj	nečistotami zanešené uložení kol nebo nečistoty mezi koly a unášecími klecemi	očistit, namazat čepy koly
	kolo je zadřené na čepu	navštěva servisu, výměna dílů
Stratovací podpěry se otáčejí stejnou rychlostí jako pracovní nástroj	zadřené ložiska	navštěva servisu, výměna dílů
Olej vzlíná okolo vstupní nebo výstupní hřídele	poškozené těsnící kroužky	navštěva servisu
Jiná závada		navštěva servisu





Tabulka 7: Problémy a jejich řešení

1.5.5 Skladování

Před delším skladováním (např. po sezóně) očistěte stroj od veškerých nečistot a rostlinných zbytků. Zamezte nepovolaným osobám v přístupu ke stroji. Chraňte stroj proti povětrnostním vlivům, ale nepoužívejte neprodyšnou ochranu kvůli možnosti zvýšené koroze pod ní.


-  Doporučujeme po sezóně nechat připravit stroj na další sezónou v některém z autorizovaných servisů. Před sezónou bývá servisní síť plně vytížená.

Zvláště doporučujeme:

-  Nakonzervovat opotřebená místa na pracovním nástroji.
-  Odstranit ze stroje všechny nečistoty a zbytky rostlin.
-  Opravit poškozená místa na barvených dílech.
-  Provést namazání stroje dle doporučení viz **Tabulka 5**.

1.5.5.1 Mytí a čištění stroje

Při čištění a mytí stroje postupujte tak, abyste dodrželi platná ustanovení a zákony o ochraně vodních toků a jiných vodních zdrojů před jejich znečištěním nebo zamořením chemickými látkami.

-  K mytí stroje nepoužívejte tlakovou myčku, pokud je nasazena pohonná jednotka. V tom případě použijte pouze ruční mytí za pomoci kartáče nebo hadru.

1.5.6 Likvidace obalů a stroje po skončení životnosti

-  Po vybalení stroje jste povinen provést likvidaci obalů dle národních zákonů a vyhlášek o nakládání s odpady.

Při likvidaci stroje po skončení životnosti doporučujeme postupovat následujícím způsobem:




- 1) Ze stroje demontujte všechny díly, které se dají ještě využít.
- 2) Z převodové skříně vypustěte olej do vhodné uzavíratelné nádoby a odevzdejte ho do sběrného dvora¹⁷.
- 3) Demontujte díly z plastů a barevných kovů.
- 4) Odstrojený zbytek stroje a demontované díly zlikvidujte dle národních zákonů a vyhlášek o nakládání s odpady.

1.5.7 Pokyny k objednávání náhradních dílů

Součástí tohoto návodu k používání není seznam náhradních dílů.

Pro správnou identifikaci Vašeho stroje musíte znát Typové označení (**Typ**), výrobní Identifikační číslo (**№**) a Objednací číslo (**C№**) uvedené na výrobním štítku stroje, nebo na krabici, nebo v záručním listě. Pouze s těmito informacemi lze přesně dohledat označení příslušného náhradního dílu u Vašeho prodejce nebo v autorizovaném servisu. Seznam autorizovaných servisů najdete na našich internetových stránkách <http://www.vari.cz>.

Pro dohledání náhradních dílů v elektronickém katalogu náhradních dílů na adrese <http://katalognd.vari.cz> postačí prvních 10 znaků z Identifikačního čísla **№**. Pokud nemáte přístup k internetu, můžete požádat o zaslání v tištěné podobě na dobírku.

 <p>Opolanská 350 Libice nad Cidlinou 289 07 CZECH REPUBLIC DIČ: CZ0060074</p> <p>Prozdušňovač / Prořezávač Typ: PP-60 №: 1005600001.0412.00001 Výkon: - C№: 4379 Hmotnost: 24kg</p>  	Pole	Popis
	Typ	Typové označení stroje: PP-60
	№	Jednoznačné výrobní identifikační číslo: 1005600001.0412.00001 (výrobek.období.pořadí)
	C№	Obchodní (objednací) číslo: 4379

