

VARI®

Vyžinač křovin / Brush cutter / Gestrüpp-Mäher / Обрезатель кустов / Wycinacz krzewów

BDR-620D



Návod k používání

User guide

Bedienungsanleitung

Руководство по эксплуатации

Instrukcja obsługi

CZ Český
EN English
DE Deutsch
RU По-Русски
PL Polski

Obsah

1	CZ	Návod k používání	4
2	EN	User manual	17
3	DE	Bedienungsanleitung	33
4	RU	Руководство по эксплуатации	49
5	PL	Instrukcja obsługi	65
6	CZ	Obrázky	81
	EN	Pictures	
	DE	Bilder	
	RU	Рисунки	
	PL	Rysunki	

CZ Základní informace

- ① Vybalení stroje a inštruktáž požadujte u svého prodejce jako součást předprodejněho servisu!

EN Basic information

- ① 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

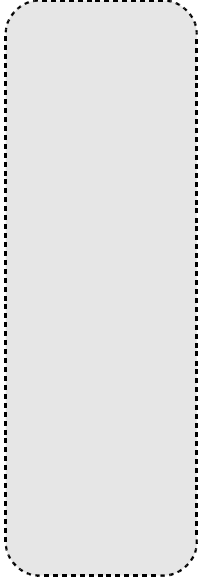
- ① Verlangen Sie Auspacken und Anweisung bei Ihrem Verkäufer im Rahmen des Vorverkauf-Services!

RU Исходная информация

- ① Распакование товара и инструктаж надо требовать у своего продавца как част предпродажного сервиса!

PL Informacje podstawowe

- ① W ramach serwisu przedprzedażowego poprosz sprzedawcę o rozpakowanie urządzenia i wstępny instruktaż obsługi urządzenia.

<p>CZ Typové označení (Type) EN Type DE Typenbezeichnung RU Типовое обозначение PL Typ</p>	BDR-620D	<p>CZ Miesto pro nalepení identifikačního štítku: EN Stick the identification label here: DE Platz für die Identifikationsetikete: RU Место для приклеивания идентификационного цитка: PL Miejsce na naklejkę identyfikacyjną:</p> 
<p>CZ Typ motoru EN Engine type DE Motortyp RU Тип двигателя PL Typ silnika</p>	HONDA GCV-160	
<p>CZ Identifikační číslo¹ EN Identification number² DE Identifikationsnummer³ RU Идентификационный номер⁴ PL Numer identyfikacyjny⁵</p>	1 0039 _ _ _ _ _	
<p>CZ Výrobní číslo/rok výroby EN Serial number/year of manufacture DE Produktionsnummer/Baujahr RU Заводской номер PL Numer seryjny/rok produkcji</p>	/	
<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 (pieczęćka)</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 Identifikationsetikete auf.
 4 Внесите номер из заводского цитка или приклейте идентификационный циток
 5 Wpisz numer z tabliczki znamionowej lub przyklej naklejkę identyfikacyjną.

1 Návod k používání

Obsah

1 CZ Návod k používání	4		
1.1 Úvod	5		
1.1.1 Základní upozornění	5		
1.2 Bezpečnost provozu	5		
1.2.1 Bezpečnostní předpisy	5		
1.2.2 Hodnoty hluku a vibrací	6		
1.2.3 Bezpečnostní piktogramy	6		
1.3 Základní informace	6		
1.3.1 Použití stroje	6		
1.3.1.1 Technické údaje	7		
1.3.1.2 Informace o motoru	7		
1.3.2 Popis stroje a jeho částí	8		
1.4 Návod k používání	8		
1.4.1 Sestavení stroje	8		
1.4.1.1 Postup sestavení stroje	8		
1.4.2 Uvedení do provozu	8		
1.4.2.1 Roztočení žacího disku	8		
1.4.2.2 Rozjezd (pojezd) stroje	9		
1.4.2.3 Zastavení stroje	9		
1.4.2.4 Volba pojezdové rychlosti	9		
1.4.3 Práce se strojem	9		
1.4.3.1 Záběr stroje	9		
		1.4.3.2 Způsob sečení porostů	9
		1.4.3.2.1 Problémy při sečení	10
		1.5 Údržba, ošetřování, skladování	10
		1.5.1 Pojezdová kola	10
		1.5.1.1 Tlak v pneumatikách	10
		1.5.2 Mazání stroje	10
		1.5.2.1 Výměna oleje v motoru	10
		1.5.2.2 Mazací místa	11
		1.5.3 Ostření a výměna pracovních nožů	11
		1.5.4 Řemenové převody – automatická brzda	11
		1.5.4.1 Seřízení napínavích kladek	11
		1.5.4.1.1 Výměna klínového řemene	12
		1.5.4.2 Kontrola funkce a seřízení brzdy	12
		1.5.5 Servisní intervaly	12
		1.5.6 Problémy a jejich řešení	12
		1.5.7 Skladování	13
		1.5.7.1 Mytí a čištění stroje	13
		1.5.8 Likvidace obalů a stroje po skončení životnosti	13
		1.5.9 Pokyny k objednávání náhradních dílů	14
		1.6 Adresa výrobce	14
		1.7 Záruční list	15

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 zákazník 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 firmou VARI,a.s.

Vyžinač křovin **BDR-620D** generačně navazuje na na trhu velice oblíbený vyžinač křovin **BDR-595D Adela**, která si získala oblibu díky velice snadné obsluze, tichému, výkonnému a úspornému motoru HONDA, vysokému výkonu a kvalitě sečení i těch nejvyšších porostů. Všechny tyto vlastnosti vyžinač křovin **BDR-620D** zachovává a rozšiřuje je o větší šířku záběru a možnost volby dvou pojezdových rychlostí. Navíc byl při konstrukci kladen důraz hlavně na snadné ovládání, snížení hmotnosti a nenáročnost údržby.

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

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

Bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu 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 a 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, 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.

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 sečeného porostu. Neodstraňujte žádný pasivní ani aktivní bezpečnostní prvek. Vystavujete se tak riziku zranění.

1.2.1 Bezpečnostní předpisy

- ⚠️ Obsluha stroje musí být starší **18 let**. Je **povinna** seznámit se s návody k používání stroje a mít povědomí o obecných zásadách bezpečnosti práce.
- ⚠️ Vypněte vždy motor a vyčkejte, až se žací disk zastaví, než budete provádět jakoukoliv činnost v blízkém okolí stroje! Před opuštěním stroje vždy vypněte motor!
- ⚠️ Nikdy nenechávejte motor dlouhodobě v chodu v maximálních otáčkách nebo na volnoběh při vypnuté spojce náhonu žacího disku a spojce pohonu pojezdových kol! Mohou se poškodit součásti pohonu stroje (klínový řemen, řemenice, kladka spojky atd.)!
- ⚠️ **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.
- ⚠️ Sečený porost musí být před použitím stroje zbaven pevných těles (jako jsou kameny, dráty, volné stavební zbytky atp.), které by mohly být vymrštěny, nebo by mohly poškodit stroj. Nejdou-li odstranit, vyhněte se těmto místům.
- ⚠️ Stroj je vybaven rotujícím pracovním nástrojem. Maximální obvodová rychlost je **64 m.s⁻¹**. Dbejte proto na to, aby se ostatní osoby pohybovaly při práci tohoto stroje v bezpečné vzdálenosti (možnost odletu sečeného porostu nebo vymrštěných pevných předmětů)!
- ⚠️ Vzhledem k překročení doporučených hodnot hluku a vibrací dodržujte při práci se strojem tyto pokyny:
 - a) 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.

⁶ Adresu prodejce si doplňte do tabulky na začátku tohoto návodu (pokud není od prodejce již vyplněna).

⁷ Adresa na výrobce je uvedena na konci tohoto návodu

b) 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.
- ⚠ Nestartujte motor v uzavřených prostorách! Dbejte zvýšené opatrnosti při manipulaci se strojem. 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.
- ⚠ Při práci se strojem musí být všechny ostatní osoby (**zvláště pak děti**) a zvířata mimo pracovní prostor stroje. Obsluha může pokračovat v práci až po jejich vykázaní do bezpečné⁸ vzdálenosti.
- ⚠ Je zakázáno odstraňovat veškerá ochranná zařízení a kryty ze strojů.
- ⚠ **Bezpečná⁹** svahová dostupnost stroje je 10°. Maximální náklon motoru při práci je dlouhodobě 20°, krátkodobě¹⁰ 30°.
- ⚠ Veškeré opravy, seřizování, mazání a čištění stroje provádějte za klidu stroje při odpojení kabelu zapalovací svíčky.

1.2.2 Hodnoty hluku a vibrací

- Deklarovaná emisní hladina akustického tlaku *A* v místě obsluhy¹¹ ($L_{pAd} = 82^{+1,0} \text{ dB}$)
- Garantovaná hladina akustického výkonu *A*¹² ($L_{WA,G} = 98 \text{ dB}$)
- Deklarovaná souhrnná hodnota zrychlení vibrací přenášených na ruku-paži obsluhy¹³ ($a_{hvd} = 7,3^{+2,9} \text{ m.s}^{-2}$)

1.2.3 Bezpečnostní pictogramy

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

Umístění:	Číslo:	Popis:
Sdružená samolepka, která je nalepena na zadním plastovém krytu. (Obr. 17)	(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 žacího nože – nebezpečí poříznutí.
	(4)	Nebezpečí zásahu odletujícími úlomky, odřezky, vymrštěnými předměty atp. Ostatní osoby a zvířata - dodržet bezpečnou vzdálenost od stroje.
	(5)	Dodržuj při práci maximální dovolenou bezpečnou svahovou dostupnost stroje.
	(6)	Garantovaná hladina akustického výkonu stroje.
Samostatná samolepka na předním plastovém krytu. (Obr. 18)	-	Šipka směru otáčení nástroje – vpravo (ve směru hodinových ručiček)
Samolepka (Obr. 20) na ovládací páčce (1) na pravé rukojeti (Obr. 2).	-	Zapínání pohonu žacího disku. „0“ = žací disk se netočí, „1“ = žací disk se točí
Samolepka (Obr. 19) na ovládací páčce (2) na levé rukojeti (Obr. 2).	-	Zapínání pojezdu stroje. „0“ = stroj stojí, „1“ = stroj jede
Samolepka (Obr. 21) umístěná na krytu žacího disku vlevo ve směru jízdy	-	Zakázaný prostor pro ostatní osoby a zvířata. Minimální bezpečná vzdálenost od stroje.

Tabulka 2: Bezpečnostní pictogramy

1.3 Základní informace

1.3.1 Použití stroje

Vyžinač křovin **BDR-620D** je navržen a vyroben dle nejnovějších poznatků v oblasti malé zahradní a zemědělské techniky. Vyniká snadnou ovladatelností, tichým, výkonným a úsporným motorem **HONDA** a bezproblémovou údržbou.

Tento vyžinač je určen pro sečení vysokých tenkostébelnatých travních porostů a ořezávání menších větví¹⁴ na poli, v lese a na louce do maximální výšky 80 cm na udržovaných¹⁵ plochách. Na plochách nesmí být pevné předměty v porostu a větší terénní nerovnosti. Sekačka není určena pro parkovou úpravu travních porostů.

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

8 Normy EN 12733 a ČSN EN 12733 upravují vymezení vnější bezpečnostní oblasti A okolo pracovní oblasti B. Přitom je nutno pomoci vhodných zákazových značek zabránit vstupu do této oblasti. Vzdálenost mezi jednotlivými stranami oblastí A a B nesmí být menší než 50 m. Jakmile do této nebezpečné oblasti stroje vstoupí osoba nebo zvíře, musí obsluha okamžitě uvolnit páčku pohonu sečného zařízení a s další prací vyčkat tak dlouho, dokud nebude oblast opět volná.

9 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. Nesečte na silně si svažujících svazích. Při eventuálním pádu přístroj nadržte, ale pusťte jej.

10 Krátkodobě = do jedné minuty.

11 podle ČSN EN 836+A1/A2, Příloha H a ČSN EN ISO 11 201

12 podle směrnice 2000/14/EC (ekvivalent NV č.9/2002 Sb., Příloha č.3, část B, bod 33) a ČSN ISO 3744

13 podle ČSN EN 836+A1/A2, Příloha G a ČSN EN 1033

14 Vyžinač křovin není určen k sečení náletových dřevin a menších větví silnějších jak 5mm! Nedodržení této zásady poškozujete stroj.

15 Porost na ploše je minimálně 1x ročně posečen a shrabán!

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.

Ochranná zařízení odpovídají požadavkům normy **EN 12733** a **ČSN EN 12733**. Tyto normy v první řadě zohledňují bezpečnost obsluhy, která při normálním poježdění nemůže být zasažena kameny nebo jinými předměty vymrštěnými otočným systémem stroje. Proto se obsluha vždy musí nacházet v normální poloze řízení, tzn. za strojem, a oběma rukama pevně držet rukojeti.

⚠ Je zakázáno odstraňovat veškerá ochranná zařízení a kryty ze strojů.

1.3.1.1 Technické údaje

BDR-620D	Jednotka	Hodnota
Délka	mm	1730
Šířka (včetně boční plenty)	mm	823
Výška	mm	1191
Hmotnost	kg	67
Maximální šíře záběru stroje	cm	62,2
Bezpečná svahová dostupnost	∠	10°
Otáčky žacího disku ¹⁶	min ⁻¹	1964
Obvodová rychlost nožů	m.s ⁻¹	64
Pojezdová rychlost	km.h ⁻¹	2,5 – 3,4
Plošný výkon stroje ¹⁷	m ² .h ⁻¹	1555-2114
Objem olejové náplně v převodovce	l (litr)	0,025
Jakost OLEJE v převodovce	API	GL-4 (GL-5)
	SAE	90 (80W-90)

Tabulka 3: Technické informace k BDR-620D

1.3.1.2 Informace o motoru

Motor	Jednotka	Hodnota
Typ	-	HONDA GCV-190
Zdvihový objem	cm ³	187
Vrtání x zdvih	mm	69 x 50
Max. výkon/při otáčkách (koňských sil) ¹⁸	kW/min ⁻¹ (HP)	3,8/3600 (5,1)
Max. krouticí moment/při otáčkách ¹⁹	N.m/min ⁻¹	11,3/2500
Maximální (nastavené) otáčky motoru	min ⁻¹	3200 ± 100
Spotřeba paliva	l (litr)	1,3 při 3000min ⁻¹
Maximální náklon motoru (trvale)	∠	20°
Maximální náklon motoru (krátkodobě ²⁰)	∠	30°
Objem palivové nádrže ²¹	l (litr)	0,91
Palivo	benzín (bezolovnatý)	okt.č. 91-95
Olejová náplň motoru	l (litr)	0,55
Jakost oleje	SAE	15W-40
Zapalovací svíčka	-	NKG BPR6ES
		BRISK LR15YC

Tabulka 4: Technické informace o motoru

16 Skutečné otáčky disku bez zatížení se započítanými ztrátami v řemenovém převodu.

17 Plošný výkon stroje závisí na druhu sečeného porostu.

18 Měřeno dle nové normy *Society of Automotive Engineers (SAE) J1349*

19 Měřeno dle nové normy *Society of Automotive Engineers (SAE) J1349*

20 Krátkodobě - do jedné minuty.

21 Měřeno dle nové normy *Society of Automotive Engineers (SAE) J1349*

1.3.2 Popis stroje a jeho částí

Vyžinač křovin BDR-620D (Obr. 2) je postaven na ocelovém rámu, ke kterému jsou připojeny všechny důležité části stroje. Veškeré **ovládací prvky** (1, 2 a 4) jsou umístěny na řídicích. Řídicí jsou k rámu připevněna pomocí **šroubového spojení** (3) a jsou výškově stavitelná ve 3 polohách. **Rukojeti** (12) slouží k pevnému uchopení a vedení stroje při práci. Na levé straně řídicí je umístěna páčka (2) **spojky pojezdu**, kterou se ovládá pojezd stroje vpřed. Na pravé straně je páčka (1) **spojky pohonu disku**, kterou se zapíná (vypíná) pohon žacího disku. Obě dvě ovládací páčky se po puštění řídicí v krizové situaci vrátí do výchozí polohy a odpojí přenos síly od motoru. Žací disk je vybaven **automatickou brzdou**²², která disk zastaví. Ovládání otáček motoru, se provádí **páčkou akceleratoru** (4). Pojezd je zajištěn šnekovou převodovkou s řemenovou spojkou, která zajišťuje plynulý přenos síly (stroj se nerozjíždí cuknutím) **na kola** (15). Převodovku se spojkou zakrývá plastový **kryt převodovky** (16). V přední části se nachází **žací disk** (7) se čtyřmi **ocelovými noži** (8). Obsluhu před odletujícími částmi sečeného porostu chrání **plastový kryt** (10 a 9). Řádkování sečeného porostu zajišťuje demontovatelná **boční zástěrka** (6), která je připevněna pomocí **šroubového spojení** (5). Obsluhu před odletujícími částmi sečeného porostu chrání **plastový kryt** (10) a ocelový kryt (9) žacího disku splňující normu EN 12733.

1.4 Návod k používání

1.4.1 Sestavení stroje

- ① **Vybalení stroje a instruktaž požadujte u svého prodejce jako součást předprodejněho servisu!**

Místa pro uchopení při vybalování z krabice (dle Obr. 1): vpředu za žací disk (4), vzadu za trubku rámu stroje (1).

- ① **Smontovaný stroj je zakázáno zvedat za přední plastový kryt. Kryt není dimenzován na hmotnost stroje.**

1.4.1.1 Postup sestavení stroje

Použijte k sestavení následující postup: *(Doporučujeme sestavovat stroj za asistence druhé osoby)*

- 1) Dle Obr. 1 - z krabice vyndejte kryt disku (3), sáček (6), boční zástěrku (2), levý (9) a pravý kryt disku (10). Stroj uchopte za úchopová místa vpředu (4) a vzadu (1) a vyndejte ho z krabice.
- 2) Dle Obr. 2 - demontujte šroubové spojení (3) z obou stran rámu, řídicí sundejte, otočte a nasadte je na rám dle vyobrazení (zvolte jeden ze 3 otvorů v řídicích určujících jejich výšku). Šroubové spojení pevně rukou dotáhněte. **Bowdeny od ovládacích páček nesmí být zkržženy – snižuje se tím jejich životnost!**
- 3) Ze sáčku vyndejte stahovací pásky a připevněte bowdeny k řídicím v místě horního konce ohybu trubky řídicí. K upevnění stačí 2 ks stahovacích pásek.
- 4) Na ocelový kryt disku (8) namontujte levý (9) a pravý (10) kryt pomocí šroubů M6, matic M6 s plochými podložkami .
- 5) Z rámu demontujte z výroby našroubované samojistné matice²³ M5 (2 ks) s podložkami a kryt disku nasadte na stroj tak, aby otvory v krytu zapadly na šrouby v rámu a zúžená část krytu byla zasunuta pod desku motoru. Na šrouby vraťte podložky s maticemi M5 a matice dotáhněte.
- 6) Dle Obr. 2 - vyšroubujte upevňovací šroub (5) tak, aby šla boční zástěrka (2) zlehka vsunout do otvoru v rámu. Upevňovací šroub rukou dotáhněte a zkontrolujte, zda boční zástěrka samovolně nevypadne.

1.4.2 Uvedení do provozu

- ① **Stroj může být dodáván bez provozních náplní motoru** (v závislosti na různých národních předpisech)!

- ① **Přečtěte si nejprve důkladně návod²⁴ k používání motoru! Předejte tak k jeho případnému poškození.**

1. Překontrolujte stav oleje v motoru, případně naplňte motor předepsaným druhem a množstvím oleje. Naplňte nádrž předepsaným množstvím a typem benzínu.
2. Přesuňte páčku akceleratoru do polohy „CHOKE“. Polohy páčky akceleratoru jsou popsány na Obr. 3. Všechny čtyři popisované hlavní polohy jsou aretovány pomocí jednoduchého systému prolis-výstupu v tělese páčky.
3. Tahem za šňůru ručního startéru nastartujte motor²⁵.
4. Nechte nový nebo studený motor běžet cca 30 vteřin na sytič (páčka akceleratoru v poloze „CHOKE“), potom přesuňte páčku akceleratoru do polohy „MAX“. V této poloze nechte motor běžet cca 30 vteřin.

- ⚠ **Nevzdalujte se od stroje!**

- ⚠ **Při startování motoru musí být obě ovládací páčky (1 a 2 na Obr. 2) v poloze vypnuto (nesmí být přimáčknuté k rukojetím)!**

1.4.2.1 Roztočení žacího disku

- ⚠ **Proveďte, že se všechny osoby, zvířata, děti nachází v bezpečné vzdálenosti od stroje! Pokud tomu tak není, nepokračujte v této činnosti!**

1. Nastartujte motor²⁶.
2. Nastavte maximální otáčky motoru páčkou akceleratoru. (Pokud je motor studený, nechte jej asi 1 minutu zahřát v maximálních otáčkách)
3. Uchopte levou rukou levou rukojeť řídicí. Pak pomalu zmáčkněte pravou rukou páčku (1 na Obr. 2) na pravé rukojeti.
 - ① **Páčku mačkejte zhruba do dvou třetin zdvihu pomalu, aby se žací disk stačil roztočit a motor nezhasínal.**
4. Po roztočení žacího disku páčku přimáčkněte úplně k rukojeti a pevně držte.
 - ① **Rozběh žacího disku je provázen částečným prokluzem klínového řemene a s tím souvisejícími průvodními jevy (drnčení, pískání). Po zaběhnutí řemene tento jev většinou zmizí.**

22 Automatická brzda je aktivní ochranný prvek zvyšující bezpečnost stroje.

23 Pomocí stranového (lépe trubkového) klíče č. 8.

24 Originál manuál a český překlad je součástí stroje.

25 Pokyny na startování motoru jsou podrobně popsány v návodu k používání motoru.

26 Pokyny na startování motoru jsou podrobně popsány v návodu k používání motoru.

Poznámka:

U nového nebo studeného motoru může dojít při prvních několika spuštěních pohonu žacího disku ke zhasnutí motoru. Po zahřátí motoru tento jev zmizí. Pokud nelze spustit pohon žacího disku ani po zahřátí motoru, zkontrolujte, zda nedošlo k některé ze závad dle *Tabulky 7*.

1.4.2.2 Rozjezd (pojezd) stroje

Pro zapnutí pojezdu slouží páčka (2 na *Obr. 2*) na levé rukojeti. Páčku zmáčknete až k rukojeti a stroj se ihned rozjede vpřed. Současně se zmáčknutím páčky a s rozjezdem stroje přizpůsobíte rychlost chůze rychlosti stroje.

Spojka pojezdu je řemenová, páčku spojky můžete mačkat pomalu – stroj se nerozjede s trhnutím, ale plynule.

- ① **Vždy páčku spojky domáčknete až k rukojeti řídítek. Při nedomáčknuté páčce dochází k poškozování klínového řemenu.**
- ① **Páčkou spojky pojezdu nelze regulovat rychlost pojezdu!**
- ① **Nikdy necouvejte se zmáčknutou páčkou spojky pojezdu!**

1.4.2.3 Zastavení stroje

Pokud chcete zastavit pojezd stroje, pusťte páčku na levé rukojeti. Pojezd stroje se zastaví, ale žací disk se točí. Pohon žacího disku se vypne po puštění páčky na pravé rukojeti. Automatická brzda zabrzdí žací disk. Páčku akcelérátoru přesuňte do polohy „MIN“ nebo „STOP“.

⚠ **Než budete provádět jakoukoliv činnost v blízkém okolí stroje, vypínejte vždy motor a vyčkejte, až se žací disk zastaví! Před opuštěním stroje vždy motor vypněte!**

- ① **Nikdy nenechávejte motor dlouhodobě v chodu v maximálních otáčkách nebo na volnoběh při vypnuté spojce pohonu žacího disku a spojce pohonu pojezdových kol! Mohou se poškodit součásti pohonu stroje (klínový řemen, řemenice, kladka spojky atd.)!**

1.4.2.4 Volba pojezdové rychlosti

Pojezd stroje má dvě rychlosti. Pomalejší (želva) pro husté, vlhké nebo vysoké porosty, rychlejší (zajíc) pro řídké, suché nebo nízké porosty.

- ① **Vždy je nutné přizpůsobit rychlost pojezdu typu porostu!**

Změna se provádí přesunutím klínového řemene na řemenicích mezi převodovkou a nápravou (viz *Obr.12,13,14 a 15*). Na horním krytu převodovky je samolepka s obrázkem poloh řemene v řemenicích na převodovce a nápravě (viz *Obr.16*).

⚠ **Při změně rychlosti musí být motor vždy vypnutý a páčky plynu v poloze STOP!**

1. Demontujte plastovou matici a horní kryt převodovky. Vysuňte patku spodního krytu převodovky ze šroubu na rámu a nechte ho volně ležet na podložce.
2. Vysuňte zcela klínový řemen z řemenice na převodovce směrem vpravo do drážky v rámu mezi řemenicí a trubkou rámu stroje.
3. Posuňte klínový řemen směrem vpřed asi o 1,5 cm a pak ho přesuňte do klínové drážky v řemenici na nápravě, odpovídající zvolenému převodu. Zkontrolujte zrakem a hmatem, zda řemen sedí správně v drážce ve zvolené řemenici.
4. Nasaďte klínový řemen do drážky v řemenici na převodovce, odpovídající zvolenému převodu. Zkontrolujte zrakem, zda řemen sedí rovně ve správných řemenicích dle zvoleného převodu (viz *Obr.14 a 15*) Řemen se nesmí překřížit!
5. Namontujte zpět oba kryty.

1.4.3 Práce se strojem**1.4.3.1 Záběr stroje**

- ① **Vždy je nutné přizpůsobit šíři záběru sečení hustotě porostu!**

Maximální záběr (*Tabulka 3*) daný konstrukcí disku nedoporučujeme využívat. Obsluha nedokáže stroj vést v terénu dostatečně rovně a přesně, aby došlo k posečení porostu v celé šíři záběru disku. Doporučujeme stroj vést při sečení částečně (cca 5-10cm od kraje plastového předního krytu) v posečeném porostu (znázorněno na *Obr. 4* z pohledu obsluhy).

1.4.3.2 Způsob sečení porostů

⚠ **Porost musí být před použitím stroje zbaven pevných těles (jako jsou kameny, dráty, volné stavební zbytky atp.), které by mohly být vymrštěny, nebo by mohly poškodit stroj. Nejdou-li odstranit, vyhněte se těmto místům.**

Při sečení v nerovném terénu je nutné dbát na to, aby spodní disk neustále klouzal po zemi a neodsakoval. Odsakování disku má za následek nekvalitní vysečení porostu a nerovné strniště.

Nastavte maximální otáčky motoru, nechte roztočit žací disk na maximální otáčky a potom se rozjeďte proti porostu, který chcete sekat. Sečený porost je odhazován žacím diskem směrem vpravo na boční plentu, která ho řádkuje.

- Při sečení postupujte porostem tak, abyste měli neposečený porost vždy na levé straně stroje (*Obr. 4*).
- **Při sečení na svazích jezděte nejlépe po vrstevnici svahu.** Dodržujte bezpečnou svahovou dostupnost (*Tabulka 3*)!

Pokud je sečený porost velmi hustý, prorostlý, podehnitý nebo polehlý, je nutné úměrně tomu snížit šíři záběru stroje tak, aby nedocházelo k velkému snižování otáček žacího disku a tím ke snížené kvalitě sečení.

1.4.3.2.1 Problémy při sečení

- ⚠ Dbejte zvýšené opatrnosti při nadzvedávání stroje a při couvání se strojem!
- ⚠ Motor musí být vždy při čištění prostoru pod horním krytem vypnutý!
- ⚠ Stroj naklápějte vždy pouze dozadu na říditka. Dbejte vždy zvýšené opatrnosti, když se pohybujete v oblasti pod nadzvednutým strojem! Zajistěte ho proti samovolnému pohybu!
- ⚠ Dbejte zvýšené opatrnosti při čištění prostoru pod horním krytem. Břity nožů jsou ostré. Při čištění chraňte ruce pracovními rukavicemi nebo použijte vhodný předmět, např. kus větve.
- ⚠ Vždy vyčkejte, až se žací disk zastaví, než budete pokračovat v jakékoliv činnosti na stroji nebo v jeho okolí.

1. Disk ztrácí otáčky, motor ztrácí otáčky, ale nezhasne.

- Ihned vypněte pojezd stroje a nepatrně couvněte se současným mírným nadzvednutím předku stroje (zatlačením na rukojeti říditek dolů). Prostor pod horním krytem se sám částečně vyčistí od nadměrného množství travní hmoty. Pak se opět rozjedte proti porostu.

2. Disk se zastavil, motor zhasl.

- Pust'te obě páky na říditkách a nadzvedněte přední část stroje zatlačením na říditka. Popojeďte se strojem mírně vzad. Vyčistěte prostor pod horním krytem a rozhrňte posečenou travní hmotu po ploše. Nastartujte motor, zapněte pohon žacího disku a znovu se rozjedte proti porostu.

3. Sečený porost se zachytává o boční plentu (příčinou je příliš hustý porost).

- Zastavte stroj a zhasněte motor. Demontujte boční plentu, uložte ji na bezpečné místo mimo sečenou plochu a zajistěte proti krádeži.

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 jistí svými technickými schopnostmi.

- ⚠ Před každým použitím stroje zkontrolujte dotažení šroubů, upevňujících nože v horním disku a též šrouby, upevňující spodní disk na přírubu.

1.5.1 Pojezdová kola

Pojezdová kola jsou důležitou součástí stroje. Kola nesou celou hmotnost stroje, přenáší sílu motoru, tlačí stroj do záběru. Kola jsou dušová a pro snadnou demontáž duše v případě defektu jsou použity dělené ráfky spojené několika šrouby.

1.5.1.1 Tlak v pneumatikách

Pro správnou funkci a pro zajištění dlouhé životnosti pojezdových kol, zvláště pláště, je nutné kontrolovat tlak v pneumatikách. Kontrolu provádějte před započatím práce se strojem. Před delším odstavením stroje tlak doplňte na **MAX**. Udržujte stejný tlak v levém i pravém kole – stroj lépe drží přímou stopu.

- ⚠ Nepřekračujte maximální tlak v pneumatikách – hrozí exploze pneumatiky!

- **MAX**imální (doporučený) tlak v pneumatikách: **23 PSI (160 kPa** nebo **1,6 bar** nebo **1,57 atm** nebo **0,16 MPa)**
- **MIN**imální²⁷ dovolený tlak v pneumatikách: **18 PSI (124,1 kPa** nebo **1,24 bar** nebo **1,22 atm** nebo **0,124 MPa)**

V případě trvalého úniku tlaku v pneumatikách zkontrolujte, zda nevznikl defekt na duši – případně opravte.

- ① Pokud nejste dostatečně manuálně zručný, svěřte tuto činnost odbornému servisu.

1.5.2 Mazání stroje

- ⚠ Při práci s mazivy dodržujte základní pravidla hygieny a dodržujte předpisy a zákony o ochraně životního prostředí.
- ① Pokud nejste dostatečně manuálně zručný, svěřte tuto činnost odbornému servisu.

K zajištění bezproblémového a snadného pohybu všech mechanických částí je zapotřebí věnovat mazání dostatečnou pozornost. Většinou postačí několik kapek oleje (např. olej pro jízdní kola). Převodová skřín' je již z výroby naplněna dostatečným množstvím oleje, který není nutné po celou dobu životnosti stroje měnit.

1.5.2.1 Výměna oleje v motoru

Řiďte se pokyny uvedenými v návodu k používání motoru. Interval výměny zkraťte na polovinu, pokud budete se strojem pracovat v prašném prostředí. Při vylévání oleje z motoru nakloňte stroj na tu stranu, kde je nalévací hrdlo s měrkou oleje, nebo demontujte celý motor.

- ① Pokud nejste dostatečně manuálně zručný, svěřte tuto činnost odbornému servisu.

²⁷ Pokud bude v pneumatikách tlak nižší než minimální, dochází k poškození konstrukce pláště a výrazně se tím snižuje jeho životnost.

1.5.2.2 Mazací místa

K mazání bowdenů na řídicích není zapotřebí demontovat ze stroje žádný kryt. K ostatním mazacím místům se dostanete po demontáži plastových krytů. Ze široké škály olejů je k mazání vhodný jakýkoliv motorový nebo převodový olej nebo olej ve spreji. 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.

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

Mazací místo - popis	Interval v sezóně	Po sezóně	Mazivo	Obrázek	Poznámka
Bowdeny	min 2x (5 kapek)	ano	olej	Obr. 9	Vstup lanka do bowdenů.
Pouzdro kladky pohonu disku	každých 10 hod (2 kapky)	ano	olej/tuk	Obr. 6	Po demontáži matice a podložky.
Kladka spojky pojezdu	každých 10 hod (2 kapky)	ano	olej/tuk	Obr. 7	Styčná plocha s rámem.
Brzdový klíč	každých 10 hod (1 kapka)	ano	olej	Obr. 8	
Šroubová spojení	-	ano	tuk	-	Upevnění řídicí a boční zástěrky.

Tabulka 5: Intervaly mazání

1.5.3 Ostření a výměna pracovních nožů

❶ **Pokud nejste dostatečně manuálně zručný, svěřte tuto činnost odbornému servisu.**

Pokud dojde k opotřebení břitů pracovních nožů, nebo k poškození nožů způsobujících vibrace stroje, je nutné břitů znovu obnovit, nebo nože vyměnit²⁸.

Poznámka: Při jakékoliv neodborné opravě nožů bez použití originálních náhradních dílů výrobce neručí za škody způsobené strojem nebo na stroji. Na noži je vyražen znak, který označuje výrobce a je kontrolní značkou, že nož je originálním náhradním dílem.

- ⚠ **Stroj musí stát na pevné podložce a musí být zajištěn tak, aby byl umožněn dobrý přístup k noži a nedošlo k neočekávanému samovolnému pohybu stroje.**
- ⚠ **Při demontáži nožů dbejte zvýšené opatrnosti. Břity nožů jsou ostré. Chraňte ruce pracovními rukavicemi.**
- ⚠ **Motor musí být vypnutý a koncovka kabelu k zapalovací svíčke sejmutá!**

Postup (dle Obr. 12):

- 1) Podržte horní disk (1), aby se neotáčel a pomocí trubkového klíče č.16 demontujte šroubové spojení nože (3,4,5,6). Nejprve vyšroubujte matici (6), následně šroub (3).
- 2) Nůž (2) a díly uložení nože vyjměte z žacího disku. Srovnejte ostří a nabruste břitů nože. Sklon nabroušeného ostří by měl být 30° vzhledem k spodní rovině nože.
- 3) Zkontrolujte, zda jsou všechny díly uložení nože bez viditelného poškození. V opačném případě díl vyměňte za nový.
- 4) Našroubujte zpět šroubové uložení nože. Šroub (3) pevně dotáhněte²⁹. Proti povolení pojistěte šroub maticí (6).

⚠ **Pokud je některý nůž ohnutý nebo značně opotřebený, musíte vyměnit vždy všechny nože na žacím disku!**

1.5.4 Řemenové převody – automatická brzda

Stroj je vybaven řemeny moderní konstrukce, které nevyžadují zvláštní péči. Pouze je nutné provádět jejich pravidelnou kontrolu a v případě, kdy se na povrchu řemene objeví praskliny nebo trhliny, zajistit jejich výměnu. Nastavení napínacích kladek z výroby je nutné zkontrolovat po prvních cca 5 hodinách provozu, kdy dochází k záběhu řemene. Během záběhu je nutné kontrolovat funkci napínacích kladek, aby nedošlo k prodloužení řemene k jeho poškození nedostatečným napnutím napínací kladkou. Dále je nutné během záběhu kontrolovat funkci automatické brzdy disku.

Správnou funkci řemenových převodů zjistíte jednoduchým způsobem:

- a) **Stroj se zapnutým pojezdem musí překonat terénní nerovnost vysokou 10 cm – např. vhodný je obrubník.**
- b) **Nastartovaný motor při rychlém zmáčknutí spojky pohonu disku zhasne. Řemen začíná unášet (roztáčí se disk), již v 1/3 kroku páčky spojky pohonu disku.**

Pokud alespoň jedna z kontrol selhala, je nutné seřídít napínací kladky!

1.5.4.1 Seřízení napínacích kladek

❶ **Pokud nejste dostatečně manuálně zručný, svěřte tuto činnost odbornému servisu.**

Ad a): Demontujte zadní horní plastový kryt, aby bylo vidět na oba řemeny (Obr. 10) zajišťující pojezd stroje vpřed. Pokuste se znovu o překonání terénní nerovnosti a vizuálně kontrolujte, u kterého řemene dochází k prokluzu.

- 1) **Pokud dochází k prokluzu řemene na pravé straně stroje,** dopněte ho vyšroubováním šroubu (3) na koncovce bowdenů³⁰ ve směru šipky (směrem od rámu) přibližně o 1 mm a zopakujte kontrolu dle a). Pokračujte s dopínáním tak dlouho, až je podmínka a) splněna a zároveň se stroj nedá do pohybu vpřed při puštění páčky spojky pojezdu. Pokud již nelze šroub (3) dále vyšroubovat, zašroubujte ho zcela proti směru šipky a zahákněte pružinu na konci lanka do vzdálenějšího otvoru v ramenu kladky. Následně opakujte dopínání řemene, až je splněna podmínka a).

²⁸ Nože mají oboustranné ostří – lze je v případě potřeby otočit. Nůž musí být v každém případě nepoškozený.

²⁹ Nedostatečné dotažení šroubu vede ve většině případů ke zničení kalené podložky, okolo které se nůž otáčí.

³⁰ Můžete využít i šroubu na opačném konci bowdenů upevněného k příčce řídicí. V tomto případě ho šroubujte směrem od příčky řídicí.

- 2) Pokud dochází k prokluzu řemene mezi motorem a převodovou skříní, dopněte ho napínací kladkou (4). Napínací kladku uvolněte povolením matice umístěné zespoda na kladce a pomocí vhodného nástroje (např. ocelový háček) kladku napněte ve směru šipky a v napnutém stavu dotáhněte matici. Následně zkontrolujte správnou funkci pojezdu.

V okamžiku, kdy již nelze seřadit napínací kladky tak, aby nedocházelo k prokluzu řemene, je nutné řemen vyměnit.

