

Provozní příručka

# 4500Y

Evropa **CE**

Sériové číslo 4500Y-AM01001 --





500 Venture Drive  
Orrville Oh 44667  
www.ventrac.com

Zobrazení všech příruček



Nejnovější verzi této provozní příručky naleznete na webové stránce [ventrac.com/manuals](http://ventrac.com/manuals).

Stáhnout je možné i příručku k součástí.

## Pro vlastníka Kontaktní informace a identifikace výrobku

Pokud potřebujete kontaktovat autorizovaného prodejce Ventrac ohledně informací o údržbě svého výrobku, vždy uvádějte model a sériové číslo výrobku.

Pro budoucí použití vyplňte následující informace. Umístění identifikačních čísel naleznete na obrázcích níže. Zaznamenejte je do uvedených míst.

Datum nákupu: \_\_\_\_\_

Prodejce: \_\_\_\_\_

Adresa prodejce: \_\_\_\_\_

Tel. číslo prodejce: \_\_\_\_\_

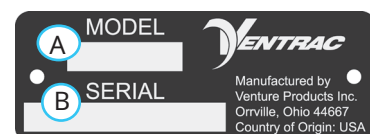
Faxové číslo prodejce: \_\_\_\_\_

Číslo modelu (A): \_\_\_\_\_

Sériové číslo (B): \_\_\_\_\_

Sem nalepte štítek s číslem dílu/sériovým číslem.

Výrobní číslo motoru (C) \_\_\_\_\_



Společnost Venture Products Inc. si vyhrazuje právo provádět změny v designu nebo specifikacích bez povinnosti provádět podobné změny u dříve vyrobených výrobků.

# OBSAH

<b>ÚVOD</b>	<b>STRÁNKA 7</b>
Popis výrobku . . . . .	7
Proč potřebuji provozní příručku? . . . . .	7
Používání příručky . . . . .	8
Glosář příručky. . . . .	8
Všeobecné bezpečnostní postupy pro hnací jednotky, přídatná zařízení a příslušenství Ventrac . . . . .	9
Potřebná školení. . . . .	9
Požadavky na osobní ochranné prostředky (OOP). . . . .	9
Provozní bezpečnost . . . . .	9
Nepřevážíte jiné osoby . . . . .	11
Práce ve svazích . . . . .	11
Bezpečnost na silnici . . . . .	12
Přeprava na nákladním vozidle nebo přívěsu . . . . .	12
Údržba . . . . .	12
Bezpečnost týkající se paliva . . . . .	13
Bezpečnost při práci s hydraulickým systémem . . . . .	14
Ochranná konstrukce pro případ převrácení (ROPS) . . . . .	15
Systém přístupu obsluhy . . . . .	15
Bezpečnostní blokovací systém obsluhy . . . . .	16
Bezpečnostní štítky . . . . .	18
<b>PROVOZNÍ OVLÁDACÍ PRVKY</b>	<b>STRÁNKA 22</b>
Umístění provozních ovládacích prvků . . . . .	22
Umístění volitelných provozních ovládacích prvků . . . . .	23
Sdružený informační panel (A) . . . . .	24
Sdružený výstražný panel (B) . . . . .	24
Výstražná signalizace (C) . . . . .	25
Spínač zapalování (D) . . . . .	25
Páka škrticí klapky (E) . . . . .	25
Spínač světlometů (F) . . . . .	25
Spínač vývodového hřídele (PTO) (G) . . . . .	25
Parkovací brzda (H) . . . . .	25
Pomocná páka řazení neutrálu (I) . . . . .	26
Zámek páky západky předního závěsu (J) . . . . .	26
Páka západky předního závěsu (K) . . . . .	26
Rychlospojky pomocné hydrauliky (L) . . . . .	26
Napínací tyč řemenu vývodového hřídele (M) . . . . .	26
Volicí páka vysokého/nízkého rychlostního rozsahu (N) . . . . .	27
Volicí páka systému přenosu hmotnosti – ovládání tahové síly (O) . . . . .	27
Ovládací páka systému SDLA (P a Q) . . . . .	28
Volant (R) . . . . .	28
Spínač ventilátoru chladiče hydraulického oleje (S) . . . . .	28
Ventil předního závěsu (T) . . . . .	29
Páka kluzného vedení sedadla (U) . . . . .	29
Uzavírací ventil paliva (V) . . . . .	29
Jistič a odpojovač akumulátoru (W) . . . . .	29
Podpěrná deska sedadla (X) . . . . .	29
Západkový popruh sedadla (Y) . . . . .	29

# OBSAH

## PROVOZNÍ OVLÁDACÍ PRVKY (pokračování)

Spínač pracovních světel (AA) . . . . .	30
Spínač stroboskopického světla (BB) . . . . .	30
Ukazatel sklonu (CC) . . . . .	30
Výstražná kontrolka náklonu (DD) . . . . .	30
Přepínač směrových světel (EE) . . . . .	30
Spínač výstražných světel (FF) . . . . .	30
Spínač klaksonu (GG) . . . . .	30
Pedál (HH) . . . . .	31
Ovládací páky 3bodového závěsu (TBZ) a zadní pomocné hydrauliky (II, JJ a KK) . . . . .	31
Zadní rychlospojky pomocné hydrauliky (LL) . . . . .	32
Zadní 12V spínače a 4kolíková zásuvka (MM, NN a OO) . . . . .	32
Signalizace zpátečky (PP) . . . . .	32
Přední 12V spínače a 4kolíková zásuvka (QQ, RR a SS) . . . . .	32
Spínač přední duální rychlospojky hydrauliky (TT) . . . . .	33
Páka kluzného vedení sedadla (UU) . . . . .	33
Kolečko nastavení bederní podpěry (VV) . . . . .	33
Ovládací páka sklonu opěradla (WWW) . . . . .	33
Páka nastavení hmotnosti (XX) . . . . .	33
Kolečko sklonu volitelné loketní opěrky (YY) . . . . .	33

## BĚŽNÝ PROVOZ

## STRÁNKA 34

Denní kontrola . . . . .	34
Spuštění motoru . . . . .	34
Jízda vpřed a vzad . . . . .	35
Zastavení hnací jednotky . . . . .	35
Vypnutí motoru . . . . .	35
Připojení . . . . .	36
Odpojení . . . . .	36
Ovládání přídavných zařízení . . . . .	36
Přední závěs . . . . .	36
Hnací řemen a řemenice PTO . . . . .	36
Přední rychlospojky pomocné hydrauliky . . . . .	37
Přenos hmotnosti . . . . .	37
Vysoký/nízký rozsah . . . . .	38
Poloměr otáčení . . . . .	38
Systém ochrany v případě převrácení . . . . .	39
Tříbodový závěs (TBZ) (volitelné příslušenství) . . . . .	39
12V přídavné zásuvky se 4 kolíky (volitelné příslušenství) . . . . .	39
Ovládání směrových světel / výstražných blikačů (volitelné příslušenství) . . . . .	40
Volitelná souprava pro nastavení zatížení odpruženého sedadla 70.4111 . . . . .	40
Práce ve svazích . . . . .	40
70.4140 Nastavení a provoz měřicího přístroje sklonu . . . . .	41
Akustické a vizuální výstrahy (70.4140 Měřicí přístroj) . . . . .	44
70.4140 Kalibrace měřicího přístroje sklonu . . . . .	44
Provoz ve vodě, blátě, sněhu nebo ledu . . . . .	44
Tažení nebo tlačení hnací jednotky . . . . .	44

# OBSAH

<b>ÚDRŽBA</b>	<b>STRÁNKA 45</b>
Servis a obecná údržba . . . . .	45
Čištění a péče o vzhled . . . . .	45
Přístupové body pro údržbu . . . . .	46
Místa mazání . . . . .	46
Kontrola hladiny hydraulického oleje . . . . .	47
Kontrola oleje zadní převodovky s rozvodovkou . . . . .	48
Výměna filtrů hydraulického oleje . . . . .	48
Výměna hydraulického oleje . . . . .	49
Výměna oleje diferenciálu zadní převodovky s rozvodovkou . . . . .	50
Údržba okruhu hydrostatického pohonu s uzavřenou smyčkou . . . . .	51
Údržba hydraulického chladiče . . . . .	51
Kontrola otáček motoru . . . . .	51
Kontrola hladiny motorového oleje . . . . .	51
Výměna motorového oleje a filtru . . . . .	52
Výměna vložek vzduchového filtru . . . . .	53
Doplňování paliva do nádrže . . . . .	53
Výměna vloženého palivového filtru . . . . .	54
Palivový filtr / odlučovač vody . . . . .	54
Nastřikování palivového systému . . . . .	54
Kontrola řemene ventilátoru/alternátoru . . . . .	54
Seřízení napnutí řemene ventilátoru/alternátoru . . . . .	55
Čištění motorového prostoru a motoru . . . . .	55
Údržba chladicího systému . . . . .	55
Kontrola chladicího systému . . . . .	56
Čištění chladiče a mřížky . . . . .	56
Vypuštění chladicího systému . . . . .	56
Vypláchnutí chladicího systému . . . . .	57
Údržba akumulátoru . . . . .	57
Výjmutí akumulátoru . . . . .	58
Montáž akumulátoru . . . . .	58
Čištění akumulátoru a svorek . . . . .	58
Dobíjení akumulátoru . . . . .	58
Postup startování pomocí kabelů . . . . .	59
Vysvětlení TCM (řídící modul traktoru) . . . . .	60
Výměna pojistek (modul výkonových relé) . . . . .	60
Výměna pojistek (přední pojistkový panel) . . . . .	60
Výměna pojistek (zadní pojistkový panel) . . . . .	61
Výměna pojistek (motor) . . . . .	61
Přepínání rychloměru (mph nebo km/h) . . . . .	62
Výměna žárovek (světlomety a halogenová pracovní světla) . . . . .	62
Výměna pracovních světel (LED) . . . . .	62
Výměna koncových světel . . . . .	62
Výměna směrových světel . . . . .	62
Výměna žárovky stroboskopického světla . . . . .	62
Výměna stroboskopického světla . . . . .	63
Změna režimu blikání stroboskopického světla . . . . .	63
Kontrola řemenu vývodového hřídele . . . . .	63
Nastavení napnutí řemenu vývodového hřídele . . . . .	64
Výměna řemenu vývodového hřídele . . . . .	64