Tabulka 8: Výrobní štítek - příklad

1.6 Kontakt na výrobce

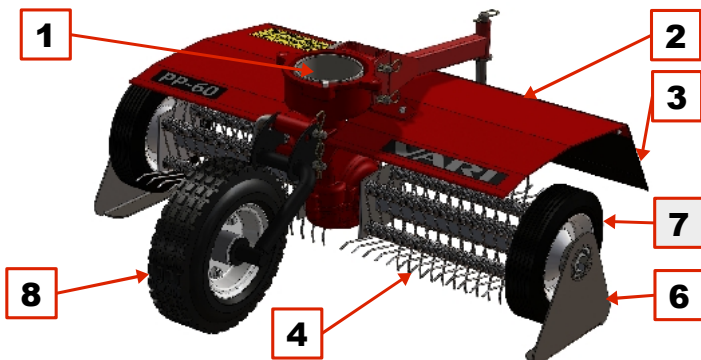
VARI,a.s. Telefon: (+420) **325 607 111**
 Opolanská 350 Fax: (+420) **325 607 264**
 Libice nad Cidlinou (+420) **325 637 550**
 289 07 Česká republika E-mail: vari@vari.cz
 Web: <http://www.vari.cz>
[http://katalognd.vari.cz/](http://katalognd.vari.cz)



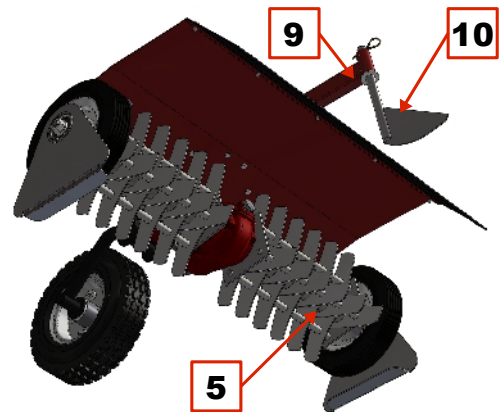
Seznam autorizovaných servisů najdete na našich internetových stránkách **www.vari.cz**

¹⁷ Místo k odevzdání Vám sdělí místně příslušný úřad.

2 **CZ** Obrázky

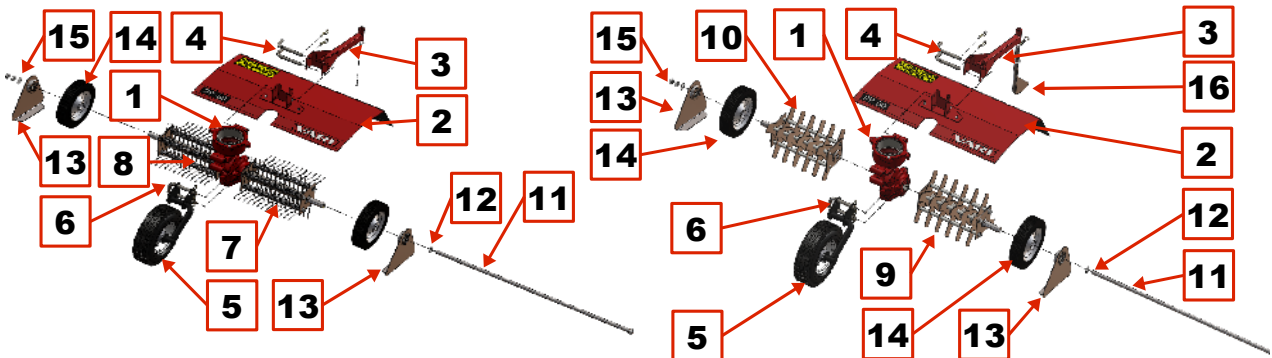


Obr. 1: Popis hlavních částí stroje – provzdušňovač (travní vyčesávač)



Popis hlavních částí stroje – prořezávač (vertikutátor)