Ad b): Demontujte přední plastový kryt aby bylo vidět na řemen a kladku pohonu disku (Obr. 11). (Označení (1) a (2) na obrázcích 10 a 11 je společné a patří ke stejnému bowdenu.)

- 1) Řemen dopněte vyšroubováním šroubu³¹ (1) na Obr. 10 přibližně o 1 mm ve směru šipky (směrem od rámu) a zopakujte kontrolu dle b). Pokračujte s dopínáním tak dlouho, až je podmínka b) splněna a zároveň nedochází k unášení³² řemenového převodu při puštěné páčce spojky pohonu disku. Pokud již nelze šroub (1) dále vyšroubovat, zašroubujte ho zcela proti směru šipky a zahákněte pružinu na konci lanka do vzdálenějšího otvoru v ramenu kladky. Následně opakujte dopínání řemene, až je splněna podmínka b).

⚠ Vždy po seřízení zkontrolujte funkci automatické brzdy!

1.5.4.1.1 Výměna klínového řemene

Výměnu klínového řemene za nový³³ proveďte vždy, když se na povrchu řemene objeví praskliny nebo trhliny, a také v případě, kdy je řemen natolik provozem opotřebený, že již ho nelze pomocí napínacích kladek dopnout. Přesný postup výměny jednotlivých řemenů zde není uveden, protože by přesahoval svým rozsahem nad rámec tohoto návodu. Při výměně se řiďte dle Obr. 13. Dodržte trasu řemene kolem všech vodících prvků!

- ① Pokud nejste dostatečně manuálně zručný, svěťte tuto činnost odbornému servisu.

1.5.4.2 Kontrola funkce a seřízení brzdy

Funkci automatické brzdy kontrolujte každých 10 hodin provozu. (Průběžnou kontrolu můžete provádět při práci.) Při každém puštění páčky spojky pohonu disku musí automatická brzda zastavit roztočený disk do 5 sekund.

⚠ Nepokračujte v práci se strojem, dokud neodstraníte závadu na automatické brzdě.

- ① Pokud nejste dostatečně manuálně zručný, svěťte tuto činnost odbornému servisu.

Pokud brzda nezastaví roztočený záci disk ve výše uvedeném časovém rozmezí, je nutno provést seřízení bowdenu brzdy (2) Obr. 10 a 11. Seřizovací šroub, kterým je upevněn bowden brzdy (2) k rámu stroje Obr. 10, zašroubujte proti směru šipky (směrem k rámu) tak, aby osová vůle bowdenu v seřizovacím šroubu byla 1 mm a následně proveďte kontrolu funkce automatické brzdy. Pokud nelze úplným zašroubováním šroubu (2) docílit dostatečného brzděného účinku, zašroubujte seřizovací šroub bowdenu brzdy na řídicích tak, aby osová vůle bowdenu v seřizovacím šroubu byla 1 mm a následně proveďte kontrolu funkce automatické brzdy³⁴.

- ① V případě, že brzda po správném³⁵ seřízení dostatečně nebrzdí, obraťte se na odborný servis.

1.5.5 Servisní intervaly

Činnost	Před sečením	V sezóně	Před skladováním
Kontrola stavu oleje v motoru	ano	dle návodu pro motor	ano
Vyčištění vzduchového filtru motoru	kontrola	každých 10 hod	ano
Mytí	-	2x	ano
Odstraňování nečistot a zbytků sečeného porostu	-	po každém sečení	ano
Ostření nožů	-	dle potřeby	ano
Kontrola nožů a uložení nože	ano	při poškození okamžitá výměna	ano
Kontrola dotažení záciho disku	ano	-	ano
Kontrola dotažení šroubových spojů	ano	každých 5 hodin	ano
Mazání	kontrola stavu	Tabulka 5	Tabulka 5
Kontrola klínových řemenů	-	každých 20 hodin	ano

Tabulka 6: Servisní intervaly

31 Můžete využít i šroubu na opačném konci bowdenu upevněného k příčce řídicí. V tomto případě ho šroubujte směrem od příčky řídicí.

32 Projevuje se drnčením a nepravidelným unášením řemene.

33 Používejte výhradně klínových řemenů doporučených výrobcem. Při použití ostatních řemenů jiných výrobců nelze zaručit správnou funkci převodů.

34 Lze postupovat i opačně – nejprve zašroubovat (směrem k příčce řídicí) šroub bowdenu brzdy na řídicích tak, aby bylo docíleno osové vůle 1mm v seřizovacím šroubu.

35 Je splněna podmínka osové vůle bowdenu v seřizovacím šroubu.

1.5.6 Problémy a jejich řešení

Problém	Příčina	Řešení
Žací disk se netočí	není nastartovaný motor	motor nastartujte
	není zmáčknutá páčka spojky pohonu disku	zmáčkněte páčku
	nedostatečně napnutý řemen	seříd'te napínací kladku
	přetržený řemen	řemen vyměňte za nový
	spadlý řemen	řemen nasad'te
	jiná závada	navštivte servis
Stroj nejede	není nastartovaný motor	motor nastartujte
	není zmáčknutá páčka spojky pojezdu	zmáčkněte páčku
	nedostatečně napnutý řemen	seříd'te obě napínací kladky
	přetržený řemen	řemen vyměňte za nový
	spadlý řemen	řemen nasad'te
	jiná závada	navštivte servis
Motor nespouští	v nádrži není benzín	benzín doplňte
	přívod benzínu je uzavřen	otevřete přívod benzínu
	jiná závada	navštivte servis
Brzda nebrzdí	není osová vůle v bowdenu, lanko je napnuté	seříd'te brzdu
	brzdový klíč jde ztuha	namažte
	obložení je opotřebované – nejde seřídít brzda	navštivte servis
Stroj nelze zastavit	prasklá pružina kladky pojezdu	vyměňte za novou
	lanko v bowdenu jde ztuha, ohnutý bowden	promažte resp. vyměňte bowden
	nevrací se napínací kladka	promažte
Žací disk nelze zastavit	nevrací se napínací kladka	promažte
Nevrací se ovládací páčky	lanko v bowdenu jde ztuha, ohnutý bowden	promažte resp. vyměňte bowden
	prasklá vratná pružina	vyměňte za novou
	jiná závada	navštivte servis
Jiná závada		navštivte servis

Tabulka 7: Problémy a jejich řešení

1.5.7 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 neprodyšné ochrany kvůli možnosti zvýšené koroze pod ní.

① **Zkontrolujte neporušenost pracovních nožů, nabruste břity nožů (v případě poškození je vyměňte).**

Zvláště doporučujeme:

- Nakonzervovat nože na žacím disku.
- Odstranit ze stroje všechny nečistoty a zbytky rostlin.
- Opravit poškozená místa na barvených dílech.
- Vypustit benzín z palivové nádrže motoru a z karburátoru (další instrukce v návodu k používání motoru).
- Provést posezónní namazání stroje dle *Tabulky 5*.
- Zkontrolovat tlak v pneumatikách a pneumatiky nahustit na hodnotu **MAX**.

1.5.7.1 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.

① **Nikdy nemyjte motor proudem vody! Při nastartování by mohlo dojít k poruše elektrické výbavy motoru.**

① **K mytí stroje nepoužívejte tlakové myčky.**

1.5.8 Likvidace obalů a stroje po skončení životnosti

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

Při likvidaci stroje po skončení životnosti doporučujeme postupovat následujícím způsobem:

- Ze stroje demontujte všechny díly, které se dají ještě využít.
- Z převodové skříně a motoru vypusťte olej do vhodné uzavíratelné nádoby a odevzdejte do sběrného dvora³⁶.
- Demontujte díly z plastů a barevných kovů.
- Odstrojený zbytek stroje a demontované díly zlikvidujte dle národních zákonů a vyhlášek o nakládání s odpady.

1.5.9 Pokyny k objednávání náhradních dílů

Součástí tohoto návodu k používání není seznam náhradních dílů. Poslední verze katalogu je ke stažení z našich internetových stránek. Pokud nemáte přístup k internetu, můžete požádat o zaslání v tištěné podobě na dobírku. Pro správnou indentifikaci Vašeho stroje musíte znát **Typové označení (Type)**, **Objednací číslo (CN°)** a výrobní **Identifikační číslo (In°)** uvedené na výrobním štítku stroje nebo na krabici nebo v záručním listě. Pouze s těmito informacemi lze přesně dohledat označení příslušného náhradního dílu.

	Pole	Popis
	Type	Typové označení stroje. (<i>BDR-620D</i>)
	In°	Jednoznačné výrobní identifikační číslo. (<i>1 0039 00 016</i>)
	CN°	Obchodní (objednací) číslo. (<i>4264</i>)
	N°	Výrobní číslo (vedle rok výroby). (<i>00001/2009</i>)

Tabulka 8: Výrobní štítek - příklad


1.6 Adresa 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

³⁶ Místo k odevzdání Vám sdělí místně příslušný úřad.

1.7 Záruční list

Vyplní výrobce:

Název: Typ: Identifikační číslo: Výrobní číslo: Výrobní číslo motoru: Záruční doba:	Vyžínač křovin BDR-620 1 0039 _____³⁷ 24 měsíců	Místo pro nalepení identifikačního štítku: 
Výstupní kontrola:	OK 3 <i>Kladišek Dřevhaus</i>	

Vyplní prodávající:

Jméno kupujícího: Adresa kupujícího: Místo prodeje: Datum prodeje:	----- ----- ----- -----	Jiné záznamy:
Podpis kupujícího:	-----	
Razítko a podpis prodejce:	-----	

Výše uvedený výrobek byl bez závad předán kupujícímu včetně příslušné obchodně-technické dokumentace a příslušenství. Kupující byl řádně poučen o zásadách správné obsluhy a technické údržby výrobku.

Záruční podmínky

Předmět záruky:

Záruční doba na výrobek a k němu dodávané příslušenství je 24 měsíců od data prodeje kupujícímu, pokud není v „**Servisní knížce pro stroje a komplety VARI s motory HONDA**“ uvedeno jinak. Doba od uplatnění práva z odpovědnosti za vady až do doby, kdy uživatel po skončení opravy byl povinen věc převzít, se do záruční doby nepočítá.

Prodávající je povinen vydat kupujícímu potvrzení o tom, kdy právo uplatnil, jakož i potvrzení o provedení opravy a o době jejího trvání. Dojde-li k výměně výrobku, začne běžet záruční doba znovu od převzetí nového výrobku. Dojde-li k výměně montážního celku, začíná běžet záruční doba daného montážního celku znovu od data převzetí výrobku.

Rozsah odpovědnosti výrobce:

Výrobce nese odpovědnost za to, že výrobek bude mít po celou záruční dobu vlastnosti obvyklé pro dotýčný druh výrobku a uváděné parametry. Výrobce neodpovídá za vady výrobku způsobené běžným opotřebením nebo použitím výrobku k jiným účelům, než ke kterým byl určen.

Zánik záruky:

Nárok na záruční opravu zaniká, jestliže:

- výrobek nebyl používán a udržován podle návodu k používání nebo byl poškozen jakýmkoli neodborným zásahem uživatele
- výrobek byl používán v jiných podmínkách nebo k jiným účelům, než ke kterým je určen
- nelze předložit doklad o koupi výrobku
- došlo k úmyslnému přepisování údajů uvedených výrobcem, prodejcem nebo servisní organizací v původní dokumentaci výrobku
- byla některá část výrobku nahrazena neoriginální součástí
- k poškození výrobku nebo nadměrnému opotřebení došlo vinou nedostatečné údržby
- výrobek havaroval nebo byl poškozen vyšší mocí
- byla provedena změna na výrobku bez souhlasu výrobce
- vady byly způsobeny neodborným skladováním výrobku
- vady vznikly přirozeným a běžným provozním opotřebením výrobku
- ve stanovené době nebyla provedena předepsaná garanční prohlídka výrobku (platí pouze pro výrobky s prodlouženou záruční dobou). U vybraných výrobků s prodlouženou záruční dobou musí být provedeny garanční prohlídky dle podmínek uvedených v „**Servisní knížce pro stroje a komplety VARI s motory HONDA**“
- výrobek byl spojen nebo provozován se zařízením, které nebylo odsouhlaseno výrobcem
- záruka je nepřenosná, na 2. majitele stroje se nepřenáší

Uplatnění reklamace:

Reklamací uplatňuje kupující u prodávajícího. Při reklamaci je kupující povinen předložit řádně vyplněný záruční list a doklad o koupi stroje. Záruční opravy provádí prodávající nebo jím pověřené opravny.

Právo:

Ostatní vztahy mezi kupujícím a prodávajícím se řídí příslušnými ustanoveními Občanského zákoníku č. 47/1992 Sb., popřípadě Obchodního zákoníku č. 513/1991 Sb. ve znění pozdějších změn a doplňků.

37 Chybějící pole (_____) doplňte z výrobního štítku. Pokud je ke stroji dodán samolepicí identifikační štítek, nalepte ho na záruční list.

<p>1.záruční oprava Datum uplatnění reklamace: _____ Datum ukončení opravy: _____ Převzato zákazníkem: _____ Stručný popis závady při přijetí do opravy: _____ _____ Razítko a podpis servisního střediska: _____</p>	<p>Popis závady zjištěné servisem: _____ _____ Nové díly: _____ _____ _____</p>
<p>2.záruční oprava Datum uplatnění reklamace: _____ Datum ukončení opravy: _____ Převzato zákazníkem: _____ Stručný popis závady při přijetí do opravy: _____ _____ Razítko a podpis servisního střediska: _____</p>	<p>Popis závady zjištěné servisem: _____ _____ Nové díly: _____ _____ _____</p>
<p>3.záruční oprava Datum uplatnění reklamace: _____ Datum ukončení opravy: _____ Převzato zákazníkem: _____ Stručný popis závady při přijetí do opravy: _____ _____ Razítko a podpis servisního střediska: _____</p>	<p>Popis závady zjištěné servisem: _____ _____ Nové díly: _____ _____ _____</p>
<p>4.záruční oprava Datum uplatnění reklamace: _____ Datum ukončení opravy: _____ Převzato zákazníkem: _____ Stručný popis závady při přijetí do opravy: _____ _____ Razítko a podpis servisního střediska: _____</p>	<p>Popis závady zjištěné servisem: _____ _____ Nové díly: _____ _____ _____</p>
<p>5.záruční oprava Datum uplatnění reklamace: _____ Datum ukončení opravy: _____ Převzato zákazníkem: _____ Stručný popis závady při přijetí do opravy: _____ _____ Razítko a podpis servisního střediska: _____</p>	<p>Popis závady zjištěné servisem: _____ _____ Nové díly: _____ _____ _____</p>

2 EN User manual

Contents

2 EN User manual	17		
2.1 Introduction	18		
2.1.1 Basic warning	18		
2.2 Operation safety	18		
2.2.1 Safety regulations	18		
2.2.2 Noise and vibration values	19		
2.2.3 Safety pictograms	19		
2.3 Basic information	19		
2.3.1 Machine use	19		
2.3.1.1 Technical information	20		
2.3.2 Description of the machine and its parts	20		
2.4 User guide	21		
2.4.1 Assembling the machine	21		
2.4.1.1 Assembling procedure	21		
2.4.2 Putting into operation	21		
2.4.2.1 Starting up the cutting disc	21		
2.4.2.2 Putting the machine in motion	22		
2.4.2.3 Machine stopping	22		
2.4.2.4 Travel speed selection	22		
2.4.3 Work with the machine	22		
2.4.3.1 Cutting width	22		
2.4.3.2 Methods of stand cutting	22		
2.4.3.2.1 Cutting problems	22		
2.5 Maintenance, servicing and storage	23		
2.5.1 Travelling wheels	23		
2.5.1.1 Tyre pressure	23		
2.5.2 Machine lubrication	23		
2.5.2.1 Engine oil exchange	23		
2.5.2.2 Lubricating points	23		
2.5.3 Work blades service and exchange	24		
2.5.4 Belt transmission – automatic brake	24		
2.5.4.1 Tightening pulleys adjustment	24		
2.5.4.1.1 V-belt exchange	25		
2.5.4.2 Brake function control and adjustment	25		
2.5.5 Service intervals	25		
2.5.6 Problems and solutions	26		
2.5.7 Storage	26		
2.5.7.1 Machine washing and cleaning	26		
2.5.8 Cover and machine disposal after its service life termination	27		
2.5.9 Instructions for ordering spare parts	27		
2.6 Manufacturer address	27		
2.7 Picture appendix	28		
2.8 Warranty certificate	31		

The manufacturer reserves the right for changes and innovations which do not influence the function and safety of the machine. These changes do not have to be reflected in this user manual.

Misprints reserved.

2.1 Introduction

Dear customer and user!

Thank you for the confidence you have shown by the purchase of our product. You became the owner of a machine belonging to the vast range of machines and equipment of garden, farm, small agricultural and municipal machinery system manufactured by VARI,a.s..

BDR-620D brush cutter continues the market hit **BDR-595 Adela** Brush cutter which became popular thanks to its easy handling, quiet, high-powered and fuel-saving **HONDA** engine, high performance and quality cutting even of the highest stands. All these qualities are preserved by **BDR-620D** Brush cutter as well and enhanced with bigger cutting width and possibility of selecting two travel speeds. In addition, its construction was focused primarily on easy handling, weight reduction and undemanding maintenance.

Please, read this user manual carefully. If you follow the given instruction, our product will serve you reliably for many years.

2.1.1 Basic warning

The user must be familiar with this user guide and follow all machine operation instructions, so that there are no risks to health and property of the user, as well as other persons.

Safety instructions published in this guide do not describe all possibilities, conditions and situations that can occur in reality. Safety factors, such as common sense, carefulness and attention, are not included in this manual. However, every person handling or servicing the machine is presumed to have these.



Only mentally and physically healthy persons can work with this machine. In case the machine is used for professional application, the owner of the machine must provide its attendants work safety training and carry out training about operating the machine. The owner must also keep records of these training sessions. **Further, the owner is required to carry out a so-called work classification following the appropriate national legislation.**

If you find any of the information in this guide incomprehensible, contact **your dealer**³⁸ or the **machine manufacturer**³⁹.

The user manuals with which this machine is equipped are an integral part of the machine. They have to be available at any time, safely deposited in an accessible place where there is no risk of their destruction. If the machine is sold to another person, the user guides must be given to the new owner. The manufacturer bears no responsibility for any risks, dangers, accidents and injuries that occur while the machine is operated, in case the conditions aforementioned are not followed.

The manufacturer bears no responsibility for damages caused by unauthorised use, improper machine operation, and damages caused by any unauthorised modification of the machine.

In order to prevent injury risks to yourself or other persons, or property damage, it is especially important to follow the safety instructions. These instructions are marked by the following safety warning symbol:

	If you see this symbol in the manual, read the following information carefully!
	This international safety symbol indicates important safety information. When you see this symbol, watch out for an injury possibility concerning yourself or other persons and read the following information carefully.

Tab. 1: Symbols

2.2 Operation safety

The machine is designed to protect its attendant from parts flying off the cut area. Do not remove any passive nor active safety elements. By doing so you expose yourself to risk of injury.

2.2.1 Safety regulations

- ⚠ Machine attendants have to be aged **18** or over. The attendant **must be familiar** with the machine user manual and have knowledge of general work safety principles.
- ⚠ Always switch off the engine and wait for the cutting disk to stop before starting any activity near the machine! Always switch the engine off before leaving the machine!
- ⚠ Never leave the engine running at the maximum engine speed or running idle for a long time while the clutches of the cutting disk drive and wheel drive are turned off. The machine drive parts could be damaged (V-belt, belt pulley, clutch pulley, etc.)!
- ⚠ **Before each machine** use check all its parts (especially the operating mechanism and its covers) to see if they aren't loose or damaged. Revealed **defects parts** must be **rectified immediately**. For repairs, use the original spare parts only.
- ⚠ Remove any solid parts form the stand before cutting (such as stones, wires, loose construction leftovers, etc.), as these could be thrown away or damage the machine. If these parts cannot be removed, avoid them.
- ⚠ The machine is equipped with a rotating implement. Maximum circumferential speed is **64 m.s⁻¹**. It is therefore important to keep other persons at a safe distance while the machine is operating (there is a possibility of the cut stand or solid objects chipping off)!
- ⚠ Since the recommended noise and vibration levels are exceeded, follow the following instructions when operating the machine:
 - a) Protect your ears with appropriate safety devices according to **EN 352-1** (shell-shaped ear protectors) or **EN 352-2** (plug ear protectors). Ask your dealer for these safety devices.
 - b) After every 20 minutes maximum of operating the machine interrupt the work for a 10 minute break. During these breaks, the machine attendant must not be exposed to other noise or vibrations.

³⁸ Fill the dealer's address into the table at the beginning of the manual (unless it is already filled in by the dealer).

³⁹ The machine manufacturer's address is given at the end of this manual.

- ⚠ When operating the machine, use work aids approved by EN 166 or EN 1731 (tight clothes, firm shoes, work gloves and protective glasses.) Keep a safe distance from the machine given by its handlebars.
- ⚠ Do not start the engine in closed spaces! Pay special attention when handling the machine. The engine exhaust muffler remains hot after the engine is switched off. While adding the fuel, make sure it does not leak or spill over engine parts. If the fuel is spilled, dry the soiled parts or wait for the fuel to evaporate.
- ⚠ When the machine is being operated, all other persons (**especially children**) and animals must stay out of the machine's workspace. The machine attendant can only continue working after taking these into a safe⁴⁰ distance.
- ⚠ It is forbidden to remove any protective devices and covers from the machine.
- ⚠ **Safe**⁴¹ climbing ability of the machine is 10°. Maximum engine tilt while working is 20° for long and 30° for short periods⁴².
- ⚠ Any machine repairs, adjustments, greasing and cleaning is to be carried out when the machine is turned off and disconnected the spark disconnected.

2.2.2 Noise and vibration values

- Declared emission level of the acoustic pressure A at attendance point⁴³ ($L_{pAd} = 82^{+1,0} \text{dB}$)
- Guaranteed sound power level A⁴⁴ ($L_{WA,G} = 98 \text{dB}$)
- Declared aggregate acceleration value of the vibrations transferred onto the hand-arm of the machine attendant⁴⁵ ($a_{hvd} = 7,3^{+2,9} \text{ m.s}^{-2}$)

2.2.3 Safety pictograms

The user is required to keep the machine pictograms readable, and have them exchanged in case they are damaged.

Locations:	Number:	Description:
Combined sticker, which is stuck to the rear plastic cover. (Pict.17)	(1)	Study the user manual before operating the machine.
	(2)	Spark plug cable must be disconnected during machine maintenance.
	(3)	Do not reach with your arm nor step with your leg into the cutting blade work space – risk of cutting.
	(4)	Risk of injury from chippings, cut-offs, flying objects, etc. Other persons and animals - keep safe distance from the machine.
	(5)	Adhere to the machine's maximum safety climbing ability when working.
	(6)	Guaranteed sound power level of the machine.
Separate sticker on the front plastic cover. (Pict.18)	-	Tool turning direction arrow – to the right (clockwise)
Sticker (Pict.20) on the control lever(1) on the right handle (Pict.2).	-	Turning on the cutting disc drive. '0' = the cutting disk is not rotating, '1' = the cutting disc is rotating
Sticker (Pict.19) on the control lever (2) on the left handle (Pict.2).	-	Turning on the machine wheel drive. '0' = the machine is standing still, '1' = the machine is moving
Sticker (Pict.21) placed on the cutting disk cover on the left side in the direction of movement.	-	Area forbidden for other persons and animals. Minimum safe distance from the machine.

Tab. 2: Safety pictograms

2.3 Basic information

2.3.1 Machine use

This brush cutter **BDR-620D** is designed for cutting high-grown thin-bladed grass stands and smaller branches⁴⁶ in fields, forests and meadows on maintained areas⁴⁷ maximum height of these is 60 cm. There must be no solid objects in the stands or extensive surface unevenness. The brush cutter is not designed for park grass stand care.

The use of this machine for purposes other than those it was designed for is then considered as unauthorised use!

The machine can work at all the tilted positions described by the engine manufacturer provided that the attendant is able to lead it safely for both him and his surroundings.

40 EN 12733 and ČSN EN 12733 norms govern the specifications of the outer safety area A around the work area B. It is also necessary to use appropriate ban signs to prevent entrance into this area. The distance between individual of A and B areas must not be smaller than 50m. As soon as a person or an animal enters the area, the machine attendant must immediately release the cutting disk drive lever and postpone working until the area is clear again.

41 Do not use the machine on wet grass. Always work on safe terrain. Walk - never run - when working. Be careful, especially when changing directions on slopes. Do not cut stands on steep slopes. If you fall, let the machine, go do not hold it.

42 Short period = up to 1 minute.

43 According to ČSN EN 836+A1/A2, Appendix H and ČSN EN ISO 11 201

44 According to 2000/14/EC instructions (equivalent of NV n.9/2002 Coll., Appendix n.3, part B, point 33) and ČSN ISO 3744

45 According to ČSN EN 836+A1/A2, Appendix G ČSN EN 1033

46 The brush cutter is not designed for cutting self-seeding wood and branches thicker than 5 mm! Not following this condition leads to machine damage.

47 The stands in the area is cut and raked up at least once a year!

Protective devices meet the requirements of EN 12733 and ČSN EN 12733 standards. These standards focus primarily on the attending persons' safety, as they can be hit by stones and other subjects flying from the machine rotary system. Therefore, the attending person must always be in normal operating position, i.e. behind the machine, holding the handlebars firmly with both hands.

⚠ **It is forbidden to remove any protective devices and covers from the machines.**

2.3.1.1 Technical information

BDR-620DD	Unit	Value
Length	mm	1730
Width (including the side screen)	mm	823
Height	mm	1191
Weight	kg	67
Maximum cutting width	cm	62,2
Safe climbing ability	∠	10°
Cutting disk revolutions ⁴⁸	min ⁻¹	1964
Maximum blade circumferential velocity	m.s ⁻¹	64
Travelling speed	km.h ⁻¹	2,5 - 3,4
Area capacity ⁴⁹	m ² .h ⁻¹	1555-2114
Gearbox oil capacity	l (litre)	0,025
Gearbox oil quality	API	GL-4 (GL-5)
	SAE	90 (80W-90)

Tab. 3: Technical information for BDR-620DDEngine information

Engine	Unit	Value
Type	-	HONDA GCV-190
Engine displacement	cm ³	187
Bore x stroke	mm	69 x 50
Max. power/at rpm (HP) ⁵⁰	kW/min ⁻¹ (HP)	3,8/3600 (5,1)
Max. torque/at rpm ⁵¹	N.m/min ⁻¹	11,3/2500
Maximum (set) engine rpm	min ⁻¹	3200 ± 100
Fuel consumption	l (litre)	1,3 per 3000 rpm
Maximum engine tilt (long period)	∠	20°
Maximum engine tilt (short period ⁵²)	∠	30°
Fuel tank volume ⁵³	l (litre)	0,91
Fuel	(unleaded) petrol	ON 91-95
Engine oil filling	l (litre)	0,55
Oil quality	SAE	15W-40
Ignition plug	-	NKG BPR6ES
		BRISK LR15YC

Tab. 4: Engine technical information

2.3.2 Description of the machine and its parts

Brush cutter **BDR-620D** (Pict.2) is built on a steel frame, to which all important parts of the machine are attached. All **controls** (1,2 and 4) are placed on the handlebars. Handlebars are attached to the frame with a **bolted connection** (3) and their height is adjustable into 3 positions. **Handles** (12) secure a firm grip and machine handling during work. On the left side of the handlebars, there is the **wheel drive clutch** lever (2) which controls the movement of the machine in forward direction. On the right side, there is lever (1) of the disc drive clutch for turning the cutting disk drive on (off). Both control levers return to their original position when the handlebars are released in a critical situation and disconnect the engine power transfer. The cutting disk is equipped with an **automatic brake**⁵⁴ which stops the disk. Engine speed is controlled with an **accelerator lever** (4). The wheel drive is controlled by

48 Actual rpm. of the disc when not cutting, including belt transmission losses.

49 Square meters cut per min./hour will vary, depending on the type of the stand.

50 Measured according to new Society of Automotive Engineers (SAE) J1349 standard

51 Measured according to new Society of Automotive Engineers (SAE) J1349 standard

52 Short period – up to 1 minute.

53 Measured according to new Society of Automotive Engineers (SAE) J1349 standard

54 The automatic break is an active protective feature that supports the machine's safety.

worm-gear unit with a belt clutch which provides fluent power transfer onto the wheels (15) (the machine does not start with a jump). The gearbox and clutch are covered by a plastic **gearbox cover** (16). There is the **cutting disk** (7) with four **steel blades** (8) in the front part. The attendant is protected against flying parts of the cut stand by plastic **cover** (10) and cutting disc **steel cover** (9) which meet the **EN 12 733** standard. A detachable **side screen** (6), which is attached with a **bolted connection** (5), controls the line spacing.

2.4 User guide

2.4.1 Assembling the machine

① **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!**

Places for holding the cutter while removing it from the box (see *Pict.1*): by the cutting disc in the front (4), by the machine frame tube in the back (1).

① **Never attempt to lift the assembled machine by its front plastic cover. The cover will not support the machine's weight.**

2.4.1.1 Assembling procedure

Use the following procedure for assembling the machine: *(It is advised to assemble the machine with a second person's assistance)*

- 1) According *Pict.1* - take the disc cover (3), bag (6) and a side screen (2) out of the box. Pick the machine up by its lift points in front (4) and back (1) and take it out of the box.
- 2) According *Pict.2* - dismantle the bolted connection (3) on both sides of the frame, take off the handlebars, turn them around and put them on the frame as shown in the picture (choose one of the 3 holes in the handlebars to set their height). Re-tighten the bolted connection firmly with your hand. **Control lever cables must not be crossed - this shortens their lifetime!**
- 3) Take the draw bands out of the bag and tighten brake cables to the handlebars where the upper bending of the handlebars tube ends. Two pieces of draw bands are sufficient for cable tightening.
- 4) Mount the left (9) and right (10) covers on the steel disc cover (8) by the help of M6 bolts, M6 nuts with flat washers.
- 5) Dismount the self-locking nuts⁵⁵ M5 (2 pieces) and washers, mounted by the manufacturer, off the frame and set the disc cover on the machine so that the holes fit in the screws in the frame, and the narrowed part of the cover is pushed in under the engine plate. Put the washers and self-locking nuts M5 back on the screws and tighten them.
- 6) According *Pict.2* - unscrew the fastening bolt (5) so that the side gate (2) can be easily pushed into the frame opening. Tighten the fastening bolt with your hand and check that the side gate does not fall out spontaneously.

2.4.2 Putting into operation

① **The cutter may be delivered without the engine operating fluids** (according to various national rules)!

① **First read the engine user manual⁵⁶ carefully! This way, you may avoid possible damage.**

1. Check the engine oil level; fill the engine with prescribed type and amount of oil if necessary. Fill the tank with prescribed amount and type of petrol.
2. Shift the accelerator lever into 'CHOKE' position. The accelerator lever positions are described in picture *Pict.3*. All four described main positions are locked by a simple stamp-projection system in the lever body.
3. Start the engine by pulling the rope of the recoil starter⁵⁷.
4. First let the new or cold engine run for about 30 sec with a choke (accelerator lever in 'CHOKE' position) and then shift the accelerator lever into 'MAX' position. Let the engine run in this position for about 30 sec.

⚠ **Do not go away from the machine!**

⚠ **When starting the engine, both control levers (1 and 2 in *Pict.2*) must be in the position turned off (they must not be pushed to the handlebars)!**

2.4.2.1 Starting up the cutting disc

⚠ **Make sure that all persons, animals and children are at a safe distance from the machine! If they are not, do not continue in your activity!**

1. Start the engine⁵⁸.
2. Use the accelerator lever to set the maximum engine speed. (In case the engine is cold, warm it up at maximum speed for about 1 minute)
3. Take hold of the handlebars handle with your left hand. With your right hand then slowly push the lever (1 in *Pict.2*) on the right handle.
 - ① **Slowly press the lever up to about two thirds throttle, to start up the cutting disc and prevent the engine from turning off.**
4. After starting up the cutting disc, press the lever to the handle and hold firmly.
 - ① **The cutting disc start-up is accompanied by V-belt creeping and its side effects (chattering, whistling). These effects usually disappear when the V-belt is run-in.**

Note:

During the first starts of the cutting disc, a new or cold engine might stall. This tendency disappears after warming up the engine. In case the cutting disc drive cannot be runned up, check if there is a defect according to *Table 7*.

⁵⁵ Using wrench (preferably tubular wrench) n.8

⁵⁶ Multilingual manual and its Czech translation are part of the cutter.

⁵⁷ Engine starting instructions are described in detail in engine user manual.

⁵⁸ Engine starting instructions are described in detail in engine user manual.

2.4.2.2 Putting the machine in motion

To put the machine in motion use lever (2 in *Pict.2*) on the left handle. Press the lever all the way to the handle, and the machine moves ahead immediately. Adjust the speed of your walk to machine speed as soon as you press the lever and the machine moves.

The wheel drive has a belt clutch; you can press the lever slowly and the machine starts off fluently, not with a jump.

- ① **Always press the clutch lever all the way down to the handlebars. If the lever is not pressed properly, it causes damage to the V-belt.**
- ① **The wheel drive clutch lever does not adjust travelling speed!**
- ① **Never reverse with the wheel drive clutch pressed!**

2.4.2.3 Machine stopping

If you wish to stop the machine, release the left handlebar lever. The machine stops moving, but the cutting disk spins. The cutting disc drive is turned off by releasing the right handlebar lever. The cutting disc is stopped by an automatic brake. Shift the accelerator lever into 'MIN' or 'STOP' position.

- ⚠ **Always switch off the engine and wait for the cutting disk to stop before starting any activity near the machine! Always switch the engine off before leaving the machine!**
- ① **Never leave the engine running at the maximum engine speed for a long time or running idle while the clutch of the cutting blade drive and wheel drive are turned off! The machine drive parts could be damaged (V-belt, belt pulley, clutch pulley, etc.)!**

2.4.2.4 Travel speed selection

The machine drive is equipped with two speeds. The slower one (turtle) for dense, wet or high stands, the faster one (hare) for sparse, dry or low stands.

- ① **Always adjust the travel speed to the stand type!**

The speed change is made by moving the V-belt on the belt pulleys between the gearbox and the wheel axle (see Fig. 12, 13, 14 and 15). There is a sticker with a picture showing the positions of the V-belt in the belt pulleys on the gearbox and the axle on the upper gearbox cover (see Fig. 16).

- ⚠ **Always change the speeds when the engine is off and the accelerator lever is in the STOP position!**

1. Dismount the plastic nut and the upper gearbox cover. Put the lower gearbox cover foot out of the bolt in the frame and leave it lying on a pad.
2. Put the V-belt completely out of the gearbox pulley to the right into the groove in the frame between the belt pulley and the machine frame tube.
3. Move the V-belt forward for approx. 1,5 cm and then move it into the V-belt groove in the belt pulley on the wheel axle, corresponding to the selected speed. Check with your sight and hand whether the V-belt is correctly seated in the groove of the selected belt pulley.
4. Put the V-belt into the gearbox pulley groove, corresponding to the selected speed. Check with your sight whether the V-belt is seated straight in correct belt pulleys corresponding to the selected speed (see Fig. 14 and 15). The V-belt can't be crossed!
5. Mount both covers back.

2.4.3 Work with the machine

2.4.3.1 Cutting width

- ① **Always adjust the cutting width to the stand density!**

It is not recommended to use the maximum cutting width (*Table 3*) given by the disc construction. In a terrain, the user cannot operate the cutter straight, and precisely enough to cut the brushes in complete cutting width. We recommend to use the cutter partially (approximately 5-10 cm from the edge of the plastic front cover) in the cut stand (as shown in *Pict.4* from the user's point of view).

2.4.3.2 Methods of stand cutting

- ⚠ **Remove any solid parts from the stand before cutting (such as stones, wires, loose construction leftovers, etc.), as these could be thrown away or damage the machine. If these cannot be removed, avoid them.**

It is necessary to keep the lower disc sliding across the land without bouncing off when cutting in uneven terrain. Disc bouncing causes low quality stand cutting and uneven stubble.

Let the engine and cutting disc spin in their maximum rpm, and start moving against the stand you wish to cut. The cutting disc throws cut stand onto the right side, where it is windrowed by the side screen.

- Always keep the cut brush on the left side from the machine when cutting (*Pict.4*).
- **When cutting on slopes it is best to move along the slope contour line.** Keep the safe climbing ability (*Table 3*)!

In case the cut stand is too dense, inter grown, rotten, or flattened, it is necessary to adjust the machine cutting width, so that the cutting disc rpm would not be too low, and thus causing low cutting quality.

2.4.3.2.1 Cutting problems

- ⚠ **Be especially careful when lifting and reversing the machine!**
- ⚠ **Always turn the engine off when cleaning the space under the top cover!**

- ⚠ Always tip the machine backwards on its handlebars only. Always be especially careful when moving in the space under a lifted machine. Secure the cutter from spontaneous movement!
- ⚠ Always be especially careful when cleaning the space under the top cover. The cutting blades are sharp. Use work gloves, or other convenient objects, e.g. a piece of branch, for cleaning the machine.
- ⚠ Before continuing any activity on the machine or its surroundings, always wait until the cutting disc stops.
 1. The cutting disc and the engine rpm are both slowing down, but the engine does not stall.
 - Stop the machine immediately, reverse slightly while lifting the front of the machine a bit (by pressing the handlebars down). The space under the top cover partially cleans itself from extensive amounts of grass mass. Start moving against the stand again.
 2. Cutting disk stopped spinning, the engine stalled.
 - Release both handlebars levers and lift the cutter by pressing the handlebars. Move the cutter slightly backwards. Clean the space under the top cover, and spread the cut grass across the surface. Start the engine, turn the cutting disc drive on, and start moving against the stand again.
 3. The cut brushes keeps catching on the side screen (because the stand is too thick).
 - Stop the cutter and turn the engine off. Dismount the side screen and put it in a safe place, out of the cut area, so that it cannot be stolen.

2.5 Maintenance, servicing and storage

- ⚠ The weight of the cutter requires two persons for carrying out its maintenance and adjustment.

In order to be happy with our product in the long-term, it is necessary to give it adequate maintenance and servicing care. Regular maintenance reduces deterioration and ensures proper functioning.

Follow all instructions concerning maintenance and adjustment schedule. It is recommended that you keep a record of the amount of its working time and conditions (for service needs). It is recommended to let one of our authorised service centres take care of the after-season maintenance, as well as regular maintenance if you are not sure about your technical skills.

