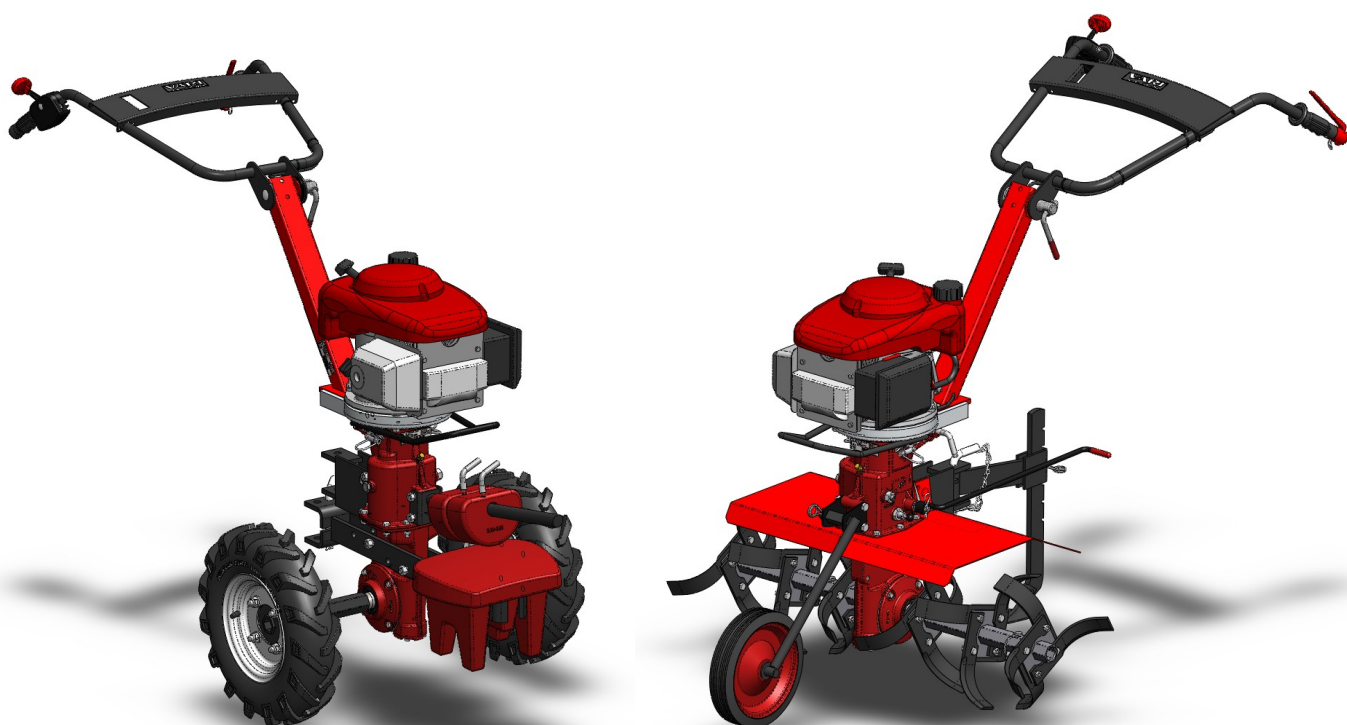




Univerzální převodová skříň **DSK-317.1/S** s příslušenstvím

VARI ECONOMIC

tažná náprava, kypřicí ústrojí, závěsné zařízení, vodící kolo, orebná kola, radlička...



Návod k používání (malotraktor a kypřič)

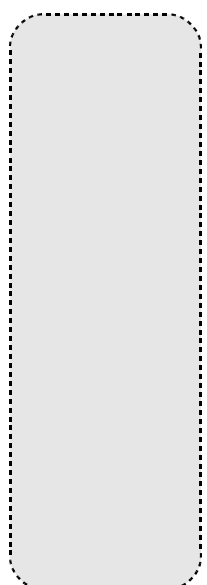
Záruka na převodovou skříň se uznává pouze tehdy pokud je používána s pohonnými jednotkami dodávanými VARI,a.s.

Obsah

1 CZ Návod k používání	4
2 CZ Obrazová příloha	15

CZ Základní informace

- ① Vybalení stroje, jeho sestavení a instruktáž, požadujte od svého prodejce jako součást předprodejního servisu!

CZ Typové označení (Type)	DSK-317.1/S	CZ Místo pro nalepení identifikačního štítku, který je přiložen k převodové skříni: 
CZ Typ pohonné jednotky ¹ (např. PJGCV160ECO)		
CZ Identifikační číslo ² převodové skříně.	— — — — —	
CZ Výrobní číslo ³ převodové skříně/rok výroby	/	
CZ Datum dodání - prodeje		
CZ Dodavatel (razítko + podpis)		

CZ - Základní informace

- 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.

1 Prodávající vyplní typ pohonné jednotky se kterou bude převodová skříň provozována pro uznání záruky. Podmínka pro vystavení Technického osvědčení.
2 Doplňte číslo z výrobního štítku nebo nalepte identifikační štítek.
3 Doplňte číslo z výrobního štítku nebo nalepte identifikační štítek.

1 Návod k používání

Obsah

1 CZ Návod k používání	4	1.3.3.4 Závěsy.....	8
1.1 Úvod.....	5	1.4 Návod k používání.....	8
1.1.1 Základní upozornění.....	5	1.4.1 Sestavení stroje.....	8
1.2 Bezpečnost provozu.....	5	1.4.1.1 Malotraktor.....	9
1.2.1 Bezpečnostní předpisy.....	5	1.4.1.1.1 Pasivní kultivace půdy.....	9
1.3 Základní informace.....	6	1.4.1.1.2 Orba.....	9
1.3.1 Použití.....	6	1.4.1.1.2.1 Orebná kola.....	9
1.3.1.1 Tažná náprava.....	6	1.4.1.2 Rotační kypřič.....	9
1.3.1.1.1 Orebná kola.....	6	1.4.2 Uvedení do provozu.....	9
1.3.1.2 Kypřicí ústrojí.....	6	1.4.2.1 Ovládání převodové skříně.....	9
1.3.1.2.1 Ochranný kryt.....	6	1.4.2.1.1 Blokace druhého a třetího rychlostního stupně.....	10
1.3.2 Technické údaje.....	6	1.4.2.2 Jízda se soupravou.....	10
1.3.2.1 Převodová skřín + závěsná zařízení.....	6	1.5 Údržba, ošetřování, skladování.....	10
1.3.2.2 Tažná náprava.....	7	1.5.1 Tlak v pneumatikách.....	10
1.3.2.3 Orebná kola.....	7	1.5.2 Mazání stroje.....	10
1.3.2.4 Kypřicí ústrojí.....	8	1.5.2.1 Výměna oleje.....	10
1.3.3 Technický popis skupin.....	8	1.5.3 Skladování.....	11
1.3.3.1 Převodová skřín.....	8	1.5.3.1 Mytí a čištění stroje.....	11
1.3.3.2 Tažná náprava.....	8	1.5.4 Likvidace obalů a stroje po skončení životnosti.....	11
1.3.3.2.1 Orebná kola.....	8	1.5.5 Pokyny k objednávání náhradních dílů.....	11
1.3.3.3 Kypřicí ústrojí.....	8	1.6 Adresa výrobce.....	11
1.3.3.3.1 Ochranný kryt.....	8	1.7 Záruční list.....	13