# OBSAH

---

## SERVIS (pokračování)

Kontrola a seřízení vzduchové mezery spojky . . . . .	65
Demontáž a montáž kol. . . . .	65
Demontáž a montáž vnějšího kola dvojmontáže . . . . .	66
Tlak v pneumatikách . . . . .	66
Kontrola konstrukce ROPS a bezpečnostního pásu . . . . .	67
Kontrola a seřízení parkovací brzdy . . . . .	67
Nastavení neutrální polohy. . . . .	68
Nastavení spínače neutrální polohy. . . . .	69
Skladování . . . . .	70
Plán údržby. . . . .	72
Kontrolní seznam údržby . . . . .	73
Protokol údržby . . . . .	74

## ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

**STRÁNKA 76**

Odstraňování elektrických poruch pomocí řídicího modulu traktoru (TCM) . . . . .	76
Průvodce odstraňováním problémů s elektrickými systémy . . . . .	78
Motor . . . . .	79
Elektrický systém . . . . .	80
Hydraulická. . . . .	81

## TECHNICKÉ ÚDAJE

**STRÁNKA 83**

Motor . . . . .	83
Elektrický systém . . . . .	83
Hnací ústrojí . . . . .	83
Ovládací prvky a přístrojová deska . . . . .	83
Další funkce . . . . .	83
Rozměry . . . . .	84
Objemy a specifikace kapalin . . . . .	84
Tabulka odběrů proudu. . . . .	85
Tabulka řemenů . . . . .	86
Emise hluku . . . . .	87
Úrovně vibrací . . . . .	87
Prohlášení o shodě EC . . . . .	88

## ZÁRUKA

**STRÁNKA 89**

# ÚVOD



Společnost Venture Products Inc. vám s potěšením předává novou hnací jednotku Ventrac! Doufáme, že zařízení Ventrac vám poskytne všechna řešení v JEDNOM traktoru.

Chcete-li získat úplný seznam doplňkových zařízení dostupných pro vaši novou hnací jednotku, navštivte naše webové stránky nebo se obraťte na autorizovaného prodejce Ventrac.

## Popis výrobku

Traktor Ventrac 4500 je díky pohonu všech kol a kloubovému podvozku s nízkým těžištěm schopen poskytovat vynikající tažnou sílu, výkonné brzdění, stabilitu a bezpečnost v náročném terénu a na svazích, aniž by docházelo k poškozování trávníku při zatáčení. Přídavné zařízení je umístěno vpředu v přirozeném výhledu, takže nabízí větší přesnost a maximální ochranu obsluhy.

Patentované ovládání SDLA společnosti Ventrac, které je umístěno vedle obsluhy, umožňuje jednou rukou snadno ovládat funkce, jako je rychlost, směr jízdy, zdvih a pomocné funkce.

Mezi standardní funkce patří:

- sklopný ochranný oblouk;
- počítačem řízený palubní diagnostický systém pro elektrické obvody;
- kabelový svazek pro volitelné příslušenství, který je předem zapojen;
- elektronická přístrojová deska, která obsahuje otáčkoměr, rychloměr, palivoměr, měřič provozních hodin a teploměr;
- výstražný přístroj se šesti funkcemi a alarm, které se vztahují na teplotu chladicí kapaliny motoru, teplotu hydraulického oleje, teplotu motorového oleje, nízké napětí, nízký tlak motorového oleje a kontrolku parkovací brzdy;
- jistič celého elektrického systému a odpojovač akumulátoru;
- parkovací brzda ve stylu ruční brzdy osobního vozidla;
- chladič hydraulického oleje s termostaticky řízeným reverzibilním ventilátorem.

## Proč potřebuji provozní příručku?

Tato příručka byla vytvořena, aby vám pomohla získat důležité znalosti o tom, co je nutné pro bezpečný provoz, údržbu a servis vašeho stroje. Je rozdělena do částí, abyste mohli potřebné informace snadno vyhledat.

Pro každé zařízení Ventrac, které vlastníte, si musíte přečíst provozní příručku a pochopit uvedené informace. Přečtení příručky vám usnadní seznámení s každým konkrétním zařízením. Pochopení provozní příručky pomůže vám i ostatním předcházet úrazům a/nebo poškození zařízení. Tato příručka musí být po celou dobu nedílnou součástí stroje. Příručka musí být součástí stroje i v případě jeho prodeje. Pokud dojde k poškození této příručky nebo pokud je nečitelná, je třeba ji neprodleně vyměnit. O výměnu požádejte místního prodejce Ventrac.

Před použitím přídavného zařízení Ventrac si přečtěte bezpečnostní a provozní pokyny pro hnací jednotku a používané přídavné zařízení a dodržujte je, abyste zajistili co nejbezpečnější provoz.

Informace v této příručce poskytují obsluze nejbezpečnější postupy pro obsluhu stroje a maximální využití jeho funkcí. Nedodržíte-li bezpečnostní opatření uvedená v této příručce, může dojít ke zranění osob nebo poškození zařízení.


# ÚVOD

## Používání příručky

V této příručce se setkáte se zvláštními zprávami a symboly, které označují potenciální bezpečnostní rizika a které pomohou vám i ostatním předcházet zranění nebo zabránit poškození zařízení.

## DEFINICE SYMBOLŮ

### POZOR

 Tento symbol označuje potenciální zdravotní a bezpečnostní rizika. Označuje bezpečnostní opatření. Týká se možného ohrožení vaší bezpečnosti a bezpečnosti ostatních osob.

Existují tři signální slova, která popisují úroveň bezpečnosti: Nebezpečí, Výstraha a Upozornění. Při práci na zařízení nebo jeho obsluze musí být vždy nejvyšší prioritou bezpečnost. Je pravděpodobnější, že dojde k nehodě, pokud nejsou dodržovány řádné provozní postupy nebo pokud jsou pracovníci obsluhy nezkušení.

Poznámka: V této příručce může být na různých místech odkazováno na pravou a levou stranu. Pravá a levá strana se určuje ze stanoviště obsluhy při pohledu směrem dopředu.

## DEFINICE SIGNÁLNÍCH SLOV

### NEBEZPEČÍ

Označuje bezprostředně nebezpečnou situaci, která povede k vážnému zranění nebo smrti, pokud jí nebude zabráněno. Toto signální slovo je omezeno na nejextrémnější případy.

### VÝSTRAHA

Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která může vést k vážnému zranění nebo smrti, pokud jí nebude zabráněno.

### UPOZORNĚNÍ

Označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která může vést k lehkému nebo středně těžkému zranění a/nebo poškození majetku, pokud jí nebude zabráněno. Může být také použito k upozornění na nebezpečné postupy.

## Glosář příručky

- Hnací jednotka** Traktor Ventrac nebo jiné zařízení Ventrac poháněné motorem, které může být používáno samostatně nebo s přídatným zařízením či příslušenstvím.
- Přídavná zařízení** Zařízení Ventrac, které k provozu vyžaduje hnací jednotku.
- Příslušenství** Zařízení, které se připojuje k hnací jednotce nebo přídavnému zařízení, aby se rozšířily jejich provozní možnosti.
- Stroj** Popisuje veškerá „přídavná zařízení“ nebo „příslušenství“, která se používají společně s hnací jednotkou.



# BEZPEČNOST



## Všeobecné bezpečnostní postupy pro hnací jednotky, přídatná zařízení a příslušenství Ventrac



### Potřebná školení

- Za řádné zaškolení obsluhy odpovídá výhradně majitel tohoto stroje.
- Za provoz tohoto stroje, za prevenci nehod nebo zranění, které může být způsobeno obsluze nebo jiným osobám, a za poškození majetku nese výhradní odpovědnost majitel či pracovník obsluhy.
- Nedovolte, aby stroj obsluhovaly nebo opravovaly děti či neproškolené osoby. Věková hranice obsluhy může být omezena místními předpisy.
- Před uvedením stroje do provozu se důkladně seznáme s obsahem provozní příručky.
- Pokud obsluha stroje nerozumí této příručce, pak je odpovědností vlastníka stroje, aby obsluze vysvětlil všechny informace uvedené v této příručce.
- Seznáme se s používáním všech ovládacích prvků.
- Naučte se, jak v případě nouze rychle zastavit hnací jednotku a přídatná zařízení.