- ⚠ Check the nuts tightening the upper disc blades and nuts tightening the lower disc to the flange before each cutter use.

2.5.1 Travelling wheels

Travelling wheels create an important part of the cutter. Wheels carry the whole weight of the cutter, transfer engine power, and push the cutter into mesh. Wheels have tyre tubes, which can be easily removed, in case of a defect, due to split rims connected with several bolts.

2.5.1.1 Tyre pressure

Tyre pressure has to be controlled in order to secure proper functioning and long life of the wheels, especially the tyres. Check the pressure before you start using the cutter. Fill the pressure to **MAX** before putting the cutter out of service for a longer period of time. Keep equal pressure in right and left wheels - it helps the cutter to keep a straight track.

- ⚠ Do not exceed the maximum tyre pressure – you risk a tyre explosion!
 - **MAX**imum (recommended) tyre pressure: **23 PSI (160 kPa or 1,6 bar or 1,57 atm or 0,16 MPa)**
 - **MIN**imum⁵⁹ allowed tyre pressure: **18 PSI (124,1 kPa or 1,24 bar or 1,22 atm or 0,124 MPa)**

In case of permanent tyre pressure release, check and repair possible tyre defect.

- ① Seek authorised service in case you lack appropriate manual skills.

2.5.2 Machine lubrication

- ⚠ Follow basic hygienic rules and environmental laws when working with lubricants.
 - ① Seek authorised service in case you lack appropriate manual skills.

Smooth and easy movement of all mechanical parts requires adequate lubrication. Several drops of oil are usually sufficient (e.g. Bicycle oil). The gearbox is filled with sufficient amount of oil during manufacturing and it does not require filling during the whole machine life.

2.5.2.1 Engine oil exchange

Follow the engine user manual instructions. If you use the cutter in a dusty environment, shorten the exchange period by half. When pouring the oil out of the engine tilt the cutter on its filler and oil dipstick side or dismantle the whole engine.

- ① Seek authorised service in case you lack appropriate manual skills.

2.5.2.2 Lubricating points

There is no need to dismantle any covers from the machine when lubricating the cables on the handlebars. You can reach other lubricating points after dismantling the plastic covers. You can use any kind of engine, transmission or spray oil. Any kind of lubricant grease for water pumps is fully sufficient. For its application, however, it is usually necessary to dismantle the appropriate sliding sealing.

Note: When using graphite grease, the seasonal lubrication intervals can be extended up to **25 hours**.

⁵⁹ Tyre pressure lower than minimum damages the tyre construction and shortens its life.

Lubricating point – description	Seasonal interval	After the season	Lubricant	Picture	Note
Bowden cables	min 2x (5 drops)	yes	oil	Pict.9	Cable entrance into cable housing
Disc drive pulley casing	every 10 hours (2 drops)	yes	oil/grease	Pict.6	After nut and washer dismounting.
Wheel drive clutch pulley	every 10 hours (2 drops)	yes	oil/grease	Pict.7	Contact area with frame.
Cam	every 10 hours (2 drops)	yes	oil	Pict.8	
Bolted connections	-	yes	grease	-	Handlebars and side screen attachment

Tab. 5: Lubricating intervals

2.5.3 Work blades service and exchange

① **Seek authorised service in case you lack appropriate manual skills.**

If the work blades are deteriorated or damaged and causing cutter vibrations, it is necessary to renew or exchange the blades⁶⁰.

Note: the manufacturer bears no responsibility for damages caused by/on the cutter in case of a botched-up blades repair or when original parts are not used. A sign identifying the manufacturer is imprinted in the blade and it is used as a proof of a genuine part.

- ⚠ **The cutter must be secured from unexpected spontaneous movement and stand on a safe pad to allow adequate access to the blade.**
- ⚠ **Pay special attention when dismounting the blades. The cutting blades are sharp. Protect your hands with work gloves.**
- ⚠ **The engine must be off and the end of the spark plug cable must be taken off!**

Proceedings (at the Pict.5):

- 1) Hold the upper disc (1) so that it does not spin and use tubular wrench n.16 to dismount the bolted connection (3,4,5,6) of the blade. First unscrew the nut (6), than the bolt.
- 2) Take the blade (2) and its parts out of the cutting disc. Align the blades and sharpen them. The blade slope should hold 30° angle with the bottom blade level.
- 3) Check all blade parts for visible marks of damage. In case of damage, exchange the part with a new one.
- 4) Tighten the blade seating back. Tighten the bolt (3) firmly⁶¹. Secure the bolt from loosening with a nut (6).

⚠ **If some of the blades are bended or deteriorated you must exchange all cutting disc blades!**

2.5.4 Belt transmission – automatic brake

The cutter is equipped with modern belts that do not require special care. It is only necessary to control them regularly and exchange them should you see cracks or breaks on their surface. It is necessary to check on the tightening pulleys setting after the first 5 hours of operation, as the belt is being run-in. It is necessary to check the tightening pulleys function during the running-up, in order to prevent belt damage caused by insufficient tension when the belt extends. It is also important to check the function of the automatic disc brake during the running-up.

The correct belt transmission function is easy to check:

- a) **Turn on the wheel drive and let the cutter deal with a 10 cm terrain obstacle – e.g. a kerb.**
- b) **The engine stalls when you press the wheel drive clutch quickly. The belt already starts to grip (the disc starts spinning) in just 1/3 step of the wheel drive clutch lever.**

If you had problems with at least one of these, the tightening pulleys need adjustment.

2.5.4.1 Tightening pulleys adjustment

① **Seek authorised service in case you lack appropriate manual skills.**

First: Dismantle the top plastic cover, so that you can see both belts (Pict.10) securing the forward movement of the machine. Try again to overcome terrain irregularities and visually check belt slipping.

- 1) **If the belt slipping occurs on the right side of the cutter,** tighten it by unscrewing the bolt (3) at the cable⁶² terminal in the direction of the arrow (away from the frame) for approximately 1mm, and repeat the visual check as in a). Continue tightening until condition a) is met and at the same time the cutter start moving forward while wheel drive clutch lever is loose. If the bolt (3) cannot be unscrewed any further, screw it in completely against the direction of the arrow and hook the spring at the end of the cable into a further opening in the pulley arm. Repeat tightening the belt until condition a) is met.
- 2) **If there is belt slipping between the engine and gearbox,** dtighten it with the tightening pulley (4). Loosen the pulley by loosening the nut placed below the pulley. Use an appropriate tool (e.g. steel hook) to tighten the pulley in the direction of the arrow and tighten the nut while the pulley is stretched. Then check the right function of the wheel drive.

In case the tightening pulleys cannot be adjusted to prevent belt slipping, it is necessary to exchange the belt.

60 The blades are double-sided; they can be turned around if necessary. The blades must never be damaged.

61 Insufficient bolt tightening usually destroys the hardened washer around which the blades spin.

62 You may also use the bolt attached to handlebar rail on the other side of the cable. In this case, screw the bolt in the direction away from the rail.

Second: Dismount the front plastic cover so that you can see the belt and disc drive pulley (Pict.11). (Marking (1) a (2) in pictures 10 and 11 are the same and belong to the same cable.)

- 1) Tighten the belt by unscrewing the bolt⁶³ (1) in Pict.10 for approximately 1 mm in the direction of the arrow (away from the frame) and repeat the check according to b). Continue tightening until condition b) is met and at the same time the belt transmission grip⁶⁴ stops while wheel drive clutch lever is loose. If the bolt (1) cannot be unscrewed any further, screw it in completely against the direction of the arrow and hook the spring at the end of the cable into a further opening in the pulley arm. Repeat tightening the belt until condition b) is met.

⚠ **Check the automatic brake function after every adjustment!**

2.5.4.1.1 V-belt exchange

Exchange the V-belt with a new one⁶⁵ every time you see cracks or breaks in its surface, or when it is so deteriorated that it cannot be tightened with the tightening pulleys. Exact instructions for belt exchange are not included here, as their contents exceed the limitations of this manual. When exchanging the belt, follow Pict.13. Follow belt track around all guide elements!

ⓘ **Seek authorised service in case you lack appropriate manual skills.,**

2.5.4.2 Brake function control and adjustment

Check the automatic brake function after every 10 hours of use. (Current control can be done during operation.) Every time you release the disk drive clutch lever, the automatic brake must stop the disc within 5 sec.

⚠ **Do not continue working with the cutter unless you remove the automatic brake defect.**

ⓘ **Seek authorised service in case you lack appropriate manual skills.**

In case the brake does not stop the cutting disc in the given time span, it is necessary to adjust the brake cable (2) Pict.10 a 11. . Adjusting screw, which tightens the brake cable (2) to the cutter frame Pict.10, needs to be screwed in against the direction of the arrow (towards the frame), so that the axial clearance of the brake cable in the adjusting screw is 1 mm. Check the automatic brake function. If complete tightening the screw (2) does not offer adequate brake effect, tighten the adjusting screw of the brake cable on the handlebars so that the axial clearance of the brake cable in the adjusting screw is 1 mm. Check the automatic brake function⁶⁶.

ⓘ **If, after the adjustment⁶⁷, the brake does not work properly, contact an authorised service center.**

2.5.5 Service intervals

Activity	Before cutting	In season	Before storage
Engine oil level check	yes	following the engine user manual	yes
Cleaning the engine air filter	check	every 10 hours	yes
Washing	-	2x	yes
Removal of dirt and cut stand remains	-	after each cutting	yes
Blades sharpening	-	according to need	yes
Check the blades and their placing	yes	immediate exchange if damaged	yes
Cutting disk tightening check	yes	-	yes
Bolted connections tightening check	yes	every 5 hours	yes
Lubrications	condition check	Tab. 5	Tab. 5
V-belts check	-	every 20 hours	yes

Tab. 6: Service intervals

63 You may also use the bolt attached to handlebar rail on the other side of the cable. In this case, screw the bolt in the direction away from the rail.

64 Manifests itself by chattering and irregular belt grip.

65 Use V-belts recommended by the manufacturer only. Proper transmission function cannot be guaranteed when using other V-belts.

66 You may follow opposit instructions. First tighten the screw of the brake cable (towards handlebar rail) on the handlebars so that the axial clearance in the adjusting screw is 1 mm. .

67 The condition of the axial clearance of the brake cable in the adjusting screw is met.

2.5.6 Problems and solutions

Problem	Cause	Solution
Cutting disc is not spinning	the engine is not running	Start the engine
	wheel drive clutch lever is not pressed	Press the lever
	insufficient belt tightening	Adjust the tightening pulley
	broken belt	Exchange the belt with a new one
	fallen belt	Mount the belt
	other defect	Visit the service centre
The cutter does not move	the engine is not running	Start the engine
	wheel drive clutch lever is not pressed	Press the lever
	insufficient belt tightening	Adjust both tightening pulleys
	broken belt	Exchange the belt with a new one
	fallen belt	Mount the belt
	other defect	Visit the service centre
Engine does not start	there is no petrol in the tank	Refuel
	petrol feed is closed	Open petrol feed
	other defect	Visit the service centre
Brake does not work	there is no axial clearance in the brake cable, the cable is tight	Adjust the brake
	cam is hard to move	Lubricate
	brake lining has deteriorated – impossible to adjust the brake	Visit the service centre
Impossible to stop the cutter	wheel drive pulley is broken	Exchange it with a new one
	tight cable wire; bended cable	Lubricate or exchange cable
	tightening pulley does not come back	Lubricate
Impossible to stop the cutting disc	tightening pulley does not come back	Lubricate
Control levers do not come back	tight cable wire; bended cable	Lubricate or exchange cable
	return spring is broken	Exchange it with a new one
	other defect	Visit the service centre
Other defect		Visit the service centre

Tab. 7: Problems and solutions

2.5.7 Storage

Before any longer storage (e.g. at the end of the season) clean any dirt or plant remains from the cutter. Prevent all unauthorised persons from accessing the cutter. Protect the cutter from wind but do not use airtight protection, which can cause higher corrosion.

- ① **Check that the blades are intact and sharpen them (if damaged, exchange them).**

We strongly recommend:

- Mothball the blades on the cutting disc.
- Remove all dirt and plant remains.
- Repair damaged places on colour parts.
- Empty petrol tank and carburettor (for further instructions see engine user manual).
- Carry out seasonal lubrication of the cutter according to *Table 5*.
- Check tyre pressure and fill the tyres to **MAX** level.

2.5.7.1 Machine washing and cleaning

- ⚠ **Follow local laws protecting water courses and other water resources from chemical contamination when cleaning the cutter.**
- ① **Never wash the engine with a stream of water! The electrical equipment of the engine might be damaged on starting the engine.**
- ① **Do not use pressure washers for cleaning the cutter.**

2.5.8 Cover and machine disposal after its service life termination

You are required to carry out the package disposal after unwrapping the cutter, following national waste laws and regulations.

We recommend to follow these instructions when disposing of the machine after its service life termination:

- Dismount all machine parts that can still be used.
- Empty oil from gearbox and engine into an appropriate tank and hand it in at a collection point⁶⁸.
- Dismount plastic and coloured metals.
- You are required to carry out the disposal of the dismantled machine remainder and dismantled parts, following national waste laws and regulations.

2.5.9 Instructions for ordering spare parts

This user manual does not include a list of spare parts. The latest version of our catalogue can be downloaded from our web pages. If you do not have Internet access, you can order the catalogue in printed form (against COD). In order to identify your machine properly you need to know its **Type**, **Order Number (CN°)** and **Identification Number (In°)**. These are given on the nameplate of your machine in the box, or in the warranty certificate. It is only possible to find proper spare part designation with this information.

	Field	Description
	Type	Machine type designation. (<i>BDR-620D</i>)
	In°	Unique manufacturer identification number. (<i>1 0039 00 016</i>)
	CN°	Business (order) number. (4264)
	N°	Serial number (next to year of manufacture). (00001/2009)

Tab. 8: Nameplate - example

2.6 Manufacturer address

VARI,a.s.	Phone: (+420) 325 607 111
Opolanská 350	Fax: (+420) 325 607 264
Libice nad Cidlinou	(+420) 325 637 550
289 07 Czech republic	E-mail: vari@vari.cz
	Web: http://www.vari.cz

⁶⁸ Collection point information is given by responsible local office.

2.7 Picture appendix

The picture appendix is common for all the language versions. You can find it at the end of this manual in the Chapter **Pictures**.

<ol style="list-style-type: none"> 1) Place for holding at the back (frame U-tube) 2) Side screen 3) Dismounted disc cover 4) Place for holding the machine at the front(cutting disc) 5) Tilted handlebars in the package (transport position) 6) Bag 7) Dismounted left and right disc cover 8) Middle cover (fixed-mounted to the machine) 9) Left cover 10) Right cover
Pict. 1: Unwrapping the machine

<ol style="list-style-type: none"> 1) Disc drive clutch level 2) Wheel drive clutch lever 3) Handlebars fastening bolt 4) Accelerator lever (gas lever) 5) Side screen fastening bolt 6) Side screen 7) Cutting disc 8) Blades (4 pieces) 9) Disc cover according to the EN 12733 standard 10) Disc cover 11) Frame - tube 12) Handle 13) Engine 14) Fuel tank lid 15) Wheel 16) Gearbox cover
Pict.2: Description of the main parts

<p>Position STOP: Engine is not running (position '1')</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Used for turning off the running engine. ➤ Putting the machine out of service. ➤ Refuelling ➤ Machine transport 	<p>Position MIN: Engine is running at idle. (position „2“ turtle)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Short work break
<p>Position MAX: Engine is running at maximum rpm. (position „3“ hare)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Working position 	<p>Position CHOKE: Engine is running. (position „4“)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cold engine start
Pict. 3: Positions of accelerator lever	

<ol style="list-style-type: none"> 1) Upper disc 2) Blade 3) Bolt 4) Washer 5) Ring 6) Nut
Fig. 5: Mounting of cutting blade on the upper disc


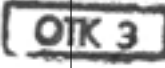
Pict. 4: Cutting width
Pict. 7: Lubricating point
Pict. 6: Lubricating point
Pict. 13: Lubricating point
Pict. 8: Lubricating point
Pict. 9: Lubricating point
Pict. 10: Adjustment of the wheel drive tightening pulleys
Pict. 11: Disc drive clutch lever – brake

<i>Fig. 13: V-belt tracks</i>	
<i>Fig. 14: 1st speed - slow (turtle)</i>	
<i>Fig. 15: 2nd speed - fast (hare)</i>	
<i>Fig. 16: Information label - speed changing (on the gearbox cover)</i>	
<i>Pict. 17: Safety pictogram – Combined sticker</i>	
<i>Pict. 18: Safety pictogram - Arrow direction of turning</i>	
<i>Pict. 19: Safety pictogram - Machine wheel drive</i>	
<i>Pict. 20: Safety pictogram - Starting up the disc</i>	
<i>Pict 21: Fig. 21: Safety pictograph - Dangerous area</i>	

<ul style="list-style-type: none"> 1) Upper gearbox cover 2) Lower gearbox cover 3) Plastic nut 4) V-belt of cutting disc drive 5) V-belt of gearbox drive 6) V-belt of wheel axle drive 7) Driving double-pulley (on the gearbox) 8) Driven double-pulley (on the axle)
<i>Fig. 12: Disassembly of the gearbox covers</i>

2.8 Warranty certificate

Filled by manufacturer:

Name:	Drum mower	<i>Stick the identification label here:</i> 
Type:	BDR-620	
Identification number:	1 0039 _____ ⁶⁹	
Serial number:		
Engine serial number:		
Warranty period:	24 months	
Check out:	 <i>Медведев Дмитрий</i>	

Filled by dealer:

Customer name:	-----	<i>Other records:</i>
Customer address:	-----	
Place of purchase:	-----	
Date of purchase:	-----	
Customer signature:	-----	
Dealer stamp and signature:	-----	

The above-mentioned product has been sold to the customer free and clear, including appropriate business-technical documentation and accessories. Customer was adequately informed on basic rules of product proper use and technical maintenance.

Warranty conditions

Object of warranty:

Warranty period for this product and its equipment is 24 months from the purchase date, unless the **'service book for VARI machines and systems, with Honda engines'** says otherwise. Period from claiming the right of responsibility for defects to the moment when the customer was obliged to accept the product, after it was repaired, is not included in the warranty period.

The dealer must give the customer a receipt confirming the time of exercising this right, together with a receipt confirming the repair and its duration. If the product is exchanged, the warranty period starts running from the date of accepting the new product. If an assembly is exchanged, the warranty period of this given assembly starts running from the date of accepting the product.

The range of manufacturer responsibility:

The manufacturer is responsible for the product to have the characteristics usual for given product type and given properties during the whole warranty period. The manufacturer is not responsible for product defects caused by ordinary wear and tear or by using the product for purposes other than for which it was designed.

Extinction of warranty:

The warranty becomes extinct if:

- a) the product was not used and maintained following the user manual or was damaged by any unauthorised intervention of its owner
- b) the product was used in different conditions or for different purposes than those it was designed for
- c) the purchase receipt is missing
- d) the original records written by manufacturer, dealer, or service workers were intentionally changed
- e) some of the product parts were replaced with reproduction parts
- f) the damage or extensive deterioration of the product was caused by insufficient maintenance
- g) the product was engaged in an accident or damaged by a force majeure
- h) a change on the product was carried out without manufacturer's agreement
- i) the defects were caused by unqualified storage
- j) the defects were caused by the ordinary wear and tear of the product
- k) the required guarantee check was not carried out in the appointed period (this is only valid for products with prolonged warranty). Given products with prolonged warranty period must undergo guarantee checks, according to the conditions given in the **'Service book for VARI machines and systems with Honda engines'**
- l) the product was connected to, or operated with, a device unauthorised by the manufacturer
- m) the warranty is non-transferable; it is not transferred to the 2nd user

Warranty claims:

Customer claims the warranty at the dealer. When claiming the warranty, the customer must present a regularly filled in warranty certificate and a purchase receipt. The warranty repairs are carried out by the dealer or authorised services.

Law:

Other relations between customer and dealer follow appropriate provisions of the legal regulations according to national legislation in the country of sale.

⁶⁹ Missing gap (_____) fill according to the nameplate. If you were give an identification sticker, stick it on the warranty certificate.

3 **DE** Bedienungsanleitung

Inhalt

3 DE Bedienungsanleitung	33		
3.1 Einleitung	34		
3.1.1 Grundlegende Hinweise	34		
3.2 Betriebssicherheit	34		
3.2.1 Sicherheitshinweise	34		
3.2.2 Lärm- und Vibrationswerte	35		
3.2.3 Sicherheitspiktogramme	35		
3.3 Basisinformationen	36		
3.3.1 Maschineneinsatz	36		
3.3.1.1 Technische Daten	36		
3.3.1.2 Motorspezifikation	37		
3.3.2 Beschreibung der Maschine und ihrer Bauteile	37		
3.4 Bedienungsanleitung	37		
3.4.1 Montage der Maschine	37		
3.4.1.1 Montagevorgang	37		
3.4.2 Inbetriebnahme	38		
3.4.2.1 Inbetriebnahme der Mähtrammel	38		
3.4.2.2 Radantrieb der Maschine	38		
3.4.2.3 Abstellung der Maschine	38		
3.4.2.4 Wahl der Fahrgeschwindigkeit	39		
3.4.3 Betrieb der Maschine	39		
3.4.3.1 Arbeitsbreite der Maschine	39		
3.4.3.2 Das Mähen des Grasbestandes	39		
		3.4.3.2.1 Probleme beim Mähen	39
		3.5 Wartung, Pflege, Lagerung	40
		3.5.1 Räder	40
		3.5.1.1 Reifendruck	40
		3.5.2 Maschinenschmierung	40
		3.5.2.1 Motorölwechsel	40
		3.5.2.2 Schmierstellen	40
		3.5.3 Pflege und Austausch der Arbeitsmesser	41
		3.5.4 Riemenübertragungen – automatische Bremse	41
		3.5.4.1 Einstellung der Spannrollen	41
		3.5.4.1.1 Wechsel des Keilriemens	42
		3.5.4.2 Die Überprüfung der Bremsenfunktion und die Bremseneinstellung	42
		3.5.5 Serviceintervalle	42
		3.5.6 Probleme und ihre Lösung	43
		3.5.7 Lagerung	43
		3.5.7.1 Waschen und Reinigung der Maschine	44
		3.5.8 Entsorgung der Verpackungen und der Maschine nach der Beendigung der Nutzungsdauer	44
		3.5.9 Anweisungen zu der Bestellung der Ersatzteile	44
		3.6 Adresse des Herstellers	44
		3.7 Bilderbeilage	45
		3.8 Garantieschein	47

Der Hersteller behält sich das Recht für technische Änderungen und Innovationen vor, die keinen Einfluss auf die Funktion und Sicherheit des Gerätes haben. Diese Änderungen müssen in dieser Bedienungsanleitung nicht auftreten.

Druckfehler vorbehalten.

3.1 Einleitung

Sehr geehrte Kunde und Benutzer!

Wir möchten uns bei Ihnen für Ihr Vertrauen bedanken, das Sie uns mit dem Kauf unseres Produktes erwiesen haben. Sie sind Besitzer einer Maschine aus der breiten Palette von Maschinen und Werkzeugen des Systems für Gärten, Bauernhöfe, kleine Landwirtschaft- und Kommunaltechnik geworden, die die Firma VARI a.s. herstellt.

Der Gestrüpp-Mäher **BDR-620D** knüpft an den auf dem Markt sehr beliebten Gestrüpp-Mäher **BDR-595D** an, der dank einer sehr einfachen Bedienung, einem ruhigen, leistungsfähigen und sparsamen Motor **HONDA**, hoher Leistung und hoher Mähqualität auch bei höchstem Bewuchs populär wurde. Alle diese Eigenschaften blieben bei dem Gestrüpp-Mäher **BDR-620D** erhalten und dazu kommen noch größere Arbeitsbreite und eine Möglichkeit, zwei Fahrgeschwindigkeiten auszuwählen. Darüber hinaus hat man bei der Konstruktion vor allem Wert auf einfache Bedienung, Gewichtssenkung und Anspruchslosigkeit bezüglich der Wartung gelegt.

Wir möchten Sie bitten, diese Bedienungsanleitung sorgfältig durchzulesen. Wenn Sie diese Hinweise befolgen, wird Ihnen unser Produkt jahrelang zuverlässige Dienste leisten.

3.1.1 Grundlegende Hinweise

Der Benutzer verpflichtet sich, sich mit dieser Bedienungsanleitung vertraut zu machen und alle Anweisungen zur Bedienung der Maschine zu beachten, damit keine Gesundheits- oder Sachschäden des Benutzers oder anderer Personen entstehen.

Die Sicherheitshinweise dieser Bedienungsanleitung beschreiben nicht alle Möglichkeiten, Bedingungen und Situationen, die in der Praxis entstehen können. Die Sicherheitsfaktoren wie gesunder Menschenverstand, Behutsamkeit und Sorgfältigkeit sind in dieser Bedienungsanleitung nicht enthalten; es wird aber vorausgesetzt, dass jede Person, die diese Maschine bedient oder an ihr Wartungsarbeiten durchführt, über diese Faktoren verfügt.

Diese Maschine dürfen nur geistig und körperlich gesunde Personen bedienen. Bei professioneller Anwendung der Maschine ist der Maschinenbesitzer verpflichtet, dem Bedienungspersonal eine Schulung zum Arbeitsschutz zu sichern und eine Anleitung zur Bedienung dieser Maschine durchzuführen und über diese Schulungen Angaben zu führen. **Er muss auch eine sog. Kategorisierung der Arbeiten laut oder Volksgesetzgebung durchführen.**

Falls Sie irgendeine Information der Bedienungsanleitung nicht verstehen, wenden Sie sich bitte **an Ihren Verkäufer⁷⁰** oder direkt **an den Maschinenhersteller⁷¹**.

Die Bedienungsanleitungen, mit denen die Maschine ausgestattet ist, gehören zum festen Bestandteil der Maschine. Sie müssen stets zur Verfügung stehen und immer dort erreichbar sein, wo sie vor Schaden bewahrt bleiben. Beim Weiterverkauf müssen die Bedienungsanleitungen dem neuen Besitzer übergeben werden. Falls die oben angeführten Bedingungen nicht eingehalten werden, trägt der Hersteller keine Verantwortung für entstandene Risiken, Gefahren, Unfälle und Verletzungen, die durch den Maschinenbetrieb entstanden sind.

Der Hersteller trägt keine Verantwortung für Schäden, die durch unbefugte Handhabung der Maschine oder beliebige Verbesserungsarbeiten an der Maschine ohne Zustimmung des Herstellers entstanden sind.

Bei der Arbeit ist es vor allem notwendig, die Sicherheitsvorschriften zu befolgen, damit Sie Gesundheits- und Sachschaden für sich selbst oder Personen in Ihrer Umgebung vermeiden. Diese Hinweise sind in der Bedienungsanleitung mit diesem Sicherheitssymbol markiert:



	Wenn Sie in der Bedienungsanleitung dieses Symbol sehen, lesen Sie sorgfältig die folgende Mitteilung!
	Dieses internationale Symbol indiziert wichtige Mitteilungen, die die Sicherheit betreffen. Falls Sie dieses Symbol sehen, seien Sie wachsam. Es besteht die Möglichkeit eines Unfalls Ihrer eigenen Person oder anderer Personen. Lesen Sie sorgfältig die folgende Mitteilung durch.

Tabelle 1: Symbole

3.2 Betriebssicherheit

Die Maschine wurde so konstruiert, um den Bediener im höchsten Maß vor den umherfliegenden Teilen des gemähten Grasbestandes zu schützen. Entfernen Sie keine passiven oder aktiven Sicherheitselemente. Sie setzen sich so einem Unfallrisiko aus!

3.2.1 Sicherheitshinweise

- ⚠ Jugendliche unter **18 Jahren** dürfen den Gestrüpp-Mäher nicht bedienen. **Die bedienende Person ist verpflichtet**, sich mit den Bedienungsanleitungen des Geräts vertraut zu machen und allgemeine Kenntnisse über die Grundsätze des Arbeitsschutzes zu haben.
- ⚠ Schalten Sie den Motor immer aus und warten Sie, bis sich die Mähtrummel stilllegt, bevor Sie irgendwelche Tätigkeit in der Nähe der Maschine durchführen. Vor dem Verlassen des Gestrüpp-Mähers den Motor immer ausschalten!
- ⚠ Lassen Sie nie den Motor lange im Gange bei maximaler Drehzahl oder im Leerlauf bei ausgeschalteter Kupplung des Mähtrummelantriebs und Kupplung des Radantriebs laufen! Dies kann zur Beschädigung der Antriebsteile der Maschine führen (Keilriemen, Riemenscheibe, Kupplungszug usw.)!
- ⚠ Kontrollieren Sie **vor jeder Inbetriebnahme**, ob irgendein Teil beschädigt oder gelockert ist (hauptsächlich das Werk oder seine Verkleidungen). Festgestellte **Mängel** müssen **sofort beseitigt** werden! Benutzen Sie bei den Reparaturarbeiten nur Originalersatzteile.
- ⚠ Vor dem Mähen müssen alle Fremdkörper vom Grasbestand entfernt werden (Steine, Drähte, Schutt u.Ä.), die ausgeschleudert werden oder das Gerät beschädigen könnten. Ist die Entfernung der Fremdkörper nicht möglich, vermeiden Sie diese Stellen.

⁷⁰ Die Adresse des Verkäufers ergänzen Sie bitte in die Tabelle am Anfang dieser Anleitung (falls diese vom Verkäufer bereits nicht ausgefüllt ist).

⁷¹ Die Adresse des Herstellers ist am Ende der Tabelle dieser Bedienungsanleitung angegeben.

- ⚠ Die Maschine ist mit einem rotierenden Werkzeug ausgestattet. Die max. Umgangsgeschwindigkeit ist **60,3 m.s⁻¹**. Achten Sie bitte darauf, dass sich andere Personen in sicherer Entfernung befinden (es besteht die Möglichkeit, dass gemähter Grasbestand abfliegt oder dass feste Gegenstände herausgeschleudert werden).
- ⚠ Da die empfohlenen Grenzwerte für Lärm und Vibrationen überschritten werden, halten Sie bei der Maschinenbedienung folgende Hinweise ein:
 - a) schützen Sie das Gehör mit geeigneten Schutzeinrichtungen laut der **Norm EN 352-1** (Kapselgehörschutz) oder **Norm EN 352-2** (Gehörschutzstöpsel). Diese Schutzeinrichtungen können Sie bei Ihrem Verkäufer anfordern.
 - b) unterbrechen Sie die Arbeit mit der Maschine nach max. 20 Minuten mit einer Pause von mindestens 10 Minuten. Die bedienende Person darf in diesen Pausen keinen anderen Lärm- oder Vibrationsquellen ausgesetzt werden.
- ⚠ Benutzen Sie bei der Arbeit Arbeitsmittel, die durch die **Norm EN 166** oder **EN 1731** genehmigt wurden (eng anliegende Bekleidung, festes Schuhwerk, Arbeitshandschuhe und Schutzbrille). Halten Sie stets einen sicheren Abstand zum Gerät ein, der durch die Lenkholme des Mähers gegeben ist.
- ⚠ Schalten Sie den Motor niemals in geschlossenen Räumen ein. Achten Sie auf eine erhöhte Sicherheit bei der Manipulation mit der Maschine. Nach dem Ausschalten des Motors bleibt der Auspuffdämpfer heiß. Achten Sie darauf, dass der Kraftstoff beim Füllen nicht verschüttet wird oder in Kontakt mit Motorteilen kommt. Andernfalls trocknen Sie die betroffenen Teile des Motors ab und warten Sie, bis das Benzin verdampft ist.
- ⚠ Alle anderen Personen (**hauptsächlich Kinder**) und Tiere sind beim Betrieb der Maschine fernzuhalten. Die bedienende Person darf erst dann die Arbeit fortsetzen, wenn sie in einen sicheren⁷² Abstand verwiesen worden sind.
- ⚠ Es ist verboten, alle Sicherheitseinrichtungen und Verkleidungen von den Maschinen zu entfernen.
- ⚠ **Sichere**⁷³ Terrainreichbarkeit der Maschine ist 10°. Maximale Motorneigung beim Dauerbetrieb ist 20°, beim Kurzzeitbetrieb⁷⁴ 30°.
- ⚠ Führen Sie alle Wartungsarbeiten nur bei stillstehender Maschine und abgezogenem Zündkerzenstecker durch.

3.2.2 Lärm- und Vibrationswerte

- Deklarierte Emissionshöhe des akustischen Drucks **A** am Bedienungsplatz⁷⁵ (**L_{pAd} = 80,5 +1,5 dB**)
- Garantierte Höhe der akustischen Leistung **A**⁷⁶ (**L_{WA,G} = 97dB**)
- Deklarierter Gesamtwert der Hand-Arm-Vibrationsbeschleunigung der Bedienung⁷⁷ (**a_{hvd} = 4,8 +2,4 m.s⁻²**)

3.2.3 Sicherheitspiktogramme

Der Benutzer ist verpflichtet, Piktogramme auf der Maschine in lesbarem Zustand zu halten und bei Beschädigung ihren Austausch sicherzustellen.

Unterbringung:	Nummer:	Beschreibung:
Aufkleber auf der hinteren Kunststoffverkleidung (Abb.15).	(1)	Vor Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung lesen.
	(2)	Bei den Wartungsarbeiten Zündkerzenstecker abnehmen.
	(3)	Es ist verboten, den Bereich des Mähmessers mit der Hand zu berühren oder den Bereich mit dem Fuß zu betreten.
	(4)	Vorsicht: Es können Fremdkörper herausgeschleudert werden. Dritte aus dem Gefahrenbereich entfernen.
	(5)	Bei den Arbeiten die maximal zugelassene sichere Neigung der Maschine einhalten.
	(6)	Garantierte Höhe der akustischen Leistung der Maschine.
Aufkleber auf der vorderen Kunststoffverkleidung (Abb.16).	-	Richtungspfeil der Werkzeugdrehung – rechts (im Uhrzeigersinn)
Aufkleber (Abb.14) auf dem Schalthebel (1) auf dem rechten Handgriff (Abb.2).	-	Einschalten des Mähtrummelantriebs. „0“ = die Mähtrummel dreht sich nicht, „1“ = die Mähtrummel dreht sich.
Aufkleber (Abb.13) auf dem Schalthebel (2) auf dem linken Handgriff (Abb.2).	-	Einschalten des Radantriebs des Mähers. „0“ = der Mäher steht, „1“ = der Mäher fährt
Aufkleber (Abb.21) auf der Verkleidung der Mähtrummel links in der Fahrrichtung.	-	Verbotener Bereich für Dritte. Mindestabstand von dem Mäher.

Tabelle 2: Sicherheitspiktogramme

72 Die Normen EN 12733 und ČSN EN 12733 regeln die Abgrenzung des äußeren Sicherheitsbereich A um den Arbeitsbereich B. Dabei ist es notwendig, mit Hilfe geeigneter Verbotsschilder den Zutritt in diesen Bereich zu verhindern. Der Abstand zwischen einzelnen Seiten der Bereiche A und B darf nicht kleiner als 50 m sein. Wenn Dritte in diesen Bereich treten, muss die Bedienung sofort den Mähtrummelantriebshebel loslassen und abwarten, bis der Bereich wieder frei wird.

73 Benutzen Sie den Mäher nicht auf feuchtem Gras. Sie müssen sich immer im sicheren Terrain bewegen. Arbeiten Sie im Gehen, niemals im Rennen. Seien Sie vorsichtig bei Änderung der Richtung in den Hängen. Mähen Sie nicht in steilen Hängen. Halten Sie die Maschine nicht beim eventuellen Sturz fest, aber lassen Sie sie los.

74 Kurzzeitig = bis zur eine Minute

75 laut der Norm ČSN EN 836+A1/A2, Anlage H und ČSN EN ISO 11 201

76 laut der Richtlinie 2000/14/EC (Äquivalent NV Nr. 9/2002, Anlage Nr. 3, Teil B, Punkt 33) und ČSN ISO 3744

77 laut der Norm ČSN EN 836+A1/A2, Anlage G und ČSN EN 1033

3.3 Basisinformationen

3.3.1 Maschineneinsatz

Der Gestrüpp-Mäher **BDR-620D** wurde nach den neuesten Erkenntnissen aus dem Bereich der Garten- und Landwirtschaftstechnik entworfen und hergestellt. Er zeichnet sich durch leichte Wendigkeit, leisen, leistungsstarken und sparsamen Motor **HONDA** und durch einwandfreie Wartung aus.

Dieser Gestrüpp-Mäher eignet sich für das Mähen von hohen dünnen Grasbeständen und zum Schneiden von kleineren Ästen⁷⁸ auf dem Feld, im Wald und auf der Wiese bis zu einer maximalen Höhe von 60 cm auf gepflegten⁷⁹ Flächen. Auf den Flächen dürfen keine Fremdkörper oder größere Unebenheiten des Terrains vorhanden sein. Der Mäher ist nicht für die Parkgestaltung der Grasbestände geeignet.

Eine andere Nutzung wird als unsachgemäße Handhabung des Mähers betrachtet.

Die Maschine kann in allen vom Hersteller des Motors angeführten Neigungen arbeiten - vorausgesetzt, die bedienende Person ist fähig, die Maschine in Beziehung zu sich selbst und Dritten gefahrlos zu steuern.

Die Sicherheitseinrichtungen entsprechen den Forderungen der Norm EN 12733. Diese Norm berücksichtigt in der ersten Linie die Sicherheit der bedienenden Person, die bei gewöhnlicher Steuerung durch Fremdkörper nicht getroffen werden kann. Deshalb muss sich die bedienende Person bei der Steuerung immer in gewöhnlicher Position, hinter der Maschine und mit beiden Händen fest auf der Lenkholme befinden.

⚠ Es ist verboten, alle Sicherheitseinrichtungen und Verkleidungen von den Maschinen zu entfernen.