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

Tiskové chyby vyhrazeny.

1.1 Úvod

Vážený zákazníku a uživateli!

Děkujeme Vám za důvěru, kterou jste nám prokázal koupí našeho výrobku. Stal jste se majitelem srdce stavebnicového systému zahradní, farmářské, malé zemědělské a komunální techniky, vyráběné firmou **VARI,a.s.**

Převodová skříň **DSK-317.1/S** generačně navazuje na více jak 20let vyráběnou převodovou skříň **DSK-317/S**, která si získala oblibu díky velmi dlouhé životnosti a vysoké užitné hodnotě. Nově byly některé prvky přestavovány pro zvýšení komfortu obsluhy.

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 instruktaž 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 prodejce⁴** nebo přímo na **výrobce stroje⁵**.

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 vzhledem 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 při dodržování pokynů uvedených v tomto návodu k používání byl bezpečný. 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 povinná** seznámit se s návody k používání stroje a jeho příslušenství a mít povědomí o obecných zásadách bezpečnosti práce a musí vlastnit řidičský průkaz skupiny „A“ nebo vyšší,
- ⚠️ 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 musí být všechny ostatní osoby (**zvláště pak děti**) a zvířata mimo pracovní prostor stroje. Obsluha může pokračovat v práci až po jejich vykazání do bezpečné vzdálenosti.
- ⚠️ Je zakázáno odstraňovat veškerá ochranná zařízení a kryty ze strojů.
- ⚠️ Veškeré opravy, seřizování, mazání a čištění stroje provádějte za klidu stroje při odpojení kabelu zapalovací svíčky.
- ⚠️ **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.
- ⚠️ Pokud je motor (pohonná jednotka) v chodu nesundávejte ji z převodové skříně! Dojde k poškození spojky pohonné jednotky nebo k poškození motoru!
- ⚠️ Vypněte vždy motor a vyčkejte, až se pracovní ústrojí zastaví, než budete provádět jakoukoliv činnost v blízkém okolí stroje! Před opuštěním stroje vždy vypněte motor!

⁴ Adresu prodejce si doplňte do tabulky na začátku tohoto návodu (pokud není od prodejce již vyplněna).

⁵ Adresa na výrobce je uvedena na konci tohoto návodu

- ⚠ Všechna pracovní zařízení musí být přepravována na návěsu.
- ⚠ **Bezpečná** svahová dostupnost všech sestav s touto převodovou skříňí je 7°. Maximální náklon motoru při práci je dlouhodobě 20°, krátkodobě 30°.
- ⚠ Provozovatel soupravy je povinen dle národní legislativy si vyžádat na odboru dopravy povolení, které stanoví další podmínky provozu soupravy na pozemních komunikacích.
- ⚠ Za snížené viditelnosti je zakázáno provozovat sestavu na všech veřejných komunikacích. Za nesnížené viditelnosti je zakázán provoz na komunikacích I. a II. třídy s výjimkou jejich kolmého přejetí. Za nesnížené viditelnosti je povolen provoz na silnicích III. třídy, místních komunikacích III. a IV. třídy a účelových komunikacích.
- ⚠ **Soupravu je zakázáno provozovat na pozemních komunikacích při použití ořebných návleků nebo ořebných kol.**
- ⚠ Maximální povolená rychlost soupravy je 15km/hod.
- ⚠ Soupravy jsou schváleny Ministerstvem dopravy ČR dle rozhodnutí 4322.

1.3 Základní informace

1.3.1 Použití

Převodová skříň DSK-317.1/S při použití v sestavě s tažnou nápravou tvoří jednoosý malotraktor, který lze doplnit jednoosým brzděným přívěsem pro přepravu nákladu. Pro pasivní kultivaci půdy lze převodovou skříň doplnit závěsným zařízením pro připojení pasivního nářadí. Kola malotraktoru lze snadno vyměnit za kypřicí ústrojí pro kypření půdy, nebo lze kola nahradit ořebnými koly pro orbu s pluhem.

① **Převodová skříň musí být pro orbu bezpodmínečně vybavena ořebnými koly, které zaručí dostatečný přenos tažné síly!**

Výstupní hřídel je uložen ve valivých ložiscích a skříň je v tomto místě zatěsněna speciálním sedmibřítým těsněním, které brání vnikání nečistot do převodové skříňe a úniku oleje ze skříňe. Převodová skříň je ve spodní části vodotěsná a může pracovat ponořena až po dělicí rovinu ve vodě nebo v bahně. Těto vlastnosti se dá využít např. při obdělávání zaplavených rýžových polí.

Převodová skříň DSK-317.1/S má inovovanou výstupní hřídel, která neumožňuje použití náprav a kypřicích ústrojí s osovým čepem (tažné nápravy TN-01 až TN-05, kypřiče AKY-357 a AKY-358). Pro tuto převodovou skříň lze použít pouze nápravy a kypřicí ústrojí s typovým označením „ECO“. Např. tažná náprava TN-ECO, kypřicí ústrojí KU-ECO a další. Ostatní příslušenství k převodové skříni je shodné. Jako hnací agregát lze připojit všechny pohonné jednotky dodávané VARI, a.s. se čtyřtákním motorem.