### Požadavky na osobní ochranné prostředky (OOP)

- Vlastník odpovídá za to, aby všichni pracovníci obsluhy používali při práci se strojem správné osobní ochranné prostředky. Při každém použití stroje používejte následující osobní ochranné prostředky:
- Certifikovaná ochrana očí a ochrana sluchu.
- Protiskluzová obuv s uzavřenou špičkou.
- Dlouhé kalhoty.
- Prachová maska pro prašné prostředí.

### Provozní bezpečnost

- Před zahájením provozu zkontrolujte stroj. Opravte nebo vyměňte všechny poškozené, opotřebené nebo chybějící díly. Ujistěte se, že ochranné kryty a štíty jsou ve správném funkčním stavu a jsou zajištěny na svém místě. Před obsluhou stroje proveďte všechna nezbytná nastavení.
- Na některých obrázcích v této příručce mohou být ochranné kryty nebo štíty otevřeny nebo demontovány, aby byly pokyny zcela srozumitelné. Za žádných okolností nesmí být stroj provozován bez těchto zařízení na svých místech.
- Úpravy nebo změny tohoto stroje mohou snížit bezpečnost a způsobit poškození stroje. Neupravujte bezpečnostní zařízení ani nepracujte se strojem s demontovanými ochrannými kryty nebo štíty.
- Před každým použitím ověřte správnou funkci všech ovládacích prvků a zkontrolujte všechna bezpečnostní zařízení. Se strojem nepracujte, pokud nejsou ovládací prvky nebo bezpečnostní zařízení ve správném provozním stavu.
- Před použitím stroje zkontrolujte funkci parkovací brzdy. Podle potřeby parkovací brzdu seřídte nebo opravte.
- Kontrolujte všechny bezpečnostní štítky a řiďte se na nich uvedenými pokyny.
- Všechny ovládací prvky lze obsluhovat pouze ze stanoviště obsluhy.
- Pokud je stroj vybaven ochranným obloukem / rámem a ten je ve vzpřímené poloze, vždy používejte bezpečnostní pás.
- Před zahájením práce se strojem zkontrolujte, zda je přídatné zařízení nebo příslušenství řádně zajištěno nebo upevněno k hnací jednotce.

# BEZPEČNOST



## Obecně bezpečnostní postupy pro hnací jednotky Ventrac, přídatná zařízení a příslušenství



- Před zahájením práce se strojem se ujistěte, že se v blízkosti hnací jednotky a přídatného zařízení nenacházejí žádné osoby. Pokud někdo vstoupí do pracovního prostoru, stroj zastavte.
- Vždy buďte ostražití, co se děje kolem vás, a vždy se soustředte na úkol, který provádíte. Vždy se dívejte ve směru, ve kterém se stroj pohybuje.
- Před couváním se pohledem dozadu a dolů ujistěte, že máte volnou cestu.
- Jestliže narazíte do předmětu, vypněte stroj a zkontrolujte jej. Před opětovným spuštěním stroje proveďte všechny nezbytné opravy.
- V případě jakékoli známky poruchy neprodleně přestaňte stroj používat. Neobvyklý hluk může upozorňovat na možné selhání stroje nebo na nutnost provedení údržby. Před opětovným spuštěním stroje proveďte všechny nezbytné opravy.
- Je-li ve výbavě funkce vysokého/nízkého rozsahu, mezi vysokým a nízkým rozsahem nikdy nepřepínáte ve svahu. Před řazením rozsahů stroj vždy zaparkujte na rovném povrchu a zatáhněte parkovací brzdou.
- Nikdy nenechávejte stroj bez dozoru, je-li spuštěný.
- Stroj parkujte vždy na rovném povrchu.
- Před připojením hnacího řemenu přídatného zařízení k hnací jednotce vždy vypněte motor.
- Před opuštěním stanoviště obsluhy vždy nejdříve spustte přídatné zařízení na zem, zatáhněte parkovací brzdou, vypněte motor a vytáhněte klíč zapalování. Před opuštěním stroje se nejdříve ujistěte, že se všechny pohybující se části zcela zastavily.
- Nikdy nenechávejte stroj bez dozoru, jestliže není spuštěno přídatné zařízení na zem, není zatažená parkovací brzda, vypnutý motor a vytažený klíč zapalování.
- Pracujte pouze v podmínkách s dobrým osvětlením.
- Nepracujte se strojem, pokud hrozí nebezpečí zásahu bleskem.
- Nikdy nesměrujte stranu vyprazdňování jakéhokoli přídatného zařízení na osoby, budovy, zvířata, vozidla nebo jiné hodnotné předměty.
- Nikdy nevyprazdňujte materiál proti zdi nebo jiné překážce. Materiál by se mohl odrážet zpět směrem k obsluze.
- Buďte velmi opatrní, pokud se blížíte k nepřehledným zatáčkám, křovinám, stromům nebo jiným objektům, jež mohou bránit ve výhledu.
- Nespouštějte motor v budovách, kde není zajištěna správná ventilace.
- Během chodu motoru nebo krátce po jeho zastavení se nedotýkejte motoru či tlumiče. Tyto součásti jsou natolik horké, že mohou způsobit popáleniny.
- Neměňte nastavení regulátoru motoru a nepřekračujte předepsané otáčky motoru. Provoz motoru při nadměrných otáčkách může zvýšit nebezpečí zranění osob.
- V zájmu snížení nebezpečí vzniku požáru udržujte prostor akumulátoru, motor a tlumič výfuku v čistotě, tj. bez trávy, listí, nadměrného množství maziva a jiných hořlavých materiálů.
- Zabezpečte si dlouhé vlasy a volné oblečení. Nenoste šperky.
- Odstraňte z pracovní oblasti předměty, které by mohly být zasaženy nebo vymrštěny ze stroje.
- Jiné osoby a zvířata se musí zdržovat mimo pracovní prostor.

# BEZPEČNOST



## Obecně bezpečnostní postupy pro hnací jednotky Ventrac, přídatná zařízení a příslušenství



- Před zahájením práce se dobře seznámte s pracovním prostorem. Nepracujte v místech, kde hrozí nebezpečí ztráty tahové síly nebo stability stroje.
- Při práci na nerovném terénu snižte rychlost.
- Při nesprávném použití může zařízení způsobit vážné zranění nebo smrt. Před uvedením stroje do provozu se seznámte s bezpečností hnací jednotky a používaného přídatného zařízení a způsobem, jakým pracují.
- Nepracujte se strojem, pokud nejste v dobrém fyzickém a duševním zdravotním stavu, pokud budete rozptylováni osobními zařízeními nebo pokud jste pod vlivem jakékoli látky, která by mohla negativně ovlivnit vaše rozhodování, obratnost nebo úsudek.
- Provoz stroje obecně přitahuje pozornost dětí. Věnujte pozornost dětem a nedovolte jim, aby vstupovaly do pracovního prostoru. Pokud děti do pracovního prostoru vstoupí, vypněte stroj.

### Nepřevázejte jiné osoby

- Na hnací jednotce může být jen pracovník obsluhy. Nepřevázejte jiné osoby.
- Nikdy nedovolte, aby na jakémkoli přídatném zařízení nebo příslušenství jezdily jiné osoby.

### Práce ve svazích

- Ve svazích může dojít k nehodám v důsledku ztráty kontroly nebo převrácení, které mohou vést k vážnému poranění nebo smrti. Seznamte se s nouzovou parkovací brzdou a ovládacími prvky hnací jednotky a jejich funkcemi.
- Je-li hnací jednotka vybavena sklopným ochranným obloukem, musí být oblouk při provozu na jakémkoli svahu zajištěn ve svislé poloze.
- Při práci ve svazích se sklonem větším než 15 stupňů používejte nízký rozsah (dle výbavy).
- Při práci ve svazích prudce nezastavujte ani se nerozjíždějte.
- Nikdy nepřeházejte mezi horním a spodním rozsahem ve svahu. Před řazením rozsahů nebo neutrálu hnací jednotky vždy zaparkujte hnací jednotku na rovném povrchu a zatáhněte parkovací brzdu.
- Stupeň bezpečnosti mohou ovlivňovat měnící se podmínky, jako jsou mokré povrchy či rozvolněná půda. Nejezděte v místech, kde by mohlo dojít ke ztrátě tahové síly nebo převrácení stroje.
- Dávejte pozor na skrytá nebezpečí v terénu.
- Zdržujte se v dostatečné vzdálenosti od srázů, příkopů a náspů.
- Při práci na svazích je třeba se vyhnout prudkému zatáčení.
- Tažení břemen na kopcích snižuje bezpečnost. Vlastník / pracovník obsluhy je odpovědný za určení toho, se kterým nákladem lze bezpečně manipulovat na svazích.
- V zájmu zvýšení stability přepravujte stroj s přídatným zařízením spuštěným nebo blízko země.
- Při práci na svazích jezděte ve směru nahoru a dolů, kdykoli je to možné. Pokud je při jízdě napříč svahem nutné zatáčení, snižte rychlost a pomalu zatácejte směrem dolů po svahu.
- Zajistěte dostatečné množství paliva pro nepřetržitý provoz. Doporučuje se minimálně polovina palivové nádrže.