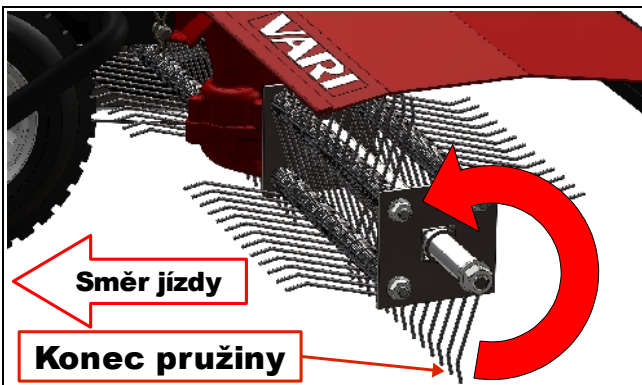
- | | | | |
|--------------------|---|------------------|-------------|
| 1) Převodová skříň | 4) Pružiny provzdušňovače (travního vyčesávače) | 7) Opěrné kolo | 10) Ostruha |
| 2) Kryt | 5) Nože prořezávače (vertikutátoru) | 8) Vodicí kolo | |
| 3) Zástěrka | 6) Startovací podpěra | 9) Držák ostruhy | |



Obr. 2: Sestavení stroje

- | | |
|--|--|
| 1) Převodová skříň | 9) Levá polovina – prořezávač (vertikutátor) |
| 2) Kryt | 10) Pravá polovina – prořezávač (vertikutátor) |
| 3) Držák ostruhy | 11) Osový čep (použijte klíč č.19) |
| 4) Kolíky se závlačkami | 12) Podložka ø13mm (1ks) |
| 5) Vodicí kolo s držákem | 13) Startovací podpěra |
| 6) Kolíky se závlačkami | 14) Opěrné kolo – čep pro kolo namazat plastickým mazivem |
| 7) Levá polovina – provzdušňovač (travní vyčesávač) | 15) Podložka ø13mm (1ks) a 2ks matice M10 (použijte klíč č.19) |
| 8) Pravá polovina – provzdušňovač (travní vyčesávač) | 16) Brzdící ostruha se závlačkou |

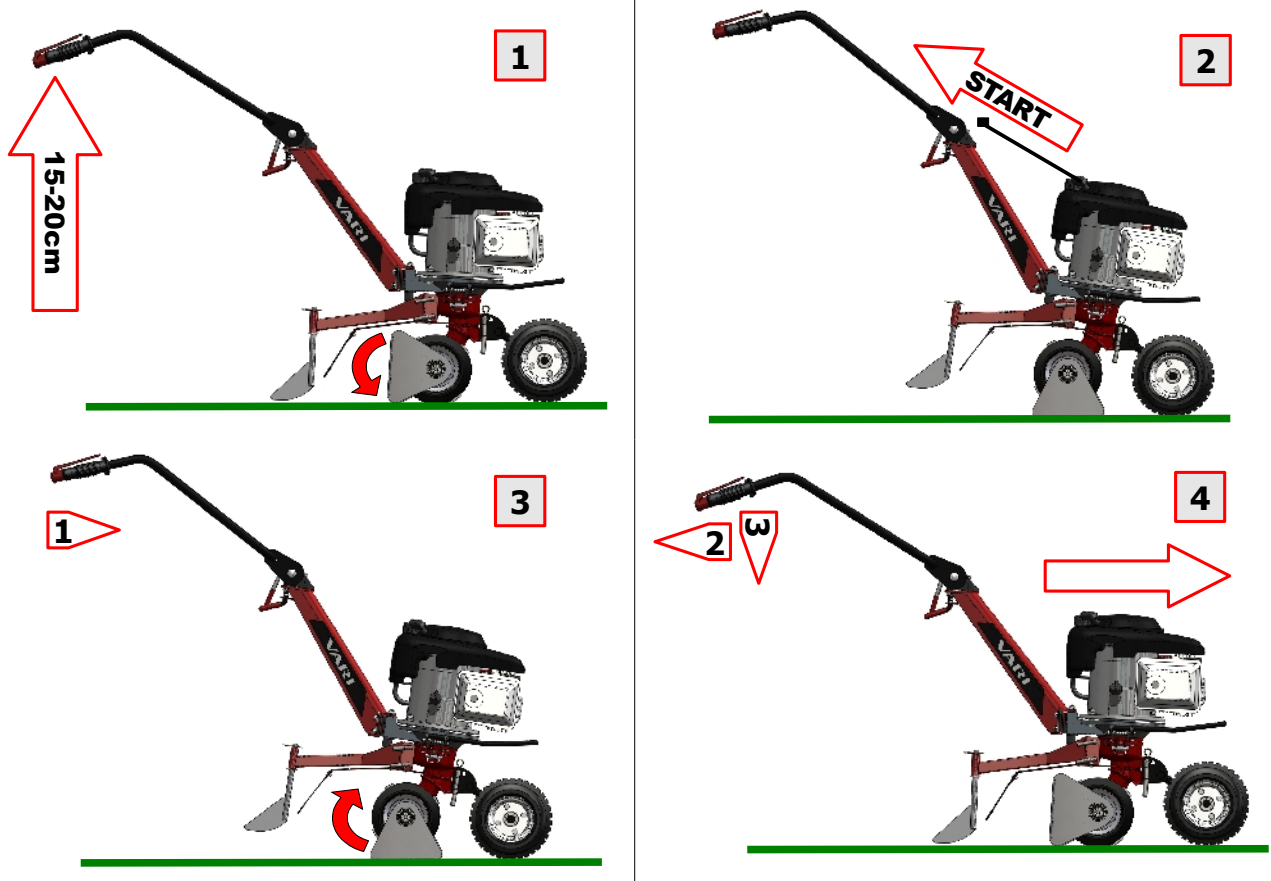
Díly přestavbového setu pro rotační plečky RP-T2 a RP-T2/S: 2) , 7) , 8) , 9) , 10) , 11) , 12) , 13) , 14) , 15) a 16) .