1.3.1.1 Tažná náprava

Tažná náprava (např. TN-ECO) slouží k zajištění pojezdu po zpevněných a v omezené míře i po nezpevněných cestách. Poloosy nápravy se nasazují se na výstupní hřídel převodové skříňe a zajišťuje se čepem s pojistkou. Při užívání tažné nápravy doporučujeme převodovou skříň osadit veškerým možným závažím (33kg na spodním závěsu BZN-002 + 2ks 5kg na nosiči závaží NZ). Zvýší se tím tažná síla nápravy a zlepší se průchodnost terénem.

1.3.1.1.1 Ořebná kola

Ořebná kola jsou zvláštní příslušenství určené pro orbu. Nasazují se stejně jako tažná náprava na výstupní hřídel převodové skříňe. Jejich průměr je takový aby při použití se spodním závěsem bylo připojené příslušenství ve správné výšce nad zemí. K dovážení a vyvážení stroje použijte přídavná závaží.

1.3.1.2 Kypřicí ústrojí

Kypřicí ústrojí se nasazuje místo tažné nápravy na výstupní hřídele převodové skříňe vždy tak, aby ostří na každé trojhvězdičce vyznačovalo směr otáčení. Ke zpomalení dopředného pohybu a určování hloubky kypření slouží nosič radličky N-3 s radličkou, který se připojuje do horního závěsu Z-01 a zajišťuje se kolíkem. Pro snadnou přepravu sestavy s kypřicím ústrojím slouží vodící kolo. Vodící kolo je namontováno pomocí šroubů do otvorů v přední části odlitku převodové skříňe. Vodicí kolo VK-ECO slouží pouze k přepravě sestavy rotačního kypřiče na pole. Při práci se vodicí kolo VK-ECO demontuje nebo se do držáku nasadí obráceně tak, aby směřovalo vzhůru. Pro zvýšení komfortu kypření lze použít vodicí kolo VK-2A, které slouží nejen k přepravě, ale je také výškově nastavitelné a spolu s radličkou lze pomocí vodicího kola udržovat stejnou hloubku kypření. Vodicí kolo VK-2A se nemusí při kypření demontovat.

1.3.1.2.1 Ochranný kryt

K ochraně obsluhy před zpracovávanou půdou a také k zamezení vniknutí nečistot do prostoru spojky slouží bezpečnostní kryty. Montují se z boku převodové skříňe pod šrouby horního závěsu a vodicího kola.

- ⚠ **Je zakázáno odstraňovat veškerá ochranná zařízení a kryty ze strojů!**
- ⚠ **Bez namontovaných krytů je zakázáno provozovat kypřicí ústrojí!**

1.3.2 Technické údaje

Pro přehlednost jsou technické údaje rozděleny do tabulek dle jednotlivých skupin.

1.3.2.1 Převodová skříň + závěsná zařízení

DSK-317.1/S ⁷	Jednotka	Hodnota
Rozměry délka x šířka x výška	mm	978 x 398 x 464
Hmotnost převodové skříňe se závěsem Z-01	kg	31
Hmotnost přídavných závaží (dle počtu a typu závaží)	kg	až 53

⁶ Krátkodobě = do jedné minuty.

⁷ Rozměry a hmotnosti jsou udávány bez pohonné jednotky a nápravy. Rozměry jsou udány jako největší možné, tedy přes nosič závaží a řadicí páku.

DSK-317.1/S	Jednotka	Hodnota
Počet rychlostí	-	3+R
Otáčky hřídele na 1.r.s.	min ⁻¹	29,12
Otáčky hřídele na 2.r.s.	min ⁻¹	97,16
Otáčky hřídele na 3.r.s. „P“	min ⁻¹	127,82
Otáčky hřídele na zpětný chod „R“	min ⁻¹	31,76
Objem olejové náplně v převodovce	l (litr)	1,5
Maximální tažná síla na závěsném zařízení ⁸	kN	4,6
Jakost oleje v převodovce	API	GL-4 (GL-5)
	SAE	90 (80W-90)

Tabulka 2: Technické informace

1.3.2.2 Tažná náprava

	Jednotka	TN-ECO	-
Hlavní rozměry ⁹ délka x šířka x výška	mm	1659 x 1160 x 715	
Užitečná hmotnost ¹⁰ jednoosého přívěsu	kg	180	
Hmotnost tažné nápravy	kg	15	
Rozměr pláště (typ)		4.8/4.00-8“	
Maximální tlak v pneumatice	kPa	zjistit	
Pojezdová rychlost na 1.r.s.	km/h	2,31	
Pojezdová rychlost na 2.r.s.	km/h	7,69	
Pojezdová rychlost na 3.r.s. „P“	km/h	10,12	
Pojezdová rychlost zpětného chodu „R“	km/h	2,51	

Tabulka 3: Technické informace k tažným nápravám

1.3.2.3 Orebná kola

OK-ECO	Jednotka	Hodnota
Hlavní rozměry ¹¹ délka x šířka x výška	mm	1659 x 734 x 1219
Vnější průměr kola	mm	530
Rozchod	mm	610
Hmotnost páru orebných kol	kg	20
Pojezdová rychlost na 1.r.s.	km/h	2,91
Pojezdová rychlost na 2.r.s.	km/h	9,71
Pojezdová rychlost na 3.r.s. „P“	km/h	12,77
Pojezdová rychlost zpětného chodu „R“	km/h	3,17

Tabulka 4: Technické informace OK-ECO

⁸ Maximální tažná síla vypočtená při použití orebných kol a s motorem HONDA GCV-160 a za ideálních provozních podmínek.

⁹ Rozměry jsou udávány včetně převodové skříně s pohonnou jednotkou s řídítky v optimální pracovní poloze.

¹⁰ Maximální zatížení jednoosého přívěsu ANV-350 včetně obsluhy.

¹¹ Rozměry jsou udávány v plném osazení převodové skříně. Orebná kola, nosič závaží a pohonná jednotka s řídítky v pracovní poloze.