# BEZPEČNOST



## Obecně bezpečnostní postupy pro hnací jednotky Ventrac, přídatná zařízení a příslušenství



### Bezpečnost na silnici

- Při práci na silnici nebo v její blízkosti používejte bezpečnostní světla.
- Dodržujte všechny státní a místní předpisy týkající se provozu na pozemních komunikacích.
- Při práci v blízkosti vozovky nebo při jejím přejíždění zpomalte a věnujte pozornost provozu. Před přejížděním silnic nebo chodníků zastavte. Když se budete blížit k oblastem nebo objektům zakrývajícím výhled, buďte opatrní.
- Máte-li jakékoli pochybnosti o bezpečnostních podmínkách, přestaňte pracovat se strojem, dokud nebude možný bezpečný provoz.
- Při práci na silnici nebo v její blízkosti musí být zřetelně umístěna značka pomalu jedoucího vozidla.

### Přeprava na nákladním vozidle nebo přívěsu

- Při nakládání či vykládání stroje z nákladního vozidla nebo přívěsu si počínejte opatrně.
- Při nakládání stroje na nákladní vozidlo nebo přívěs používejte nájezdové plošiny přes celou šířku stroje.
- Pro zajištění stroje během přepravy nestačí zatáhnout parkovací brzdu. Hnací jednotku a/nebo přídatná zařízení vždy bezpečně zajistěte k přepravnímu vozidlu pomocí popruhů, řetězů nebo lan. Přední i zadní popruhy musejí směřovat dolů a od stroje.
- Během přepravy na nákladním vozidle nebo přívěsu musí být vypnut přívod paliva do hnací jednotky.
- Vypněte elektrické napájení otočením odpojovače akumulátoru (dle výbavy) do vypnuté polohy.

### Údržba

- Udržujte bezpečnostní štítky čitelné. Odstraňte veškeré mazivo a nečistoty z bezpečnostních štítků a štítků s pokyny.
- Pokud jsou některé štítky vybledlé, nečitelné nebo chybí, neprodleně se obraťte na prodejce a požádejte jej o náhradní štítky.
- Při montáži nových součástí se ujistěte, že jsou k náhradním součástem připevněny platné bezpečnostní štítky.
- Pokud některá součást vyžaduje výměnu, používejte pouze originální náhradní díly Ventrac.
- Před prováděním jakýchkoli oprav vždy otočte odpojovač akumulátoru do vypnuté polohy nebo odpojte akumulátor. Jako první odpojte zápornou svorku a jako poslední kladnou svorku. Jako první připojte zpět kladnou svorku a jako poslední zápornou svorku.
- Všechny šrouby, matice a další upevňovací prvky udržujte řádně utažené.
- Vždy spusťte přídatné zařízení na zem, zatáhněte parkovací brzdu, vypněte motor a vyjměte klíč zapalování. Před čištěním, kontrolou, seřizováním nebo opravou se ujistěte, že se všechny pohybující se součásti zcela zastavily.
- Pokud hnací jednotka, přídatné zařízení nebo příslušenství vyžaduje opravu nebo seřízení, které nejsou uvedeny v provozní příručce, je nutné svěřit hnací jednotku, přídatné zařízení nebo příslušenství autorizovanému prodejci Ventrac.
- Nikdy neprovádějte údržbu hnací jednotky a/nebo přídatného zařízení, pokud se na stanovišti obsluhy nachází nějaká osoba.
- Při manipulaci s akumulátorem vždy používejte ochranné brýle.
- Pravidelně kontrolujte těsnost a opotřebení palivových potrubí. Podle potřeby je utáhněte nebo opravte.

# BEZPEČNOST



## Obecně bezpečnostní postupy pro hnací jednotky Ventrac, přídatná zařízení a příslušenství



- V zájmu snížení nebezpečí vzniku požáru udržujte prostor akumulátoru, motor a tlumič výfuku v čistotě, tj. bez trávy, listí a nadměrného množství maziva.
- Během chodu motoru nebo krátce po jeho zastavení se nedotýkejte motoru, tlumiče nebo jiných součástí výfuku. Tyto součásti jsou natolik horké, že mohou způsobit popáleniny.
- Před uskladněním stroje nechte vychladnout motor. Stroj neskladujte v blízkosti otevřeného ohně.
- Neměňte nastavení regulátoru motoru a nepřekračujte předepsané otáčky motoru. Provoz motoru v nadměrných otáčkách může zvýšit nebezpečí zranění osob.
- V pružinách se může akumulovat energie. Při odpojování nebo demontáži pružin a/nebo součástí s pružinou buďte opatrní.
- Překážka nebo předmět způsobující zablokování hnacího systému nebo pohyblivých/otočných částí mohou zapříčinit nahromadění akumulované energie. Po odstranění překážky nebo předmětu, který způsobuje zablokování, se může náhle uvést do pohybu systém pohonu nebo pohyblivé/rotující části. Nepokoušejte se ručně odstranit překážku nebo předmět, který způsobuje zablokování. Nepřibližujte ruce, nohy ani oděv k žádným poháněným dílům.

### Bezpečnost týkající se paliva

- Abyste se vyhnuli zranění nebo poškození majetku, při manipulaci s benzínem buďte obzvláště opatrní. Benzín je vysoce hořlavý a jeho výpary jsou výbušné.
- Nedoplňujte palivo do stroje, když kouříte nebo jste v blízkosti plamenů nebo jisker.
- Vždy doplňujte palivo venku.
- Neskladujte stroj ani nádobu na palivo ve vnitřních prostorech, kde by výpary nebo palivo mohly přijít do blízkosti otevřeného ohně, zdroje jisker nebo tepla.
- Palivo skladujte ve schválené nádobě. Uchovávejte mimo dosah dětí.
- Nikdy nádoby neplňte ve voze nebo na přívěsu nebo korbě automobilu s plastovým povrchem. Před doplňováním paliva do vozidla vždy pokládejte nádoby na palivo na zem stranou od vozidla.
- Stroj vyložte z nákladního automobilu nebo přívěsu na zem a palivo doplňte na zemi. Jestliže to není možné, doplňujte palivo do stroje z přenosného kanystru, nikoliv pomocí plnicí pistole.
- Nikdy neodnímejte uzávěr nádrže ani nedoplňujte palivo při spuštěném motoru. Před doplněním paliva nechte vychladnout motor.
- Nikdy neodstraňujte uzávěr palivové nádrže na svahu. Uzávěr palivové nádrže odstraňujte pouze při zaparkovaném stroji na rovném povrchu.
- Uzávěr palivové nádrže a uzávěr nádoby nasadte zpět a řádně utáhněte.
- Palivovou nádrž nepřepĺňujte. Doplňujte pouze po spodní okraj plnicího hrdla paliva, neplňte celé plnicí hrdlo paliva. Přepĺnění palivové nádrže může způsobit zaplavení motoru, únik paliva z nádrže nebo poškození systému řízení emisí.
- Pokud rozlijete palivo, nepokoušejte se spustit motor. Odtlačte stroj z místa, kde je palivo rozlité, aby nevznikl žádný zdroj možného zapálení, dokud se výpary paliva zcela nerozptýlí.
- Pokud je nutné vypustit palivovou nádrž, musí být vypuštěna ve venkovním prostředí do schválené nádoby.
- Pravidelně kontrolujte těsnost a opotřebenění palivových potrubí. Podle potřeby je utáhněte nebo opravte.
- Palivový systém je vybaven uzavíracím ventilem. Před přepravou stroje mezi pracovními místy, při parkování stroje ve vnitřních prostorech nebo před prováděním údržby palivového systému vypněte přívod paliva.

# BEZPEČNOST

---



## Obecně bezpečnostní postupy pro hnací jednotky Ventrac, přídatná zařízení a příslušenství



### Bezpečnost při práci s hydraulickým systémem

- Zkontrolujte, zda jsou utažené hydraulické spoje a zda jsou v dobrém stavu všechny hydraulické hadice a trubky. Před spuštěním stroje opravte veškeré netěsnosti a vyměňte opotřebené nebo poškozené hadice nebo trubky.
- Při vysokém tlaku může dojít k netěsnostem hydrauliky. Úniky hydraulické kapaliny vyžadují zvláštní pozornost a péči.
- Pomocí kusu lepenky a lupy vyhledejte možné úniky hydraulické kapaliny.
- Udržujte tělo a ruce v dostatečné vzdálenosti od netěsných otvorů nebo trysek, ze kterých uniká hydraulická kapalina pod vysokým tlakem. Hydraulická kapalina unikající pod vysokým tlakem může proniknout pokožkou a způsobit vážné zranění, což může vést k závažným komplikacím a/nebo sekundárním infekcím, pokud se neléčí. Pokud do pokožky pronikne hydraulická kapalina, neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc bez ohledu na to, jak se zranění zdá být malé.
- V hydraulickém systému se může akumulovat energie. Před prováděním údržby nebo oprav hydraulického systému odpojte všechna přídatná zařízení, zatáhněte parkovací brzdu, vypněte systém přenosu hmotnosti (dle výbavy), vypněte motor a vyjměte klíč zapalování. Chcete-li uvolnit tlak v systému pomocné hydrauliky, před odpojením rychlospojek pomocné hydrauliky vypněte motor hnací jednotky a přesuňte ovládací páku hydrauliky doleva a doprava.