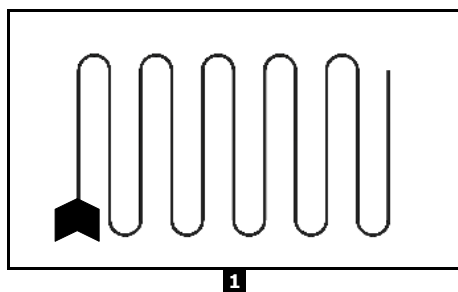
Obr. 3: Poloha drátků pružin provzdušňovače (travního vyčesávače) vůči směru jízdy a směru otáčení



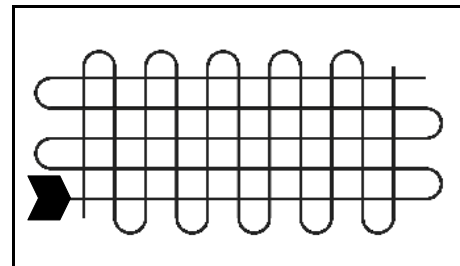
Obr. 4: Poloha nožů prořezávače (vertikutátoru) vůči směru jízdy a směru otáčení



Obr. 5: Použití startovacích podpěr při startování a rozjezdu stroje

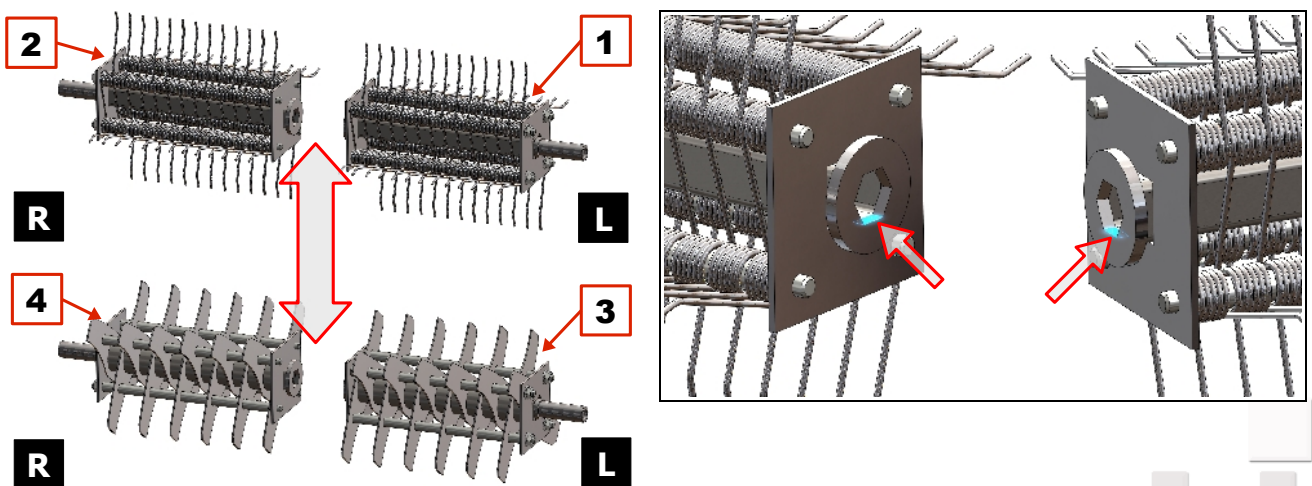


1