3.3.1.1 Technische Daten

BDR-620D	Einheit	Wert
Länge	mm	1730
Breite (inkl. der Seitenblende)	mm	823
Höhe	mm	1191
Gewicht	kg	6737
Maximale Arbeitsbreite	cm	62,2
Sichere Terrainerreichbarkeit	∠	10°
Umdrehungen der Mähtrommel ⁸⁰	min ⁻¹	1964
Maximale Umfangsgeschwindigkeit der Messer	m.s ⁻¹	64
Fahrgeschwindigkeit	km.h ⁻¹	2,5 – 3,4
Flächenleistung ⁸¹	m ² .h ⁻¹	1555 - 2114
Ölfüllungsvolumen im Getriebe	l (litr)	0,025
Ölqualität im Getriebe	API	GL-4 (GL-5)
	SAE	90 (80W-90)

Tabelle 3: Technische Informationen zum BDR-620D

⁷⁸ *Der Gestrüpp-Mäher ist nicht zum Mähen der Besamungsgehölzer und kleiner Äste, die stärker als 5 mm sind, bestimmt. Die Nichteinhaltung dieses Grundsatzes beschädigt die Maschine.*

⁷⁹ *Der Flächenbestand wird mindestens 1 x pro Jahr gemäht und zusammengereicht.*

⁸⁰ *Tatsächliche Trommeldrehung ohne Belastung mit eingerechneten Verlusten im Riemenantrieb.*

⁸¹ *Flächenleistung der Maschine hängt vom Mähgut ab.*

3.3.1.2 Motorspezifikation

Motor	Einheit	Wert
Motortyp	-	HONDA GCV-190
Hubraum	cm ³	187
Bohrung x Hub	mm	69 x 50
Max. Leistung/bei Drehungen (PS) ⁸²	kW/min ⁻¹ (PS)	3,8/3600 (5,1)
Max. Drehmoment/bei Drehungen ⁸³	N.m/min ⁻¹	11,3/2500
Max. eingestellte Motordrehzahl	min ⁻¹	3200 ± 100
Kraftstoffverbrauch	l (Liter)	1,3 / 3000 min ⁻¹
Max. Neigung des Motors (Dauerbetrieb)	∠	20°
Max. Neigung des Motors (Kurzzeitbetrieb ⁸⁴)	∠	30°
Kraftstofftankvolumen ⁸⁵	l (Liter)	0,91
Kraftstoff	Benzin (bleifrei)	Oktanzahl 91-95
Öfüllungsvolumen im Motor	l (liter)	0,55
Ölqualität	SAE	15W-40
Zündkerze	-	NKG BPR6ES
		BRISK LR15YC

Tabelle 4: Technische Daten des Motors

3.3.2 Beschreibung der Maschine und ihrer Bauteile

Der Gestrüpp-Mäher BDR-620D (Abb.2) wurde auf einen Stahlrahmen gebaut, an den alle wichtigen Teile des Mähers angeschlossen sind. Alle **Bedienelemente** (1,2 und 4) befinden sich auf den Lenkholmen. Die Lenkholme sind mit dem Rahmen mit **Schrauben** (3) verbunden und sie sind in 3 Höhen verstellbar. Die **Handgriffe** (12) dienen zur festen Führung der Maschine bei der Arbeit. Auf der linken Seite der Lenkholme befindet sich der Schalthebel (2) der **Fahrkupplung**, mit dem man den Mäher vorwärts lenkt. Auf der rechten Seite befindet sich der Schalthebel (1) der **Mähtrommelkupplung**, mit dem der Mähtrommelantrieb eingeschaltet (bzw. ausgeschaltet) wird. Nach dem Loslassen der beiden Lenkholme kehren die Schalthebel in die Ausgangsposition zurück und die Kraftübertragung vom Motor wird abgeschaltet. Die Mähtrommel ist mit einer **automatischen Bremse**⁸⁶ ausgestattet, die die Trommel abstellt. Die Motordrehzahl wird durch den **Gashebel** (4) gesteuert. Das Radantrieb wird mit einem Schneckenradgetriebe mit Riemenkupplung gesichert, das eine kontinuierliche Kraftübertragung **auf die Räder** (15) sicherstellt. Das Getriebe mit der Kupplung wird von einer **Kunststoffverkleidung des Getriebes** (16) abgedeckt. Im vorderen Teil befindet sich die **Mähtrommel** (7) mit 4 **Stahlmessern** (8). Die bedienende Person wird vor dem abfliegenden Grasbestand durch eine **Kunststoffverkleidung** (10) und eine **Stahlverkleidung** (9) der Mähtrommel abgeschirmt, die die Norm EN 12733 erfüllt. Die demontierende **Seitenblende** (6), die mit **Schrauben** (5) befestigt ist, sichert den Zeilenabstand des Grasbestandes.

3.4 Bedienungsanleitung

3.4.1 Montage der Maschine

① **Verlangen Sie Auspacken und Anweisung bei Ihrem Verkäufer im Rahmen des Vorverkauf-Services!**

Die Maschine laut der Abb.1 beim Herausnehmen aus dem Karton anfassen: vorne an der Mähtrommel (4), hinten am Rohr des Rahmens (1).

① **Die Maschine darf nicht an der vorderen Kunststoffverkleidung angefasst werden. Die Verkleidung ist nicht für das Gewicht der Maschine ausgelegt.**

3.4.1.1 Montagevorgang

Gehen Sie bei der Montage folgendermaßen vor: (Wir empfehlen, dass bei der Montage der Maschine eine zweite Person anwesend ist.)

- 1) Nehmen Sie gemäß Abb.1 aus dem Karton die Mähtrommelverkleidung (3), den Beutel (6) und die Seitenblende (2) heraus. Fassen Sie das Gerät an den Stellen vorne (4) und hinten (1) an und nehmen Sie es aus dem Karton heraus.
- 2) Demontieren Sie gemäß Abb.2 die Verschraubung (3) von beiden Rahmenseiten, nehmen die Lenkholme ab, drehen sie um und setzen Sie sie auf den Rahmen gemäß Abbildung auf (wählen Sie eine der 3 Öffnungen in den Lenkholmen, die die Höhe bestimmen). Ziehen Sie die Verschraubung mit der Hand fest. **Die Bowdenzüge der Bedienungshebel dürfen nicht verschränkt werden – es reduziert deren Lebensdauer.**
- 3) Nehmen Sie aus dem Beutel die Abziehstreifen heraus und befestigen Sie die Bowdenzüge an den Lenkholmen am oberen Ende der Rohrkrümmung der Lenkholme. Es reichen 2 Abziehstreifen zur Befestigung aus.
- 4) Montieren Sie die linke (9) und rechte (10) Abdeckung auf die Stahlscheibenabdeckung (8) mit Hilfe der Schrauben M6, Muttern M6 mit flachen Unterlegscheiben.

82 Gemessen laut der neuen Norm Society of Automotive Engineers (SAE) J1349

83 Gemessen laut der neuen Norm Society of Automotive Engineers (SAE) J1349

84 Kurzzeitig - bis zur eine Minute.

85 Gemessen laut der neuen Norm Society of Automotive Engineers (SAE) J1349

86 Die automatische Bremse ist ein aktiver Sicherheitsfaktor, der die Sicherheit des Geräts erhöht.

- 5) Demontieren Sie vom Rahmen die in der Herstellung angeschraubten selbstsichernden Muttern⁸⁷ M5 (2 St.) mit Scheiben und setzen Sie die Mähtrommelverkleidung so auf die Maschine auf, dass die Öffnungen in der Verkleidung auf die Schrauben im Rahmen fallen und der eingezogene Verkleidungsteil unter die Motorplatte eingeführt ist. Legen Sie auf die Schrauben die Scheiben mit den Muttern M5 zurück und ziehen Sie die Muttern fest.
- 6) Schrauben Sie gemäß *Abb.2* die Befestigungsschrauben (5) so, dass man die Seitenblende (2) leicht in die Öffnung im Rahmen einschieben kann. Ziehen Sie die Befestigungsschrauben fest und kontrollieren Sie, ob die Seitenblende nicht herausfällt.

3.4.2 Inbetriebnahme

① Die Maschine kann ohne Motorfüllstoff geliefert werden (dies hängt von den Vorschriften einzelner Länder ab).

① Lesen Sie zuerst sorgfältig die Bedienungsanleitung⁸⁸ des Motors durch! Sie vermeiden so eine eventuelle Beschädigung.

1. Prüfen Sie den Motorölstand nach. Füllen Sie eventuell das vorgeschriebene Motoröl in ausreichender Menge ein. Füllen Sie den Tank mit entsprechendem Benzin in vorgeschriebener Menge.
2. Stellen Sie den Gashebel auf „CHOKE“. Die Positionen des Gashebels werden in der *Abb.3* beschrieben. Alle vier beschriebenen Hauptpositionen werden mit Hilfe eines einfachen Systems im Hebelgehäuse arretiert.
3. Starten Sie den Motor mit dem Herausziehen des Startergriffs⁸⁹.
4. Lassen Sie den neuen oder kalten Motor etwa 30 Sekunden mit Startvergaser laufen (der Gashebel in der Position "CHOKE"), dann stellen Sie den Gashebel auf "MAX". Lassen Sie den Motor in dieser Position etwa 30 Sekunden laufen.

⚠ Verlassen Sie nie die Maschine!

⚠ Die Bedienungshebel (1 und 2 in der *Abb.2*) müssen beim Motorstarten in der Position AUS stehen (sie dürfen nicht zu den Lenkholmen gedrückt werden)!

3.4.2.1 Inbetriebnahme der Mähtrommel

⚠ Überprüfen Sie, dass alle Personen, Tiere und Kinder in einem sicheren Abstand von der Maschine stehen! Ist dies nicht der Fall, setzen Sie ihre Tätigkeit nicht weiter fort.

1. Starten Sie den Motor⁹⁰.
2. Stellen Sie die max. Motordrehzahl mit dem Gashebel ein. (Ist der Motor kalt, lassen Sie ihn 1 Minute bei maximaler Drehzahl warmlaufen.)
3. Fassen Sie mit der linken Hand die linke Lenkholme. Drücken Sie dann langsam mit der rechten Hand den Hebel (1 auf der *Abb.2*) auf dem rechten Lenkholm.
 - ① Drücken Sie langsam den Hebel etwa bis zu zwei Dritteln des Hubs so, dass die Mähtrommel rotiert und der Motor sich nicht abschaltet.
4. Nach dem die Mähtrommel rotiert, drücken Sie den Hebel bis zum Lenkholm und halten Sie ihn fest.
 - ① Das Starten der Mähtrommel ist am Anfang von Geräusche (Rasseln, Pfeifen) begleitet, die das Durchrutschen des Keilriemens verursacht. Nachdem der Keilriemen eingelaufen ist, verschwindet diese Erscheinung meistens.

Bemerkung:

Beim neuen und kalten Motor kann bei den ersten Inbetriebnahmen des Mähtrommelantriebs der Motor ausgehen. Nachdem der Motor warmgelaufen ist, verschwindet die Erscheinung. Kann der Mähtrommelantrieb auch dann nicht gestartet werden, kontrollieren Sie das Fehlverhalten nach *Tabelle 7*.

3.4.2.2 Radantrieb der Maschine

Der Radantrieb wird durch den Radantriebshebel (2 auf der *Abb.2*) auf dem linken Lenkholm bedient. Drücken Sie den Radantriebshebel bis zum Lenkholm und die Maschine setzt sich in Bewegung. Gleichzeitig mit der Radantriebshebelbedienung und dem Maschinenanfahren müssen Sie Ihre Geschwindigkeit der Geschwindigkeit des Gerätes anpassen.

Sie können den Kupplungshebel langsam drücken, der Radantrieb hat eine Riemenkupplung - die Maschine setzt sich also ruckfrei in Bewegung.

- ① Die Kupplung stets bis zum Lenkholm drücken. Andernfalls kann der Keilriemen beschädigt werden.
- ① Mit der Kupplung des Radantriebs kann die Geschwindigkeit nicht reguliert werden!
- ① Fahren Sie niemals mit gedrückter Kupplung des Radantriebs rückwärts!

3.4.2.3 Abstellung der Maschine

Wenn Sie den Radantrieb stoppen möchten, lassen Sie den Hebel am linken Lenkholm los. Die Maschine bleibt stehen, aber die Mähtrommel rotiert. Den Mähtrommelantrieb schalten Sie aus, indem Sie den Hebel auf der rechten Lenkholme loslassen. Die automatische Bremse bremst die Mähtrommel ab. Stellen Sie den Gashebel auf "MIN" oder "STOP".

⚠ Schalten Sie den Motor immer aus und warten Sie, bis sich die Mähtrommel stilllegt, bevor Sie irgendwelche Tätigkeit in der Nähe der Maschine durchführen werden. Vor dem Verlassen des Gestrüpp-Mähers den Motor immer ausschalten!

- ① Lassen Sie nie den Motor lange im Gange bei maximaler Drehzahl oder im Leerlauf bei ausgeschalteter Kupplung des Mähtrommelantriebs und Kupplung des Radantriebs laufen! Dies kann zur Beschädigung der Antriebsteile der Maschine führen (Keilriemen, Riemenscheibe, Kupplungsrolle usw.)!

⁸⁷ Mit Hilfe des Seitenschlüssels (besser Hülsenschlüssels) Nr. 8

⁸⁸ Das mehrsprachige Original und die tschechische Übersetzung ist Bestandteil der Maschine.

⁸⁹ Die Anweisungen zum Motorstart werden ausführlich in der Bedienungsanleitung des Motors beschrieben.

⁹⁰ Die Anweisungen zum Motorstart werden ausführlich in der Bedienungsanleitung des Motors beschrieben.

3.4.2.4 Wahl der Fahrgeschwindigkeit

Die Maschine hat zwei Fahrgeschwindigkeiten. Die langsamere (Schildkröte) für dichte, nasse oder hohe Bestände, die schnellere (Hase) für dünne, trockene, oder niedrige Bestände.

① **Es ist immer notwendig, die Fahrgeschwindigkeit dem Bestandtyp anzupassen!**

Der Wechsel führt man mit Hilfe der Keilriemenverschiebung auf den Riemenscheiben zwischen dem Getriebe und der Radachse durch (Abb. 12, 13, 14 und 15). Auf der oberen Getriebeabdeckung befindet sich ein Aufkleber mit Abbildung der Keilriemenpositionen in den Riemenscheiben auf dem Getriebe und auf der Radachse (Abb. 16).

⚠ **Bei Geschwindigkeitswechsel muss der Motor immer ausgeschaltet und der Gashebel in der Position STOP sein!**

- 1) Montieren Sie die Kunststoffmutter und die obere Getriebeabdeckung ab. Ziehen Sie den Fuß der unteren Getriebeabdeckung aus der Schraube auf dem Rahmen heraus und lassen Sie die Abdeckung frei auf der Unterlage liegen.
- 2) Ziehen Sie den Keilriemen ganz aus der Riemenscheibe auf dem Getriebe nach rechts in die Nute im Rahmen zwischen der Riemenscheibe und dem Rohr des Maschinenrahmens heraus.
- 3) Schieben Sie den Keilriemen vorwärts um ungefähr 1,5 cm und dann verschieben Sie ihn in die Keilnute in der Riemenscheibe auf der Radachse, die dem ausgewählten Getriebe entspricht. Überprüfen Sie mit Ihrem Blick und Tastsinn, dass der Keilriemen richtig in der Nute in der ausgewählten Riemenscheibe gesetzt ist.
- 4) Setzen Sie den Keilriemen in die Nute in der Riemenscheibe auf dem Getriebe auf, die dem ausgewählten Getriebe entspricht. Überprüfen Sie mit Ihrem Blick, dass der Keilriemen gerade in den richtigen Riemenscheiben nach dem ausgewählten Getriebe sitzt (Abb.14 und 15). Der Riemen kann nicht überkreuzt werden!
- 5) Montieren Sie beide Abdeckungen zurück.

3.4.3 Betrieb der Maschine

3.4.3.1 Arbeitsbreite der Maschine

① **Es ist immer notwendig, die Arbeitsbreite der Dichte des Grasbestandes anzupassen!**

Wir empfehlen nicht, die durch Konstruktion gegebene maximale Arbeitsbreite (*Tabelle 3*) auszunutzen. Die bedienende Person ist nicht fähig, die Maschine im Terrain so gerade und exakt zu führen, dass es zum Mähen des Grasbestandes in voller Arbeitsbreite kommt. Wir empfehlen, die Maschine beim Mähen teils (etwa 5 - 10cm vom Rand der vorderen Kunststoffverkleidung) im Grasbestand zu führen (s. *Abb. 4* in der Blickrichtung der bedienenden Person).

3.4.3.2 Das Mähen des Grasbestandes

⚠ **Vor dem Mähen müssen alle Fremdkörper vom Grasbestand entfernt werden (Steine, Drähte, Schutt u.Ä.), die ausgeschleudert werden oder das Gerät beschädigen könnten. Ist die Entfernung der Fremdkörper nicht möglich, vermeiden Sie diese Stellen.**

Im anspruchsvollen Terrain muss man beim Mähen darauf achten, dass die untere Trommel stets auf dem Boden gleitet und nicht abspringt. Das Abspringen der Trommel hat zur Folge, dass der Grasbestand nicht gut gemäht werden kann und es entsteht unebenes Stoppfeld.

Stellen Sie die max. Motordrehzahl ein, lassen Sie die Mähtrommel in max. Drehzahl rotieren und fahren Sie dann auf den Grasbestand, den Sie mähen möchten zu. Der gemähte Grasbestand wird durch die Mähtrommel nach rechts auf die Seitenblende geworfen, die ihn häufelt.

- Gehen Sie beim Mähen des Grasbestands so vor, dass Sie den ungemähten Grasbestand immer auf der linken Seite des Mähers haben (*Abb. 4*).
- **Fahren Sie während des Mähens im Hang am besten auf den Höhenlinien.** Halten Sie die sichere Terrainreichbarkeit (*Tabelle 3*) ein!

Ist der Grasbestand sehr dicht, durchgewachsen, verfault oder gelagert, ist es nötig, die Arbeitsbreite entsprechend zu reduzieren, damit es nicht zur großen Reduzierung der Mähtrommeldrehung kommt und die Mähqualität nicht beeinflussen wird.

3.4.3.2.1 Probleme beim Mähen

- ⚠ **Lassen Sie erhöhte Vorsicht beim Hochheben des Mähers oder beim Rückwärtsfahren walten!**
- ⚠ **Der Motor muss bei den Reinigungsarbeiten stets ausgeschaltet werden!**
- ⚠ **Die Maschine darf nur nach hinten auf die Lenkholme gelehnt werden. Lassen Sie erhöhte Vorsicht walten, wenn Sie sich im Bereich der angelehnten Maschine befinden! Sichern Sie sie gegen spontane Bewegung!**
- ⚠ **Lassen Sie erhöhte Vorsicht walten bei den Reinigungsarbeiten im Bereich unter der oberen Verkleidung. Die Messerschneiden sind scharf. Bei den Reinigungsarbeiten schützen Sie Ihre Hände mit Sicherheitshandschuhen oder benutzen Sie einen geeigneten Gegenstand, z.B. einen Zweig.**
- ⚠ **Warten Sie immer ab, bis die Mähtrommel stoppt, bevor Sie die Arbeit an der Maschine oder in ihrer Umgebung fortsetzen.**

1. Die Mähtrommel verliert an Drehzahl, der Motor verliert an Drehzahl, geht aber nicht aus.

- halten Sie sofort den Radantrieb der Maschine aus und fahren Sie etwas zurück. Gleichzeitig heben Sie den Vorderteil der Maschine ein wenig hoch (drücken Sie die Lenkholme nach unten). Der Bereich unter der oberen Verkleidung reinigt sich zum Teil von selbst von Übermengen an Gras. Setzen Sie dann das Mähen fort.

2. Die Trommel stoppte, der Motor ging aus.

- Lassen Sie beide Bedienungshebel los und heben Sie die Vorderseite der Maschine hoch (drücken Sie die Lenkholme nach unten). Fahren Sie mit der Maschine etwas zurück. Reinigen Sie den Bereich unter der oberen Verkleidung und verteilen Sie den Grasbestand auf der Fläche. Starten Sie den Motor, schalten Sie den Mähtrommelantrieb an und fahren Sie wieder weiter.

3. Der Grasbestand bleibt an der Seitenblende hängen (dies wird durch die Dichte des Grasbestandes verursacht).

- Stellen Sie die Maschine ab und schalten Sie den Motor aus. Demontieren Sie die Seitenblende, bewahren Sie sie an einem sicheren Platz auf und sichern Sie sie gegen Diebstahl ab.

3.5 Wartung, Pflege, Lagerung

- ⚠ **In Bezug auf das Gewicht der Maschine führen Sie die Wartung und Einstellung in Zusammenarbeit mit 2 Mitarbeitern durch.**

Um eine langjährige Zufriedenheit mit unserem Produkt zu garantieren, ist es notwendig, ihm entsprechende Pflege bei der Wartung zu widmen. Mit regelmäßigen Wartungsarbeiten verhindern Sie eine schnelle Abnutzung des Geräts und Sie sichern die richtige Funktion all seiner Teile.

Halten Sie alle Anweisungen, die die Intervalle der Wartung und Einstellung betreffen. Wir empfehlen Ihnen, Einträge über Betriebsstunden und Arbeitsbedingungen der Maschine zu führen (für Servicezwecke). Wir empfehlen Ihnen, Wartungsarbeiten nach der Saison einem unserer autorisierten Services zu überlassen. Das gleiche gilt auch für übliche Wartungsarbeiten, wenn Sie Ihren technischen Fähigkeiten nicht vertrauen.

- ⚠ **Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, dass die Schrauben, die die Messer in der oberen Trommel halten, festgezogen sind und auch die Schrauben, die die untere Trommel auf den Flansch befestigen.**

3.5.1 Räder

Die Räder gehören zu den wichtigen Komponenten des Gestrüpp-Mähers. Sie tragen das ganze Gewicht des Geräts, übertragen die Motorkraft, drücken es in das Anziehen. Es sind Schlauchräder und für eine leichte Demontage des Schlauchs wurden geteilte Felgen, die mit mehreren Schrauben verbunden sind, benutzt.

3.5.1.1 Reifendruck

Um richtige Funktion und langes Lebensdauer der Räder zu sichern, vor allem der Reifen, ist es notwendig, den Reifendruck zu kontrollieren. Die Kontrolle führen Sie vor der Inbetriebnahme durch. Vor einem längeren Stillstand der Maschine füllen Sie den Druck auf MAX. Halten Sie gleichen Reifendruck im linken und rechten Rad – der Mäher bleibt besser so in der Spur.

- ⚠ **Überschreiten Sie niemals den max. Reifendruck – Gefahr einer Reifenexplosion!**

- **MAX**imaler (empfohlener) Reifendruck: **23 PSI (160 kPa oder 1,6 bar oder 1,57 atm oder 0,16 Mpa)**
- **MIN**imaler⁹¹ erlaubter Reifendruck: **18 PSI (124,1 kPa oder 1,24 bar oder 1,22 atm oder 0,124 MPa)**

Falls es andauernd zum Reifendruckschwund kommt, prüfen Sie nach, ob der Reifen nicht defekt ist – reparieren Sie ihn eventuell.

- ① **Wenn Sie nicht über das nötige handwerkliche Wissen verfügen, überlassen Sie diese Tätigkeit einer Fachwerkstatt.**

3.5.2 Maschinenschmierung

- ⚠ **Halten Sie bei der Arbeit mit Schmiermitteln die hygienische Hauptregel und die Vorschriften und Gesetze, die den Umweltschutz betreffen, ein.**

- ① **Wenn Sie nicht über das nötige handwerkliche Wissen verfügen, überlassen Sie diese Tätigkeit einer Fachwerkstatt.**

Um einwandfreie und einfache Bewegung aller mechanischen Teile zu sichern ist es nötig, dem Schmieren genügend Aufmerksamkeit zu widmen. Meistens reichen einige Tropfen Öl aus (z.B. Fahrrad-Öl). Das Getriebegehäuse ist schon aus der Produktion mit genügend Öl gefüllt. Dieses Öl braucht während der ganzen Zeit der Betriebsdauer nicht gewechselt zu werden.

3.5.2.1 Motorölwechsel

Befolgen Sie die Anweisungen in der Bedienungsanleitung. Verkürzen Sie das Intervall des Motorölwechsels um die Hälfte, wenn Sie mit der Maschine in staubiger Umgebung arbeiten. Neigen Sie den Mäher beim Ausgießen des Öls zur Seite, wo sich der Füllstutzen mit dem Ölpeilstab befindet, oder demontieren Sie den ganzen Motor.

- ① **Wenn Sie nicht über das nötige handwerkliche Wissen verfügen, überlassen Sie diese Tätigkeit einer Fachwerkstatt.**

3.5.2.2 Schmierstellen

Zum Schmieren der Bowdenzüge auf den Lenkholmen ist es nicht notwendig, die Verkleidung von dem Mäher zu demontieren. Andere Schmierstellen erreichen Sie nach der Demontage der Verkleidung. Aus der breiten Palette der Schmieröle ist beliebiges Motor- oder Getriebeöl oder Öl in der Spraydose geeignet. Aus den plastischen Schmiermitteln (Schmierfett) ist ein beliebiges Schmiermittel für Wasserpumpen völlig ausreichend. Für seine Anwendung ist aber meistens die Demontage der erforderlichen Gleitlagerung notwendig.

Bemerkung: Bei Gebrauch von plastischen Schmiermitteln mit Graphit als Beimischung kann man die Schmierintervalle in der Saison bis auf **25 Stunden** verlängern.

⁹¹ Ist der Reifendruck unter dem Minimalwert, kommt es zur Beschädigung der Reifenkonstruktion und ihre Lebensdauer wird damit wesentlich beeinträchtigt.

Schmierstelle - Beschreibung	Intervall in der Saison	Nach der Saison	Schmiermittel	Abb.	Bemerkung
Bowdenzüge	min 2x (5 Tropfen)	ja	Öl	Abb.9	Bowdenzugseileingang
Gehäuse der Trommelantriebsrolle	alle 10 Std. (2 Tropfen)	ja	Öl/Fett	Abb.6	Nach der Demontage der Mutter und Scheibe
Radantriebskupplungsrolle	alle 10 Std. (2 Tropfen)	ja	Öl/Fett	Abb.5	Berührungsfläche mit Rahmen
Achse	alle 10 Std. (2 Tropfen)	ja	Öl/Fett	Abb.7	Schmieröffnung in der linken Halbachse
Bremsnocken	alle 10 Std. (1 Tropfen)	ja	Öl	Abb.8	
Verschraubungen	-	ja	Fett	-	Befestigung der Lenkholme und der Seitenblende

Tabelle 5: Schmierintervalle

3.5.3 Pflege und Austausch der Arbeitsmesser

ⓘ Wenn Sie nicht über das nötige handwerkliche Wissen verfügen, überlassen Sie diese Tätigkeit einer Fachwerkstatt.

Kommt es zur Abnutzung der Messerschneiden oder zur Beschädigung der Messer, die Vibrationen des Mähers verursacht, ist es notwendig, die Schneiden zu erneuern oder Messer auszutauschen⁹².

Bemerkung: Bei unsachgemäßer Messerausbesserung ohne Originalersatzteile haftet der Hersteller für keine durch die Maschine oder an der Maschine entstandenen Schäden. Das Messer trägt ein Zeichen des Herstellers und dieses ist ein Prüfzeichen, dass das Messer ein Originalersatzteil ist.

- ⚠ Die Maschine muss auf fester Unterlage stehen und muss so gesichert sein, dass ein guter Zugang zum Messer möglich ist und dass es nicht zur spontanen Bewegung der Maschine kommt.
- ⚠ Lassen Sie erhöhte Vorsicht bei der Messerdemontage walten. Die Messerschneiden sind scharf. Schützen Sie Ihre Hände mit Sicherheitshandschuhen.
- ⚠ Der Motor muss ausgeschaltet und der Zündkerzenstecker abgenommen werden!

Vorgang:

- 1) Halten Sie die obere Trommel fest und mit Hilfe des Hülsenschlüssels Nr. 16 demontieren Sie die Verschraubung des Messers. Zuerst schrauben Sie die Mutter, dann die Schraube ab.
- 2) Nehmen Sie das Messer und die Teile der Messerlagerung aus der Mähtrommel ab. Ordnen Sie und schleifen Sie die Messerschneiden. Die Neigung der geschleiften Messerschneide sollte 30° gegenüber der unteren Messerebene sein.
- 3) Prüfen Sie nach, ob alle Teile der Messerlagerung ohne sichtbare Beschädigung sind. Andernfalls tauschen Sie den Teil aus.
- 4) Schrauben Sie die Messerlagerung wieder an. Ziehen Sie den Schrauben fest⁹³. Sichern Sie die Schrauben gegen Lockerung mit einer Mutter fest.

⚠ Sollte eines der Messer gebogen oder deutlich abgenutzt sein, müssen Sie immer alle Messer auf der Mähtrommel austauschen.

3.5.4 Riemenübertragungen – automatische Bremse

Die Maschine ist mit modern konstruierten Riemen ausgestattet, die keine besondere Pflege benötigen. Es ist nur nötig, sie regelmäßig zu kontrollieren, und im Falle, dass Risse oder Brüche auf der Oberfläche des Riemens erscheinen, ihren Wechsel zu sichern. Es ist nötig die Einstellung der Spannrollen nach der Herstellung nach den ersten ca. 5 Betriebsstunden zu kontrollieren, da es zum Einlaufen des Riemens kommt. Während des Einlaufens muss die Funktion der Spannrollen kontrolliert werden, damit es nicht unter Einfluss der Verlängerung des Riemens zu seiner Beschädigung durch ungenügende Spannung durch die Spannrolle kommt. Weiterhin hat man während des Einlaufens die Funktion der automatischen Bremse der Trommel zu kontrollieren.

Die richtige Funktion der Riemenübertragungen stellt man in einer einfachen Weise fest:

- a) Die Maschine mit eingeschaltetem Radantrieb muss eine 10 cm hohe Terrainunebenheit – geeignet z. B. ist ein Gehsteigrand – überwinden.
- b) Der gestartete Motor schaltet sich beim schnellen Drücken der Kupplung des Trommelantriebs ab. Der Riemen beginnt bereits in 1/3 des Schrittes von dem Kupplungshebel des Trommelantriebs zu treiben (dreht die Trommel aus).

Wenn mindestens eine der Prüfungen fehlgeschlagen ist, sind die Spannrollen einzustellen!

3.5.4.1 Einstellung der Spannrollen

ⓘ Wenn Sie nicht über das nötige handwerkliche Wissen verfügen, überlassen Sie diese Tätigkeit einer Fachwerkstatt.

Ad a): Montieren Sie die hintere obere Kunststoffverkleidung ab, damit man beide das Laufwerk der Maschine nach vorne sichernde Riemen (Abb.10) sieht. Versuchen Sie wieder, eine Terrainunebenheit zu überwinden, und überprüfen Sie visuell, bei welchem Riemen es zum Rutschen kommt.

- 1) Falls es zum Riemenrutschen an der rechten Seite der Maschine kommt, spannen Sie ihn durch Herausdrehen der Schraube (3) am Endstück des Bowdenzugs⁹⁴ in der Richtung des Pfeils (in der Richtung vom Rahmen) ungefähr um 1 mm an und wiederholen Sie die Kontrolle nach a). Setzen Sie das Einspannen so lange fort, bis die Bedingung a) erfüllt wird und sich gleichzeitig die Maschine nicht in Gang nach vorne setzt, wenn der Kupplungshebel des Radantriebs losgelassen ist. Wenn die Schraube (3) nicht weiter herausgedreht werden kann, schrauben Sie sie ganz gegen die Pfeilrichtung und haken Sie die Feder am Ende des Zuges in das Loch im Rollenarm ein. Anschließend wiederholen Sie die Riemenanspannung, bis die Bedingung a) erfüllt wird.

⁹² Die Messer haben beidseitige Schneiden - wenn es erforderlich ist, kann man sie umdrehen. Das Messer muss in jedem Fall einwandfrei sein.

⁹³ Die Messer haben beidseitige Schneiden - wenn es erforderlich ist, kann man sie umdrehen. Das Messer muss in jedem Fall einwandfrei sein.

⁹⁴ Sie können auch die an der Querstange der Lenkholme befestigte Schraube an dem entgegengesetzten Ende des Bowdenzugs benutzen. In diesem Falle schrauben Sie sie in der Richtung von der Querstange der Lenkholme.

- 2) **Wenn es zum Riemenrutschen zwischen dem Motor und dem Getriebekasten kommt**, spannen Sie ihn mit der Spannrolle (4) ein. Die Spannrolle lockern Sie durch das Lösen der unten an der Rolle platzierten Mutter und spannen Sie die Rolle mittels eines geeigneten Werkzeugs (z.B. Stahlhaken) in Pfeilrichtung ein. Im gespannten Zustand ziehen Sie die Mutter fest. Anschließend überprüfen Sie die richtige Funktion des Radantriebs.

In dem Augenblick, in dem man die Spannrollen nicht mehr so einstellen kann, dass es nicht zum Riemenrutschen kommt, ist es nötig, den Riemen zu wechseln.

Ad b): Montieren Sie die vordere Kunststoffverkleidung ab, damit man den Riemen und die Rolle des Trommelantriebs (Abb.11) sieht. (Bezeichnung (1) und (2) auf den Bildern 10 und 11 ist gemeinsam und gehört zu dem gleichen Bowdenzug.)

- 1) Spannen Sie den Riemen durch das Herausdrehen der Schraube⁹⁵ (1) auf Abb.10 ungefähr um 1 mm in Pfeilrichtung (in der Richtung vom Rahmen) ein und wiederholen Sie die Kontrolle nach b). Setzen Sie das Einspannen so lange fort, bis die Bedingung b) erfüllt wird und es gleichzeitig nicht zum Hinreißen⁹⁶ der Riemenübertragung kommt, wenn der Kupplungshebel des Trommelantriebs losgelassen ist. Wenn die Schraube (1) nicht weiter herausgedreht werden kann, schrauben Sie sie ganz gegen die Pfeilrichtung und haken Sie die Feder am Ende des Zuges in das Loch im Rollenarm ein. Anschließend wiederholen Sie die Riemenanspannung, bis die Bedingung b) erfüllt wird.

⚠ **Nach der Einstellung überprüfen Sie immer die Funktion der automatischen Bremse!**

3.5.4.1.1 Wechsel des Keilriemens

Den Wechsel des Keilriemens gegen einen neuen⁹⁷ führen Sie immer dann durch, wenn Risse oder Brüche auf der Oberfläche des Riemens erscheinen, und auch im Falle, dass der Riemen durch den Betrieb derart abgenutzt ist, dass man ihn nicht mehr mit Hilfe der Spannrollen spannen kann. Das genaue Wechselverfahren der einzelnen Riemen wird hier nicht aufgeführt, da es mit seinem Umfang den Rahmen dieser Anleitung überschreitet. Bei dem Wechsel halten Sie sich an Abb.12. Halten Sie den Riemenweg an allen Leitungselementen vorbei ein!

- ⓘ **Wenn Sie nicht über das nötige handwerkliche Wissen verfügen, überlassen Sie diese Tätigkeit einer Fachwerkstatt.**

3.5.4.2 Die Überprüfung der Bremsenfunktion und die Bremseneinstellung

Die Funktion der automatischen Bremse überprüfen Sie alle 10 Betriebsstunden. (Die durchlaufende Kontrolle können Sie bei der Arbeit durchführen.) **Bei jedem Loslassen des Kupplungshebels des Trommelantriebs muss die automatische Bremse die drehende Trommel in 5 Sekunden außer Gang setzen.**

⚠ **Setzen Sie die Arbeit mit der Maschine nicht fort, bis Sie den Mangel an der automatischen Bremse beseitigen.**

- ⓘ **Wenn Sie nicht über das nötige handwerkliche Wissen verfügen, überlassen Sie diese Tätigkeit einer Fachwerkstatt.**

Wenn die Bremse die drehende Mährtrommel nicht in dem oben genannten Zeitraum außer Gang setzt, ist es nötig die Bowdenzugeinstellung der Bremse (2) gemäß Abb.10 und 11 durchzuführen. Die Einstellschraube, mit der der Bowdenzug der Bremse (2) an den Maschinenrahmen Abb.10 befestigt ist, schrauben Sie gegen Pfeilrichtung (in der Richtung zum Rahmen) so ein, dass das axiale Spiel des Bowdenzugs in der Einstellschraube 1mm beträgt. Anschließend führen Sie eine Überprüfung der Funktion der automatischen Bremse durch. Wenn eine ausreichende Bremswirkung durch das völlige Festdrehen der Schraube (2) nicht erreicht werden kann, schrauben Sie den Bowdenzug der Bremse auf den Lenkholmen so fest, dass das axiale Spiel des Bowdenzugs in der Einstellschraube 1mm beträgt. Anschließend führen Sie eine Überprüfung der Funktion der automatischen Bremse durch⁹⁸.

- ⓘ **Im Falle, dass die Bremse nach der richtigen⁹⁹ Einstellung nicht genügend bremst, wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt.**

3.5.5 Serviceintervalle

Tätigkeit	Vor dem Mähen	In der Saison	Vor der Lagerung
Überprüfung des Ölstandes im Motor	ja	nach der Anleitung für den Motor	ja
Reinigen des Luftfilters des Motors	Überprüfung	alle 10 Stunden	ja
Waschen	-	2x	ja
Schmutz- und Restbeseitigung des gemähten Bestandes	-	nach jeden Mähen	ja
Messerschärfung	-	nach Bedarf	ja
Überprüfung der Messer und Messerlagerung	ja	sofortiger Wechsel bei Beschädigung	ja
Überprüfung des Mährtrommelnachziehens	ja	-	ja
Überprüfung des Schraubenverbindungenachziehens	ja	alle 5 Stunden	ja
Schmieren	Zustandsüberprüfung	Tabelle 5	Tabelle 5
Überprüfung der Kieiriemen	-	alle 20 Stunden	ja

Tabelle 6: Serviceintervalle

95 Sie können auch die an der Querstange der Lenkholme befestigte Schraube an dem entgegengesetzten Ende des Bowdenzugs benutzen. In diesem Falle schrauben Sie sie in der Richtung von der Querstange der Lenkholme.

96 Es macht sich durch Klirren und unregelmäßiges Treiben des Riemen bemerkbar.

97 Benutzen Sie ausschließlich die von dem Hersteller empfohlenen Keilriemen. Bei der Verwendung anderer Riemen von anderen Herstellern kann die einwandfreie Funktion der Getriebe nicht garantiert werden.

98 Man kann auch umgekehrt vorgehen – zuerst die Schraube des Bowdenzugs von der Bremse auf den Lenkholmen so festzuschrauben (in der Richtung zur Querstange der Lenkholme hin), damit ein axiales Spiel von 1mm in der Einstellschraube erreicht wird.