# BEZPEČNOST



## 4500 Bezpečnostní postupy



- Pružina pro přenos hmotnosti může obsahovat akumulovanou energii. Před prováděním údržby nebo oprav systému přenosu hmotnosti, předního závěsu nebo hydrauliky zvedání vždy vypněte systém přenosu hmotnosti (dle výbavy).

### Ochranná konstrukce pro případ převrácení (ROPS)

#### VÝSTRAHA

Během provozu udržujte konstrukci ROPS zajištěnou ve svislé poloze a buďte bezpečně připoutáni bezpečnostním pásem. Pokud tak neučiníte, hrozí nebezpečí vážného zranění nebo ztráty života.

#### VÝSTRAHA

Změny nebo úpravy tohoto stroje a/nebo konstrukce ROPS mohou snížit bezpečnost a způsobit poškození stroje. Ochrannou konstrukci ROPS neupravujte. Neupravujte žádná další bezpečnostní zařízení.

Hnací jednotka je vybavena ochrannou konstrukcí pro případ převrácení (ROPS). Tato konstrukce ROPS byla testována a certifikována v souladu s následujícími normami.

**ROPS:** SAE J1194 a OSHA 1928.51 = maximální celková hmotnost vozidla 1 818 kg (4 000 liber).

ISO 21299 = maximální celková hmotnost vozidla 1 329 kg (2 930 liber).

**Ukotvení bezpečnostního pásu:** ISO 3776-2, ISO 3776-3, ISO 6683 a SAE J386

- Certifikace konstrukce ROPS je platná pouze v případě, že je zajištěn ochranný oblouk ve svislé poloze. Uvědomte si, že pokud je ochranná konstrukce ROPS sklopená, není zajištěna ochrana obsluhy v případě převrácení stroje.
- Ochrannou konstrukci ROPS NEODSTRAŇUJTE. Úpravy ochranné konstrukce ROPS nejsou povoleny.
- Ochranný oblouk sklápějte pouze tehdy, je-li to nezbytně nutné, a do vzpřímené polohy jej zvedejte neprodleně, jakmile to umožní světlá výška. Konstrukci ROPS nikdy nesklápějte v oblastech, kde jsou svahy, srázy či vodní toky.
- Před jízdou pod jakýmkoli objekty a předměty pečlivě zkontrolujte prostor nad hlavou (např. větve, dveřní vstupy, elektrické vedení) a vyvarujte se kontaktu s nimi.
- Vždy se poutejte bezpečnostním pásem, když je ochranný oblouk zajištěn ve svislé poloze. Ujistěte se, že bezpečnostní pás lze rychle odepnout v případě nouze.
- Pokud je ochranný oblouk sklopen v dolní poloze, bezpečnostním pásem se nepoutejte.
- Pokud dojde k poškození jakékoli části konstrukce ROPS, je nutné vyměnit celou konstrukci ROPS.
- Před použitím zkontrolujte bezpečnostní pás z hlediska opotřebení nebo poškození. Pokud neprovedete kontrolu nebo údržbu bezpečnostního pásu, může zapříčinit zranění nebo smrt.

### Systém přístupu obsluhy

- Systém přístupu obsluhy je na levé straně hnací jednotky. Vstup do hnací jednotky 4500 a výstup z ní je umožněn pouze z levé strany.

# BEZPEČNOST

## Bezpečnostní blokovací systém obsluhy

Hnací jednotka 4500 je vybavena bezpečnostním blokovacím systémem. Tento systém:

- Zabraňuje nastartování motoru, pokud není zatažena parkovací brzda a ovládání SDLA není v neutrálu.
- Zabraňuje spuštění vývodového hřídele (PTO), pokud není obsluha na sedadle.
- Znemožní jízdu hnací jednotky, pokud je zatažená parkovací brzda.\*
- Vypne vývodový hřídel, pokud obsluha opustí sedadlo.^
- Vypne motor (a palivové čerpadlo), pokud obsluha opustí sedadlo bez zatažení parkovací brzdy.
- Vypne motor, pokud se ovládací prvky pro jízdu vpřed/vzad (páka SDLA nebo pedál) přesunou z neutrální polohy při zatažené parkovací brzdě.

\* Parkovací brzdu je nutné zcela uvolnit před přemístěním páky SDLA dopředu nebo dozadu, jinak dojde k vypnutí motoru hnací jednotky.

^ Pokud je hnací jednotka vybavena soupravou dálkového ovládání vývodového hřídele a je používáno přídavné zařízení se spínačem dálkového vypínání vývodového hřídele, bezpečnostní blokovací systém provádí další funkce.

## Zkouška bezpečnostního blokovacího systému

### VÝSTRAHA

Nikdy nepracujte s hnací jednotkou, pokud správně nepracuje bezpečnostní blokovací systém. Žádný spínač neodpojujte ani nepřemostujte. Nedodržení tohoto varování může vést ke zranění obsluhy nebo jiných osob nebo k poškození majetku.

### VÝSTRAHA

Během kroků zkoušky bezpečnostního blokovacího systému musí být uvolněná parkovací brzda. Založte kola z obou stran klíny, aby se hnací jednotka nemohla pohybovat.

### UPOZORNĚNÍ

Denní kontrolu je třeba provádět ještě před započítím práce v daný den.

Každý den provádějte následující zkoušky bezpečnostního blokování, abyste ověřili funkci elektrické části blokovacího systému. Před zkouškou zaparkujte hnací jednotku na rovném povrchu, založte kola z obou stran klíny a přesuňte volicí páku vysokého/nízkého rozsahu do neutrální polohy. Po dokončení zkoušky přesuňte volicí páku vysokého/nízkého rozsahu do vysokého nebo nízkého rozsahu, zatáhněte parkovací brzdu a odstraňte klíny kol.

**Zkoušky 1-4** Přezkoušejte funkci „spuštění motoru“. Při každé zkoušce otočte klíč zapalování do provozní polohy (nестartujte motor). Jak je uvedeno pro každou zkoušku, zatáhněte nebo uvolněte parkovací brzdu\*, zařadte ovládání SDLA do neutrálu nebo jej vyřadte z neutrálu^, posadte se na sedadlo nebo se zvedněte ze sedadla. Startér motoru se musí nebo nesmí uvést do provozu, jak je popsáno pro každou zkoušku.

	Číslo zkoušky	Parkovací brzda* zatažena	Ovládání směru jízdy vpřed/vzad (SDLA) v neutrální poloze^	Obsluha sedí na sedadle	Motor se nastartuje
Startování motoru	1	Ne	Ano	Ano	Ne
	2	Ano	Ne	Ano	Ne
	3	Ano	Ano	Ne	Ano
	4	Ano	Ano	Ano	Ano

\* Tato zkouška ověří funkci spínače parkovací brzdy. Rukojeť parkovací brzdy je třeba zatáhnout na minimum potřebné k rozsvícení kontrolky parkovací brzdy na výstražném přístroji.

^ Tím se ověří funkce spínače neutrální polohy na hydraulickém čerpadle. Rozsah neutrálu pro ovládání SDLA se může lišit v závislosti na nastavení a stáří hnací jednotky. Při této zkoušce je třeba pohnout pákou SDLA o 2,5 cm nebo méně dopředu nebo dozadu, aby se aktivoval spínač neutrálu (měřeno v horní části páky).



# BEZPEČNOST

## Zkouška bezpečnostního blokovacího systému (pokračování)

**Zkoušky 5-9** Přezkoušejte funkci „provozu motoru“. U každé zkoušky musí pracovat motor hnací jednotky. Jak je uvedeno pro každou zkoušku, zatáhněte nebo uvolněte parkovací brzdou\*, zařadte ovládání SDLA do neutrálu nebo jej vyřadte z neutrálu^, posadte se na sedadlo nebo se zvedněte ze sedadla. Motor musí nadále pracovat nebo se musí zastavit, jak je popsáno pro každou zkoušku.

	Číslo zkoušky	Parkovací brzda* zatažena	Ovládání směru jízdy vpřed/vzad (SDLA) v neutrální poloze^	Obsluha sedí na sedadle	Chod motoru
Chod motoru	5	Ano	Ano	Ano	Ano
	6	Ano	Ano	Ne	Ano
	7	Ano	Ne	Ne	Ne
	8	Ano	Ne	Ano	Ne
	9	Ne	Ano	Ne	Ne

**Zkoušky 10-13** Přezkoušejte funkci „vývodového hřídele“. Při každé zkoušce otočte klíč zapalování do provozní polohy (nестartujte motor). Jak je uvedeno pro každou zkoušku, přepněte spínač vývodového hřídele do zapnuté nebo vypnuté polohy, posadte se na sedadlo nebo se z něj zvedněte. Při zapínání nebo vypínání elektrické spojky vývodového hřídele zazní akustický signál.