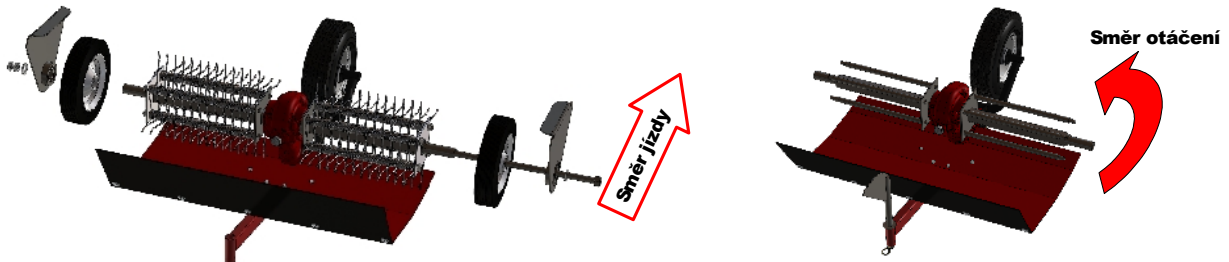


2

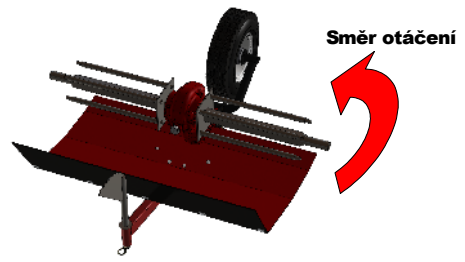
Obr. 6: Způsob obdělávání ploch – křížem ve dvou směrech



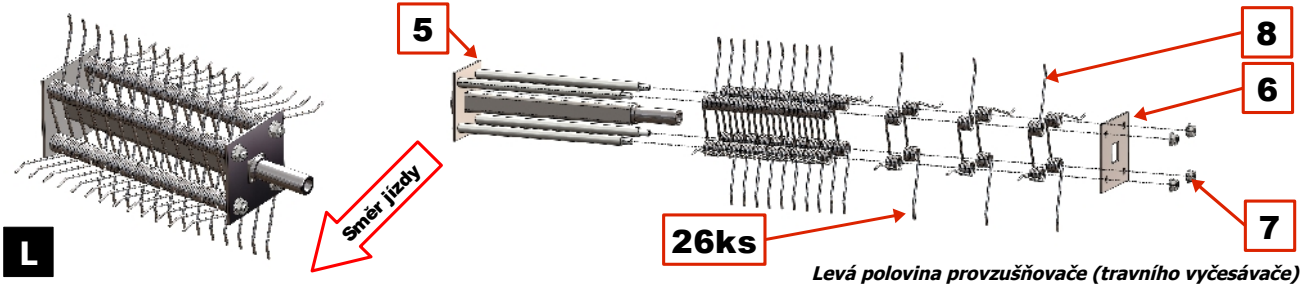
Obr. 7: Postup přestavby pracovního nástroje – poloha unašečů



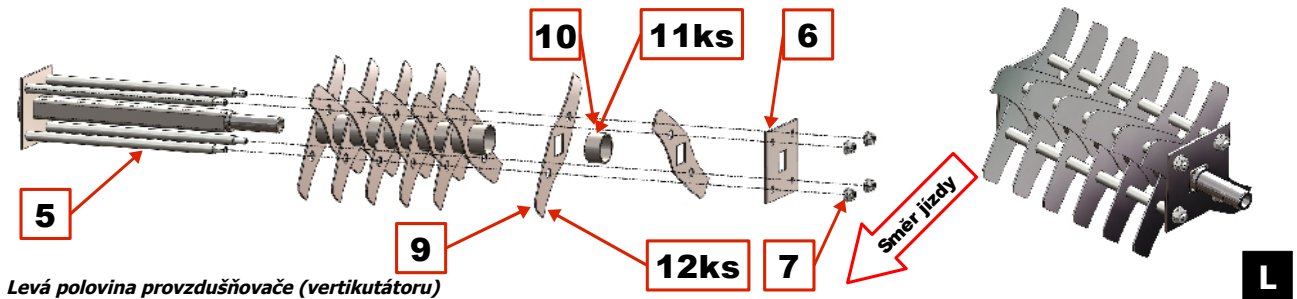
Stroj položený převodkovou nahoru při demontáži startovacích podpěr a opěrných kol – unášecí klece osazeny jsou pružinami.