1.3.2.4 Kypřicí ústrojí

KU-ECO	Jednotka	Hodnota
Hlavní rozměry ¹² délka x šířka x výška	mm	1643 x 1112 x 960
Hmotnost kypřicího ústrojí	kg	15
Hmotnost příslušenství (vodící kolo, radlička, kryty)	kg	13
Šířka záběru	cm	95
Maximální hloubka záběru	cm	27

Tabulka 5: Technické informace KU-ECO

1.3.3 Technický popis skupin

1.3.3.1 Převodová skříň

Převodová skříň (17) (Obr. 1), základ malotraktoru, je tvořena dvěma odlitky, v nichž jsou uložena ozubená kola převodů ve valivých ložiscích. V horní skříni jsou uložena kola řazení včetně mechanismu pro řazení, ve spodní skříni je uložen šnekový hřídel a šnekové kolo. Přesouvání jednotlivých rychlostních stupňů se provádí řadicí pákou (9) umístěnou na levé straně převodové skříně. Aretace řazení jednotlivých převodových stupňů je zajištěna odpruženou kuličkou, která zapadá do zahlbubení v řadicí kulise. V horní části horního odlitku se nachází upínací zahlbubení – příruba (5), ve které je umístěn na předlohovém (vstupním) hřídeli kotouč spojky. Na obou stranách převodové skříně jsou nálitky s upínacími čepy pro připojení a řádné upevnění pohonné jednotky. Po levé straně horního odlitku je umístěna zajišťovací klička (7) v otvoru v zadní části skříně. Ve spodním odlitku se nachází otvory pro připojení závěsného zařízení (10) pro veškeré pasivní polní práce. Závěs (8) pro připojení přívěsu se připojuje do otvorů kolem dělicí roviny. Rotační příslušenství (tažná náprava, orebná kola, rotační kypřič....) se připojuje na výstupní šestihřanný hřídel (13) a proti ztrátě se zajišťuje aretačním čepem s pojistkou.

1.3.3.2 Tažná náprava

Tažnou nápravu Obr. 7 tvoří poloosa (1) se šestihřanným unašečem, která je pevně přišroubována k vlastnímu kolu, které má pláště s traktorovým vzorkem. Poloosa s kolem se nasazuje na výstupní hřídel (2) převodové skříně a zajišťuje se čepem s pojistkou (3). Náprava obsahuje kolo levé a jedno kolo pravé lišící se pouze směrem vzorku na pneumatice.

1.3.3.2.1 Orebná kola

Orebná kola Obr. 6 tvoří stejně jako u tažné nápravy poloosa (1) se šestihřanným unašečem, která je pevně přišroubována k vlastnímu orebnému kolu (2). Orebné kolo je svařenec z ocelové připojovací desky a dvou zakroužených profilů spojených navařenými záběrovými destičkami. Levé a pravé kolo se od sebe liší pouze úhlem navaření záběrové destičky.

1.3.3.3 Kypřicí ústrojí

Kypřicí ústrojí Obr. 8 se skládá ze dvou trojhvězdic (1) totožných pro levou a pravou stranu. Základem trojhvězdic je unašecí šestihřanná trubka s navařenými přírubami na které jsou přišroubovány kypřicí nože. Nože jsou vyrobeny z ploché oceli a mají na jedné straně vytvořené ostří. Trojhvězdice se stejně jako tažná náprava nasazují na výstupní hřídel (2) převodové skříně a zajišťují se čepem s pojistkou (3).

1.3.3.3.1 Ochranný kryt

Bezpečnostní ochranný kryt (6) na Obr. 6 je svařen z naohýbaného plechu a ocelových patek kterými se pomocí šroubů přidělává z boku převodové skříně pod šroub horního závěsu.

1.3.3.4 Závěsy

Závěsy pro připojování příslušenství se dělí na horní (8) a spodní (10) Obr. 1.

Horní závěs (Závěs Z-01) je svařen ze dvou ocelových desek mezi nimiž jsou navařeny patky tvořící vidlici pro oj návěsu. Součástí závěsu je i kolík s pojistnou závlačkou. Závěs je ke skříni přišroubován dvěma šrouby s maticemi a pružnými podložkami.

Spodní závěs (Závěsné zařízení BZN-002) se skládá z více částí. Vlastní rameno závěsu slouží k připojení veškerého pasivního příslušenství a jako nosič 33kg závaží (16). Závěs je svařen ze dvou plochých ramen na jejichž konci je navařena vidlice s otvory pro zapojení nastavovacího tělesa nebo jiného pasivního nářadí. V přední části závěsu je vytvořen prolis pro nasunutí 33kg závaží. Další součástí spodního závěsu je nosič závaží (1). Nosič závaží je tvořen ocelovou tyčí na kterou je přivařena vidlice, za kterou se nosič závaží montuje na převodovou skříň. Na ocelovou tyč se nasazují 5kg závaží (5), které se na tyč upevní dotažením utahovací kličky. Závaží slouží k vyvážení stroje.

1.4 Návod k používání

1.4.1 Sestavení stroje

① Vybalení stroje a instruktaž požadujte od svého prodejce jako součást předprodejního servisu!

Nejprve nasadte dle Obr. 3 na čtyřhran (4) řadicí kulisy plechovou šipku (1) značící zařazenou rychlost, a řadicí páku (2), kterou následně zajistíte proti vypadnutí závlačkou (3). Zkontrolujte, zda je utahovací klička (7 na Obr. 1) dostatečně vyšroubovaná a její závitový konec nebrání nasazení pohonné jednotky.

Doporučujeme sestavování provádět za asistence druhé osoby. Níže je popsáno doporučené osazení převodové skříně dle způsobu použití.

¹² Rozměry jsou udávány při osazení převodové skříně kypřicím ústrojím, vodícím kolem, pohonnou jednotkou s řídítky v pracovní poloze, ochrannými kryty a nosičem radličky s radličkou.

1.4.1.1 Malotraktor

Malotraktor na *Obr. 1* osazený tažnou nápravou (11) a závěsem (8) s nasazenou pohonnou jednotkou dodávanou VARI, a.s. S připojeným jednoosým přívěsem slouží k přepravě různých materiálů na zpevněných cestách¹³. Pro tento typ převodové skříně lze použít pouze tažné nápravy které nesou označení „ECO“.

Závěs Z-01 (8) se montuje pomocí 2ks šroubů s maticemi a podložkami do otvorů v zadní části převodové skříně. Šroubový spoj pevně dotáhněte! Jednoosý přívěs se připojuje do vidlice závěsu pomocí kolíku s pojistnou závlačkou. **Kolík je nutné vždy proti vypadnutí pojistit závlačkou.**

Tažná náprava *Obr. 7* se nasazuje na šestihran (2) výstupního hřídele převodové skříně. Při nasazování dbejte aby se otvor v poloose (1) kryl s otvorem v hřídeli převodové skříně a těmito otvory šel prostrčit čep s pojistkou (3). Pojistku vždy zaklapněte okolo čepu, aby nedošlo provozem ke ztrátě!