	Číslo zkoušky	Spínač vývodového hřídele (PTO)	Obsluha sedí na sedadle	Spojka vývodového hřídele
PTO	10	Vypnutý	Ano	Vypnutý
	11	Přepnout do „zapnuté“ polohy	Ne	Ne
	12	Přepnout do „zapnuté“ polohy	Ano	Ano
	13	Zapnutý	Zvedněte se ze sedadla	Vývodový hřídel se vypne (zpoždění 1/2 sekundy)

Pokud hnací jednotka při některé ze zkoušek bezpečnostního blokování selže, přejděte k části odstraňování poruch, kde je popsáno použití modulu TCM (řídící modul traktoru) pro diagnostiku problémů elektrického systému.

\* Tato zkouška ověří funkci spínače parkovací brzdy. Rukojeť parkovací brzdy je třeba zatáhnout na minimum potřebné k rozsvícení kontrolky parkovací brzdy na výstražném přístroji. Musí být vypnutý pomocný systém řazení neutrálu.

^ Tím se ověří funkce spínače neutrální polohy na hydraulickém čerpadle. Rozsah neutrálu pro ovládání SDLA se může lišit v závislosti na nastavení a stáří hnací jednotky. Při této zkoušce je třeba pohnout pákou SDLA o 2,5 cm nebo méně dopředu nebo dozadu, aby se aktivoval spínač neutrálu (měřeno v horní části páky).

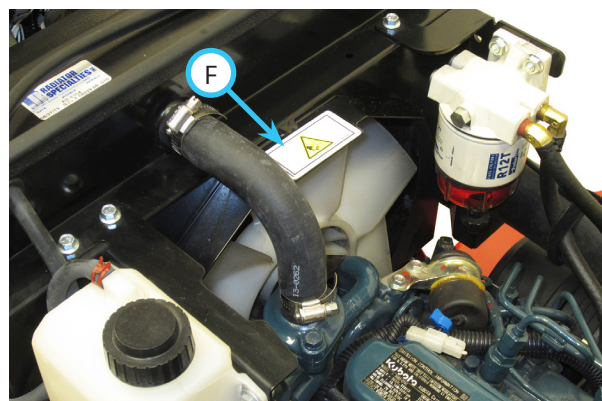
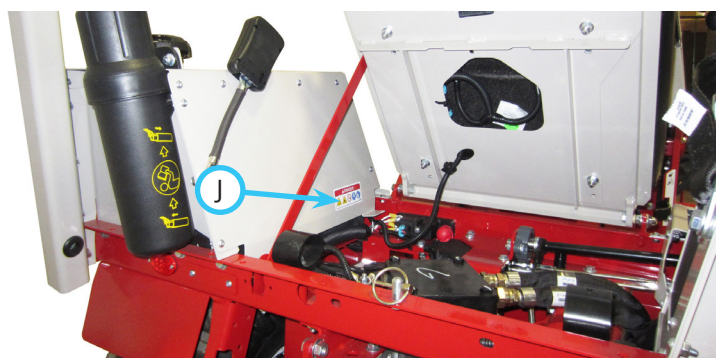
# BEZPEČNOST

## Bezpečnostní štítky

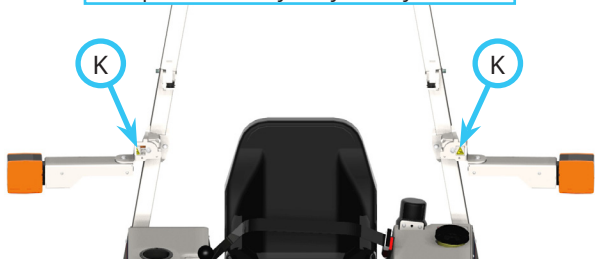
Na vaší hnací jednotce musí být udržovány následující bezpečnostní štítky.

Všechny bezpečnostní štítky udržujte čitelné. Odstraňte veškeré mazivo a nečistoty z bezpečnostních štítků a štítků s pokyny. Pokud jsou některé štítky vybledlé, nečitelné nebo chybí, neprodleně se obraťte na prodejce a požádejte jej o náhradní štítky.

Při montáži nových součástí se ujistěte, že jsou k náhradním součástem připevněny platné bezpečnostní štítky.



Souprava směrových/výstražných světel



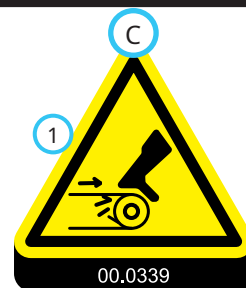
# BEZPEČNOST



1. Výstraha - čtěte provozní příručku
2. Nebezpečí převrácení - při práci na svazích musí být zvednutý a zajištěný ochranný oblouk.
3. Když je během práce ochranný oblouk ve vzpřímené poloze, vždy buďte připoutáni bezpečnostním pásem. Pokud je ochranný oblouk během práce ve snížené poloze, bezpečnostním pásem se nepoutejte.



1. Výstraha - nebezpečí výbuchu/požáru.
2. Při doplňování paliva nebo skladování stroje a paliva se nepřibližujte s ohněm, se zdrojem jisker nebo zapalovacími hořáky.
3. Kouření je zakázáno.
4. Používejte pouze motorovou naftu s velmi nízkým obsahem síry.



1. Nebezpečí pořežení/zachycení - nepřibližujte se k pohybujícím se součástem.

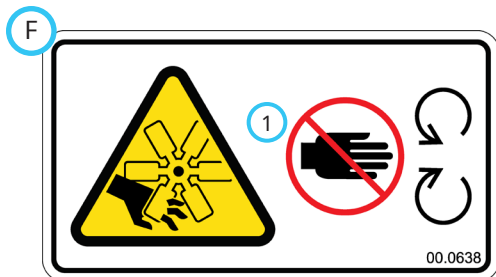


1. Obsluha musí být před použitím stroje proškolená.
2. Nepracujte se strojem s demontovanými štíty nebo kryty.
3. Používejte osobní ochranné pomůcky, jako jsou ochranné brýle, obuv s uzavřenou špičkou nebo pracovní obuv a ochrana sluchu.
4. Nepracujte se strojem, pokud jste pod vlivem alkoholu nebo návykových látek.
5. Nepřevázejte další osoby. Pokud někdo do vstoupí do pracovního prostoru, stroj zastavte.
6. VÝSTRAHA: Zdržujte se v bezpečné vzdálenosti od okraje srázů, příkopů a náspů. Stroj se může převrhnout, když kolo přejede přes okraj nebo když se okraj propadne.
7. VÝSTRAHA: Přečtěte si pokyny pro provoz na svahu. Při práci na svazích používejte nízký rozsah. Ochranný oblouk udržujte ve vztyčené a zajištěné poloze a buďte řádně připoutáni bezpečnostním pásem.
8. Ochranný oblouk sklopte pouze v případě nízké světlé výšky. Pokud je ochranný oblouk během práce ve snížené poloze, bezpečnostním pásem se NEPOUTEJTE. Jakmile je světlá výška dostatečná, ochranný oblouk zvedněte do svislé polohy a zajištěte jej na místě. Když je během práce ochranný oblouk ve vzpřímené poloze, VŽDY buďte připoutáni bezpečnostním pásem.
9. VÝSTRAHA: Hydraulická kapalina je pod vysokým tlakem, která může proniknout do pokožky a způsobit zranění. Nepřibližujte ruce, obličej a své tělo k malým otvorům nebo tryskám, ze kterých uniká hydraulická kapalina pod vysokým tlakem.
10. Před tažením nebo tlačení hnačí jednotky je nutné odpojit převodovku s rozvodovkou přesunutím volicí páky vysokého/nízkého rozsahu do neutrální polohy. Pokud tak neučiníte, dojde k poškození hydraulického systému.

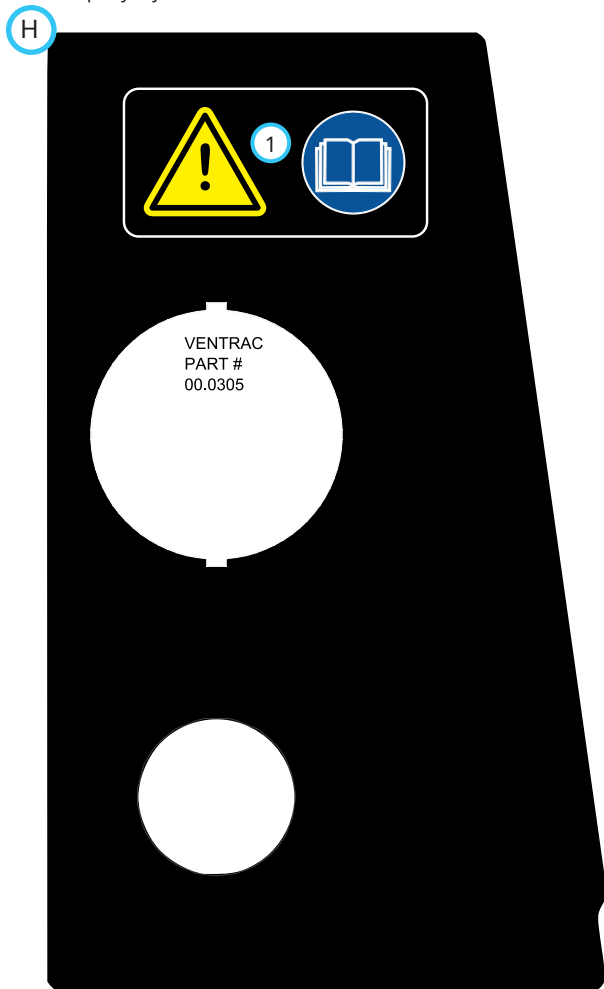
# BEZPEČNOST



1. Nebezpečí skřípnutí nebo rozdrčení nohou. Nepřibližujte se k pohybujícím se součástem.



1. Nebezpečí amputace prstů nebo ruky ventilátorem motoru. Nepřibližujte se k pohybujícím se součástem.



1. Výstraha - čtěte provozní příručku

00.0642

	A	B	C
9	55-110 kPa (8-16 psi)	55-69 kPa (8-10 psi)	41-55 kPa (6-8 psi)
10	55-110 kPa (8-16 psi)	55-69 kPa (8-10 psi)	41-55 kPa (6-8 psi)
11	103-138 kPa (15-20 psi)	103-117 kPa (15-17 psi)	69-83 kPa (10-12 psi)