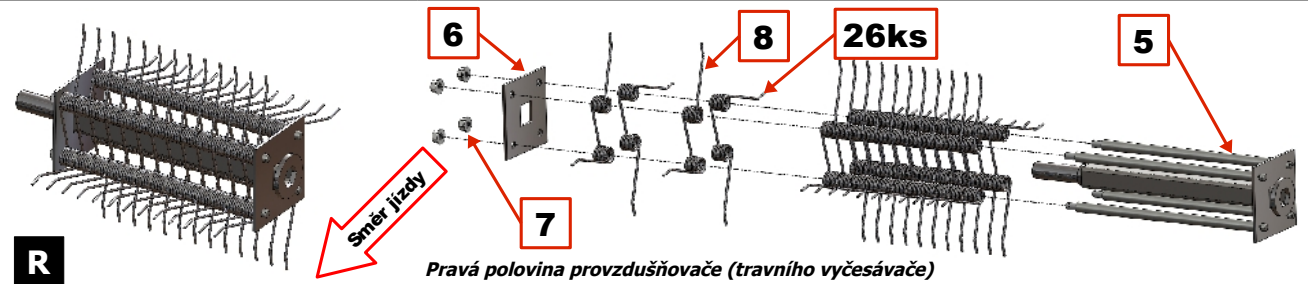
Stroj bez startovacích podpěr, opěrných kol, s vyjmutými pracovními nástroji – unášecí klece zůstávají nasazeny na převodovce.



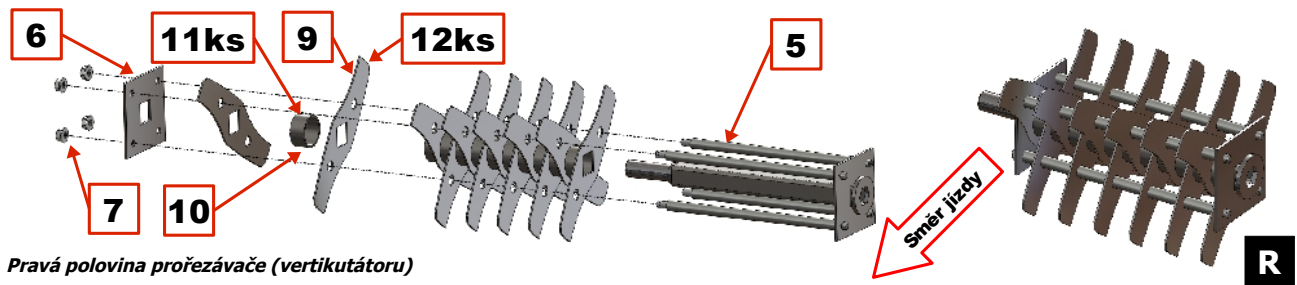
Levá polovina provzdušňovače (travního vyčesávače)



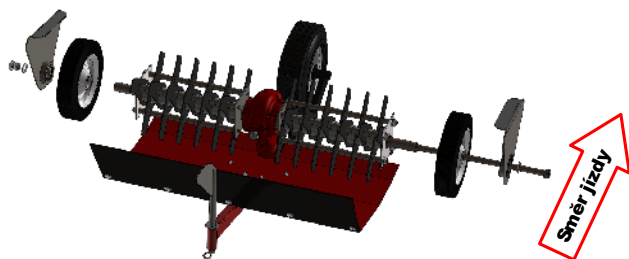
Levá polovina provzdušňovače (vertikutátoru)



Pravá polovina provzdušňovače (travního vyčesávače)