1.4.1.1.1 Pasivní kultivace půdy

Pro úpravu půdy pomocí pasivního příslušenství je nutné doplnit malotraktor, sestavený dle předchozího bodu, závěsným zařízením. Spodní závěs (10) se montuje dle *Obr. 1* do otvorů ve spodní skříně tak, aby patky závěsu s otvory směřovaly dozadu směrem k obsluze. Šroubový spoj pevně dotáhněte. Ramena závěsu jsou vybavena více otvory pro připevnění. Pro pasivní příslušenství namontujte spodní závěs dle vyobrazení tak, aby otvory ve vidlici závěsu byly při pohledu shora za horním závěsem. Pasivní příslušenství se připojuje do nastavovacího tělesa¹⁴ NT-3.

V případě, že kola tažné nápravy nevytvoří ani s veškerým závažím dostatečnou tažnou sílu vyměňte tažnou nápravu za orebná kola. Zvýší se tím tažná síla malotraktoru.

1.4.1.1.2 Orba

Specifickým případem pasivní kultivace půdy je orba. Pro kvalitní orbu je nutné bezpodmínečně použít speciálních orebných kol (OK-ECO), která svou konstrukcí vytvoří dostatečnou tažnou sílu pro pluh. Orebná kola se montují místo tažné nápravy. Způsob připojení je stejný jako u tažné nápravy v sestavě pro malotraktor *Obr. 7*. Pro kvalitní orbu v těžké půdě doporučujeme osadit malotraktor veškerým možným přídatným závažím dle *Obr. 1*.

1.4.1.1.2.1 Orebná kola

Orebná kola je nutné mít správně sestavená. Poloosa (1) musí být přišroubována z vnitřní strany vlastního kola (2) viz *Obr. 6*. Takto sestavená kola mají správný rozchod vhodný k orbě.

1.4.1.2 Rotační kypřič

Z převodové skříně DSK-317.1/S lze jednoduchým a rychlým způsobem vytvořit rotační kypřič viz *Obr. 2*. Přestavbu na rotavátor nejrychleji provedete ze sestavy malotraktoru, kde tažnou nápravu vyměníte za hvězdice kypřičiho ústrojí KU-ECO. Před vlastní montáží kypřičiho ústrojí je nutné demontovat závěsné zařízení BZN-002, které bylo případně na malotraktor namontováno.

⚠ Vždy demontujte závěsné zařízení (spodní závěs)! Hrozí poškození převodové skříně a nožů kypřičiho ústrojí.

Kypřiči ústrojí na *Obr. 8* se skládá ze dvou totožných polovin (1) s namontovanými kypřičími noži, které se nasazují na výstupní hřídele (2) převodové skříně a zajišťují se čepem s pojistkou (3) tak, aby ostří nožů určovalo směr otáčení¹⁵.

Kypřiči ústrojí je nutné pro vlastní bezpečnost vybavit kryty. Pro tuto sestavu jsou určeny kryty T-20, které je nutno dokoupit v případě, že jste nezakoupili tuto převodovou skřín jako rotační kypřič¹⁶. Kryty se montují na bok převodové skříně pod horní šroub (2) horního závěsu dle *Obr. 10*.

Vodící kolo namontujte dle *Obr. 10* do otvorů (1) v přední části převodové skříně místo nosiče závaží.

⚠ Bez namontovaných krytů je zakázáno provozovat kypřiči ústrojí!

1.4.2 Uvedení do provozu

① Převodová skřín je dodávána s plnou náplní oleje.

⚠ Přečtěte si nejprve důkladně návody k používání¹⁷ všech příslušenství! Zejména pak části týkající se bezpečnosti provozu, sestavení a používání.

⚠ Před každým použitím stroje zkontrolujte dotažení všech šroubových spojů zvláště těch, které připevňují závěsná zařízení.

1.4.2.1 Ovládání převodové skříně

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

Převodová skřín má 3 rychlosti vpřed a jednu rychlost vzad. Řazení rychlostních stupňů se provádí řadicí pákou umístěnou na levé straně převodové skříně. Ukazatel na řadicí páce ukazuje na písmena odlitá na skříně převodovky (viz *Obr. 9*).

P	pojezdová rychlost (3. rychlostní stupeň)	- pojezd soupravy po zpevněných cestách v rovinatém terénu
R	zpětná rychlost (zpátečka)	- couvání a jízda vzad
0	neutrál	- startování motoru
1	první rychlostní stupeň	- orba, pasivní příprava půdy, pojezd s návěsem mimo cesty a přes terénní nerovnosti, rotační kultivace půdy
2	druhý rychlostní stupeň	- pojezd s návěsem v lehkém terénu bez terénních nerovností, rotační kultivace půdy

Řazení jednotlivých převodových stupňů provádějte při volnoběžných otáčkách motoru a když stroj stojí, nikdy ne za jízdy! Pokud má motor vyšší otáčky než jsou volnoběžné, odstředivá spojka na motoru je ve spojení s kotoučem spojky na převodové skříně, ozubená kola řazení se otáčejí a nejedle zařadit. Pokud nelze přejít z neutrálu „0“ na jinou rychlost, krátce zvýšte otáčky motoru (při zařazeném neutrálu), aby se soukolí v převodové skříně pootočila a zkuste znovu zařadit.

¹³ Pohonné jednotky ostatních výrobců nemají schválení Technické způsobilosti od Ministerstva dopravy ČR. **Provozovatel neschválené soupravy tak porušuje Zákon o provozu vozidel na pozemních komunikacích!**

¹⁴ Připojení a nastavení viz příslušný návod k používání.

¹⁵ Při pohledu na převodovou skřín z levé strany, otáčí se výstupní hřídel proti směru hodinových ručiček (doleva).

¹⁶ Sestava rotačního kypřiče obsahuje vodící kolo VK-ECO, kypřiči ústrojí KU-ECO, kryty T-20 a držák radličky N-3 s radličkou. Toto příslušenství lze dokoupit k malotraktoru jako samostatnou sadu pro přestavbu malotraktoru na rotační kypřič.