99 Es wird die Bedingung des axialen Spiels des Bowdenzugs in der Einstellschraube erfüllt.

3.5.6 Probleme und ihre Lösung

Problem	Ursache	Lösung
Mähtrommel dreht sich nicht	der Motor ist nicht angeschaltet	schalten Sie den Motor an
	der Kupplungshebel des Trommelantriebs ist nicht gedrückt	drücken Sie den Hebel
	ungenügend gespannter Riemen	stellen Sie die Spannrolle ein
	durchgerissener Riemen	wechseln Sie den Riemen gegen einen neuen aus
	der Riemen ist abgefallen	setzen Sie den Riemen ein
	anderer Mangel	wenden Sie sich an eine Werkstatt
Die Maschine fährt nicht	der Motor ist nicht angeschaltet	schalten Sie den Motor an
	der Kuppelungshebel des Radantriebs ist nicht gedrückt	drücken Sie den Hebel
	ungenügend gespannter Riemen	stellen Sie beide Spannrollen ein
	durchgerissene Riemen	wechseln Sie den Riemen gegen einen neuen aus
	der Riemen ist abgefallen	setzen Sie den Riemen ein
	anderer Mangel	wenden Sie sich an eine Werkstatt
Der Motor startet nicht	der Tank ist leer	wüllen Sie Benzin nach
	Benzinzuleitung ist geschlossen	öffnen Sie die Benzinzuleitung
	anderer Mangel	wenden Sie sich an eine Werkstatt
Die Bremse bremst nicht	es fehlt das axiale Spiel im Bowdenzug, der Zug ist nicht gespannt	stellen Sie die Bremse ein
	der Bremsschlüssel läuft nur schwer	schmieren Sie nach
	Bremsbelag ist abgenutzt – die Bremse kann nicht eingestellt werden	wenden Sie sich an eine Werkstatt
Die Maschine kann nicht außer Gang gebracht werden.	geplatze Feder des Radantriebsrolle	wechseln Sie die Feder gegen eine neue aus
	das Bowdenzugseil läuft schwer, krummer Bowdenzug	schmieren, bzw. wechseln Sie den Bowdenzug
	die Spannrolle kehrt nicht zurück	schmieren Sie sie
Mähtrommel kann nicht außer Gang gebracht werden	die Spannrolle kehrt nicht zurück	schmieren Sie sie
Die Steuerungshebel kehren nicht zurück	das Bowdenzugseil läuft schwer, krummer Bowdenzug	schmieren, bzw. wechseln Sie den Bowdenzug
	geplatze Rückfeder	wechseln Sie sie gegen eine neue aus
	anderer Mangel	wenden Sie sich an eine Werkstatt
anderer Mangel		wenden Sie sich an eine Werkstatt

Tabelle 7: Probleme und ihre Lösung

3.5.7 Lagerung

Vor einer längeren Lagerung (z.B. nach der Saison) reinigen Sie die Maschine von allem Schmutz und allen Pflanzenresten. Verhindern Sie den unbefugten Personen den Zugang zu der Maschine. Schützen Sie die Maschine vor den Witterungseinflüssen, aber benutzen Sie keinen luftdichten Schutz wegen der Möglichkeit der erhöhten Korrosion unter ihm.

- ① **Überprüfen Sie die Unversehrtheit der Arbeitsmesser, schleifen Sie die Messerschärfen (im Falle der Beschädigung wechseln Sie sie).**

Wir empfehlen besonders:

- Die Messer auf der Mähtrommel zu konservieren.
- Aus der Maschine alle Unreinheiten und Pflanzenreste zu beseitigen.
- Die beschädigten Stellen auf den gefärbten Teilen zu reparieren.
- Benzin aus dem Brennstofftank des Motors und aus dem Karburator abfließen lassen (weitere Instruktionen in der Anleitung zur Motorbenutzung).
- Das Saisonschmieren der Maschine nach der *Tabelle 5*.
- Druck in den Reifen zu überprüfen und die Reifen bis zum Wert **MAX** aufzublasen.

3.7 Bilderbeilage

Die Bilderbeilage ist gemeinsam für alle Sprachversionen. Sie finden sie am Ende dieser Bedienungsanleitung in dem Kapitel **Bilder**.

<ol style="list-style-type: none"> 1) Ort für die Erfassung hinten („U“ Rohr des Rahmens) 2) Seitenblende 3) Abmontierte Trommelverkleidung 4) Ort für die Erfassung der Maschine vorne (Mähtrommel) 5) Zugeklappte Lenkholme in der Verpackung (Transportlage) 6) Beutel 7) Abmontierte linke und rechte Scheibenabdeckung 8) Mittelabdeckung (fest auf der Maschine montiert) 9) Linke Abdeckung 10) Rechte Abdeckung
Abb. 1: Auspacken des Geräts

<ol style="list-style-type: none"> 1) Kupplungshebel des Trommelantriebs 2) Kupplungshebel des Radantriebs 3) Befestigungsschraube der Lenkholme 4) Akzeleratorhebel (Gashebel) 5) Befestigungsschraube der Seitenblende 6) Seitenblende 7) Mähtrommel 8) Messer (4 St) 9) Scheibenabdeckung nach der Norm EN 12733 10) Trommelverkleidung 11) Rahmen – Rohr 12) Handgriff 13) Motor 14) Deckel des Brennstofftanks 15) Rad 16) Getriebeverkleidung
Abb.2: Beschreibung der Hauptbestandteile

Position STOP: Motor läuft nicht. (Position „1“) <ul style="list-style-type: none"> ➤ Wird für das Ausschalten des laufenden Motors benutzt. ➤ Stilllegung der Maschine. ➤ Nachfüllen des Brennstoffs. ➤ Beförderung der Maschine. 	Position MIN: Der Motor läuft im Leerlauf. (Position „2“ Schildkröte) <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kurzfristige Pause bei der Arbeit
Position MAX: Der Motor läuft mit maximaler Drehzahl. (Position „3“ Hase) <ul style="list-style-type: none"> ➤ Arbeitsposition 	Position CHOKE: Motor läuft mit Choke. (Position „4“) <ul style="list-style-type: none"> ➤ Kaltstart des Motors
Abb. 3: Gashebelpositionen	

<ol style="list-style-type: none"> 1)Obere Scheibe 2)Messer 3) Schraube 4) Unterlegscheibe 5) Ring 6) Mutter
Abb. 5: Befestigung des Mähmessers auf der obere Scheibe

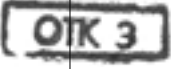
Abb. 4: Arbeitsbreite
Abb. 6: Schmierstelle
Abb. 7: Schmierstelle
Abb. 8: Schmierstelle
Abb. 9: Schmierstelle
Abb. 10: Einstellung der Spannrollen des Radantriebs
Abb. 11: Kupplungsrolle des Trommelantriebs - Bremse
Abb. 13: Riemenwege der Keilriemen

<i>Abb. 14: 1. Geschwindigkeit - langsam (Schildkröte)</i>	
<i>Abb. 15: 2. Geschwindigkeit - schnell (Hase)</i>	
<i>Abb. 16: Informationsaufkleber - Geschwindigkeitsschaltung (auf der Getriebeabdeckung)</i>	
<i>Abb. 17: Sicherheitspiktogramm - Gefahrenbereich</i>	<i>Position auf der Maschine</i>
<i>Abb. 18: Sicherheitspiktogramm - Drehrichtungspfeil</i>	<i>Position auf der Maschine</i>
<i>Abb. 19: Sicherheitspiktogramm - Radantrieb</i>	
<i>Abb. 20: Sicherheitspiktogramm - Inbetriebnahme der Mähtrommel</i>	
<i>Abb. 21: Sicherheitspiktogramm - Gefahrbereich</i>	<i>Position auf der Maschine</i>

<ul style="list-style-type: none"> 1) Obere Getriebeabdeckung 2) Untere Getriebeabdeckung 3) Kunststoffmutter 4) Keilriemen des Mähscheibenantriebs 5) Keilriemen des Getriebeantriebs 6) Keilriemen des Radachsenantriebs 7) Treibende Doppelscheibe (auf dem Getriebe) 8) Getriebene Doppelscheibe (auf der Radachse)
<i>Abb. 12: Abmontierung der Getriebeabdeckungen</i>

3.8 Garantieschein

Füllt der Hersteller aus:

Bezeichnung: Typ: Identifikationsnummer: Herstellungsnummer: Herstellungsnummer des Motors: Garantiefrist:	Gestrüpp-Mäher DS-521D 1 0014 _____ ¹⁰¹ 24 Monate	Platz für das Aufkleben der Identifikationsetikette: <div style="border: 1px dashed black; height: 60px; width: 100%;"></div>
Ausgangskontrolle:	 <i>Kredit mit Durchgang</i>	

Füllt der Verkäufer aus:

Name des Käufers: Adresse des Käufers: Verkaufsort: Verkaufsdatum: Unterschrift des Käufers: Stempel und Unterschrift des Käufers:	----- ----- ----- ----- ----- ----- -----	Andere Eintragungen:
---	---	----------------------

Das oben angeführte Erzeugnis wurde mangelfrei an den Käufer einschließlich der entsprechenden geschäftstechnischen Dokumentation und des Zubehörs übergeben. Der Käufer wurde ordentlich über die Prinzipien der richtigen Bedienung und der technischen Wartung des Produktes belehrt.

Garantiebedingungen

Gegenstand der Garantie:

Garantiefrist für das Produkt und für das mit ihm gelieferte Zubehör beträgt 24 Monate ab Datum des Verkaufs an den Käufer, falls es nicht im „Serviceheft für die Maschinen und Sets VARI mit den HONDA-Motoren“ anders angeführt ist. Die Zeit von der Inanspruchnahme des Rechts von der Verantwortlichkeit für den Mangel bis zu der Zeit, als der Benutzer nach der Beendigung der Reparatur verpflichtet war, die Sache zu übernehmen, wird in die Garantiefrist nicht eingerechnet.

Der Verkäufer ist verpflichtet, dem Käufer eine Bestätigung darüber auszustellen, wann er das Recht geltend gemacht hat, sowie eine Bestätigung über die Durchführung der Reparatur und über deren Zeitdauer auszustellen. Wenn es zum Wechsel des Produktes kommt, beginnt die Garantiefrist von neuem und zwar ab Übernahme des neuen Erzeugnisses zu laufen. Wenn es zur Änderung des Montagekomplexes kommt, beginnt die Garantiefrist des gegebenen Montagekomplexes von neuem und zwar ab Datum der Übernahme des Erzeugnisses zu laufen.

Umfang der Verantwortung des Herstellers:

Der Hersteller trägt die Verantwortung dafür, dass dieses Produkt die für die jeweilige Art des Produktes üblichen Eigenschaften und die angeführten Parameter während der gesamten Garantiefrist behält. Der Hersteller ist nicht für jene Mängel des Produktes verantwortlich, die durch die übliche Abnutzung oder durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Produktes verursacht werden.

Erlöschen der Garantie:

Anspruch auf die Garantieleistung erlischt, wenn:

- a) das Produkt nicht nach der Bedienungsanleitung verwendet wurde oder es durch einen laienhaften Eingriff des Benutzers beschädigt wurde.
- b) das Produkt unter anderen Bedingungen oder zu anderen Zwecken als bestimmt benutzt wurde.
- c) es nicht möglich ist, einen Beleg über den Kauf des Produktes vorzulegen.
- d) es zum absichtlichen Überschreiben der vom Hersteller, vom Verkäufer oder von der Serviceorganisation angeführten Daten in der ursprünglichen Dokumentation des Produktes kam.
- e) eines der Teile des Produktes durch einen nicht originellen Bestandteil ersetzt wurde.
- f) es zur Beschädigung des Produktes oder zur übermäßigen Abnutzung infolge einer unzureichenden Wartung kommt.
- g) das Produkt einen Unfall hatte oder durch höhere Gewalt beschädigt wurde.
- h) eine Veränderung des Produktes ohne Zustimmung des Herstellers durchgeführt wurde.
- i) die Mängel durch eine unsachgemäße Lagerung des Produktes verursacht wurden.
- j) die Mängel in einer natürlichen und üblichen Betriebsabnutzung des Produktes entstanden sind.
- k) keine vorgeschriebene Garantieüberprüfung des Produktes in der festgelegten Zeit durchgeführt wurde (gilt nur für die Produkte mit verlängerter Garantiefrist). Bei den ausgewählten Produkten mit einer verlängerten Garantiefrist müssen die Garantieüberprüfungen nach den im „Serviceheft für die Maschinen und Sets VARI mit HONDA-Motoren“ angeführten Bedingungen durchgeführt werden.
- l) das Produkt mit einer anderen Anlage verbunden oder betrieben wurde, die nicht von dem Hersteller abgestimmt wurde.
- m) die Garantie ist nicht übertragbar, sie wird an den 2. Besitzer der Maschine nicht übertragen.

Inanspruchnahme der Bemängelung:

Die Bemängelung macht der Käufer beim Verkäufer geltend. Bei der Reklamation ist der Käufer verpflichtet, den ordentlich ausgefüllten Garantieschein und den Beleg über den Kauf der Maschine vorzulegen. Die Garantieleistungen führt der Verkäufer oder die von ihm beauftragten Personen durch.

Recht:

Die anderen Verhältnisse zwischen Käufer und Verkäufer regeln sich nach den entsprechenden Bestimmungen der Rechtsvorschriften gemäß der Nationallegislative im Land des Verkaufs.

101 Fehlendes Feld (_____) ergänzen Sie je nach Herstellungsschild. Wenn eine selbstklebende Identifikationsetikette zu der Maschine geliefert wurde, kleben Sie sie auf den Garantieschein.

<p>1.Garantieleistung Datum der Inanspruchnahme der Bemängelung: _____ Datum der Beendigung der Reparatur: _____ Vom Kunden übernommen: _____ Eine kurzgefasste Beschreibung des Mangels beim Empfang zur Reparatur: _____ _____ Stempel und Unterschrift der Servicestelle: _____</p>	<p>Beschreibung des vom Service festgestellten Mangels: _____ _____ Neue Teile: _____ _____</p>
<p>2.Garantieleistung Datum der Inanspruchnahme der Bemängelung: _____ Datum der Beendigung der Reparatur: _____ Vom Kunden übernommen: _____ Eine kurzgefasste Beschreibung des Mangels beim Empfang zur Reparatur: _____ _____ Stempel und Unterschrift der Servicestelle: _____</p>	<p>Beschreibung des vom Service festgestellten Mangels: _____ _____ Neue Teile: _____ _____</p>
<p>3.Garantieleistung Datum der Inanspruchnahme der Bemängelung: _____ Datum der Beendigung der Reparatur: _____ Vom Kunden übernommen: _____ Eine kurzgefasste Beschreibung des Mangels beim Empfang zur Reparatur: _____ _____ Stempel und Unterschrift der Servicestelle: _____</p>	<p>Beschreibung des vom Service festgestellten Mangels: _____ _____ Neue Teile: _____ _____</p>
<p>4.Garantieleistung Datum der Inanspruchnahme der Bemängelung: _____ Datum der Beendigung der Reparatur: _____ Vom Kunden übernommen: _____ Eine kurzgefasste Beschreibung des Mangels beim Empfang zur Reparatur: _____ _____ Stempel und Unterschrift der Servicestelle: _____</p>	<p>Beschreibung des vom Service festgestellten Mangels: _____ _____ Neue Teile: _____ _____</p>
<p>5.Garantieleistung Datum der Inanspruchnahme der Bemängelung: _____ Datum der Beendigung der Reparatur: _____ Vom Kunden übernommen: _____ Eine kurzgefasste Beschreibung des Mangels beim Empfang zur Reparatur: _____ _____ Stempel und Unterschrift der Servicestelle: _____</p>	<p>Beschreibung des vom Service festgestellten Mangels: _____ _____ Neue Teile: _____ _____</p>

4 RU Руководство по эксплуатации

Содержание

4 RU Руководство по эксплуатации	49		
4.1 Предусловие.....	50		
4.1.1 Основные предостережения.....	50		
4.2 Безопасность эксплуатации.....	50		
4.2.1 Инструкции по технике безопасности.....	50		
4.2.2 Значения шума и вибраций.....	51		
4.2.3 Графические символы по технике.....	51		
4.3 Исходная информация.....	52		
4.3.1 Применение косилки.....	52		
4.3.1.1 Технические данные.....	52		
4.3.1.2 Информация о двигателе.....	53		
4.3.2 Описание косилки и ее частей.....	53		
4.4 Руководство по эксплуатации.....	53		
4.4.1 Сборка косилки.....	53		
4.4.1.1 Порядок сборки косилки.....	53		
4.4.2 Ввод в эксплуатацию.....	54		
4.4.2.1 Раскручивание косильного диска.....	54		
4.4.2.2 Начало движения(ход) косилки.....	54		
4.4.2.3 Остановка косилки.....	54		
4.4.2.4 Выбор скорости движения.....	55		
4.4.3 Работа с косилкой.....	55		
4.4.3.1 Захват косилки.....	55		
4.4.3.2 Способ кошения растительного покрова.....	55		
		4.4.3.2.1 Проблемы при покосе.....	55
		4.5 Обслуживание, уход, складирование.....	56
		4.5.1 Колеса хода.....	56
		4.5.1.1 Давление в колесных шинах.....	56
		4.5.2 Смазка косилки.....	56
		4.5.2.1 Замена масла в двигателе.....	56
		4.5.2.2 Смазочные места.....	56
		4.5.3 Заточка и замена рабочих ножей.....	57
		4.5.4 Ременные передачи – автоматический тормоз.....	57
		4.5.4.1 Регулировка натяжных роликов.....	57
		4.5.4.1.1 Замена клиновидного ремня.....	58
		4.5.4.2 Проверка функции и регулировка тормоза.....	58
		4.5.5 Сервисные интервалы.....	59
		4.5.6 Проблемы и их устранение.....	59
		4.5.7 Складирование.....	60
		4.5.7.1 Мойка и очистка косилки.....	60
		4.5.8 Ликвидация упаковки и косилки после истечения срока службы.....	60
		4.5.9 Указания для заявок на запасные части.....	60
		4.6 Адрес производителя.....	60
		4.7 Иллюстрационное приложение.....	61
		4.8 Гарантийный паспорт.....	63

Производитель оставляет за собой право технических изменений и новаций, которые не имеют влияние на функцию. Эти изменения в этом руководстве могут неотразиться.

4.1 Предусловие

Уважаемый заказчик и потребитель!

Благодарим Вас за доверие, которое Вы нам оказали покупкой нашего изделия. Вы стали владельцем косилки из широкой шкалы агрегатов и инструмента системы садовой, фермерской, малой сельскохозяйственной и коммунальной техники, которая производится фирмой VARI,a.s .

Косилка кустарников **BDR-620D** новое поколение косилки которая сосылается на популярную косилку кустарников **BDR-595 Adela**, которая добыла успех простым управлением, тихим, экономичным и мощным двигателем **HONDA**, мощностей и качеством кошения наивысших травянных покровов. Все эти свойства **BDR-620D** сохраняет и расширяет их о большую ширину захвата и возможность выбора из двух скоростей движения. Сверх этого мы обратили особое внимание на простое управление, понижение массы и нетребовательное обслуживание.

Прошу Вас осторожно прочитать это руководство по эксплуатации. Если будете руководствоваться указанными здесь инструкциями, наше изделие будет Вам надежно служить в течении многих лет.

4.1.1 Основные предостережения

Пользователь **обязан** познакомиться с этим руководством по эксплуатации и соблюдать все указания по обслуживанию косилки, чтобы не произошла угроза здоровью и имуществу пользователя, а также иных лиц.

Указанные в этом руководстве инструкции по безопасности не описывают все возможности, условия и ситуации, которые на практике могут возникнуть. Факторы безопасности, такие как благоразумие, осторожность и тщательность, не являются составной частью этого руководства, однако предполагается, что их имеет каждая личность, которая с косилкой работает, или выполняет обслуживание косилки.

С этим агрегатом имеют право работать только лица душевно и физически здоровые. При профессиональном применении этого агрегата, владелец косилки обязан обеспечить обслуживающему персоналу, который будет косилку использовать, подготовку по технике безопасности и провести инструктаж по управлению этой косилкой, а также вести регистрацию проведения этих подготовок. **Также должен выполнить так называемую категоризацию работ согласно соответствующего государственного законодательства.**

Если Вам будет какая то информация из руководства непонятна, обратитесь к **своему продавцу**¹⁰² или **прямо к производителю косилки**¹⁰³.

Руководства по применению, которыми эта косилка обеспечена, являются неотъемлемой частью агрегата. Руководства должны быть постоянно в распоряжении на доступном месте, где нет опасности их уничтожения. При продаже косилки дальнейшему лицу, руководства по эксплуатации должны быть переданы новому владельцу. Производитель не несет ответственность за риски, опасности, аварии и травмы возникшие при эксплуатации косилки, если при этом не были выполнены указанные выше условия.

Производитель не несет ответственности за ущербы причиненные неосторожным использованием, неправильным обслуживанием, а также за ущербы возникшие в следствии любых изменений косилки без согласия производителя.

Особенно необходимо руководствоваться инструкциями по технике безопасности при работе с косилкой, чтобы избежать опасности травмирования себя, находящихся вблизи лиц, а также нанесения ущерба на имуществе. Эти инструкции в руководстве по эксплуатации обозначены предупредительным символом:



	<p>Если в руководстве увидите этот символ, внимательно прочитайте следующий за ним текст!</p>
	<p>Если Вы увидите этот символ, соблюдайте осторожность для предупреждения возможности травмирования вашей личности или иных лиц и осторожно прочитайте следующий за символом текст.</p>

Таблица 1: Символы

4.2 Безопасность эксплуатации

Косилка сконструированна так, чтобы максимально защитить обслуживающий персонал от отлетающих частей скашиваемого растительного покрова. Не устраняйте никакой пассивный или активный элемент безопасности. Этим Вы подвергаете себя риску получения травмы.

4.2.1 Инструкции по технике безопасности

- ⚠ Обслуживаемый персонал косилки должен быть старше **18 лет**. **Обслуживающий персонал должен** познакомиться с руководствами по эксплуатации и знать общие правила по технике безопасности при выполнении работ.
- ⚠ Перед началом любой деятельности в близости косилки, всегда заглушите двигатель и подождите до полной остановки косильного диска! Перед уходом от косилки, всегда заглушите двигатель!
- ⚠ Никогда не оставляйте двигатель длительное время работать на максимальных оборотах, а также на холостых оборотах при выключенной муфте привода и муфты привода колес хода! Могут повредиться детали привода косилки (клиновидный ремень, ременной шкив, шкив муфты и т.д.)!
- ⚠ **Перед каждым применением косилки** проверте, не имеет ли некоторая деталь (особенно рабочие механизмы и их кожухи) повреждение или плохо закреплена. Обнаруженные **неисправности** должны быть **немедленно устранены**. При ремонте применяйте только оригинальные запасные детали.
- ⚠ Скашиваемый растительный покров должен быть перед применением косилки избавлен твердых тел (таких как камни, проволока, остатки строительных материалов и т.п.), которые могли бы быть выброшены, или могли бы повредить косилку. Если эти предметы устранить нельзя, уклонитесь от этих мест.

102 Адрес продавца выполните до таблицы в начале этого руководства (пока от продавца уже невыполнен)

103 Адрес производителя указан в конце этого руководства

- ⚠ Косилка оборудована ротационным рабочим инструментом. Максимальная скорость по окружности составляет **64 m.s⁻¹**. В связи с этим обращайте внимание на то, чтобы при работе косилки остальные лица находились на безопасном расстоянии (возможность отлетания скашиваемого растительного покрова или выброшенных твердых предметов)!
- ⚠ Учитывая превышение рекомендуемых показателей шума и вибраций, соблюдайте при работе с косилкой эти указания:
 - a) защищайте слух надлежащими защитными средствами согласно **EN 352-1** (средства защиты слуха в виде наушников) или **EN 352-2** (средства защиты слуха в виде ушных пробок). Эти защитные средства запрашивайте у вашего продавца.
 - b) работу с косилкой прерывайте по истечении максимально 20 минут перерывами длительностью минимально 10 минут. Обслуживаемый персонал во время этих перерывов запрещено выставлять воздействию иного источника шума или вибрации.
- ⚠ При работе применяйте рабочую одежду одобренную согласно по норме **EN 166** или **EN 1731** (прилегающую одежду, прочную обувь, рабочие перчатки и защитные очки). Соблюдайте безопасную дистанцию от косилки, которая дана рукоятками управления.
- ⚠ Не заводите двигатель в закрытых пространствах! При манипуляции с косилкой соблюдайте повышенную осторожность. После выключения двигателя глушитель выхлопных газов останется горячим. Следите за тем, чтобы при дополнении топлива не произошла его утечка и попадание на детали двигателя. В противном случае досуха вытрите забрызганные детали, или подождите до испарения бензина.
- ⚠ При работе с косилкой должны быть все остальные лица (**особенно дети**) и животные за пределами зоны работы косилки. Обслуживающий персонал может продолжать работу только после их удаления на безопасное¹⁰⁴ расстояние.
- ⚠ Запрещено устранять из агрегатов любое защитное оборудование и кожухи.
- ⚠ **Безопасная**¹⁰⁵ уклонная доступность косилки составляет 10°. Максимальный наклон двигателя при работе составляет долговременно 20°, кратковременно¹⁰⁶ 30°.
- ⚠ Все ремонты, настройку, смазку и очистку косилки выполняйте при состоянии покоя косилки и отключенном кабеле свечи зажигания.

4.2.2 Значения шума и вибраций

- Декларируемый эмиссионный уровень акустического давления **A** на месте обслуживающего персонала¹⁰⁷ (**L_{pAd} = 82 +1,0 dB**)
- Гарантированный уровень акустической мощности **A**¹⁰⁸ (**L_{WA,G} = 98dB**)
- Декларированный суммарный показатель ускорения вибраций переносимых на руку-плечо обслуживаемого персонала¹⁰⁹ (**a_{hvd} = 7,3 +2,9 m.s⁻²**)

4.2.3 Графические символы по технике

Пользователь должен хранить графические символы на косилке в состоянии пригодном для чтения, и в случае их повреждения обеспечить их замену.

Размещение:	Номер:	Описание:
Комбинированная наклейка, которая приклеена на заднем пластиковом кожухе. (Рис.17)	(1)	Перед применением косилки изучите руководство по эксплуатации.
	(2)	При техническом обслуживании косилки отключите кабель от свечи зажигания.
	(3)	Запрещено дотрагиваться рукой или ступать ногой в рабочее пространство косильного ножа – опасность получения порезов.
	(4)	Опасность поражения отлетающими уламками, отрезками, выброшенными предметами и т.п. Прочие лица и животные – соблюдать безопасное расстояние от косилки.
	(5)	Соблюдай при работе максимальную разрешенную уклонную доступность косилки.
	(6)	Гарантированный уровень акустической мощности косилки.
Самостоятельная наклейка на переднем пластиковом кожухе. (Рис.18)	-	Стрелка направления вращения косилки – вправо(в направлении по часовой стрелке)
Наклейка (Рис.20) на рычажке управления (1) на правой рукоятке (Рис.2).	-	Включение привода косильного диска. „0“ = косильный диск не вращается, „1“ = косильный диск вращается
Наклейка (Рис.19) на рычажке управления (2) на левой рукоятке (Рис.2).	-	Включение ходовой части косилки. „0“ = косилка стоит, „1“ = косилка едет
Наклейка (Рис.21) размещенная на кожухе косильного диска влево в направлении езды.	-	Запрещенное пространство для остальных лиц и животных. Минимальное безопасное расстояние от косилки.

Таблица 2: Графические символы по технике безопасности

104 Нормы EN 12733 и ČSN EN 12733 регламентируют ограничение внешней безопасной зоны A вокруг рабочей зоны B. При этом необходимо при помощи соответствующих запрещающих знаков запретить вход в эту зону. Расстояние между отдельными сторонами зоны A и B не должно быть меньше чем 50 м. Как только в эту опасную зону косилки войдет человек или животное, обслуживающий персонал должен немедленно освободить рычажок привода косильного оборудования и подождать с продолжением дальнейшей работы до тех пор, пока зона вновь не будет свободной.

105 Не применяйте косилку на влажной траве. Вы всегда должны двигаться по безопасной местности. Работайте при ходьбе, никогда при беге. Будьте особенно осторожны при изменении направления на склонах. Не косите на склонах с большим уклоном. При эвентуальном падении, косилку не держите, а отпустите ее.

106 Кратковременно – до одной минуты.

107 согласно ČSN EN 836+A1/A2, Приложение H и ČSN EN ISO 11 201

108 в соответствии с инструкцией 2000/14/EC (эквивалент NV №.9/2002 Сбор., Приложение № 3, часть B, пункт 33) и ČSN ISO 3744

109 согласно ČSN EN 836+A1/A2, Приложение G и ČSN EN 1033

4.3 Исходная информация

4.3.1 Применение косилки

Барабанная косилка BDR-620D сконструирована и произведена согласно новейших познаний в области малой садовой и сельскохозяйственной техники. Выделяется легкой управляемостью, тихим, мощным и экономичным двигателем HONDA, а также безпроблемным обслуживанием.

Эта косилка предназначена для кошения высокого тонкостебельного травяного покрова до максимальной высоты 80 см на удерживаемых площадях. На этих площадях должны отсутствовать твердые предметы в растительности и большие рельефные неровности. Косилка не предназначена для паркового ухода за травяным покровом и для кошения подростов и с миним. количеством древесных растений.

Применение для иных чем предназначено целей, необходимо считать за применение к непредназначенным целям!

Косилка может работать во всех наклонных положениях указанных производителем двигателя в том случае, если обслуживающий персонал способен косилкой **безопасно управлять**, как в отношении себя, так и в отношении окружения.

Защитное оборудование соответствует требованиям нормы EN 12733 и ČSN EN 12733. Эти нормы в первую очередь учитывают безопасность обслуживающего персонала, который при нормальном движении не может попасть под удары камней или иных предметов выброшенных ротационной системой косилки. В связи с этим, обслуживающий персонал должен всегда находиться в нормальном положении управления, это значит за косилкой и обоими руками прочно держать рукоятки.

⚠ Запрещено устранять из агрегатов любое защитное оборудование и кожухи.

4.3.1.1 Технические данные

BDR-620D	Единица	Значение
Длина	мм	1730
Ширина (включая боковые фартуки)	мм	823
Высота	мм	1191
Масса	кг	67
Максимальная ширина захвата косилки	см	62,2
Безопасная уклонная доступность.	∠	10°
Обороты косильного диска ¹¹⁰	мин ⁻¹	1964
Максимальная окружная скорость ножей	m.s ⁻¹	64
Скорость хода	Км.час ⁻¹	2,5 – 3,4
Производительность косилки по площади ¹¹¹	м ² .час ⁻¹	1555 - 2114
Объем маслянного наполнения редуктора	l (литр)	0,025
Марка МАСЛА в редукторе	API	GL-4 (GL-5)
	SAE	90 (80W-90)

Таблица 3: Техническая информация к BDR-620DD

¹¹⁰ Фактические обороты диска без нагрузки с учтенными потерями в ременной передаче.

¹¹¹ Производительность косилки по площади зависит от вида скашиваемого растительного покрова.

4.3.1.2 Информация о двигателе

Двигатель	Единица	Значение
Тип	-	HONDA GCV-190
Рабочий объем	см ³	187
Диаметр x ход	мм	69 x 50
Максим. мощность/при оборотах (лошадиных сил) ¹¹²	кВт/мин ⁻¹ (HP)	3,8/3600 (5,1)
Максим. крутящий момент/при оборотах ¹¹³	Н.м/мин ⁻¹	11,3/2500
Максимальные (установленные) обороты двигателя	мин ⁻¹	3200 ± 100
Расход топлива	л (литр)	1,3 / 3000 мин ⁻¹
Максимальный наклон двигателя (длительный)	∠	20°
Максимальный наклон двигателя (кратковременно ¹¹⁴)	∠	30°
Объем топливного бака ¹¹⁵	л (литр)	0,91
Топливо	бензин(неэтилированный)	октановое число 91-95
Количество масла в двигателе	л (литр)	0,55
Марка масла	SAE	15W-40
Свеча зажигания	-	NKG BPR6ES
		BRISK LR15YC

Таблица 4: Техническая информация по двигателю

4.3.2 Описание косилки и ее частей

Барабанная косилка BDR-620D (Рис.2) установлена на стальной раме, к которой прикреплены все важные элементы косилки. Все элементы управления(1,2 и 4) расположены на рукоятках управления. Рукоятки управления прикреплены к раме при помощи болтового соединения (3) и регулируются на высоту в 3 положения. Рукоятки (12) служат для прочного захвата и управления косилкой при работе. На левой стороне рукояток управления расположен рычажок (2) муфты хода, который управляет движением косилки вперед. На правой стороне расположен рычажок (1) муфты привода диска, которым включается (выключается) привод косильного диска. При отпуске рукояток управления в кризисной ситуации, оба рычажка управления возвратятся в исходное положение и отключат перенос силы от двигателя. Косильный диск оборудован автоматическим тормозом¹¹⁶, который диск остановит. Управление оборотами двигателя осуществляется рычажком акселератора (4). Движение косилки обеспечивается червячным редуктором с ременной муфтой, которая обеспечивает плавный перенос силы (косилка не начинает движение рывком) на колеса (15). Редуктор с муфтой закрывает пластиковый кожух редуктора (16). В передней части находится косильный диск (7) с четырьмя стальными ножами (8). Обслуживающий персонал от отлетающих частей скашиваемого растительного покрова защищает пластиковый кожух (10) и стальной кожух (9) косильного диска, которые выполняют требования нормы EN 12 733. Валкование скашиваемого растительного покрова обеспечивает снимающийся боковой фартук (6), который прикреплен при помощи болтового соединения (5). Пластмассовый кожух (10) и металлический кожух (9) косильного диска соответствуют стандарту EN 12733 и защищают персонал от отлетающих кусков кошенного подраста.

4.4 Руководство по эксплуатации

4.4.1 Сборка косилки

① Устранение упаковки и инструктаж требуются у своего продавца как составную часть предпродажного сервиса!

Места для захвата при вынимании из упаковочной коробки (согласно Рис.1): впереди за косильный диск (4), сзади за трубку рамы косилки (1).

① Собранную косилку запрещено поднимать за передний пластиковый кожух. Кожух не рассчитан на вес косилки.

4.4.1.1 Порядок сборки косилки

Примените для сборки ниже указанный порядок: (Примените для сборки ниже указанный порядок:)

- 1) Согласно Рис.1 - из коробки извлеките кожух диска (3), пакет (6) и боковой фартук (2). Косилку возьмите за захватные места впереди (4) и сзади (1), и выньте ее из коробки.
- 2) Согласно Рис.2 - демонтируйте болтовое соединение (3) из обеих сторон рамы, рукоятки управления снимите, поверните и установите их на раму согласно наглядного изображения (выберите одно из 3-х отверстий в рукоятках управления определяющих их высоту). Болтовое соединение прочно затяните рукой. **Гибкие тросы управления от рычажков управления не должны перекрещиваться - этим снижается их срок службы!**
- 3) Из пакета возьмите стягивающие ленты и прикрепите тросы к рукояткам управления в местах верхнего конца изгибов трубки рукояток управления. Для закрепления достаточно 2 шт стягивающих лент.
- 4) На металлический кожух диска (8) вмонтируйте левый (9) и правый (10) кожух помощью болтов М6, гаек М6 и плоских шайб

112 Измерено согласно новой нормы Society of Automotive Engineers (SAE) J1349

113 Измерено согласно новой нормы Society of Automotive Engineers (SAE) J1349

114 Кратковременно – до одной минуты

115 Измерено согласно новой нормы Society of Automotive Engineers (SAE) J1349

116 Автоматический тормоз является активным защитным элементом повышающим безопасность станка

- 5) Из рамы демонтируйте установленные при производстве самостопорные гайки¹¹⁷ М5(2шт) с шайбами и установите на косилку кожух так, чтобы отверстия в кожухе вошли на болты в раме, и суженная часть кожуха была вставлена под щиток двигателя. На болты возвратите шайбы с гайками М5 и гайки затяните.
- 6) Согласно *Рис.2* - вывинтите крепежный болт (5) так, чтобы можно было боковой фартук (2) легко вставить в отверстия рамы. Крепежный болт рукой затяните и проверьте, если боковой фартук самопроизвольно не выпадет.

4.4.2 Ввод в эксплуатацию

- ⓘ Косилка может поставляться без эксплуатационных материалов двигателя (в зависимости от разных государственных директив)!
 - ⓘ В первую очередь осторожно прочитайте руководство по¹¹⁸ эксплуатации двигателя! Этим предотвратите его случайное повреждение.
1. Проверьте уровень масла в двигателе, в случае необходимости наполните двигатель предписанным типом и количеством масла. Наполните бак предписанным количеством и типом бензина.
 2. Переместите рычажок акселератора в положение „СНОКЕ“. Положения рычажка акселератора указаны на *Рис.3*. Все четыре указанные главные положения арретированы при помощи простой системы углубление-выступ в корпусе рычажка.
 3. Затянув за шнур ручного стартера запустите двигатель¹¹⁹.
 4. Оставьте новый или холодный двигатель работать примерно 30 секунд (рычажок акселератора в положении „СНОКЕ“), потом переместите рычажок акселератора в положение „МАХ“. В этом положении оставьте двигатель работать примерно 30 секунд.
- ⚠ Не удаляйтесь от косилки!
 - ⚠ При запуске двигателя должны быть оба рычажка управления (1 и 2 на *Рис.2*) в положении выключено (не должны быть прижаты к рукояткам)!

4.4.2.1 Раскручивание косильного диска

- ⚠ Проверьте, если все лица, животные, дети находятся на безопасном расстоянии от косилки! Если это не так, не продолжайте эту работу!
1. Запустите двигатель¹²⁰.
 2. Рычажком акселератора установите максимальные обороты двигателя (Если двигатель холодный, оставьте его примерно 1 минуту прогреваться на максимальных оборотах)
 3. Возьмите левой рукой левую рукоятку управления. Потом медленно нажмите правой рукой рычажок (1 на *Рис.2*) на правой рукоятке.
 - ⓘ Рычажок примерно до двух третьих хода нажимайте медленно, чтобы косильный диск успел раскрутиться, и двигатель не глох.
 4. После набора оборотов косильного диска рычажок полностью прижмите к рукоятке и прочно держите.
 - ⓘ Набор оборотов косильного диска сопровождается частичной пробуксовкой клиновидного ремня и с этим связанными явлениями (дребезжание, свист). После обкатки ремня это явление в большинстве случаев исчезает.