- Výstraha - je-li stroj vybaven jednoduchými koly, maximální sklon svahu je 20 stupňů.
- Výstraha - pokud je stroj vybaven rozšířením kol 7,6 cm (3 in), maximální sklon svahu je 25 stupňů.
- Výstraha - je-li stroj vybaven dvoumontáží kol, maximální sklon svahu je 30 stupňů.
- Pokud je stroj dovybaven kabinou, dalším přídavným zařízením nebo příslušenstvím, údaje o maximálním sklonu svahu se mohou změnit. Přečtěte si provozní příručku pro používanou kabinu, přídavní zařízení nebo příslušenství.
- Na svazích, zejména při zatáčení, snižujte rychlost. Při práci na svazích se vyvarujte prudkého zatáčení.
- Při práci na svazích používejte nízký rozsah. Na svahu neřadte mezi vysokým a nízkým rozsahem.
- Upevňovací matice kol utáhněte na moment 75 Nm (55 ft-lbs).
- Připevňovací šrouby náboje dvojitého kola utáhněte na moment 163 Nm (120 ft-lb).
- Pneumatiky typu „All Terrain“ nahustěte na rozsah tlaku uvedený pro jednoduchá kola a vnitřní a vnější kolo dvoumontáže.
- Pneumatiky typu „Bar“ nahustěte na rozsah tlaku uvedený pro jednoduchá kola a vnitřní a vnější kolo dvoumontáže.
- Pneumatiky typu „Turf“ nahustěte na rozsah tlaku uvedený pro jednoduchá kola a vnitřní a vnější kolo dvoumontáže.

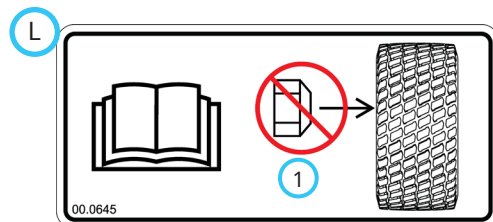
# BEZPEČNOST



1. Žíravina/nebezpečí popálení chemickou látkou.
2. Nebezpečí výbuchu – akumulátory produkují hořlavé a výbušné plyny.
3. Nevystavujte akumulátor elektrickým obloukům, jiskrám ani otevřenému ohni. V blízkosti akumulátorů nekuřte.
4. Nedovolte, aby se k akumulátoru přibližovaly jiné osoby.
5. Při kontrole nebo údržbě akumulátorů používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.
6. Při kontrole nebo údržbě akumulátorů používejte ochranné pomůcky, jako jsou pryžové rukavice a zástěra.



1. Nebezpečí pořezání nebo skřípnutí. Nepřibližujte se k pohybujícím se součástem.



1. Tuto stranu ráfku otočte k náboji nápravy. Na tuto stranu ráfku nemontujte upevňovací matice kol. Čtěte příručku pro obsluhu.

Štítek	Popis	Objednací číslo	Množství
A	Certifikace ROPS 4500	00.0644	1
B	Bezpečnost při manipulaci s motorovou naftou	00.0637	1
C	Pohyblivé části	00.0339	1
D	4500 Bezpečnost	00.0336	1
E	Nebezpečí přiskřípnutí nohy	00.0639	2
F	Nebezpečí zranění o lopatky ventilátoru	00.0638	1
G	Výstraha pro práci ve svahu	00.0642	1
H	Pravá přístrojová deska	00.0305	1
J	Nebezpečí při manipulaci s akumulátorem	00.0629	1
K	Nebezpečné místo přiskřípnutí (volitelná sada)	00.0364	2
L	Strana náboje	00.0645	4

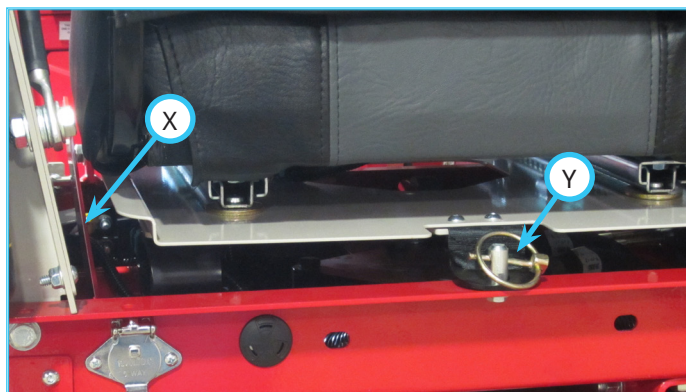
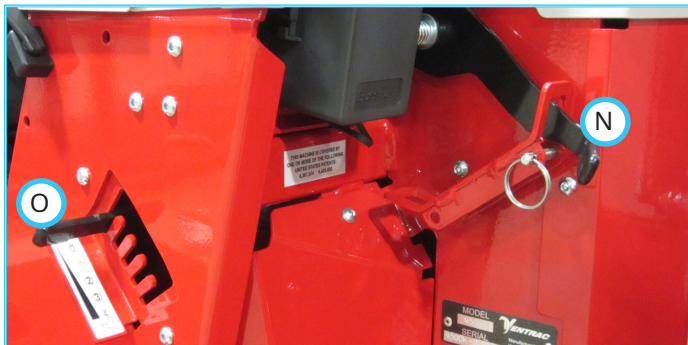
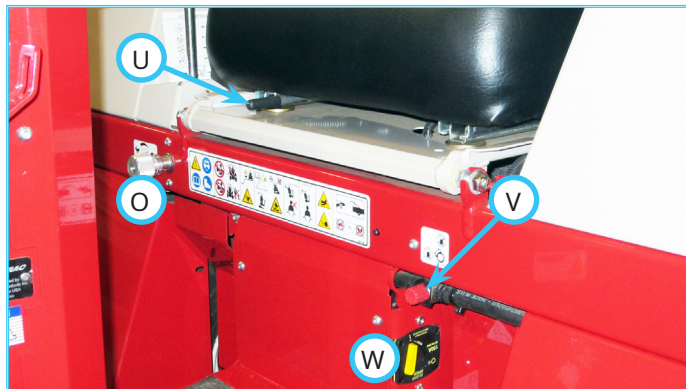
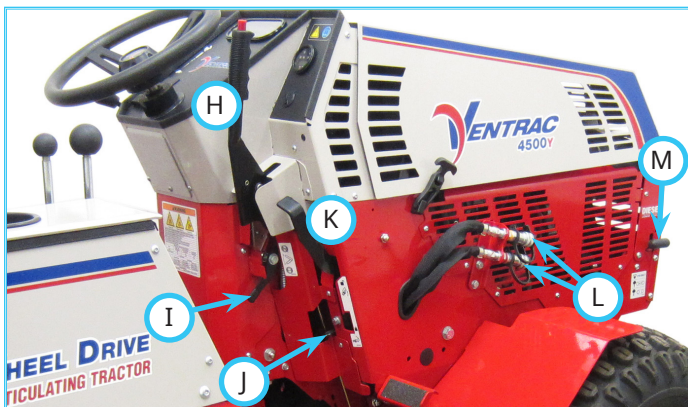
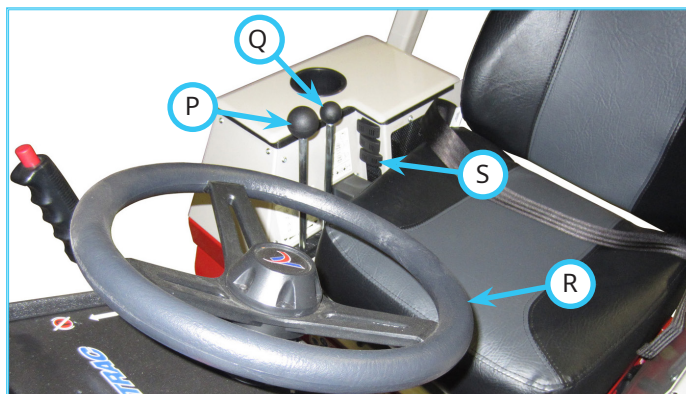
# PROVOZNÍ OVLÁDACÍ PRVKY

## Umístění provozních ovládacích prvků

Než spustíte motor a začnete se strojem pracovat, seznamte se se všemi ovládacími prvky.