¹⁷ Prostudujte zejména návody k používání motoru, vodících rukojetí a pohonné jednotky.

⚠ **Řazení provádějte pouze při volnoběžných otáčkách motoru a za klidu stroje!**

1.4.2.1.1 Blokace druhého a třetího rychlostního stupně

Pomůckou a bezpečnostním prvkem při práci s pasivním nářadím je aretace první a zpětné rychlosti na převodové skříní. Toto řešení zabraňuje zařadit třetí rychlostní stupeň místo zpětného chodu a druhý rychlostní stupeň místo prvního. Aretační táhlo je na levé straně převodové skříně před řadicí pákou. Pokud je kolíček zasunutý v hlubším zárezu pouzdra (viz Obr. 5), lze zařadit pouze převodové stupně **1,0** a **R**. Pokud je kolíček zasunutý mělkým zárezu (viz Obr. 4), lze zařadit všechny převodové stupně **2,1,0,R** a **P**. Aretaci doporučujeme zapínat při zařazeném neutrálu.

⚠ **Aretaci rychlostních stupňů provádějte pouze za klidu stroje.**

1.4.2.2 Jízda se soupravou

Před jízdou se soupravou vždy nastavte vodičí rukojeti do takové polohy, abyste mohli ovládat bez potíží páčku akcelérátoru a bezpečnostní vypínač zapalování¹⁸ na madle vodičích rukojetí pohonné jednotky i při zatáčení se soupravou.

Při jízdě se soupravou používejte převodové stupně podle zatížení a stavu vozovky - terénu. Platí, že čím je horší terén a větší zatížení soupravy, tím nižší převodový stupeň použijte.

⚠ **Pokud sjíždíte z kopce přibrzďujte soupravu nožní brzdou na návěsu, aby nedošlo k rozjetí soupravy a snížení ovladatelnosti.**

⚠ **Soupravu nepřetěžujte. Brzdy návěsu jsou dimenzovány pro celkovou hmotnost soupravy (malotraktor + návěs + užitečné zatížení) 600kg.**

1.5 Údržba, ošetřování, skladování

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

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

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

① **Ozubená soukolí v převodové skříní pracují v olejové lázni. Dodržujte pravidelnou kontrolu/výměnu oleje.**

Akce	Interval v sezóně	Po sezóně	Poznámka
Kontrola stavu oleje	1x za měsíc	Kontrola	Při úbytku oleje odstranit příčinu a zamezit tak jeho dalšímu úniku.
Výměna olejové náplně	Před sezónou/100hodin	Doplnit	Doporučujeme výměnu nejlépe s výplachem skříně.
Kontrola spojkového kotouče	1x za měsíc	Kontrola	Při znatelném opotřebení zkontrolovat spojkové obložení na pohonné jednotce.
Čištění výstupního hřídele	1x za měsíc	Konzervace	Doporučujeme pravidelně, nejlépe po použití výstupní hřídel očistit drátěným kartáčem.
Dotažení šroubových spojů	Kontrola před použitím	Dotažení	V případě opotřebení (poškození) šroubový spoj vyměňte za nový.
Připojovací místa	Čištění	Konzervace	
Čištění připojovací příruby	Pravidelně po použití	Odmaštění	

Tabulka 6: Údržba

1.5.1 Tlak v pneumatikách

Pro správnou funkci a pro zajištění dlouhé životnosti pojezdových kol, zvláště plášťů, je nutné kontrolovat tlak v pneumatikách. Kontrolu provádějte před započatím práce se strojem. Udržujte stejný tlak¹⁹ v levém i pravém kole – stroj lépe drží přímou stopu.

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 olejové náplni dostatečnou pozornost. Většinou postačí několikrát za sezónu zkontrolovat hladinu oleje, případně doplnit. Při nepravidelném používání olej zkontrolujte před každým použitím.

① **Kotouč spojky udržujte čistý a suchý. Jakékoliv stopy oleje snižují účinnost přenosu kroutícího momentu.**

1.5.2.1 Výměna oleje

Ozubená soukolí převodovky pracují v olejové lázni. Olej vyměňte po prvních **10 hodinách** provozu. Tímto bude zaručeno, že nedojde k nadměrnému opotřebení převodů a skříní Vám bude sloužit po mnoho let.

Výměnu proveďte dle Obr. 1 tak, že vyšroubujete vypouštěcí zátku (12), položíte převodovou skřín vodorovně a olej vypustíte do připravené nádoby. Nový olej do převodové skříně naplníte zátkou (14), která je na boku převodové skříně pod řadicí zátkou. Pokud je těsnění pod zátkami poškozené vyměňte je za nové.

¹⁸ Viz návod k používání motoru a pohonné jednotky, který je součástí vodičích rukojetí.

¹⁹ Hodnota tlaku je dána výrobcem pláště a je uvedena na boku pláště. Nepřekračujte maximální hodnotu tlaku.

- ❶ Pokud nejste dostatečně manuálně zručný, svěřte tuto činnost odbornému servisu.
- ❶ Při vypouštění a plnění převodové skříně olejem dodržujte pravidla hygieny a základní zákony o ochraně životního prostředí.

1.5.3 Skladování

Stroj a přípojná nářadí skladujte na suchých místech. Zamezte nepovolaným osobám přístup ke strojům a nářadím. Před delším skladováním (např. po sezóně) očistěte stroj od veškerých nečistot. Chraňte stroj proti povětrnostním vlivům, ale nepoužívejte neprodyšné ochrany kvůli možnosti zvýšené koroze pod ní. Poškozenou barvu opravte.

1.5.3.1 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.
- ❶ Nikdy nemyjte motor proudem vody! Při nastartování by mohlo dojít k poruše elektrické výbavy motoru.
- ❶ K mytí stroje nepoužívejte tlakové myčky.
- ❶ K rozpuštění hliněných nánosů používejte užitkovou vodu bez přidaných saponátů.

1.5.4 Likvidace obalů a stroje po skončení životnosti

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

Při likvidaci stroje po skončení životnosti doporučujeme postupovat následujícím způsobem:

- 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 dvora²⁰.
- Demontujte díly z plastů a barevných kovů.
- Odstrojený zbytek stroje a demontované díly zlikvidujte dle národních zákonů a vyhlášek o nakládání s odpady.