Примечание:

Новый или холодный двигатель может при нескольких первых запусках привода косильного диска заглохнуть. После прогрева двигателя это явление исчезнет. Если нельзя запустить привод косильного диска и после прогрева двигателя, проверьте, если не возникла некоторая из неисправностей указанных в *Таблице*.

4.4.2.2 Начало движения(ход) косилки

Для включения хода служит рычажок (2 на *Рис.2*) на левой рукоятке. Рычажок нажмите к рукоятке до упора и косилка немедленно начнет двигаться вперед. Одновременно с нажатием рычажка и с началом движения косилки необходимо приспособить скорость шагов к скорости косилки.

Муфта устройства хода является ременной, рычажок муфты можете нажимать медленно – косилка не начнет движение рывком, но плавно.

- ⓘ Всегда рычажок муфты нажмите вплотную к рукоятке управления. При недонажатом рычажке происходит повреждение клиновидного ремня.
- ⓘ Рычажком муфты хода регулировать скорость движения невозможно!
- ⓘ Никогда не подвигайте косилку назад с нажатым рычажком муфты хода!

4.4.2.3 Остановка косилки

Если хотите остановить движение косилки, отпустите рычажок на левой рукоятке. Движение косилки прекратится, но косильный диск вращается. Привод косильного диска выключится после освобождения рычажка на правой рукоятке. Автоматический тормоз затормозит косильный диск. Рычажок акселератора переместите в положение „MIN“ или „STOP“.

- ⚠ Перед началом любой деятельности в близости косилки, всегда заглушите двигатель и подождите до полной остановки косильного диска!

¹¹⁷ С помощью подрезного (луче трубного) ключе №. 8.

¹¹⁸ Оригинал руководства пользователя и его перевод на чешский язык являются составной частью устройства.

¹¹⁹ Инструкции по запуску двигателя подробно описаны в памятке по использованию двигателя.

¹²⁰ Инструкции по запуску двигателя подробно описаны в памятке по использованию двигателя.

- ① **Никогда не оставляйте двигатель длительное время работать на максимальных оборотах, и также на холостых оборотах при выключенной муфте привода косильного диска и муфты привода колес хода! Могут повредиться детали привода косилки (клиновидный ремень, ременной шкив, шкив муфты и т.д.)!**

4.4.2.4 Выбор скорости движения

Машина имеет две скорости движения. Медленная (черепаха) для плотной и/или высокой травы, быстрая (заяц) для редкой и/или низкой травы.

- ① **Всегда надо приспособить скорость движения характеру покрытия !**

Переключение производится перемещением клинового ремня на шкивах коробки передач и моста (см рис. 12, 13, 14 и 15). На верхнем кожухе находится наклейка с рисунком положения клинового ремня в шкивах коробки передач и моста (см рис. 16)

- ⚠ **Во время переключения должен быть выключен двигатель и рычаг управления оборотами в положении «STOP» !**

1. Демонтируйте пластмассовую гайку и верхний кожух коробки передач. Поднимите нижний кожух из болта на раме и оставьте его на подставке.
2. Полностью выставьте клиновой ремень из шкифа коробки передач в правую сторону в канавку между шкифом и рамой машины.
3. Выставьте клиновой ремень вперед приблизительно о 1,5 см и переместите его в канавку шкифа моста соответствующей избранной скорости. Проверьте хваткой и глазами позицию ремня в шкифе.
4. Вставьте клиновой ремень до канавки шкифа коробки передач соответствующей избранной скорости. Проверьте хваткой и глазами позицию ремня в шкифах соответствующих избранной скорости (см рис. 14 и 15). Ремень не должен быть перекрестный!
5. Смонтируйте обратно оба кожуха.

4.4.3 Работа с косилкой

4.4.3.1 Захват косилки

- ① **Всегда необходимо приспособить ширину захвата кошения густоте растительного покрова!**

Максимальный захват (Таблица 4) который дан конструкцией диска, использовать не рекомендуем. Обслуживающий персонал не сможет вести косилку по рельефу местности достаточно прямо и точно так, чтобы обеспечить кошение растительного покрова целой шириной захвата диска. Рекомендуем при кошении косилку вести частично (примерно 5-10 см от края переднего пластикового кожуха) в скошенном растительном покрове (наглядно изображено на Рис. 4 вид со стороны обслуживающего персонала).

4.4.3.2 Способ кошения растительного покрова

- ⚠ **Растительный покров должен быть перед применением косилки избавлен твердых предметов (таких как камни, проволока, остатков строительных материалов и т.п.), которые могли бы быть выброшены, или могли бы повредить косилку. Если эти предметы устранить нельзя, обойдите эти места.**

При кошении в неровном рельефе необходимо следить за тем, чтобы нижний диск постоянно скользил по земле и неотскакивал. Отскакивание диска является причиной некачественного покоса растительного покрова и неровной стерни.

Установите максимальные обороты двигателя, подождите до достижения косильным диском максимальных оборотов и после этого начните движение против растительного покрова, который хотите косить. Скашиваемый растительный покров отбрасывается косильным диском в правом направлении на боковой фартук, который его укладывает в валки.

- При кошении передвигайтесь по растительному покрову так, чтобы нескошенные растения всегда было на левой стороне косилки (Рис. 4).
- **При кошении на склонах лучше всего передвигаться по горизонтали склона.** Соблюдайте безопасную наклонную доступность (Таблица 4)!

Если скашиваемый растительный покров очень густой, проросший, подгнивший или полегший, необходимо соразмерно снизить ширину захвата косилки так, чтобы не происходило большое снижение оборотов косильного диска, а этим и к снижению качества кошения.

4.4.3.2.1 Проблемы при покосе

- ⚠ **Соблюдайте повышенную осторожность при поднимании косилки и при движении назад!**
- ⚠ **При очистке пространства под верхним кожухом, двигатель должен быть всегда заглушен!**
- ⚠ **Косилку всегда наклоняйте только назад на рукоятки управления. Всегда соблюдайте повышенную осторожность при манипуляции в области под приподнятой косилкой! Зафиксируйте косилку против самопроизвольного движения!**
- ⚠ **Соблюдайте повышенную осторожность при очистке пространства под верхним кожухом. Режущие кромки ножей острые. При очистке защищайте руки рабочими перчатками или примените надлежащий предмет, например кусок ветки.**
- ⚠ **Перед выполнением любых работ на косилке или в ее близости, всегда дождитесь полной остановки косильного диска.**

1. **Диск теряет обороты, двигатель теряет обороты, однако неглохнет.**
 - Немедленно выключите движение косилки и незначительно подвиньте ее назад одновременно приподняв переднюю часть (нажав рукоятки управления вниз). Пространство под верхним кожухом само частично очистится от чрезмерного количества травяной массы. После этого вновь начните движение против растительного покрова.

2. **Диск остановился, двигатель заглох.**
 - Отпустите оба рычажка на рукоятках управления и приподнимите переднюю часть косилки нажав на рукоятку управления. Подвиньте косилку немного назад. Вычистите пространство под верхним кожухом и разбросайте скошенную травяную массу по скашиваемой площади. Запустите двигатель, включите привод косильного диска и снова начните движение против растительного покрова.
1. **Скашиваемый растительный покров захватывается за боковой фартук** (причина в слишком густом растительном покрове).
 - Остановите косилку и заглушите двигатель. Демонтируйте боковой фартук, положите его на безопасное место вне скашиваемой площади и обеспечьте его сохранность.

4.5 Обслуживание, уход, складирование

- ⚠ **Учитывая вес косилки, выполняйте ее обслуживание и наладку при взаимодействии двух работников.**

Для обеспечения долговременной спокойности с нашим изделием, необходимо уделять ему при обслуживании и уходе соответствующее внимание. Регулярным техническим обслуживанием этой косилки ограничите ее быстрый износ и обеспечите правильную функцию всех ее элементов.

Соблюдайте все указания, которые касаются интервалов обслуживания и наладки косилки. Рекомендуем Вам вести учет количества рабочих часов косилки и условий, при которых косилка работала (для целей сервиса). Если Вы не уверены в своих технических способностях, послесезонное техническое обслуживание рекомендуем поручить некоторому из наших аккредитованных сервисов, аналогично и текущее обслуживание.

- ⚠ **Перед каждым применением косилки проверьте затяжку болтов, которые крепят ножи в верхнем диске, и также болты прикрепляющие нижний диск к фланцу.**

4.5.1 Колеса хода

Колеса хода являются важным элементом косилки. Колеса несут весь вес косилки, переносят силу двигателя, толкают косилку в рабочий захват. Колеса имеют камеры, и для легкого демонтажа камеры в случае дефекта, применены разъемные диски соединенные несколькими болтами.

4.5.1.1 Давление в колесных шинах

Для правильной функции и для обеспечения долгого срока службы колес, особенно колесных шин, необходимо контролировать давление в колесных шинах. Проверку выполняйте перед началом работы с косилкой. Перед длительным неиспользованием косилки, давление поднимите на **МАКСИМУМ**. Поддерживайте одинаковое давление в левом и в правом колесе – косилка лучше держит прямую колею.

- ⚠ **Не превышайте максимальное давление в колесных шинах – грозит опасность разрыва колесной шины!**
- **Максимальное (рекомендованное) давление в колесных шинах: 23 PSI (160 kPa или 1,6 bar или 1,57 atm или 0,16 Мпа)**
 - **Минимальное¹²¹ разрешенное давление в шинах: 18 PSI (124,1 kPa или 1,24 бар или 1,22 атмосфер или 0,124 МПа)**

В случае длительной потери давления в шинах колес, проверьте, если нет дефекта на камере – в случае необходимости дефект устраните.

- ① **Если Вы недостаточно мануально ловки, доверте эту работу специализированному сервису.**

4.5.2 Смазка косилки

- ⚠ **При работе с смазочными материалами соблюдайте основные правила гигиены и выполняйте требования инструкций и законов касающихся охраны окружающей среды.**

- ① **Если Вы недостаточно мануально ловки, доверте эту работу специализированному сервису.**

Для обеспечения безпроблемного и легкого движения всех механических частей, необходимо должное внимание уделять смазке косилки. В большинстве случаев достаточно нескольких капель (наприм. масло для ходовых колес) Редуктор уже от производителя наполнен достаточным количеством масла, которое нет необходимости менять на протяжении всего срока службы косилки.

4.5.2.1 Замена масла в двигателе

Руководствуйтесь инструкциями указанными в руководстве по эксплуатации двигателя. Если с косилкой будете работать в пыльной среде, интервал замены масла сократите на половину. При сливании масла из двигателя косилку наклоните на ту сторону, на которой расположена заливная горловина с измерительным щупом, или же демонтируйте весь двигатель.

- ① **Если Вы недостаточно мануально ловки, доверте эту работу специализированному сервису.**

4.5.2.2 Смазочные места

Для смазки тросиков управления на рукоятках управления нет необходимости в демонтаже никакого из кожухов косилки. Остальные смазочные места будут доступны после демонтажа пластиковых кожухов. Из широкой шкалы масел для смазки пригодны любые моторные или трансмиссионные масла, или же масло в аэрозольных балончиках. Из пластических смасок (солидол) вполне достаточна любая смазка предназначенная для смазки гидронасосов. Однако, в большинстве случаев, при ее применении необходимо демонтировать соответствующее крепление с трением скольжения.

Примечание: При применение пластической смазки с примесью графита можно интервалы смазки в сезоне продлить и на 25 часов.

¹²¹ Если в шинах колес давление будет ниже минимального, происходит повреждение конструкции покрышки шины и значительно снижается срок ее службы.

Место смазки - описание	Интервал в сезоне	После сезона	Смазка	Рисунок	Примечание
Троссики	миним. 2х (5 капель)	да	масло	Рис.9	Вход троссика в поверхностную часть
Корпус колодки привода диска	каждые 10 часов (2 капли)	да	масло/солидол	Рис.6	После демонтажа гайки и подкладки.
Ролик муфты ходового устройства	каждые 10 часов (2 капли)	да	масло/солидол	Рис.7	Контактная плоскость с плечом.
Разжимной кулак тормоза	каждые 10 часов (1 капля)	да	масло	Рис.8	
Болтовые соединения	-	да	солидол	-	Крепление рукояток управления и бокового фартука

Таблица 5: Интервалы смазки

4.5.3 Заточка и замена рабочих ножей

ⓘ Если Вы недостаточно мануально ловки, доверте эту работу специализированному сервису.

Если произойдет затупление режущих кромок рабочих ножей, или повреждение ножей вызывающее вибрацию косилки, необходимо режущие кромки снова обновить, или же ножи заменить¹²².

Примечание: При любом неквалифицированном ремонте ножей без применения оригинальных деталей, производитель не несет ответственности за ущербы причиненные косилкой или возникшие на самой косилке. На ноже выбит знак, который обозначает производителя и является контрольным знаком, подтверждающим, что нож является оригинальной запасной частью.

- ⚠ Косилка должна стоять на прочной подставле и должен быть зафиксирован так, чтобы был возможен доступ к ножу и не произошел неожиданный самопроизвольный разезд косилки.
- ⚠ При демонтаже ножей соблюдайте повышенную осторожность. Режущие кромки ножей острые. Защищайте руки рабочими перчатками.
- ⚠ Двигатель должен быть в выключенном состоянии, а наконечник кабеля ведущего к свече зажигания снят!

Последовательность (Рис.5):

- 1) Придержите верхний диск (1) так, чтобы он непроварачивался и при помощи трубочного ключа № 16 демонтируйте болтовое соединение ножа (3,4,5,6). В первую очередь отвинтите гайку (6), и далее болт (3).
- 2) Нож (2) и детали крепления ножа снимите с косильного диска. Выровняйте режущую кромку и заточите ее. Уклон заточенной режущей кромки должен быть 30° по отношению к нужней плоскости ножа.
- 3) Проверьте, если все детали крепления ножа не имеют видимых повреждений. В случае обнаружения повреждения деталь замените новой.
- 4) Навинтите обратно болтовое крепление ножа. Болтовое соединение прочно затяните¹²³. Против ослабления болт (3) зафиксируйте гайкой (6).

⚠ Если некоторый нож согнут или значительно изношен, необходима замена всех ножей на косильном диске!

4.5.4 Ременные передачи – автоматический тормоз

Косилка оборудованна ремнями современной конструкции, которые не требуют особого ухода. Только необходимо регулярно выполнять их проверку, а в случае, когда на поверхности ремня будут обнаружены трещины или разрывы, обеспечить их замену. Заводскую установку натяжных роликов необходимо контролировать после первых примерно 5-ти часах эксплуатации, в течении которых происходит обкатка ремня. Во время обкатки необходимо контролировать функцию натяжных роликов для того, чтобы под влиянием растяжения ремня не произошло его повреждение в следствии недостаточной натяжки натяжным роликом. Далее во время обкатки необходимо контролировать функцию автоматического тормоза диска.

Правильную функцию ременных передач определите простым способом:

- a) Косилка с включенным устройством движения должна преодолить рельефную неровность высотой 10 см – например пригодна для этого бордюрная плита.
- b) Запущенный двигатель при быстром нажатии муфты привода диска заглохнет. Ремень начинает захватывать (раскручивать диск) уже в 1/3 хода рычажка муфты привода диска.

Если хотя бы одна из проверок установила отказ, необходимо выполнить регулировку натяжного ролика!

4.5.4.1 Регулировка натяжных роликов

ⓘ Если Вы недостаточно мануально ловки, доверте эту работу специализированному сервису.

Ad a): Демонтируйте задний верхний пластиковый кожух для того, чтобы были видны оба ремня (Рис.10) обеспечивающие движение косилки вперед. Попробуйте снова преодолеть рельефную неровность и визуально контролируйте который из ремней проскальзывает.

122 Ножи имеют режущие кромки с двух сторон – в случае необходимости их можно развернуть. Нож должен быть в каждом случае неповрежденным.

123 Недостаточная затяжка болтов, в большинстве случаев, ведет к разрушению каленной подкладки, около которой нож вращается.

- 1) Если происходит проскальзывание ремня на правой стороне косилки, натяните его вывинчиванием болта (3) на конце гибкого тросика¹²⁴ в направлении стрелки (в направлении от рамы) приблизительно на 1 мм и повторите проверку согласно а). Продолжайте ремень натягивать до выполнения условия а), но при этом косилка не должна начать движение вперед при опущенном рычажке муфты устройства хода. Если болт (3) невозможно больше вывинтит, полностью его закрутите против направления стрелки и закрепите пружину на конце тросика в более одаленное отверстие в рычаге ролика. В последствии повторите натяжение ремня до выполнения условия а).
- 2) Если происходит буксование ремня между двигателем и редуктором, натяните его натяжным роликом (4). Натяжной ролик освободите ослаблением гайки размещенной внизу ролика и при помощи соответствующего инструмента (например стального крючка) ролик напрягите в направлении стрелки и в напряженном состоянии затяните гайкой. После этого проверьте правильную функцию движения.

В момент, когда уже невозможно отрегулировать натяжные ролики так, чтобы не происходила пробуксовка ремня, необходимо ремень заменить.

Ад б): Демонтируйте передний пластиковый кожух для того, чтобы было видно ремень и ролик привода диска (Рис.11). (Обозначение (1) и (2) на рисунках 10 и 11 является совместным и принадлежит к гибкому тросу.)

- 1) Ремень дополнительно натяните вывинчиванием болта¹²⁵ (1) на Рис.10 приблизительно на 1 мм в направлении стрелки (в направлении от рамы) и повторите проверку согласно б). Продолжайте натяжение до выполнения условия б), но одновременно ременная передача не должна входить в захват¹²⁶ при опущенном рычажке муфты привода диска. Если болт (1) невозможно больше вывинтит, полностью его закрутите против направления стрелки и закрепите пружину на конце тросика в более одаленное отверстие в рычаге ролика. В последствии повторите натяжение ремня до выполнения условия б).

⚠ Всегда после выполнения регулировки проверьте функцию автоматического тормоза!

4.5.4.1.1 Замена клиновидного ремня

Замену клиновидного ремня на новый¹²⁷ выполните всегда, когда на поверхности ремня появятся трещины или разрывы, а также в случае, когда ремень эксплуатацией настолько изношен, что его уже нельзя при помощи натяжных роликов натянуть. Точный порядок замены каждого ремня здесь не указан, так как своим объемом превысил бы рамки этого руководства. При замене руководствуйтесь Рис.13. соблюдайте трасу ремня вокруг всех направляющих элементов!

- ① Если Вы недостаточно мануально ловки, доверте эту работу специализированному сервису.

4.5.4.2 Проверка функции и регулировка тормоза

Функцию автоматического тормоза проверяйте после каждых 10 часов эксплуатации. (Текущую проверку можете выполнять при работе.) При каждом освобождении рычажка муфты привода диска, автоматический тормоз должен остановить вращающийся диск до 5 секунд.

⚠ Не продолжайте работу с косилкой до устранения неисправности на автоматическом тормозе.

- ① Если Вы недостаточно мануально ловки, доверте эту работу специализированному сервису.

Если тормоз не остановит вращающийся диск в указанном выше часовом интервале, необходимо выполнить регулировку тросика управления тормозом (2) Рис.10 и 11. Регулировочный болт, которым трос управления тормозом (2) прикреплен к раме косилки Рис.10, закрутите против направления стрелки (в направлении к раме) так, чтобы осевой зазор тросика управления в регулировочном болте был 1 мм, а после этого выполните проверку функции автоматического тормоза. Если полным закручиванием винта (2) невозможно добиться достаточного тормозного воздействия, закрутите регулировочный винт троса управления тормозом на рукоятках управления так, чтобы осевой зазор троса управления в регулировочном винте был 1 мм, а после этого выполните проверку функции автоматического тормоза.¹²⁸

- ① В случае, если тормоз после правильно¹²⁹ с выполненной регулировки не тормозит, обратитесь в специализированный сервис.

124 Можете использовать и болт на противоположном конце троса боудена прикрепленного к переборке рукояток управления. В этом случае его закручивайте в направлении от переборки рукояток управлен

125 Можете использовать и болт на противоположном конце троса боудена прикрепленного к переборке рукояток управления. В этом случае его закручивайте в направлении от переборки рукояток управлен

126 Проявляется дребезжанием и неравномерным захватом ремня

127 Применяйте только клиновидные ремни рекомендуемых производителей. При применении прочих ремней от иных производителей, невозможно гарантировать правильное функционирование приводов.

128 Можно поступать и наоборот – вначале закрутить (в направлении к переборке рукояток управления) болт троса боудена тормоза на рукоятках управления так, чтобы был достигнут осевой зазор 1мм в регулировочном винте

129 Выполнено условие осевого зазора троса боудена в регулировочном винте.

4.5.5 Сервисные интервалы

Выполняемые операции	Перед кошением	Во время сезона	Перед складированием
Проверка уровня масла в двигателе	да	согласно руководства для двигателя	да
Очистка воздушного фильтра двигателя	проверка	Каждых 10 часов	да
Мойка	-	2х	да
Устранение нечистот и остатков скашиваемого растительного покрова	-	после каждого скашивания	да
Заточка ножей	-	согласно необходимости	да
Проверка ножей и крепления ножа	да	при повреждении немедленная замена	да
Проверка натяжки косильного диска	да	-	да
Проверка натяжки болтовых соединений	да	Каждых 5 часов	да
Смазка	проверка состояния	Таблица 5	Таблица 5
Проверка клиновидных ремней	-	каждых 20 часов	да

Таблица 6: Сервисные интервалы

4.5.6 Проблемы и их устранение

Проблема	Причина	Устранение
Косильный диск не вращается	не был запущен двигатель	двигатель запустите
	ненажат рычажок муфты привода диска	нажмите рычажок
	ремень недостаточно натянут	отрегулируйте натяжной ролик
	лопнул ремень	ремень замените новым
	упавший ремень	ремень установите на место
	иная неисправность	посетите сервис
Косилка не движется	не был запущен двигатель	двигатель запустите
	ненажат рычажок муфты движения	нажмите рычажок
	ремень недостаточно натянут	отрегулируйте оба ролика натяжения
	лопнул ремень	ремень замените новым
	упавший ремень	ремень установите на место
	иная неисправность	посетите сервис
Двигатель не запускается	в баке нет бензина	залейте бензин
	закрыта подача бензина	откройте подачу бензина
	иная неисправность	посетите сервис
Тормоз не тормозит	отсутствует осевой зазор в тросе управления, трос слишком натянут	отрегулируйте тормоз
	разжимной кулак тормоза идет туго	выполните смазку
	изношены накладки – тормоз невозможно отрегулировать	посетите сервис
Косилку невозможно остановить	лопнула пружина ролика движения	замените пружину новой
	трос в наружном корпусе идет туго, наружный корпус изогнут	выполните смазку или замените трос
	натяжной ролик не возвращается	произведите смазку
Косильный диск невозможно остановить	натяжной ролик не возвращается	произведите смазку
Рычажки управления не возвращаются	трос в наружном корпусе идет туго, наружный корпус изогнут	выполните смазку или замените трос
	лопнула пружина возврата	замените пружину новой
	иная неисправность	посетите сервис
Иная неисправность		посетите сервис

Таблица 7: Проблемы и их устранение

4.7 Иллюстрационное приложение

Приложение с рисунком состоит из совместной для всех язычных мутаций. Найдите в конце этого руководства в статье **Рисунки**.

<ol style="list-style-type: none"> 1) Место для захвата сзади („U“ трубка рамы) 2) Боковой фартик 3) Демонтированный кожух диска 4) Место для захвата косилки впереди (косильный диск) 5) Опущенные рукоятки управления в упаковке (транспортное положение) 6) Пакет 7) Демонтированный левый и правый кожух диска 8) Средний кожух (крепко вмонтированный на машине) 9) левый кожух 10) Правый кожух
<p>Рис. 1: Распаковка косилки</p>

<ol style="list-style-type: none"> 1) Рычажок муфты привода диска 2) Рычажок муфты движения 3) Болт крепления рукояток управления 4) Рычажок акселератора (рычажок газа) 5) Болт крепления бокового фартика 6) Боковой фартик 7) Косильный диск 8) Нож (4 шт) 9) Кожух диска согласно стандарта EN 12733 10) Кожух диска 11) Рама - трубка 12) Рукоятка 13) Двигатель 14) Крышка топливного бака 15) Колесо 16) Кожух редуктора
<p>Рис.2: Описание главных элементов</p>

<p>Положение STOP: Двигатель незапущен. (положение „1“)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Применяется для выключения работающего двигателя. ➤ Отставление косилки. ➤ Заправка топливом. ➤ Транспортировка косилки. 	<p>Положение MIN: Двигатель работает на холостых оборотах. (положение „2“ черепаха)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Кратковременный перерыв в работе
<p>Положение MAX: Двигатель работает на максимальных оборотах. (Положение „3“ заяц)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Рабочее положение 	<p>Положение CHOKE: Двигатель работает на подсосе. (Положение „4“)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Холодный запуск двигателя
<p>Рис. 3: Положения рычажка акселератора</p>	

<ol style="list-style-type: none"> 1) Верхний диск 2) Нож 3) Болт 4) Шайба 5) Кольцо 6) Гайка
<p>Рис.5:</p>

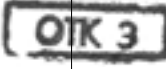

<p>Рис. 4: Ширина работы</p>
<p>Рис. 6: Место смазки</p>
<p>Рис. 7: Место смазки</p>
<p>Рис. 8: Место смазки</p>
<p>Рис. 8: Место смазки</p>
<p>Рис. 9: Место смазки</p>
<p>Рис. 10: Регулировка натяжных роликов устройства движения</p>
<p>Рис. 11: Ролик муфты привода диска - тормоз</p>

<i>Рис. 13: Маршруты клиновых ремней</i>	
<i>Рис. 14: 1. передача - медленно (черепаха)</i>	
<i>Рис. 15: 2. передача - быстро (заяц)</i>	
<i>Рис. 16: Информационная наклейка-переключение скоростей (на кожухе коробки передач)</i>	
<i>Рис. 17: Графический символ безопасности – комбинированная наклейка</i>	<i>Размещение на косилке</i>
<i>Рис. 18: Графический символ безопасности – Стрелка направления вращения</i>	
<i>Рис. 19: Графический символ безопасности - Устройство движения косилки</i>	
<i>Рис. 20: Графический символ безопасности - Раскручивание диска</i>	<i>Размещение на косилке</i>
<i>Рис. 21: Графический символ безопасности – Опасное пространство</i>	<i>Размещение на косилке</i>

<ol style="list-style-type: none"> 1) кожух коробки передач верхний 2) кожух коробки передач нижний 3) пластмассовая гайка 4) клиновый ремень привода косильного диска 5) клиновый ремень привода коробки передач 6) клиновый ремень привода моста 7) двойной приводной шкиф (коробка передач) 8) двойной приемный шкиф (мост)
<i>Рис. 12: Разборка кожухов коробки передач</i>

4.8 Гарантийный паспорт

Заполнит производитель:

Наименование: Тип: Идентификационный номер: Заводской номер: Заводской номер двигателя: Гарантийный срок: Выходной контроль:	Косилка кустарников BDR-620 1 0039 _____ ¹³¹ 24 месяца  <i>Kledi mit Diobenz</i>	Место для наклейки идентификационного щитка: 
--	--	--

Заполнит продавец:

Фамилия покупателя: Адрес покупателя: Место продажи: Дата продажи: Подпись покупателя: Печать и подпись продавца:	_____ _____ _____ _____ _____ _____	Прочие заметки:
---	--	-----------------

Указанное выше изделие было без неисправностей передано покупателю, включая надлежащую торгово-техническую документацию и принадлежности. Покупатель был надлежащим образом проинструктирован о принципах работы, ухода и технического обслуживания изделия.

Гарантийные условия

Предмет гарантии:

Гарантийный период на изделие и вместе с ним поставляемые принадлежности составляет 24 месяца от даты продажи покупателю, если в „Сервисной книжке для агрегатов и комплектов VARI с двигателями HONDA“ Срок от применения права ответственности за дефекты до срока, когда потребитель был должен изделие принять после ремонта, в гарантийный период не зачитывается.

Продавец обязан выдать покупателю подтверждение о том, когда покупатель свое право применил, как и подтверждение о выполнении ремонта и сроке его продолжительности. Если будет произведена замена изделия, начало гарантийного срока начинается снова с даты приемки нового изделия. Если будет осуществлена замена монтажной единицы, гарантийный период данной единицы начинается снова от даты приемки изделия.

Пределы ответственности производителя:

Производитель несет ответственность за то, что изделие будет в течении гарантийного периода иметь общепринятые для данного типа изделия свойств и указанные параметры. Производитель не несет ответственность за дефекты вызванные повседневным износом или применением изделия для иных целей, нежели к тем, к которым оно было предназначено.

Прекращение гарантии: Право на гарантийный ремонт прекращается, если:

- a) изделие не применялось и не обслуживалось согласно руководства по эксплуатации, или было повреждено любым неквалифицированным вмешательством пользователя
- b) изделие применялось в иных условиях или для иных целей, нежели к которым предназначено
- c) нет возможности предоставить документ о покупке изделия
- d) произошло умышленное переписывание данных указанных производителем, продавцом или сервисной организацией в оригинальной документации изделия
- e) некоторая часть изделия была заменена неоригинальной деталью
- f) повреждение изделия или чрезмерный износ возникли в следствии недостаточного обслуживания
- g) изделие потерпело аварию или было повреждено в следствии форс-мажорных обстоятельств
- h) было выполнено изменение на изделии без согласия производителя
- i) дефекты возникли в следствии неправильного складирования изделия
- j) дефекты возникли в следствии естественного и общепринятого эксплуатационного износа изделия
- k) в установленный срок не был выполнен предписанный гарантийный осмотр изделия (действительно только для изделий с продленным гарантийным сроком). У выбранных изделий с продленным гарантийным сроком должны быть выполнены гарантийные осмотры согласно условий указанных в „Сервисной книге для агрегатов и комплектов VARI с двигателями HONDA“
- l) Изделие было соединено или эксплуатировано с оборудованием, которое не было одобрено производителем
- m) гарантия является непереходящей, на 2-го владельца изделия непереносится

Предъявление рекламации:

Рекламацию предъявляет покупатель у продавца. При рекламации покупатель обязан предъявить надлежащим способом заполненный гарантийный паспорт и документ о покупке косилки. Гарантийный ремонт выполняет продавец или им уполномоченные ремонтные мастерские.

Право:

Остальные отношения между покупателем и продавцом положиться по компетент. предписанию юридич. инструкции согласно с национальной законодательной страны продавца.

131 Недостоящее поле (_____) заполните из заводского щитка. Если к косилке поставлен самоклеящийся идентификационный щиток, наклейте его на гарантийный паспорт.

<p>1-й гарантийный ремонт Дата заявки рекламации: _____ Дата окончания ремонта: _____ Принято заказчиком: _____ Краткое описание дефекта при принятии на ремонт: _____ _____ Печать и подпись сервисного центра: _____</p>	<p>Описание дефекта определенного сервисом: _____ _____ Новые детали: _____ _____</p>
<p>2-й гарантийный ремонт Дата заявки рекламации: _____ Дата окончания ремонта: _____ Принято заказчиком: _____ Краткое описание дефекта при принятии на ремонт: _____ _____ Печать и подпись сервисного центра: _____</p>	<p>Описание дефекта определенного сервисом: _____ _____ Новые детали: _____ _____</p>
<p>3-й гарантийный ремонт Дата заявки рекламации: _____ Дата окончания ремонта: _____ Принято заказчиком: _____ Краткое описание дефекта при принятии на ремонт: _____ _____ Печать и подпись сервисного центра: _____</p>	<p>Описание дефекта определенного сервисом: _____ _____ Новые детали: _____ _____</p>
<p>4-й гарантийный ремонт Дата заявки рекламации: _____ Дата окончания ремонта: _____ Принято заказчиком: _____ Краткое описание дефекта при принятии на ремонт: _____ _____ Печать и подпись сервисного центра: _____</p>	<p>Описание дефекта определенного сервисом: _____ _____ Новые детали: _____ _____</p>
<p>5-й гарантийный ремонт Дата заявки рекламации: _____ Дата окончания ремонта: _____ Принято заказчиком: _____ Краткое описание дефекта при принятии на ремонт: _____ _____ Печать и подпись сервисного центра: _____</p>	<p>Описание дефекта определенного сервисом: _____ _____ Новые детали: _____ _____</p>

5 **PL** Instrukcja obsługi

Treść

5 PL Instrukcja obsługi.....	65		
5.1 Wstęp.....	66		
5.1.1 Podstawowe ostrzeżenia.....	66		
5.2 Bezpieczeństwo użytkowania.....	66		
5.2.1 Zasady bezpieczeństwa.....	66		
5.2.2 Poziom hałasu i wibracji.....	67		
5.2.3 Piktogramy bezpieczeństwa.....	67		
5.3 Informacje podstawowe.....	68		
5.3.1 Używanie wycinacza krzewów.....	68		
5.3.1.1 Specyfikacja techniczna wycinacza krzewów.....	68		
5.3.1.2 Specyfikacja techniczna silnika.....	68		
5.3.2 Opis wycinacza krzewów i części składowych.....	69		
5.4 Instrukcja obsługi.....	69		
5.4.1 Składanie wycinacza krzewów.....	69		
5.4.1.1 Procedura składania.....	69		
5.4.2 Rozpoczęcie pracy z wycinaczem krzewów.....	69		
5.4.2.1 Uruchamianie dysku tnące.....	69		
5.4.2.2 Wprawianie wycinacza krzewów w ruch.....	70		
5.4.2.3 Zatrzymywanie wycinacza krzewów.....	70		
5.4.2.4 Wybór prędkości jazdy.....	70		
5.4.3 Praca z wycinaczem krzewów.....	70		
5.4.3.1 Szerokość koszenia.....	70		
5.4.3.2 Sposoby koszenia.....	70		
		5.4.3.2.1 Problemy występujące w trakcie koszenia.....	71
		5.5 Konserwacja, serwisowanie i przechowywanie.....	71
		5.5.1 Koła jezdne.....	71
		5.5.1.1 Ciśnienie w oponach.....	71
		5.5.2 Smarowanie wycinacza krzewów.....	71
		5.5.2.1 Wymiana oleju silnikowego.....	72
		5.5.2.2 Punkty smarowania.....	72
		5.5.3 Serwisowanie i wymiana noży roboczych.....	72
		5.5.4 Pasek napędowy – hamulec automatyczny.....	72
		5.5.4.1 Regulacja mechanizmu napinającego.....	73
		5.5.4.1.1 Wymiana paska klinowego.....	73
		5.5.4.2 Kontrola działania i regulacja hamulca.....	73
		5.5.5 Okresy między serwisami.....	73
		5.5.6 Problemy i ich rozwiązywanie.....	74
		5.5.7 Przechowywanie.....	75
		5.5.7.1 Mycie i czyszczenie wycinacza krzewów.....	75
		5.5.8 Usuwanie osłon i wycinacza krzewów po okresie życia.....	75
		5.5.9 Instrukcja zamawiania części zamiennych.....	75
		5.6 Adres producenta.....	75
		5.7 Załącznik z rysunkami.....	76
		5.8 Gwarancja.....	79

Producent **zastrzega sobie prawo** do wprowadzenia zmian i modyfikacji nie wpływających na funkcjonalność i bezpieczeństwo urządzenia. Informacje o tych zmianach niekoniecznie muszą znaleźć odzwierciedlenie w niniejszej instrukcji.

Zastrzega się prawo do błędów drukarskich.

5.1 Wstęp

Drogi kliencie i użytkowniku!

Dziękujemy z zaufaniem jakim nas obdarzyłeś nabywając nasz produkt. Stałeś się właścicielem urządzenia należącego do szerokiego asortymentu urządzeń przeznaczonych do prac ogrodniczych, drobnych maszyn rolniczych oraz komunalnych produkowanych przez VARI a.s.

Wycinacz krzewów **BDR-620D** nawiązuje do bardzo popularnej na rynku wycinacza krzewów **BDR-595D Adela**, która zyskała popularność dzięki prostocie obsługi, cichemu i wydajnemu silnikowi **HONDA**, wysokiej wydajności i jakości cięcia nawet tych najwyższych krzaków. Wszystkie te właściwości wycinacz krzewów **BDR-620D** zachowała i poszerza te możliwości dzięki większej szerokości cięcia oraz dwóm prędkościom jazdy. Ponadto konstruując ją przede wszystkim położono nacisk na łatwe sterowanie, obniżenie ciężaru i prostotę obsługi.

Proszę zapoznać się dokładnie z niniejszą instrukcją obsługi. Jeżeli dostosujesz się do jej wskazówek nasz produkt będzie Ci służył niezawodnie przez długie lata.

5.1.1 Podstawowe ostrzeżenia

Użytkownik musi zapoznać się z niniejszą instrukcją i stosować się ściśle do zawartych w niej wskazówek aby uniknąć ryzyka utraty zdrowia lub uszkodzenia mienia swojego, jak również osób trzecich.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa zawarte w niniejszej instrukcji nie opisują wszystkich sytuacji lub warunków mogących wystąpić w trakcie użytkowania urządzenia. Takie czynniki bezpieczeństwa jak zdrowy rozsądek, staranność czy sumienność nie są wspomniane w niniejszej instrukcji, natomiast zakłada się, że osoby upoważnione do używania oraz konserwacji urządzenia posiadają wspomniane cechy.



Tylko psychicznie i umysłowo sprawne osoby mogą pracować z tą kosiarką. Jeżeli urządzenie używane jest w celach zarobkowych to jego właściciel zobowiązany jest do zapewnienia odpowiedniego przeszkolenia operatorowi urządzenia w zakresie bezpieczeństwa jego użytkowania oraz prowadzenia ewidencji szkoleń i przeprowadzonych instruktaży. **Użytkownik zobowiązany jest również do dokonania przypisania wykonywanych prac do odpowiednich kategorii zgodnie z wymogami lokalnego prawa.**

Jeżeli jakiegokolwiek wskazówki zawarte w niniejszej instrukcji nie są dla Ciebie w pełni zrozumiałe skontaktuj się w celu wyjaśnienia niejasności ze sprzedawcą¹³² lub bezpośrednio z producentem urządzenia¹³³.