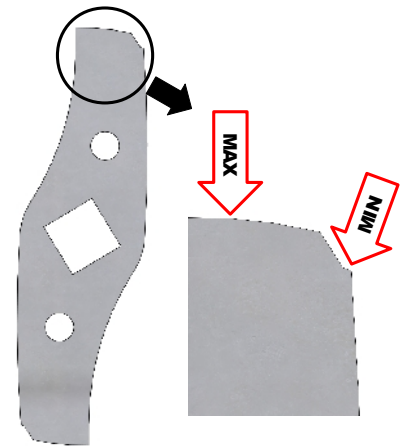
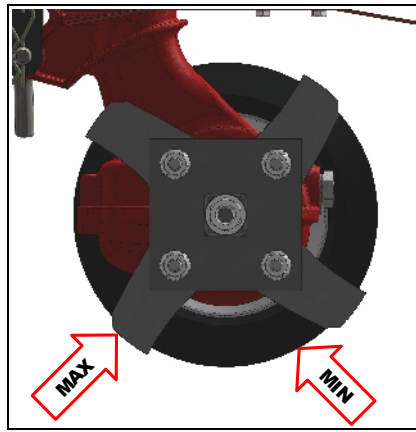
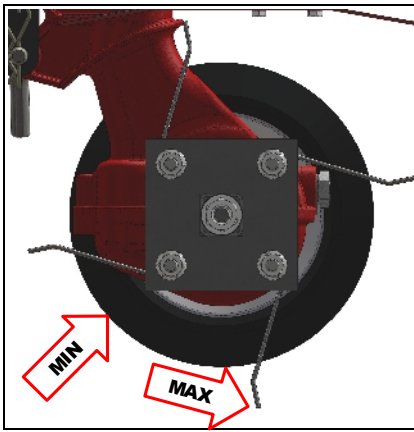


Pravá polovina prořezávače (vertikutátoru)



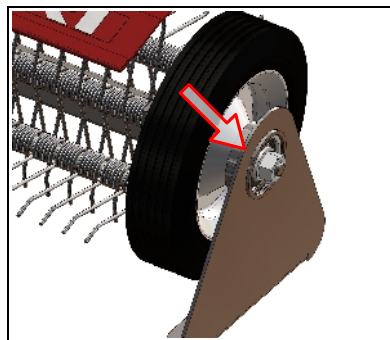
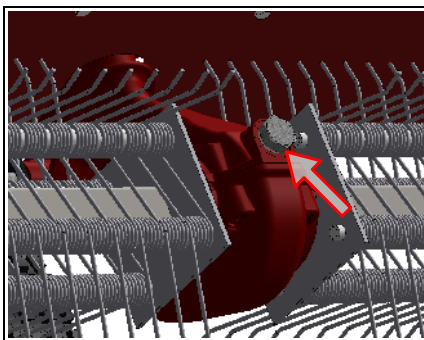
Stroj položený převodkovou nahoru při montáži startovacích podpěr a opěrných kol – unášecí klece jsou osazeny noži.

Obr. 8: Postup přestavby pracovního nástroje - rozložení a složení



Obr. 9: Maximální a minimální průměr pracovního nástroje

Obr. 10: Kontrolní zub



obr. 11: Mazací místa



1

2

3

4

5

6

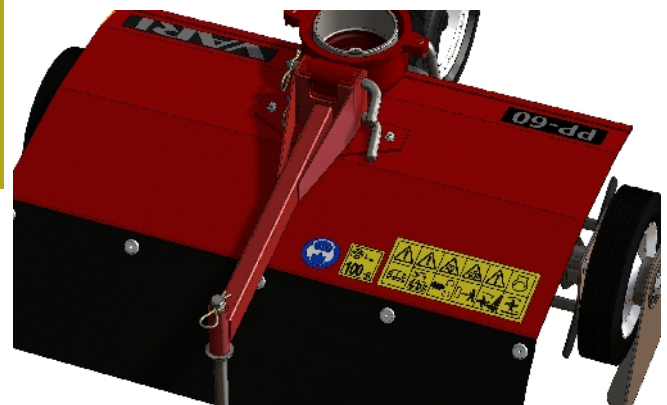


7



8

Umístění na stroji



Obr. 12: Samolepky s bezpečnostními piktogramy



Text a ilustrace VARI,a.s. ©2012
VL-164-2012