1.5.5 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 identifikaci 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.

VARI® CE Opolská 350 Libice nad Cidlinou 289 07 CZECH REPUBLIC DIČ: CZ06060574	Type: DSK-317.1/S Power: - In°: 1002400004		CN°: 4224 Weight: 29kg N°: 04321/2009		Pole	Popis
					Type	Typové označení stroje. (DSK-317.1/S)
					In°	Jednoznačné výrobní identifikační číslo. (1 0024 00 004)
					CN°	Obchodní (objednací) číslo. (4224)
					N°	Výrobní číslo (vedle rok výroby). (04321/2009)

Tabulka 7: Výrobní štítek - příklad

1.6 Adresa výrobce

VARI, a.s.

Telefon: (+420) 325 607 111

Opolská 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>

²⁰ 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:	Převodová skříň DSK-317.1/S 1 0024 _____ ²¹ 24 měsíců	Místo pro nalepení identifikačního štítku:
Výstupní kontrola:	OK 3 <i>Vladimír Dvořák</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 opravný.

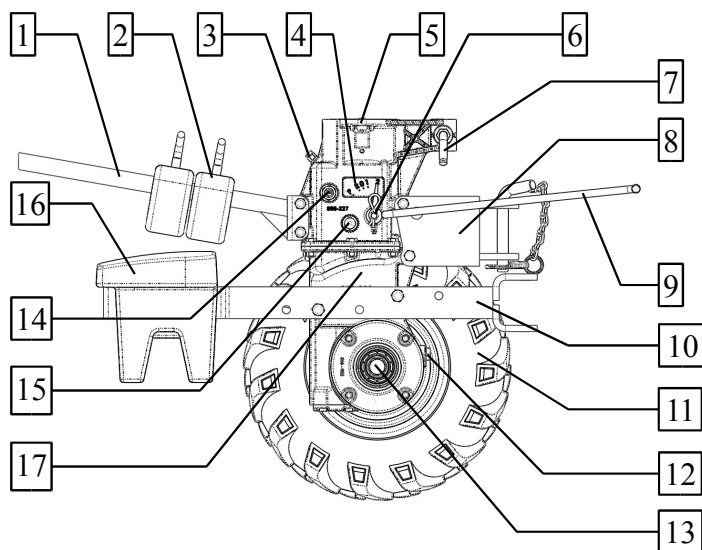
Právo:

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.

²¹ Chybějící pole (_____) doplňte z výrobního štítku. Pokud je ke stroji dodán samolepicí identifikační štítek, nalepte ho na záruční list.

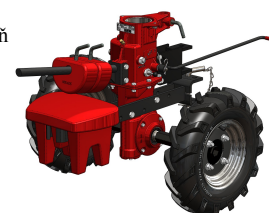
1.záruční oprava Datum uplatnění reklamace: _____ Datum ukončení opravy: _____ Převzato zákazníkem: _____ Stručný popis závady při přijetí do opravy: Razítko a podpis servisního střediska: _____	Popis závady zjištěné servisem: Nové díly: _____
2.záruční oprava Datum uplatnění reklamace: _____ Datum ukončení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

2 **CZ** Obrazová příloha

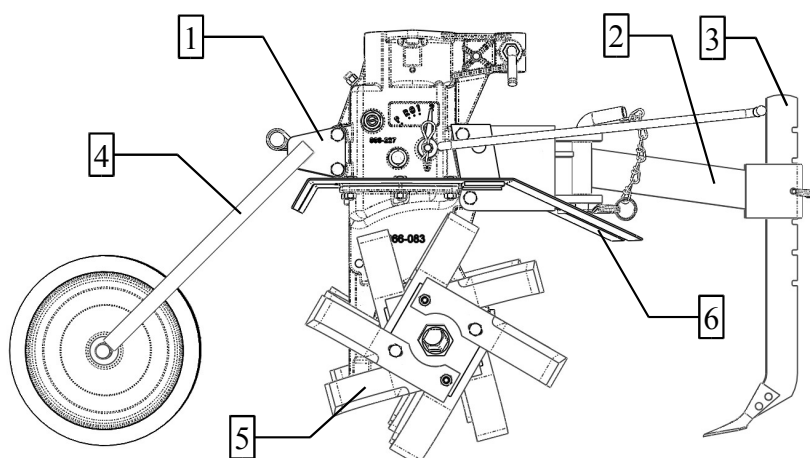


Obr. 1: Popis hlavních částí malotraktoru

- 1) Nosič závaží (horní) NZ.
- 2) Závaží 2x5kg.
- 3) Odvzdušňovací ventil.
- 4) Stupnice zařazené rychlosti.
- 5) Připojovací příruba se zajišťovacím nýtem.
- 6) Čtyřhran kulisy řazení.
- 7) Zajišťovací klička.
- 8) Horní závěs Z-1 s kolíkem.
- 9) Řadící páka.
- 10) Spodní závěs BZN-002
- 11) Tažná náprava.
- 12) Vypouštěcí zátka
- 13) Výstupní hřídel převodovky (šestihránná).
- 14) Plnicí zátka – z druhé strany.
- 15) Aretace převodových stupňů.
- 16) Závaží 33kg.
- 17) Převodová skříně



Shodné části popsány na Obr. 1.
Zde popsány pouze odlišnosti.

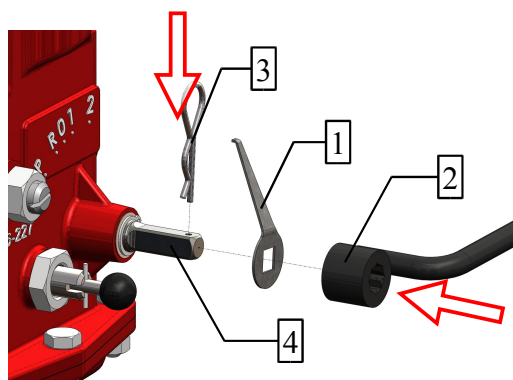


- 1) Držák vodícího kola.
- 2) Nosič radličky.
- 3) Radlička
- 4) Vodící kolo.
- 5) Kypřicí ústrojí.
- 6) Ochranný kryt.