Instrukcja obsługi urządzenia dostarczana wraz z urządzeniem stanowi jego integralną część. Musi ona być dostępna bez ograniczeń w każdym czasie oraz miejscu oraz zabezpieczona przed zniszczeniem. W przypadku odsprzedaży urządzenia instrukcja obsługi musi być przekazana nowemu właścicielowi urządzenia. Jeżeli powyższe warunki nie zostaną spełnione producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za możliwe ryzyka, wypadki oraz uszkodzenia ciała będące wynikiem użytkowania urządzenia.

Producent nie ponosi odpowiedzialności w przypadku nieupoważnionego i niewłaściwego użytkownika urządzenia, ani za szkody będące wynikiem przeprowadzonej modyfikacji urządzenia, na które producent nie wyraził zgody.

Aby uchronić operatora oraz osoby znajdujące się w pobliżu urządzenia przed uszkodzeniami ciała należy bezwzględnie przestrzegać zasad bezpieczeństwa oznaczonych w niniejszej instrukcji niżej przedstawionym symbolem bezpieczeństwa:

	Jeżeli napotkasz ten symbol w instrukcji przeczytaj zawarte obok niego informacje bardzo starannie!
	Ten międzynarodowy symbol bezpieczeństwa wskazuje na ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa. Jeżeli zobaczysz taki symbol strzeż się przed ryzykiem skaleczenia siebie lub innych osób i czytaj podane informacje bardzo starannie.

Tab. 9: Symbole

5.2 Bezpieczeństwo użytkowania

Urządzenie jest tak skonstruowane aby chronić operatora przed wyrzucanymi spod niej w trakcie koszenia fragmentami roślin i innymi przedmiotami. Nie usuwaj żadnych elementów bezpieczeństwa pasywnego oraz aktywnego. Robiąc to narażasz siebie na ryzyko skaleczenia.

5.2.1 Zasady bezpieczeństwa

- ⚠ Operator kosiarki musi mieć co najmniej **18 lat**. Operator **musi zaznajomić się** z instrukcją obsługi kosiarki i znać ogólne zasady bezpieczeństwa pracy.
- ⚠ Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac w pobliżu urządzenia należy wyłączyć urządzenie i odczekać aż dysk tnący przestanie się obracać! Nie wolno pozostawiać urządzenia z pracującym silnikiem bez nadzoru!
- ⚠ Nigdy nie należy dopuścić, aby silnik pracował na maksymalnych obrotach lub na biegu jałowym przy wyłączonym sprzęgle dysku tnącego i kół jezdnych. Części napędu urządzenia (pasek klinowy, naciąg paska oraz sprzęgła, itp.) mogą ulec zniszczeniu!
- ⚠ **Zanim rozpocznie się pracę z urządzeniem** należy sprawdzić jego części (szczególnie mechanizmy pracujące oraz obudowę) pod kątem ewentualnych uszkodzeń lub luzów. **Wszelkie uszkodzenia muszą zostać usunięte bezzwłocznie**. Napraw należy dokonywać wyłącznie stosując oryginalne części zamienne.
- ⚠ Przed rozpoczęciem koszenia należy sprawdzić obszar przeznaczony do skoszenia, czy nie znajdują się na nim żadne przedmioty takie jak kamienie, druty, gruz, itp., które mogłyby zostać rozrzucone przez dysk kosiarki, lub które mogłyby uszkodzić urządzenie. Jeżeli takich przedmiotów nie można usunąć nie należy przeprowadzać koszenia w takim miejscu.

¹³² Wpisz dane sprzedawcy do tabeli znajdującej się na początku niniejszej instrukcji (o ile nie zostały już wpisane przez sprzedawcę).

¹³³ Dane adresowe producenta znajdują się na końcu niniejszej instrukcji.

- ⚠ Urządzenie wyposażone jest w narzędzie rotujące. Maksymalna prędkość obrotowa wynosi **64 m/s**. Dlatego należy się upewnić, że osoby postronne znajdujące się w bezpiecznej odległości od pracującego urządzenia z dala od rozrzuconych przez kosiarkę fragmentów roślin oraz innych obiektów.
- ⚠ W związku z przekroczeniem maksymalnych zalecanych wartości poziomu hałasu oraz wibracji należy pracując z urządzeniem przestrzegać następujących wskazówek:
 - a) należy chronić słuch używając protektorów zgodnie ze specyfikacją **EN 352-1** (nauszniaki przeciwhałasowe) lub **EN 352-2** (zatycki przeciwhałasowe). O środki ochrony słuchu pytaj sprzedawcę urządzenia.
 - b) Pracę z urządzeniem należy przerywać po maks. 20 minutach robiąc przynajmniej 10 minutową przerwę, w czasie której operator kosiarki nie może być narażony na działanie hałasu oraz wibracji.
- ⚠ Operator urządzenia powinien nosić odpowiedni strój roboczy zgodnie z **EN 166** lub **EN 1731** (dopasowane ubranie, buty robocze, rękawice ochronne oraz okulary ochronne). Należy zachowywać również należyta odległość od urządzenia zapewnioną przez rękojeść.
- ⚠ Nie należy uruchamiać silnika w zamkniętych pomieszczeniach! Obsługując urządzenie szczególną uwagę należy zwrócić na układ wydechowy, który pozostaje gorący jeszcze jakiś czas po zatrzymaniu silnika. Należy zwrócić uwagę na wszelkie zacieki paliwa lub oleju, które mogą powstać przy napełnianiu tych płynów. W przypadku ich stwierdzenia należy je wytrzeć do sucha lub odczekać aż wyparują.
- ⚠ W trakcie pracy urządzenia wszystkie postronne osoby (a zwłaszcza dzieci) oraz zwierzęta muszą znajdować się poza obszarem pracy kosiarki. Operator kosiarki może kontynuować pracę tylko gdy znajdują się one w bezpiecznej od niej odległości.¹³⁴.
- ⚠ Zdejmowanie elementów ochronnych oraz obudowy urządzenia jest zabronione.
- ⚠ Nachylenie gruntu dla bezpiecznej¹³⁵ pracy urządzenia wynosi 10°. Maksymalne nachylenie pracującego silnika wynosi 20° dla pracy w dłuższym okresie czasu oraz 30° dla pracy krótkotrwałej¹³⁶.
- ⚠ Wszelkiego rodzaju naprawy, regulacje, smarowania oraz czyszczenie mogą być przeprowadzane wyłącznie przy wyłączonym urządzeniu oraz odłączonym przewodzie zasilania świecy zapłonowej.

5.2.2 Poziom hałasu i wibracji

- Deklarowany poziom emisji ciśnienia akustycznego A działającego na operatora kosiarki wynosi ¹³⁷ ($L_{pAd} = 82^{+1,0} \text{dB}$)
- Gwarantowany poziom hałasu urządzenia **A¹³⁸ (L_{WAG} = 98dB)**
- Deklarowana suma skumulowanych wibracji przenoszonych na dłonie i ramiona operatora¹³⁹ ($a_{hvd} = 7,3^{+2,9} \text{m.s}^{-2}$)

5.2.3 Piktogramy bezpieczeństwa

Użytkownik powinien utrzymywać piktogramy na maszynie w stanie czytelnym a razie ich uszkodzenia wymienić je.

Lokalizacja	Numer:	Opis:
Naklejka znajdująca się na tylnej pokrywie plastikowej. (Rys.17)	(1)	Przed rozpoczęciem pracy z kosiarką zapoznaj się z instrukcją obsługi.
	(2)	Kabel świecy zapłonowej musi być odłączony w trakcie konserwacji kosiarki.
	(3)	Nie wolno zbliżać dłoni ani stóp do obszaru pracy dysku tnącego – grozi to uszkodzeniem ciała.
	(4)	Niebezpieczeństwo skaleczenia przez wylatujące spod kosiarki części roślin i inne objekty. Osoby postronne oraz zwierzęta należy trzymać w bezpiecznej odległości od pracującego urządzenia.
	(5)	Nie przekraczać maksymalnego dopuszczalnego do pracy urządzenia nachylenia stoku.
	(6)	Gwarantowany poziom hałasu urządzenia.
Naklejka na przedniej pokrywie plastikowej. (Rys. 18)	-	Strzałka wskazująca kierunek obrotu narzędzia – w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara).
Naklejka (Rys. 20) na dźwigni sterującej (1) przy prawej rękojeści (Rys. 2).	-	Włącznik napędu dysku tnącego. „0“ = dysk tnący się nie obraca, „1“ = dysk tnący się obraca
Naklejka (Rys. 19) na dźwigni sterującej (2) przy lewej rękojeści (Rys.2).	-	Włącznik napędu jezdnego kosiarki. „0“= wycinacz krzewów w stanie spoczynku, „1“ = wycinacz krzewów się porusza
Naklejka (Rys. 21) na osłonie dysku tnącego po lewej stronie patrząc w kierunku jazdy.	-	Obszar w którym nie mogą przebywać osoby postronne ani zwierzęta. Minimalna bezpieczna odległość od maszyny.

Tab. 10: Piktogramy bezpieczeństwa

134 Normy **EN 12733** i **ČSN EN 12733** regulują wyznaczenie zewnętrznego bezpiecznego obszaru A wokół obszaru roboczego B. Ponadto za pomocą odpowiednich znaków zakazu należy ograniczać wstęp w ten obszar. Odległość między poszczególnymi stronami obszaru A i B nie może być mniejsza niż **50 m**. Jak tylko na ten niebezpieczny obszar wejdzie osoba lub zwierzę, obsługa musi natychmiast zwolnić dźwignie napędu urządzenia koszącego i odczekać z kontynuacją pracy, aż obszar ten ponownie będzie wolny.

135 Nie wolno używać maszyny na wilgotnej trawie. Zawsze należy się poruszać po bezpiecznym terenie. Przy pracy należy chodzić, nie wolno biegać. Należy zachować szczególną ostrożność przy zmianie kierunku pracując na stoku. Nie wolno kosić na stokach o dużym nachyleniu. W przypadku przewrócenia się maszyny nie należy się jej trzymać, ale trzeba ją puścić.

136 Praca krótkotrwała = do 1 minuty.

137 Zgodnie z **ČSN EN 836+A1/A2**, zał. H i **ČSN EN ISO 11 201**

138 Zgodnie z dyrektywą **2000/14/EC** (odpowiednik NV nr 9/2002 Coll., zał. nr 3, cz. B, p. 33) i **ČSN ISO 3744**

139 Zgodnie z **ČSN EN 836+A1/A2**, zał. G i **ČSN EN 1033**

5.3 Informacje podstawowe

5.3.1 Używanie wycinacza krzewów

Wycinacz krzewów BDR-620D została zaprojektowana i wykonana zgodnie z aktualnym stanem wiedzy technicznej w zakresie małych maszyn ogrodniczych i rolniczych. Charakteryzuje się łatwą obsługą, cichym, wydajnym i oszczędnym silnikiem HONDA i bezproblemową obsługą.

Wycinacz krzewów ta jest przeznaczona do koszenia wysokich traw o cienkich łodygach i podcinania mniejszych gałęzi¹⁴⁰ na polu, w lesie i na łące do maksymalnej wysokości 80 cm. Na obrabianych terenach¹⁴¹ nie powinno być stałych przeszkód oraz większych nierówności terenu. Wycinacz krzewów nie jest przeznaczona do przycinania powierzchni trawiastych w parkach.

⚠ Zakazane jest usuwanie z maszyny jakichkolwiek elementów zabezpieczających i osłon.

Maszyna może pracować na wszystkich nachylenych powierzchniach zgodnie z tym co określił producent silnika oczywiście o ile obsługa jest w stanie bezpiecznie prowadzić maszynę, taka by nie stwarzała ona zagrożenia dla obsługi oraz otoczenia.

Elementy zabezpieczające są zgodne z wymogami normy EN 12733 i ČSN EN 12733. Normy te przede wszystkim uwzględniają bezpieczeństwo obsługi, która przy normalnym poprowadzeniu maszyny nie może być zagrożona uderzeniami kamieni lub innych przedmiotów wyrzucanych przez obrotową część maszyny. Dlatego obsługa zawsze musi znajdować się normalnej pozycji sterującej, tzn. za maszyną i obiema rękami mocno trzymać rączki.

5.3.1.1 Specyfikacja techniczna wycinacza krzewów

BDR-620D	Jednostka	Wartość
Długość	mm	1730
Szerokość (łącznie z ekranem bocznym)	mm	823
Wysokość	mm	1191
Masa	kg	67
Maksymalna szerokość koszenia	cm	62,2
Maksymalne bezpieczne nachylenie stoku	∠	10°
Obroty dysku tnącego ¹⁴²	min ⁻¹	1964
Maksymalna prędkość obrotowa noży	m.s ⁻¹	64
Prędkość jazdy (przy maks. obrotach silnika)	km.h ⁻¹	2,5 – 3,4
Wydajność kosiarki ¹⁴³	m ² .h ⁻¹	1555-2114
Pojemność skrzyni biegów	l (litr)	0,025
Klasa lepkości oleju	API	GL-4 (GL-5)
	SAE	90 (80W-90)

Tab. 11: Informacje techniczne BDR-620D

5.3.1.2 Specyfikacja techniczna silnika

Motor	Jednostka	Wartość
Typ silnika	-	HONDA GCV-190
Pojemność	cm ³	187
Średnica cylindra x skok tłoka	mm	69 x 50
Moc maksymalna (KM) przy rpm ¹⁴⁴	kW/min ⁻¹ (KM)	3,8/3600 (5,1)
Maksymalny moment obrotowy przy rpm ¹⁴⁵	N.m/min ⁻¹	11,3/2500
Maksymalne obroty silnika	min ⁻¹	3200 ± 100
Zużycie paliwa	l (litrów)	1,3 pfi 3000min ⁻¹
Maksymalne nachylenie silnika (długookresowe)	∠	20°
Maksymalne nachylenie silnika (krótkookresowe ¹⁴⁶)	∠	30°
Pojemność zbiornika na paliwo ¹⁴⁷	l (litr)	0,91
Rodzaj paliwa	benzyna bezołowiowa	ON 91-95
Olej silnikowy	l (litrów)	0,55
Lepkość oleju	SAE	15W-40
Świeca zapłonowa	-	NKG BPR6ES
		BRISK LR15YC

Tab. 12: Specyfikacja techniczna silnika

140 Wycinacz krzewów nie jest przeznaczona do koszenia samosiejek i gałęzi o grubości większej niż 5 mm! Nie przestrzeganie tej zasady grozi uszkodzeniem maszyny.

141 Koszony teren powinien być minimalnie 1x do roku skoszony i zagrabiony!

142 Faktyczna liczba obrotów na minutę dysku napędzanego ale nie wykonującego pracy, z uwzględnieniem poślizgu paska klinowego.

143 Skoszona powierzchnia w metrach kwadratowych na minutę/godzinę jest zależna od rodzaju trawnika.

144 Pomiar zgodnie z nowym standardem Society of Automotive Engineers (SAE) J1349.

145 Pomiar zgodnie z nowym standardem Society of Automotive Engineers (SAE) J1349.

146 Krótkookresowe – do 1 min.

147 Pomiar zgodnie z nowym standardem Society of Automotive Engineers (SAE) J1349.

5.3.2 Opis wycinacza krzewów i części składowych

Wycinacz krzewów BDR-620D (Rys. 2) zbudowana jest w oparciu o stalową ramę, do której przymocowane są pozostałe jej części. Wszystkie elementy sterujące (1, 2 i 4) znajdują się na rękojeści. Rękojeść przymocowana jest do ramy za pomocą śrub (3) a jej wysokość może być regulowana trójstopniowo. Rączki (12) umożliwiają pewne trzymanie i obsługę kosiarki w trakcie pracy. Po lewej stronie rękojeści znajduje się dźwignia sprzęgła napędu kół jezdnych (2), która służy do sterowania ruchem kosiarki do przodu. Po prawej stronie znajduje się dźwignia (1) sprzęgła napędu dysku tnącego służąca do przełączania napędu dysku tnącego (wł./wył.). Obie te dźwignie wracają do swojego pierwotnego położenia odcinając przeniesienie napędu z silnika gdy operator w krytycznej sytuacji puści rękojeść kosiarki. Dysk tnący wyposażony jest w hamulec automatyczny¹⁴⁸, zatrzymujący dysk. Prędkość silnika sterowana jest manetką gazu (4). Napęd jezdny sterowany jest poprzez przekładnię ślimakową oraz sprzęgło pasowe zapewniające płynne przeniesienie mocy na koła jezdne (15) (wycinacz krzewów nie szarpie podczas startu). Skrzynia biegów i sprzęgło przykryte są plastikową osłoną (16). W przedniej części znajduje się dysk tnący (7) z czterema stalowymi nożami (8). Operator chroniony jest przed wylatującymi spod kosiarki w czasie koszenia elementami poprzez plastikową osłonę (10 i 9). Odłączany ekran boczny (6) przymocowany za pomocą śrub (5) steruje odkładaniem się pokosu. Przed wylatującymi z przestrzeni koszącej kosiarki elementami chronią obsługę plastikowe (10) i stalowe osłony (9) dysku koszącego zgodne z normą EN 12 733.

5.4 Instrukcja obsługi

5.4.1 Składanie wycinacza krzewów

① W ramach serwisu przedprzedażowego poproś sprzedawcę o rozpakowanie urządzenia i wstępny instruktaż obsługi urządzenia.

Miejsca trzymania kosiarki przy wyciąganiu jej z pudełka (patrz rys. 1): przy dysku tnącym z przodu (4) i za element ramy z tyłu (1).

① Nigdy nie próbuj podnosić złożonej kosiarki za jej przednią plastikową osłonę. Osłona nie wytrzyma wagi kosiarki.

5.4.1.1 Procedura składania

Składając kosiarkę postępuj zgodnie z poniższą procedurą (zaleca się składanie urządzenia w dwie osoby):

- 1) Zgodnie z rys. 1 – wyciągnij z pudełka osłonę dysku (3), worek (6) i ekran boczny (2). Chwyć kosiarkę w punktach podnoszenia z przodu (4) i z tyłu (1) i wyciągnij ją z pudełka.
- 2) Zgodnie z rys. 2 – rozkręć połączenie śrubowe (3) [po obu stronach ramy, wyjmij rękojeść, obróć ją i osadź ją w ramie jak to przedstawiono na rysunku (wybierz jeden z trzech otworów zależnie od pożądanej wysokości rękojeści)]. Śruby dokręć mocno ręką. **Nie należy krzyżować linek biegnących od dźwigni – to skracza ich żywotność!**
- 3) Wyciągnij z pudełka taśmy do naciągania linek i naciągnij linki hamulców na rękojeść w miejscu zakończenia jej górnego zgięcia. Dwa kawałki taśmy są wystarczające do przeprowadzenia naciągania linek.
- 4) Na stalowej osłonie dysku (8) należy zamontować lewą (9) i prawą (10) osłonę za pomocą śruby, nakrętki i podkładki.
- 5) Odkręć od ramy nakrętki samozabezpieczające M5 (2 sztuki) wraz z podkładkami, zamocowane tam przez producenta, nałóż na ramę pokrywę dysku tak aby otwory pokrywy natrafiły na śruby w ramie urządzenia, a węższa część pokrywy weszła pod płytę silnika. Załóż podkładki oraz nakrętki samozabezpieczające M5 z powrotem na śruby i mocno je dokręć.
- 6) Zgodnie z rys. 2 – odkręć śrubę mocującą (5) tak aby bez wysiłku można było wsunąć fartuch boczny w otwór ramy. Dokręć śrubę ręką i sprawdź, czy fartuch boczny nie wysuwa się samoistnie z ramy.

5.4.2 Rozpoczęcie pracy z wycinaczem krzewów

① Wycinacz krzewów może zostać dostarczona bez niezbędnych płynów (zgodnie z różnymi przepisami krajowymi)!

① Przed rozpoczęciem pracy z kosiarką zapoznaj się starannie z instrukcją obsługi¹⁴⁹ silnika kosiarki. W ten sposób możesz uniknąć ewentualnych uszkodzeń urządzenia.

1. Sprawdź poziom oleju w silniku; jeżeli konieczne wlej do silnika wymagane rodzaj i ilość oleju. Napełnij zbiornik kosiarki wymaganym rodzajem i ilością paliwa.
2. Przesuń manetkę gazu w pozycję **CHOKE** (ssanie). Umieszczenie manetki gazu przedstawione jest na rys. 3. Wszystkie cztery główne pozycje są zaznaczone za pomocą wytłoczeń/wypustów na trzonie manetki.
3. Uruchom silnik za pomocą linki rozrusznika szarpanego¹⁵⁰.
4. Pozwól aby nowy lub zimny silnik popracował na ssaniu przez ok. 30 sekund (manetka gazu w pozycji **CHOKE**) a następnie przesuń manetkę w pozycję **MAX**. Niech silnik pracuje w tej pozycji przez następne 30 sekund.

⚠ Nie oddalaj się od kosiarki!

⚠ Podczas rozruchu kosiarki obydwie dźwignie sterujące (1 i 2 na rys. 2) muszą być w pozycji wyłączonej (nie mogą być dociśnięte do rączek)!

5.4.2.1 Uruchamianie dysku tnącego

⚠ Upewnij się, że wszystkie osoby, zwierzęta i dzieci znajdują się w bezpiecznej odległości od kosiarki! Jeżeli nie są nie rozpoczynaj pracy!

1. Uruchom silnik¹⁵¹.
2. Użyj manetki gazu aby ustawić maksymalną prędkość silnika (jeżeli silnik jest zimny rozgrzej go w tej pozycji przez ok. 1 min).
3. Chwyć lewą rączkę na rękojeści lewą ręką. Następnie prawą ręką powoli przesuń dźwignię (1 na rys. 2) znajdującą się przy prawej rączce.

① Przesuwaj dźwignię powoli aż do ok. dwóch trzecich skoku ażeby wprawić dysk tnący w ruch obrotowy nie pozwalając jednocześnie na zdławienie silnika.

¹⁴⁸ Hamulec automatyczny jest elementem ochrony aktywnej wspomagającej bezpieczeństwo urządzenia.

¹⁴⁹ Instrukcja wielojęzyczna wraz z tłumaczeniem na jęz. czeski stanowi część kosiarki.

¹⁵⁰ Szczegółowe wskazówki dotyczące uruchamiania silnika zawarte są w instrukcji obsługi silnika.

¹⁵¹ Szczegółowe wskazówki dotyczące uruchamiania silnika zawarte są w instrukcji obsługi silnika.

4. Po uruchomieniu dysku tnącego dociśnij dźwignię do końca i trzymaj mocno w tej pozycji.
 - ① **Uruchomieniu dysku tnącego towarzyszy poślizg paska klinowego i towarzyszące mu różne zjawiska dźwiękowe jak gwizdanie, terkot, itp. Zjawiska te znikają zazwyczaj jak tylko pasek zaczyna normalnie pracować.**

Uwaga:

W przypadku nowego lub zimnego silnika niektóre próby uruchomienia dysku tnącego mogą zakończyć się zdławieniem silnika. To zjawisko znika w chwili rozgrzania się silnika. Jeżeli dysku tnącego nie da się uruchomić nawet po rozgrzaniu silnika sprawdź w tab. 11 czy nie wystąpił defekt kosiarki.

5.4.2.2 Wprawianie wycinacza krzewów w ruch

Aby wprawić wycinacz krzewów w ruch użyj dźwigni (2 na rys. 2) przy lewej ręczce. Naciśnij dźwignię aż do końca, a wycinacz krzewów natychmiast ruszy do przodu. Dostosuj prędkość marszu do prędkości jazdy kosiarki jak tylko naciśniesz dźwignię.

Napęd jezdny wyposażony jest w sprzęgło pasowe; możesz dociskać dźwignię powoli i wycinacz krzewów rozpocznie jazdę bardzo płynnie, nie skacząc do przodu.

- ① **Zawsze naciskaj dźwignię sprzęgła aż do samego końca. Jeżeli dźwignia nie jest dociśnięta do końca może to spowodować zniszczenie paska klinowego.**
- ① **Sprzęgło napędu jezdnego nie reguluje prędkości jazdy kosiarki!**
- ① **Nigdy nie zwracaj przy naciśniętej dźwigni sprzęgła napędu jezdnego!**

5.4.2.3 Zatrzymywanie wycinacza krzewów

Jeżeli chcesz zatrzymać kosiarkę zwolnij lewą dźwignię. Wycinacz krzewów przestanie się poruszać, ale dysk tnący wciąż będzie się obracać. Obroty dysku tnącego wyłącza się zwalniając prawą dźwignię. Obroty dysku zostaną wyhamowane przez hamulec automatyczny. Przesuń manetkę gazu w pozycję MIN lub STOP.

- ⚠ **Przed rozpoczęciem jakiegokolwiek pracy w najbliższym otoczeniu urządzenia należy wyłączyć silnik i poczekać, aż dysk tnący przestanie się obracać! Kosiarkę trzeba zawsze wyłączyć zanim pozostawi się ją bez nadzoru.**
- ① **Nigdy nie pozostawiaj urządzenia pracującego na najwyższych obrotach lub na biegu jałowym przy zwolnionym sprzęgle napędu dysku tnącego przez dłuższy czas! Części kosiarki (pasek klinowy, mechanizm napinający pasek, sprzęgło, itp.) mogą ulec zniszczeniu!**

5.4.2.4 Wybór prędkości jazdy

Maszyna ma dwie prędkości przejazdowe. Wolniejszą (zółw) do gęstej, zielonej lub wysokiej trawy, szybszą (zając) do rzadkiej suchej lub niskiej trawy.

- ① **Zawsze należy dostosować prędkość przejazdu do rodzaju trawy!**

Zmianę przeprowadza się przesuwając pasek klinowy na kółkach pasowych między przekładnią a osią (patrz Rys. 12, 13, 14 a 15). Na górnej osłonie przekładni jest naklejka z rysunkiem pozycji paska klinowego na kole pasowym na przekładni i na osi (patrz Rys. 16).

1. Zdemontować plastikową nakrętkę i górną osłonę przekładni. Wsunąć podstawę spodnie osłony przekładni ze śruby w ramie aby swobodnie leżała na podkładce.
2. Całkowicie wysunąć pasek klinowy z koła pasowego na przekładni w prawo w stronę rowka w ramie między kołem pasowym i rurką ramy maszyny.
3. Przesunąć pasek klinowy w kierunku do przodu o ok. 1,5 cm a następnie wsunąć go w rowek koła pasowego na osi, odpowiadający wybranemu przełożeniu. Skontrolować wzrokowo i dotykiem, czy pasek klinowy prawidłowo osiadł w rowku w danym kole pasowym.
4. Osadzić pasek klinowy w rowku w kole pasowym przekładni, odpowiadającym wybranemu przełożeniu. Skontrolować wzrokowo, czy pasek klinowy jest w prawidłowych rowkach kół pasowych, zgodnie z wybranym przełożeniem (patrz Rys. 14 i 15) pasek nie może być skrzyżowany!
5. Zamontować na miejscu obie osłony.

5.4.3 Praca z wycinaczem krzewów

5.4.3.1 Szerokość koszenia

- ① **Szerokość koszenia musi być zawsze dostosowana do gęstości koszonego trawnika!**

Nie zaleca się stosowania maksymalnej dopuszczalnej szerokości koszenia (tabela 11) na jaką zezwala konstrukcja dysku. W terenie operator nie jest w stanie kierować kosiarką na tyle precyzyjnie aby kosić równe pasy całą szerokością dysku bez pozostawiania nieskoszonych resztek. Zalecamy koszenie przy użyciu tylko części szerokości roboczej dysku (ok. 5-10 cm od krawędzi przedniej plastikowej osłony jak przedstawiono z perspektywy operatora na rys. 4).

5.4.3.2 Sposoby koszenia

- ⚠ **Przed rozpoczęciem koszenia należy sprawdzić obszar przeznaczony do skoszenia, czy nie znajdują się na nim żadne przedmioty takie jak kamienie, druty, gruz, itp., które mogłyby zostać rozrzucone przez dysk kosiarki, lub które mogłyby uszkodzić urządzenie. Jeżeli takich przedmiotów nie można usunąć nie należy przeprowadzać koszenia w takim miejscu.**

Pracując na nierównym terenie należy zwrócić uwagę na to aby dolny dysk cały czas prowadzony był tuż nad gruntem i żeby się od niego nie odbijał. Odbijanie się dysku od podłoża wpływa na jakość otrzymanego ścierniska i nierówne koszenie trawy.

Ustaw silnik na najwyższych obrotach, pozwól aby dysk obracał się z największą prędkością i rozpocznij jazdę w kierunku obszaru przeznaczonego do skoszenia. Ścinana trawa odrzucana jest w prawą stronę na ekran boczny formujący pokos.

- Kosząc zwróć uwagę na to, aby koszony obszar znajdował się zawsze po lewej stronie kosiarki (patrz rysunek 4).
- **Pracując na stoku należy prowadzić kosiarkę w poprzek zbocza.** Należy również przestrzegać zaleceń dotyczących maksymalnego dopuszczalnego nachylenia kosiarki (tabela 11).

Jeżeli obszar przeznaczony do koszenia jest bardzo gęsty, zarośnięty, gnijący od spodu lub zbity to szerokość robocza kosiarki musi być odpowiednio zredukowana, aby nie dopuścić do zbytniego zwolnienia obrotów dysku tnącego i pogorszenia jakości koszenia.

5.4.3.2.1 Problemy występujące w trakcie koszenia

- ⚠ **Zachowaj szczególną ostrożność podczas podnoszenia lub zawracania kosiarki!**
- ⚠ **Silnik musi być zawsze wyłączony podczas oczyszczania przestrzeni pod pokrywą górną.**
- ⚠ **Przechylaj kosiarkę wyłącznie do tyłu na rękojeść. Zachowaj ostrożność wykonując czynności pod uniesionym urządzeniem! Zabezpiecz kosiarkę przed jakimikolwiek samoczynnymi ruchami.**
- ⚠ **Bądź bardzo ostrożny podczas czyszczenia przestrzeni pod pokrywą dysku tnącego. Krawędzie tnące ostrzy noży są bardzo ostre. Powinieneś nosić rękawice ochronne lub użyć do czyszczenia np. patyka.**
- ⚠ **Przed kontynuacją jakichkolwiek prac w pobliżu kosiarki zawsze odczekaj aż dysk tnący przestanie się obracać.**

1. Dysk tnący i silnik spowalniają ale silnik się nie dławi.

- Należy natychmiast zatrzymać kosiarkę, wycofać się troszeczkę podnosząc jednocześnie przód kosiarki (poprzez nacisk na rękojeść kosiarki). Przestrzeń pod pokrywą dysku częściowo sama się oczyści z nadmiernej ilości trawy i resztek. Następnie kontynuuj koszenie w tym samym kierunku.

2. Dysk tnący przestaje się obracać, silnik się dławi.

- Zwolnij obie dźwignie, unieś przód kosiarki poprzez nacisk na rękojeść i wycofaj ją troszeczkę. Wyczyść przestrzeń pomiędzy dyskiem a pokrywą rozrzucając wyciągniętą trawę wokół. Uruchom silnik, włącz napęd dysku tnącego i kontynuuj koszenie w poprzednim miejscu.

3. Ścięta trawa zbiera się na ekranie bocznym (ponieważ trawnik jest zbyt gęsty).

- Zatrzymaj kosiarkę i wyłącz silnik. Odkręć ekran boczny i odłóż w bezpieczne miejsce, z dala od koszonego obszaru, tak ażeby nie został skradziony.

5.5 Konserwacja, serwisowanie i przechowywanie

- ⚠ **Masa kosiarki wymaga współpracy dwóch osób do przeprowadzania konserwacji i regulacji urządzenia.**

Aby zapewnić długotrwałą satysfakcję z użytkowania naszego urządzenia należy zapewnić mu prawidłowy serwis i konserwację. Regularna konserwacja kosiarki zapobiegnie przedwczesnemu jej zużyciu i zapewni prawidłowe funkcjonowanie.

Postępuj zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi okresów pomiędzy konserwacjami i regulacjami. Zaleca się zapisywanie i przechowywanie godzin pracy kosiarki oraz warunków w jakich pracowała (dla celów serwisu). Zarówno bieżąca konserwacja jak i konserwacja po zakończeniu sezonu powinna być powierzona autoryzowanemu serwisowi jeżeli nie czujesz się na siłach do jej samodzielnego przeprowadzenia.

- ⚠ **Sprawdź czy połączenia śrubowe są poprawnie dociągnięte. Przed każdym użytkowaniem kosiarki sprawdź czy wszystkie śruby mocujące noże w górnym dysku tnącym są mocno dokręcone. Sprawdź również śruby mocujące dolny dysk do kołnierza.**

5.5.1 Koła jezdne

Koła jezdne stanowią ważną część kosiarki. Koła dźwigają cały ciężar urządzenia, przenoszą napęd i popychają kosiarkę w gąszcz trawnika. Koła wyposażone są w opony pneumatyczne. W razie uszkodzenia łatwo można je zmienić, a to dzięki dzielonej, łączzonej kilkoma śrubami obręczy koła.

5.5.1.1 Ciśnienie w oponach

Należy regularnie mierzyć ciśnienie powietrza w oponach. W ten sposób zapewnimy właściwą pracę i długą żywotność kół, a w szczególności opon. Sprawdzaj ciśnienie przed każdym użytkowaniem kosiarki. Przed okresem dłuższego nieużywania kosiarki należy napompować opony do poziomu **MAX**. Należy utrzymywać takie samo ciśnienie w obu oponach – to pomoże kosiarce poruszać się po linii prostej.

- ⚠ **Nie przekraczaj maksymalnego dozwolonego ciśnienia w oponach – niebezpieczeństwo eksplozji!**

- Maksymalne (zalecane) ciśnienie opon: **23 PSI (160 kPa lub 1,6 bar lub 1,57 atm lub 0,16 Mpa)**
- Minimalne¹⁵² dozwolone ciśnienie opon: **18 PSI (124,1 kPa lub 1,24 bar lub 1,22 atm lub 0,124 MPa)**

VW przypadku permanentnej utraty ciśnienia w oponie sprawdź i napraw ewentualne uszkodzenie opony.

- ① **Jeżeli nie jesteś w stanie sam przeprowadzić tej czynności udaj się do autoryzowanego serwisu.**

5.5.2 Smarowanie wycinacza krzewów

- ⚠ **Pracując ze smarami postępuj zgodnie z podstawowymi wymogami higieny oraz przepisami dotyczącymi ochrony środowiska.**

¹⁵² Ciśnienie niższe niż minimalne niszczy oponę i skraca jej żywotność.

① **Jeżeli nie jesteś w stanie sam przeprowadzić tej czynności udaj się do autoryzowanego serwisu.**

Równy i swobodny ruch wszelkich części mechanicznych wymaga odpowiedniego smarowania. Kilka kropli oliwy zazwyczaj wystarcza (np. oliwa do smarowania rowerów). Skrzynia biegów napełniona jest olejem już w trakcie procesu produkcji i nie jest wymagane jego uzupełnianie w czasie całego cyklu jej życia.

5.5.2.1 Wymiana oleju silnikowego

Postępuj zgodnie z instrukcją obsługi silnika. Jeżeli używasz kosiarki w środowisku o dużym zapyleniu, skróć okresy pomiędzy wymianami oleju o połowę. Wypuszczając zużyty olej z silnika przechył kosiarkę w stronę korka wlewu oleju lub rozmontuj cały silnik.

① **Jeżeli nie jesteś w stanie sam przeprowadzić tej czynności udaj się do autoryzowanego serwisu.**

5.5.2.2 Punkty smarowania

Smarując linki nie ma konieczności zdejmowania żadnej z osłon kosiarki. Inne punkty smarowania są dostępne po zdjęciu plastikowych osłon. Możesz używać dowolnego rodzaju oleju silnikowego, przekładniowego lub oleju w rozpylaczu. Jakikolwiek rodzaj smaru do pomp wodnych również jest wystarczający. Jego aplikacja będzie jednakże wymagała dodatkowo czasowego usunięcia odpowiednich uszczelnień na smarowanych częściach.

Uwaga: W sezonie okresy między smarowaniami można wydłużyć do **25 godz.** jeżeli stosuje się smar grafitowy.

Punkt smarowania	Okres między smarowaniami - w sezonie	Smarowanie po sezonie	Rodzaj smaru	Rysunek	Uwagi
Linki	min 2x (5 kropli)	tak	olej	Rys. 9	wejścia linek do osłony
Obudowa przekładni pasowej napędu dysku	co 10 godz. (2 krople)	tak	olej/smar	Rys. 6	po rozkręceniu śrub i nakrętek
Przekładnia sprzęgła kół jezdnych	co 10 godz. (2 krople)	tak	olej/smar	Rys. 7	powierzchnia styku z ramą
Krzywki	co 10 godz. (2 krople)	tak	olej	Rys. 8	
Połączenia śrubowe	-	tak	smar	-	mocowanie rękojeści i ekranu bocznego

Tab. 13: Okresy między smarowaniami

5.5.3 Serwisowanie i wymiana noży roboczych

① **Jeżeli nie jesteś w stanie sam przeprowadzić tej czynności udaj się do autoryzowanego serwisu.**

Jeżeli krawędzie tnące noży roboczych wykazują ślady zużycia lub są zniszczone powodując zwiększone wibracje urządzenia należy je odnowić lub wymienić.¹⁵³

UWAGA: Producent nie ponosi odpowiedzialności za zniszczenia spowodowane w trakcie pracy urządzenia, jeżeli noże były naprawiane przez niekompetentne osoby bez użycia oryginalnych części zamiennych. Na nożu znajduje się znak identyfikujący producenta i stanowiący równocześnie potwierdzenie oryginalnego pochodzenia części zamiennych.

- ⚠ **Wycinacz krzewów musi znajdować się na stabilnym podłożu oraz musi być zabezpieczona przed samoistną zmianą położenia umożliwiając łatwy dostęp noży.**
- ⚠ **Zachowaj dużą ostrożność wymieniając noże. Ich krawędzie tnące są ostre. Chroń dłonie rękawicami ochronnymi.**
- ⚠ **Silnik musi być wyłączony oraz przewód świecy zapłonowej musi być od niej odłączony.**

Kolejność postępowania przy wymianie: (zgodnie z rys. 12):

- 1) Przytrzymaj górny dysk tak, aby się nie obracał i odkręć noże używając klucza nasadowego nr 16. Najpierw odkręć nakrętkę, a następnie śrubę.
- 2) Wyjmij noże oraz elementy mocujące z dysku tnącego. Wypoziomuj nóż i naostrz krawędzie tnące. Nachylenie ostrzonych krawędzi tnących powinno wynosić 30° w stosunku do dolnej płaszczyzny noża.
- 3) Sprawdź wszystkie części noża pod kątem widzialnych oznak zniszczenia. W przypadku zniszczenia wymień uszkodzoną część na nową.
- 4) Przykręć gniazdo noża z powrotem. Mocno dokręć¹⁵⁴. Zabezpiecz śrubę przed poluzowaniem za pomocą nakrętki.

⚠ **Jeżeli któreś z noży są pognięte lub noszą ślady znacznego zużycia należy zawsze wymienić wszystkie noże dysku tnącego.**

5.5.4 Pasek napędowy – hamulec automatyczny

Wycinacz krzewów wyposażona jest w nowoczesne paski klinowe nie wymagające specjalnej opieki. Konieczne jest jedynie regularne ich sprawdzanie i wymiana w przypadku stwierdzenia pęknięć lub przerwań na ich powierzchni. Po pierwszych 5 godzinach pracy należy również sprawdzić stan napięcia kół napinających paski. Kontrola mechanizmu napinającego jest wymagana w czasie rozruchu kosiarki ażeby zapobiec zniszczeniu paska spowodowanego niewystarczającym jego napięciem. Ważne jest również sprawdzenie działania hamulca automatycznego w tej fazie pracy urządzenia.

Prawidłową pracę przekładni pasowej łatwo jest sprawdzić:

- a) **Włącz napęd kół jezdnych i pozwól kosiarce zmierzyć się z 10 cm przeszkodą, np. z krawężnikiem.**
- b) **Silnik dławi się kiedy szybko włączasz sprzęgło napędu jezdnego. Pasek zaczyna chwytać (dysk tnący zaczyna się kręcić) już przy 1/3 przesunięcia dźwigni sprzęgła napędu jezdnego.**

Jeżeli wycinacz krzewów ma problem w co najmniej jednej z wyżej przytoczonych sytuacji to oznacza to, że mechanizm napinający kół pasowym wymaga regulacji.

¹⁵³ Noże mają dwustronne ostrza - w razie potrzeby można je odwrócić. Nóż nigdy nie może być uszkodzony.

¹⁵⁴ Słabe dokręcenie śruby prowadzi do zniszczenia hartowanej podkładki wokół której obraca się nóż.

5.5.4.1 Regulacja mechanizmu napinającego

- ⓘ Jeżeli nie jesteś w stanie sam przeprowadzić tej czynności udaj się do autoryzowanego serwisu.

Po pierwsze: Zdejmij górną plastikową osłonę tak, żebyś mógł zobaczyć oba paski (rys. 10) umożliwiając kosiarce ruch do przodu. Staraj się pokonać parę przeszkód terenowych obserwując czy pasek się nie ślizga.

- 1) **Jeżeli poślizg paska występuje po prawej stronie wycinacza krzewów**, napnij go odkręcając śrubkę (3) znajdującą się na końcu linki w kierunku strzałki (w kierunku od ramy) o ok. 1 mm, i powtórnie dokonaj sprawdzenia jak w punkcie a). Powtarzaj naciąganie linki aż warunek z punktu a) zostanie spełniony, a równocześnie wycinacz krzewów zacznie poruszać się do przodu podczas gdy dźwignia sprzęgła napędu jezdnych pozostaje w pozycji zwolnionej. Jeżeli śrubka (3) nie może już być bardziej wykręcona wkręć ją do końca, a następnie odhacz koniec linki od ramienia mechanizmu napinającego i zahacz jej koniec o kolejny bardziej odległy otwór w ramieniu mechanizmu napinającego. Powtórz czynności, o których mowa w punkcie a) aż do skutku.
- 2) **Jeżeli poślizg paska ma miejsce między silnikiem a skrzynią biegów**, naciągnij go przy pomocy napinacza (4). Poluźnij naciąg odkręcając nakrętkę umieszczoną poniżej mechanizmu napinającego. Użyj odpowiedniego narzędzia (np. stalowego haka) aby naciągnąć koła pasowe w kierunku strzałki i dokręć mocno nakrętkę podczas gdy koła są naciągnięte. Następnie sprawdź poprawność działania napędu kół jezdnych.

Jeżeli nie można odpowiednio wyregulować naciągu kół pasowych dla wyeliminowania poślizgu paska należy ten pasek wymienić na nowy.

Po drugie: zdejmij przednią plastikową osłonę ażebyś mógł obserwować pasek i koła przekładni (rys. 11). (Oznaczenia (1) i (2) na rysunkach 10 i 11 oznaczają to samo i należą do tej samej linki.)

- 1) Napnij pasek odkręcając śrubkę¹⁵⁵ (1) na rys. 10 o około 1 mm w kierunku strzałki (w kierunku od ramy) i powtórz sprawdzenie jak opisano w punkcie b). Powtarzaj napinanie do momentu gdy warunek b) zostanie spełniony i gdy równocześnie pasek przekładni przestanie chwytać¹⁵⁶ gdy dźwignia sprzęgła kół jezdnych zostanie zwolniona. Jeżeli śrubka (1) nie może już być bardziej wykręcona wkręć ją do końca, a następnie odhacz koniec linki od ramienia mechanizmu napinającego i zahacz jej koniec o kolejny bardziej odległy otwór w ramieniu mechanizmu napinającego. Powtórz czynności, o których mowa w punkcie b) aż do skutku.

- ⚠ Po każdej regulacji przeprowadź kontrolę działania hamulca automatycznego!

5.5.4.1.1 Wymiana paska klinowego

Wymień pasek klinowy na nowy¹⁵⁷ zawsze jeżeli tylko pojawia się na nim pęknięcia lub jeżeli jest już wyciągnięty, że nie można zapewnić prawidłowego naciągu regulacją mechanizmu napinającego. Dokładne wskazówki dotyczące wymiany paska klinowego nie są zawarte w niniejszej instrukcji ponieważ znacznie przekraczałyby on jej ramy. Wymieniając pasek kieruj się rys. 13. Prowadź pasek wzdłuż wszystkich elementów prowadzących.

- ⓘ Jeżeli nie jesteś w stanie sam przeprowadzić tej czynności udaj się do autoryzowanego serwisu.

5.5.4.2 Kontrola działania i regulacja hamulca

Sprawdź działanie hamulca automatycznego po każdych 10 godz. pracy wycinacza krzewów. (Bieżąca kontrola może być przeprowadzana podczas koszenia). **Za każdym razem gdy zwalniasz dźwignię sprzęgła napędu dysku tnącego hamulec automatyczny musi zatrzymać dysk w przeciągu 5 sekund.**

- ⚠ Przerwij pracę z kosiarką do momentu usunięcia awarii hamulca automatycznego.

- ⓘ Jeżeli nie jesteś w stanie sam przeprowadzić tej czynności udaj się do autoryzowanego serwisu.

Jeżeli hamulec nie zatrzymuje dysku w przewidzianym czasie to należy przeprowadzić regulację linki hamulca (2) rys. 10 i 11. Śrubę regulacyjną dociągającą linkę hamulca (2) do ramy wycinacza krzewów rys. 10, należy wkręcić w kierunku odwrotnym niż wskazywany przez strzałkę (w kierunku ramy) tak że osiowy prześwit linki w śrubie regulacyjnej wynosi 1 mm. Sprawdź działanie hamulca automatycznego. Jeżeli całkowite dokręcenie śruby (2) nie przyniesie spodziewanych efektów w postaci skutecznego hamownia dokonaj regulacji śruby linki hamulca znajdującej się przy rękocyści tak aby prześwit osiowy linki w śrubie regulacyjnej wynosił 1 mm. Sprawdź działanie hamulca automatycznego¹⁵⁸.

- ⓘ Jeżeli po dokonaniu regulacji¹⁵⁹ hamulec wciąż nie działa właściwie skontaktuj się autoryzowanym punktem serwisowym.

155 Możesz również użyć śrubki znajdującej się przy ręczce na drugim końcu linki. W takim przypadku przekręć śrubkę w kierunku od szyny.

156 Objawia się to poprzez kłapanie i nieregularne chwytywanie paska.

157 Używaj wyłącznie paków klinowych zalecanych przez producenta. Prawidłowe przeniesienie napędu nie może być zagwarantowane jeżeli używane są inne paski.

158 Można też spróbować działać odwrotnie. Najpierw dokręć śruby linki hamulca przy rękocyści (w kierunku szyny na rękocyści) tak aby prześwit osiowy linki w śrubie regulacyjnej wynosił 1 mm.

159 Warunek prześwitu osiowego linki hamulca w śrubie regulacyjnej jest spełniony.

5.5.5 Okresy między serwisami

Działanie	Przed koszeniem	W sezonie	Przed składowaniem
Sprawdzenie poziomu oleju	tak	zgodnie z instrukcją obsługi silnika	tak
Czyszczenie filtra powietrza silnika	sprawdzić	co 10 godzin	tak
Mycie	-	2x	tak
Usunięcie brudu i resztek roślin	-	po każdym koszeniu	tak
Ostrzenie noży	-	w zależności od potrzeby	tak
Sprawdzenie noży i ich mocowania	tak	natychmiastowa wymiana zniszczonych	tak
Sprawdzenie dokręcenia dysku tnącego	tak	-	tak
Sprawdzenie dokręcenia połączeń śrubowych	tak	co pięć godzin	tak
Smarowanie	sprawdzenie warunków	Tab. 9	Tab. 9
Sprawdzenie paska klinowego	-	co 20 godzin	tak

Tabulka 14: Okresy między serwisami

5.5.6 Problemy i ich rozwiązywanie

Problem	Przyczyna	Rozwiązanie
dysk tnący się nie obraca	silnik nie pracuje	włącz silnik
	nie naciśnięto dźwigni sprzęgła napędu jezdnego	naciśnij dźwignię
	niewystarczające napięcie paska	wyreguluj mechanizm napinający
	zerwany pasek	wymień pasek na nowy
	pasek spadł	złóż pasek
	inne uszkodzenie	odwiedź punkt serwisowy
wycinacz krzewów się nie porusza	silnik nie jest włączony	uruchom silnik
	nie naciśnięto dźwigni sprzęgła napędu jezdnego	naciśnij dźwignię
	niewystarczające napięcie paska	wyreguluj mechanizm napinający
	zerwany pasek	wymień pasek na nowy
	pasek spadł	złóż pasek
	inne uszkodzenie	odwiedź punkt serwisowy
nie można uruchomić silnika	brak paliwa w zbiorniku	nappełnić
	dopływ paliwa jest zamknięty	otwórz dopływ paliwa
	inne uszkodzenie	odwiedź punkt serwisowy
hamulec nie działa	brak prześwitu osiowego na lince, linka zbyt ciasna	wyreguluj hamulec
	nie można poruszyć krzywki	nasmarować
	okładzina hamulca zniszczona – nie ma możliwości regulacji hamulca	odwiedź punkt serwisowy
nie można zatrzymać kosiarki	uszkodzona jest przekładnia pasowa	wymienić na nową
	linki ciasno się przesuwają w płaszczu; są pocięte	nasmaruj lub wymień linki
	naciągnięty mechanizm napinający nie powraca	nasmarować
nie można zatrzymać dysku tnącego	naciągnięty mechanizm napinający nie powraca	nasmarować
dźwignie sterujące nie powracają do pozycji wyjściowej	linki ciasno się przesuwają w płaszczu; są pocięte	nasmaruj lub wymień linki
	sprężyna powrotna jest złamana	wymienić na nową
	inne uszkodzenie	odwiedź punkt serwisowy
inne uszkodzenie		odwiedź punkt serwisowy

Tab. 15: Problemy i ich rozwiązywanie

5.7 Załącznik z rysunkami

Rysunki są wspólne dla wszystkich wersji językowych. Możesz je znaleźć na końcu instrukcji w rozdziale **Rysunki**.

<ol style="list-style-type: none"> 1) Miejsce z tyłu do trzymania kosiarki (pałak ramy) 2) Ekran boczny 3) Zdjęta pokrywa dysku 4) Miejsce z przodu do trzymania kosiarki (dysk tnący) 5) Obrócona rękojeść w opakowaniu (w pozycji do transportu) 6) Worek 7) Osłona dysku zgodna z normą EN 12733 8) Środkowa osłona (na stałe zamontowana na maszynie) 9) Lewa osłona 10) Prawa osłona
<p>Rys. 1: Rozpakowywanie kosiarki</p>

<ol style="list-style-type: none"> 1) Dźwignia sprzęgła napędu dysku tnącego 2) Dźwignia sprzęgła napędu jezdnego 3) Śruba mocująca rękojeści 4) Manetka gazu 5) Śruba mocująca ekranu bocznego 6) Ekran boczny 7) Dysk tnący 8) Noże (4 sztuki) 9) Osłona dysku zgodna z normą EN 12733 10) Pokrywa dysku 11) Rama 12) Rękojeść 13) Silnik 14) Wlew zbiornika paliwa 15) Koło 16) Pokrywa skrzyni biegów
<p>Rys.2: Opis głównych komponentów kosiarki</p>

<p>Pozycja STOP: silnik nie pracuje (pozycja 1)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ używana do wyłączenia pracującego silnika ➤ do zatrzymywania kosiarki ➤ tankowania ➤ transportu kosiarki 	<p>Pozycja MIN: silnik pracuje na biegu jałowym (pozycja 2 żółtów)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ krótka przerwa w pracy
<p>Pozycja MAX: silnik pracuje na maksymalnych obrotach (pozycja 3 zając)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ pozycja robocza 	<p>Pozycja CHOKE: silnik pracuje (pozycja 4)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ uruchamianie zimnego silnika
<p>Rys. 3: Pozycje manetki gazu.</p>	

<ol style="list-style-type: none"> 1) Górny dysk 2) Nóż 3) Śruba 4) Podkładka 5) Pierścień 6) Nakrętka
<p>Rys. 5: Mocowanie noża koszącego na górnym dysku</p>


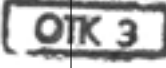
<p>Rys. 4: Szerokość koszenia</p>
<p>Rys. 6: Punkty smarowania</p>
<p>Rys. 7: Punkty smarowania</p>
<p>Rys. 8: Punkty smarowania</p>
<p>Rys. 9: Punkty smarowania</p>
<p>Rys. 10: Regulacja naciągu mechanizmu napinającego napędu jezdnego</p>
<p>Rys. 11: Dźwignia sprzęgła napędu dysku tnącego - hamulec</p>
<p>Rys. 13: Przebieg paska klinowego</p>

<i>Rys. 14: 1 przełożenie - wolne (żółw)</i>	
<i>Rys. 15: 2 przełożenie – szybkie (zając)</i>	
<i>Rys. 16: Naklejka informacyjna – ustawianie przełożeń (na osłonie przekładni)</i>	
<i>Rys. 17: Piktogramy bezpieczeństwa – naklejka identyfikacyjna</i>	<i>umiejscowienie n kosiarce</i>
<i>Rys. 18: Piktogramy bezpieczeństwa – strzałki kierunków obrotu</i>	<i>umiejscowienie n kosiarce</i>
<i>Rys. 19: Piktogramy bezpieczeństwa – napęd jezdny kosiarki</i>	
<i>Rys. 20: Piktogramy bezpieczeństwa – uruchamianie dysku tnącego</i>	
<i>Rys. 21: Piktogram ostrzegawczy - Niebezpieczny obszar</i>	<i>umiejscowienie n kosiarce</i>

<ol style="list-style-type: none"> 1) Górna osłona przekładni 2) Spodnia osłona przekładni 3) Plastikowa nakrętka 4) Pasek klinowy napędu dysku koszącego 5) Pasek klinowy napędu przekładni 6) Pasek klinowy napędu osi 7) Dwupasowe koło napędowe (na przekładni) 8) Koło dwupasowe napędzane (na osi)
<i>Rys. 12: Demontaż osłon przekładni</i>

5.8 Gwarancja

Wypełnia producent

Nazwa produktu Model Numer identyfikacyjny Numer seryjny Numer seryjny silnika Gwarancja (m-cy)	Wycinacz krzewów BDR-620D 1 0039 _____ ¹⁶¹ 24 m-ce	Naklej naklejkę identyfikacyjną tutaj: 
Kontrola jakości	 <i>Kłeci miś Drobny</i>	

Wypełnia sprzedawca

Nazwisko nabywcy Adres nabywcy Miejsce sprzedaży Data sprzedaży Podpis nabywcy Pieczęć i podpis sprzedawcy	_____ _____ _____ _____ _____ _____	Inne uwagi:
---	--	-------------

Wyżej wymieniony produkt został przekazany nabywcy bez jakichkolwiek usterek wraz z odpowiednią dokumentacją handlową i techniczną oraz akcesoriami. Nabywca został należycie poinformowany o zasadach prawidłowego użytkowania oraz technicznej konserwacji produktu.

Warunki gwarancji

Okres gwarancji

Okres gwarancji na produkt oraz akcesoria dostarczone wraz z produktem wynosi 24 m-c od daty sprzedaży produktu nabywcy o ile nie zaznaczono inaczej w „Instrukcji obsługi urządzeń i systemów VARI wyposażonych w silniki HONDA”. Do okresu gwarancji nie zalicza się czasu jaki upłynął pomiędzy przejęciem odpowiedzialności przez producenta za uszkodzony towar a zobowiązaniem nabywcy do jego odbioru po dokonanej naprawie.

Sprzedawca zobowiązany jest wydać nabywcy potwierdzenie zawierające datę przyznania prawa do naprawy i samej naprawy urządzenia oraz czas jej trwania. Jeżeli produkt został wymieniony to okres gwarancji biegnie od początku, od momentu, w którym nabywca otrzymał nowy produkt. Jeżeli wymieniony został cały podzespół to okres gwarancji zaczyna biec dla tego określonego podzespołu także od daty jego przejęcia przez nabywcę.

Zakres odpowiedzialności producenta:

Producent ponosi odpowiedzialność za to, że produkt posiada cechy właściwie tej grupie produktów oraz że zachowuje parametry podane w specyfikacji przez cały okres obowiązywania gwarancji. Producent nie odpowiada za uszkodzenia wynikające z normalnego zużycia oraz spowodowane przez użytkownika produktu niezgodnie z jego przeznaczeniem.

Gwarancja wygasa:

Roszczenia gwarancyjne wygasają gdy:

- a) produkt był używany i konserwowany niezgodnie ze wskazówkami zawartymi w instrukcji obsługi produktu lub został zniszczony przez użytkownika poprzez jakiekolwiek podjęte przez niego nieautoryzowane działania.
- b) produkt został użyty w warunkach oraz do celów innych niż określone w specyfikacji.
- c) karta gwarancyjna nie może zostać dostarczona.
- d) dane wypełnione w oryginalnej dokumentacji produktu przez producenta, sprzedawcę lub autoryzowany serwis zostały umyślnie sfalszowane.
- e) część produktu została zastąpiona nieoryginalnymi podzespołami.
- f) produkt został zniszczony lub nadmiernie zużyty poprzez niewłaściwą obsługę i konserwację.
- g) produkt uległ wypadkowi lub został zniszczony w wyniku działania siły wyższej.
- h) została dokonana modyfikacja produktu, na którą producent nie wyraził zgody.
- i) uszkodzenia wynikły z niewłaściwego przechowywania produktu.
- j) uszkodzenia wynikły z normalnego i naturalnego zużycia produktu.
- k) zalecane przeglądy gwarancyjne nie zostały przeprowadzone lub nie zostały przeprowadzone w określonym czasie (dotyczy to jedynie produktów o wydłużonym okresie gwarancji). Przeglądy gwarancyjne muszą być przeprowadzane dla niektórych produktów posiadających rozszerzony okres gwarancji zgodnie z warunkami zawartymi w „Instrukcji obsługi urządzeń i systemów VARI wyposażonych w silniki HONDA”.
- l) produkt został podłączony do lub pracował ze sprzętem na zaaprobowanym przez producenta.
- m) niniejsza gwarancja nie przenosi się na osoby trzecie

Reklamacje:

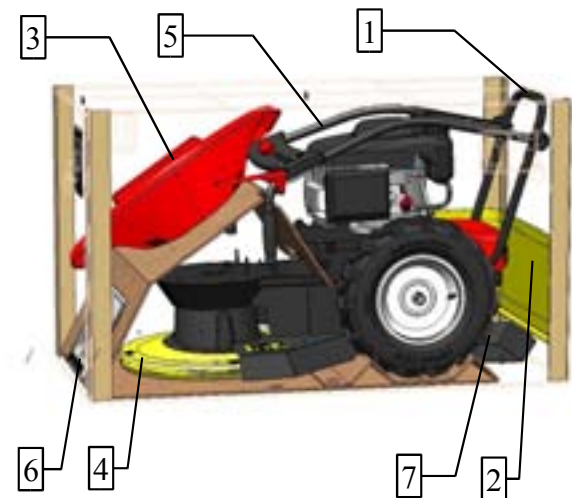
Reklamacje nabywca składa na ręce sprzedawcy. Składając reklamację nabywca zobowiązany jest do przedłożenia należycie wypełnionej karty gwarancyjnej. Naprawy gwarancyjne dokonywane są przez sprzedawcę w specjalnie do tego przeznaczonych punktach serwisowych.

Rozstrzygnięcie sporów:

Wszystkie inne spory mogące wystąpić pomiędzy nabywcą i sprzedawcą regulowane są przepisami kodeksu cywilnego.

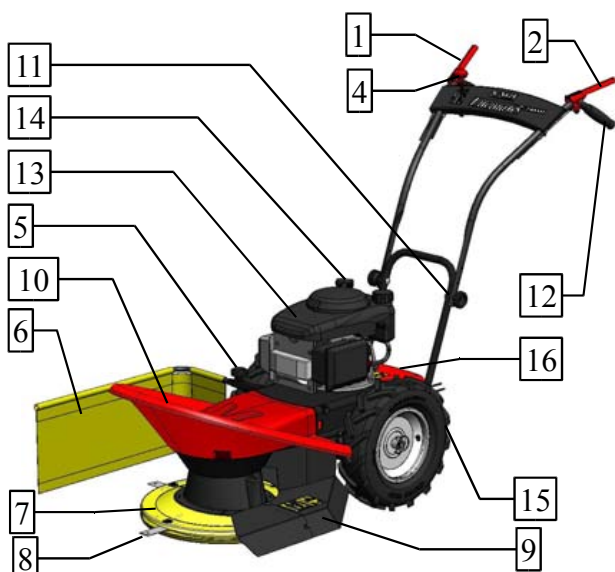
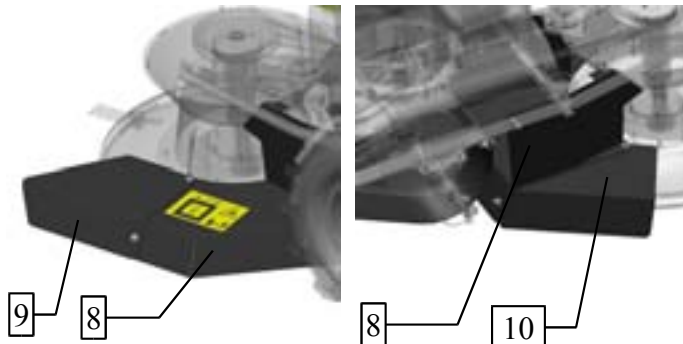
161 Tutaj (_ _ _ _) wpisz numer z tabliczki znamionowej. Jeżeli otrzymałeś naklejkę identyfikacyjną naklejk ją na kartę gwarancyjną.

6 **CZ** Obrázky **EN** Pictures **DE** Bilder **RU** Рисунки **PL** Rysunki



Obr. 1: Vybalení stroje

- 1) Místo pro uchopení vzadu („U“ trubka rámu)
- 2) Boční plachta
- 3) Demontovaný kryt disku
- 4) Místo pro uchopení stroje vpředu (žací disk)
- 5) Sklopená fídtka v balení (poloha pro přepravu)
- 6) Sáček s návody
- 7) Demontovaný levý a pravý kryt disku
- 8) Střední kryt (pevně namontovaný na stroji)
- 9) Levý kryt
- 10) Pravý kryt



Obr. 2: Popis částí stroje

- 1) Páčka spojky pohonu disku
- 2) Páčka spojky pojezdu
- 3) Upevňovací šroub říditek
- 4) Páčka akcelérátoru (páčka plynu)
- 5) Upevňovací šroub boční zástěrky
- 6) Boční zástěrka
- 7) Žací disk
- 8) Nůž (4 ks)
- 9) Kryt disku dle normy EN 12733
- 10) Kryt disku
- 11) Rám – trubka
- 12) Rukojeť
- 13) Motor
- 14) Víčko palivové nádrže
- 15) Kolo
- 16) Kryt převodovky

Poloha STOP:

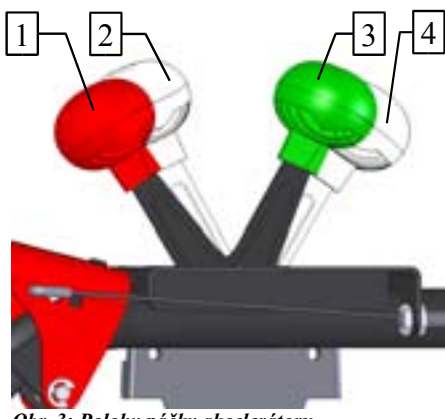
Motor neběží. (poloha „1“)

- Používá se pro zhasnutí nastartovaného motoru.
- Odstavení stroje
- Doplnění paliva
- Přeprava stroje

Poloha MAX:

Motor běží v maximálních otáčkách. (poloha „3“ zajíc)

- Pracovní poloha



Obr. 3: Polohy páčky akcelérátoru

Poloha MIN:

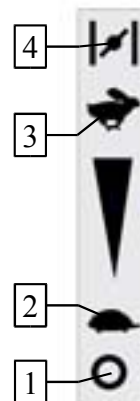
Motor běží ve volnoběžných otáčkách. (poloha „2“ želva)

- Krátkodobá přestávka v práci

Poloha CHOKE:

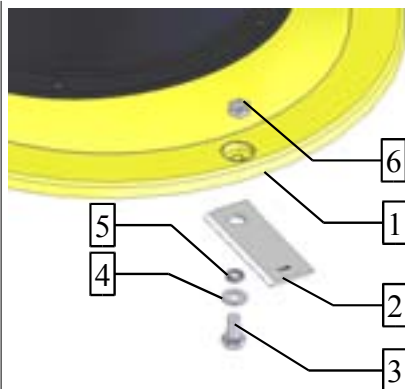
Motor běží na sytič. (poloha „4“)

- Studený start motoru



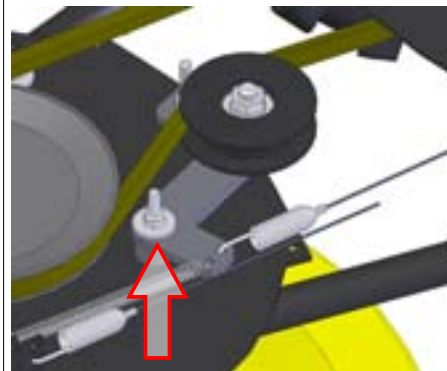


Obr. 4: Pracovní šíře záběru

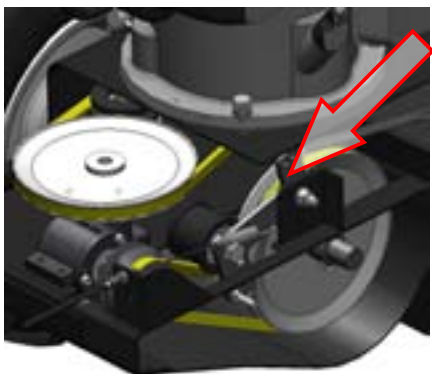


Obr. 5: Uchycení žacího nože na horní disk

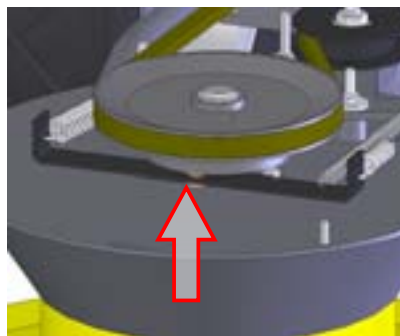
- 1) Horní disk
- 2) Nůž
- 3) Šroub
- 4) Podložka
- 5) kroužek
- 6) Matice



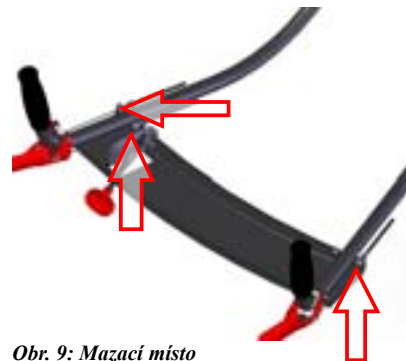
Obr. 6: Mazací místo



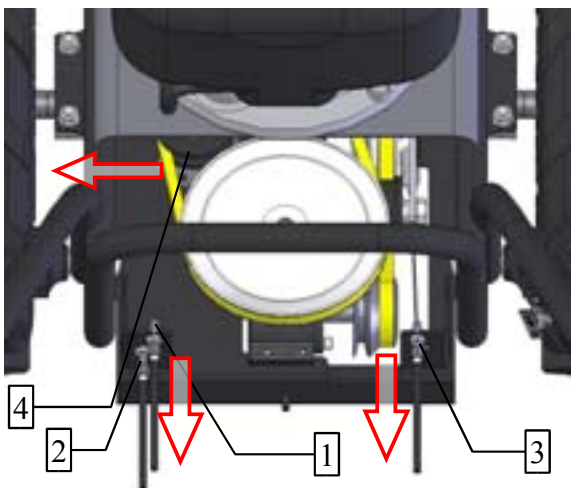
Obr. 7: Mazací místo



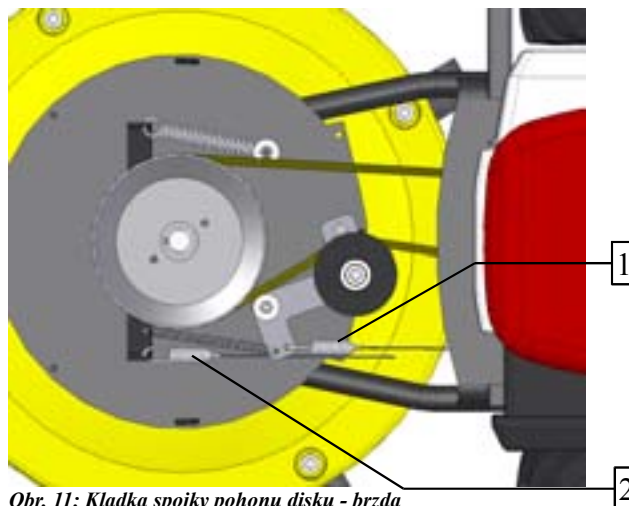
Obr. 8: Mazací místo



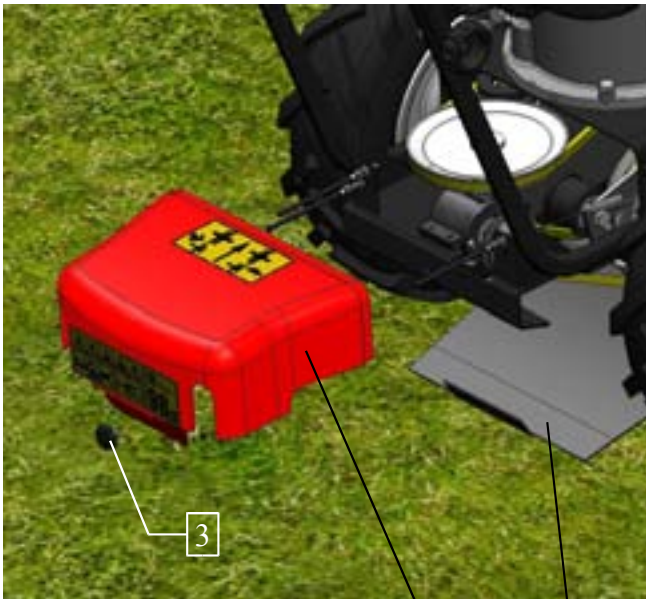
Obr. 9: Mazací místo



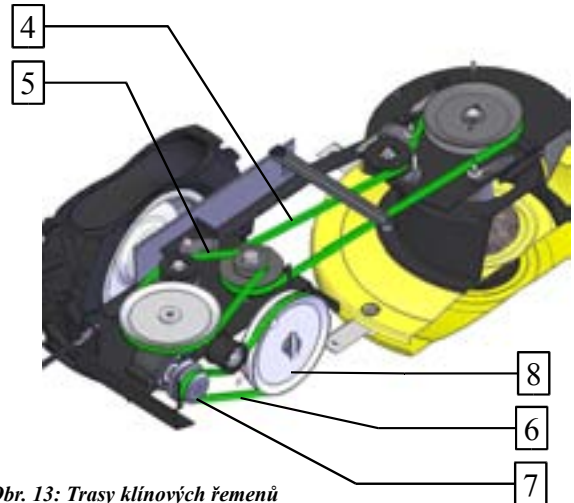
Obr. 10: Seřízení napínacích kladek pojezdu



Obr. 11: Kladka spojky pohonu disku - brzda

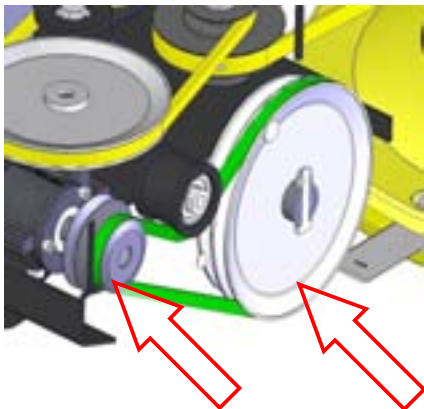


Obr. 12: Demontáž krytů převodovky

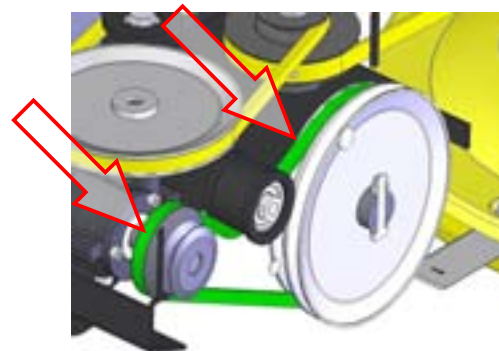


Obr. 13: Trasy klínových řemenů

- 1) Kryt převodovky horní
- 2) Kryt převodovky spodní
- 3) Plastová matice
- 4) Klínový řemen pohonu začího disku
- 5) Klínový řemen pohonu převodovky
- 6) Klínový řemen pohonu nápravy
- 7) Dvouřemenice hnací (na převodovce)
- 8) Dvouřemenice hnaná (na nápravě)



Obr. 14: 1 rychlostní stupeň - pomalu (želva)



Obr. 15: 2 rychlostní stupeň - rychle (zajíc)



Obr. 16: Informační samolepka - řazení rychlostí (na krytu převodovky)



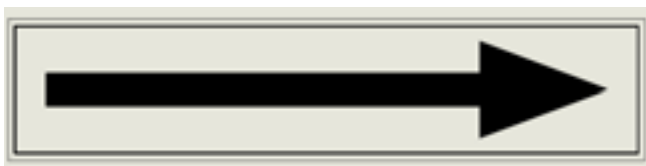
Číslo: (1) (2) (3) (4) (5) (6)



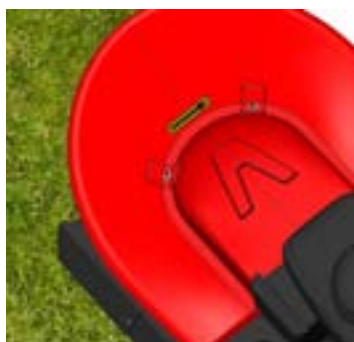
Obr. 17: Bezpečnostní piktogram - sdružená samolepka



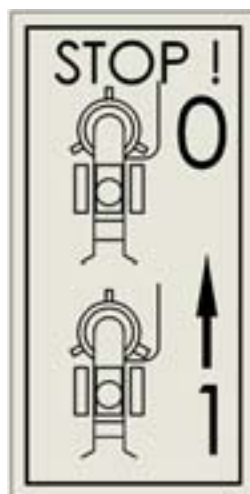
Umístění na stroji



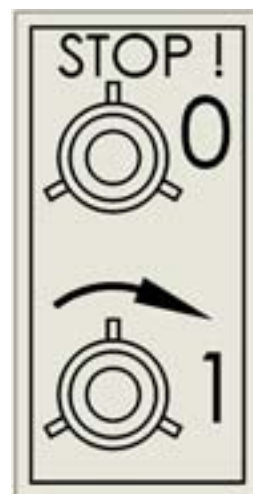
Obr. 18: Bezpečnostní piktogram - Šipka směr otáčení



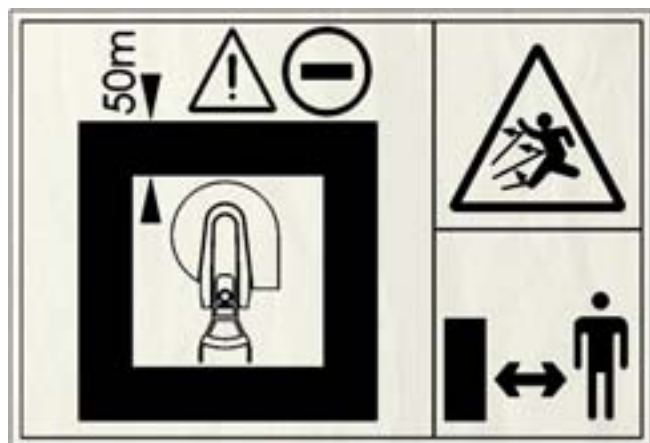
Umístění na stroji



Obr. 19: Bezp. piktogram Pojezd stroje



Obr. 20: Bezp. piktogram Roztočení disku



Obr. 21: Bezp. piktogram - Nebezpečný prostor



Umístění na stroji

Text a ilustrace © 2009 VARI,a.s.
Text and illustrations by © 2009 VARI, a.s.
Text und Abbildungen © 2009 VARI, a.s.
Текст и иллюстрации © 2009 VARI, a.s.
Text i ilustracie © 2009 VARI,a.s.
VL-130-2009