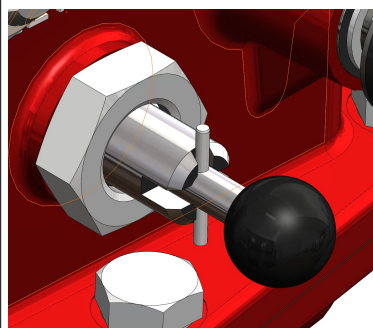


*Převod

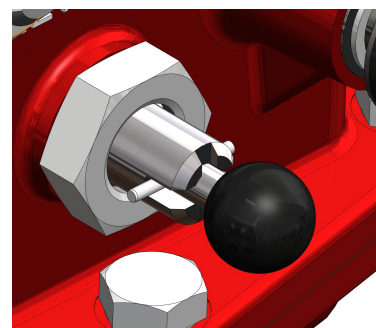
Obr. 2: Popis hlavních částí kypřiče



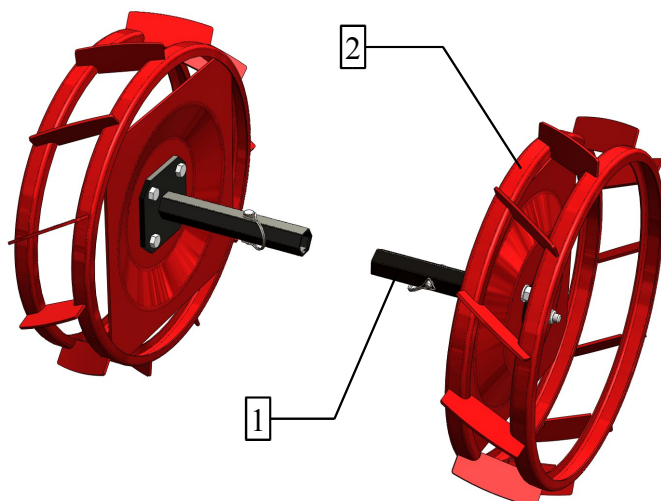
Obr. 3: Montáž řadící páky



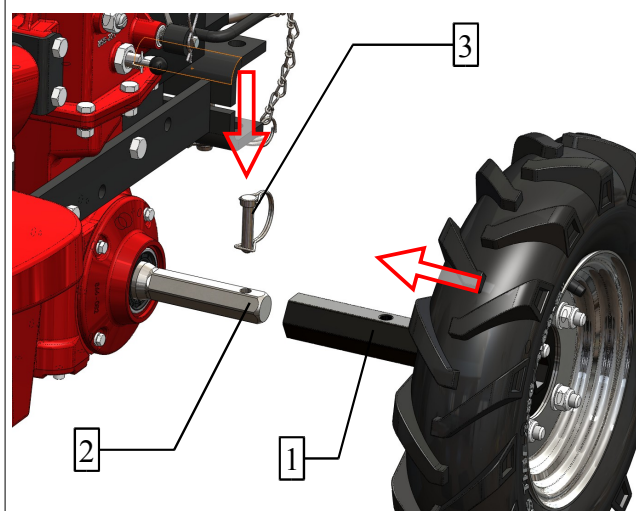
Obr. 4: Aretace vyřazena
Lze řadit rychlosti **2,1,0,R a P**



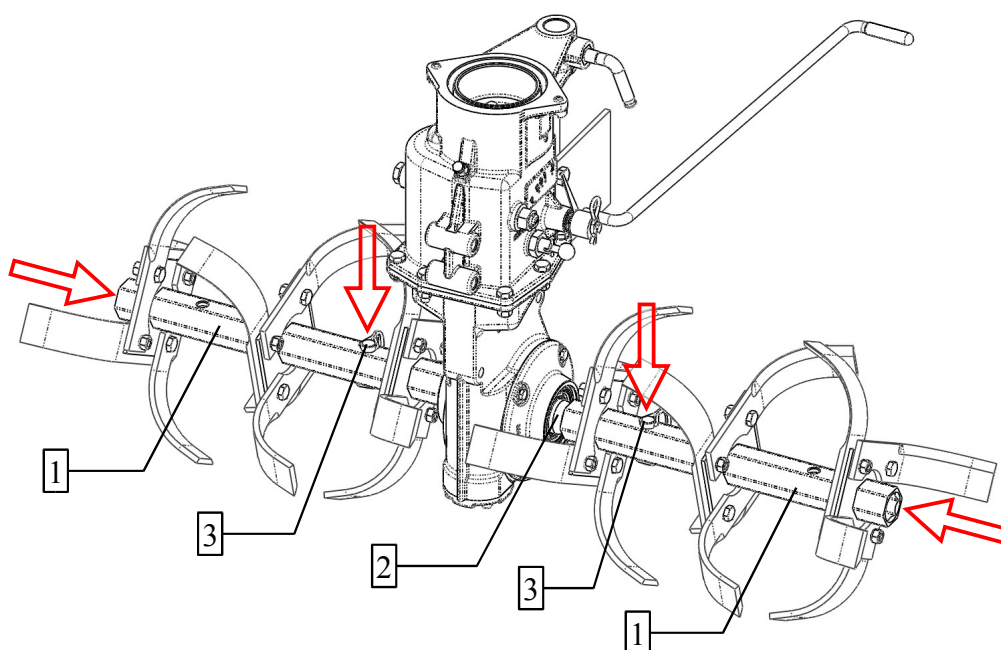
Obr. 5: Aretace zapojena
Lze řadit pouze **1,0 a R**



Obr. 6: Orebná kola



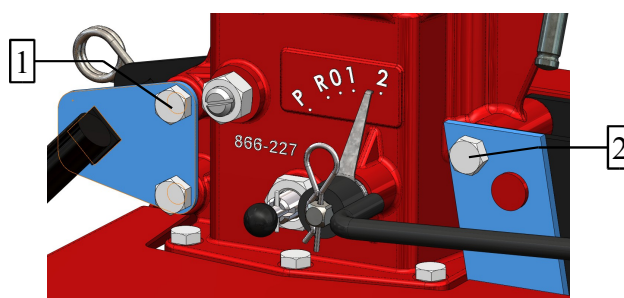
Obr. 7: Nasazení tažné nápravy (orebných kol)



Obr. 8: Kypřicí ústrojí - nasazení



Obr. 9: Řazení rychlostí



Obr. 10: Montáž krytu a vodícího kola