- A. Sdružený informační panel
- B. Sdružený výstražný panel
- C. Výstražný alarm (nepřetržitý)
- D. Spínač zapalování
- E. Páka škrticí klapky
- F. Spínač světlometů
- G. Spínač vývodového hřídele (PTO)
- H. Parkovací brzda
- I. Pomocná páka řazení neutrálu
- J. Zámek páky západky předního závěsu
- K. Páka západky předního závěsu

- L. Rychlospojky pomocné hydrauliky
- M. Napínací tyč řemenu vývodového hřídele
- N. Volicí páka vysokého/nízkého rychlostního rozsahu
- O. Volicí páka systému přenosu hmotnosti
- P. Hlavní ovládací páka SDLA
- Q. Vedlejší ovládací páka SDLA
- R. Volant
- S. Spínač ventilátoru chladiče hydraulického oleje
- T. Ventil předního závěsu
- U. Páka kluzného vedení sedadla
- V. Uzavírací ventil paliva
- W. Jistič a odpojovač akumulátoru
- X. Podpěrná deska sedadla
- Y. Západkový popruh sedadla



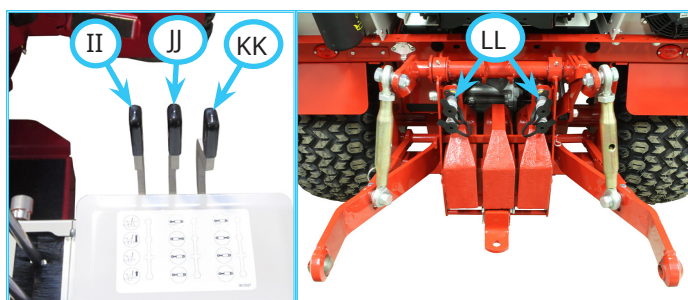
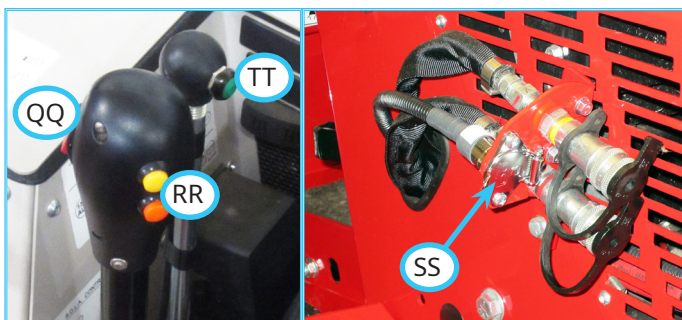
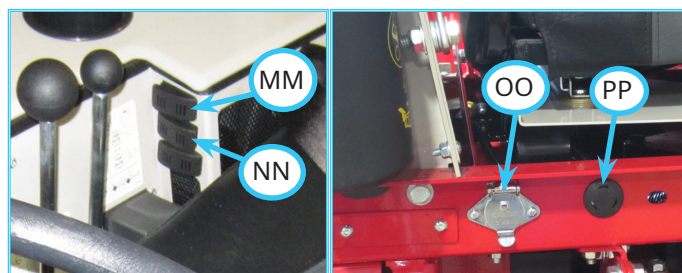
# PROVOZNÍ OVLÁDACÍ PRVKY

## Umístění volitelných provozních ovládacích prvků

Seznamte se s ovládacími prvky volitelného příslušenství, kterým je hnací jednotka vybavena.

- AA. Spínač pracovních světel
- BB. Spínač stroboskopického světla
- CC. Ukazatel sklonu
- DD. Výstražná kontrolka náklonu
- EE. Přepínač směrových světel
- FF. Spínač výstražných světel
- GG. Spínač klaksonu
- HH. Pedál
- II. Ovládací páka tříbodového závěsu (TBZ)
- JJ. Levá rukojeť zadní pomocné hydrauliky
- KK. Pravá rukojeť zadní pomocné hydrauliky

- LL. Zadní rychlospojky pomocné hydrauliky
- MM. Zadní 12V spínač (zapnuto/vypnuto)
- NN. Zadní 12V spínač (mžikový - zapnuto/vypnuto/zapnuto)
- OO. Zadní 4kolíková zásuvka 12 V
- PP. Signalizace zpátečky
- QQ. Přední 12V spínač (zapnuto/vypnuto)
- RR. Přední 12V spínač (mžikový - zapnuto/vypnuto/zapnuto)
- SS. Přední 4kolíková zásuvka 12 V
- TT. Spínač přední duální rychlospojky hydrauliky
- UU. Páka kluzného vedení sedadla
- VV. Kolečko nastavení bederní podpěry
- WW. Ovládací páka sklonu opěradla
- XX. Páka nastavení hmotnosti
- YY. Kolečko sklonu volitelné loketní opěrky



# PROVOZNÍ OVLÁDACÍ PRVKY

## Sdružený informační panel (A)



1. Otáčkoměr
2. Rychloměr
3. Měřič provozních hodin
4. Ukazatel teploty vody
5. Palivoměr
6. Kontrolka žhavicích svíček

Sdružený informační panel obsahuje otáčkoměr, rychloměr, měřič provozních hodin, ukazatel teploty chladicí kapaliny, palivoměr a kontrolku žhavicích svíček.

**Otáčkoměr** zobrazuje otáčky motoru v ot/min.

**Rychloměr** zobrazuje rychlost hnací jednotky. Rychloměr lze nastavit tak, aby zobrazoval buď míle za hodinu (mph), nebo kilometry za hodinu (km/h).

**Měřič provozních hodin** zaznamenává akumulovanou dobu, po kterou byl klíč zapalování přepnut v zapnuté poloze.

**Ukazatel teploty chladicí kapaliny** zobrazuje teplotu chladicího systému motoru.

**Palivoměr** zobrazuje množství paliva v nádrži.

**Kontrolka žhavicích svíček** označuje aktivaci žhavicích svíček pro předehřívání motoru. Žhavicí svíčky se aktivují při otočení klíčku do zapnuté polohy. Když kontrolka žhavicích svíček zhasne, motor je připraven ke spuštění.

## Sdružený výstražný panel (B)



1. Voltmetr
2. Kontrolka parkovací brzdy
3. Výstražná kontrolka nízkého tlaku motorového oleje
4. Výstražná kontrolka vysoké teploty chladicí kapaliny
5. Výstražná kontrolka vysoké teploty hydraulické kapaliny
6. Výstražná kontrolka nízkého napětí

Sdružený výstražný panel obsahuje voltmetr, kontrolku parkovací brzdy, výstražnou kontrolku nízkého tlaku motorového oleje, výstražnou kontrolku vysoké teploty chladicí kapaliny, výstražnou kontrolku vysoké teploty hydraulické kapaliny a výstražnou kontrolku nízkého napětí.

**Voltmetr** ukazuje úroveň napětí systému dobíjení.

**Kontrolka parkovací brzdy** se rozsvítí při zatažení parkovací brzdy.

**Výstražná kontrolka nízkého tlaku motorového oleje** se rozsvítí, když tlak motorového oleje klesne pod bezpečnou úroveň. Kontrolka se rozsvítí při otočení klíče zapalování do zapnuté polohy a zůstane svítit, dokud se nenastartuje motor a dokud se nezvýší tlak oleje na bezpečnou úroveň. Pokud se tato kontrolka rozsvítí během provozu, neprodleně vypněte motor. Nestartujte znovu motor, dokud problém neurčíte a neodstraníte.

**Výstražná kontrolka vysoké teploty chladicí kapaliny** se rozsvítí, když teplota chladicího systému motoru dosáhne nebezpečných úrovní. Pokud se tato kontrolka rozsvítí během provozu, zaparkujte hnací jednotku, vypněte vývodový hřídel, přesuňte páku škrticí klapky do polohy nízkých volnoběžných otáček a nechte motor vychladnout. Zkontrolujte mřížku chladiče a případně ji vyčistěte. Pokud se teplota motoru nadále zvyšuje, vypněte motor. Pokud se motor neustále přehřívá, případné problémy vyhledejte v části věnované odstraňování poruch.

**Výstražná kontrolka vysoké teploty hydraulické kapaliny** se rozsvítí, když teplota hydraulické kapaliny dosáhne nebezpečných úrovní. Pokud se tato kontrolka rozsvítí během provozu, zaparkujte hnací jednotku a přesuňte páku škrticí klapky do polohy nízkých volnoběžných otáček. Zkontrolujte, zda pracuje správně chladicí ventilátor hydraulické kapaliny, a případné problémy vyhledejte v části věnované odstraňování poruch.

**Výstražná kontrolka nízkého napětí** se rozsvítí, když klesne napětí na nepřijatelné úrovni. Pokud se tato kontrolka rozsvítí, snižte odběr proudu vypnutím všech nepotřebných světel a příslušenství. Pokud napětí nadále klesá, vypněte hnací jednotku, vypněte motor a otočte klíč zapalování do vypnuté polohy. Možné problémy naleznete v části odstraňování poruch.



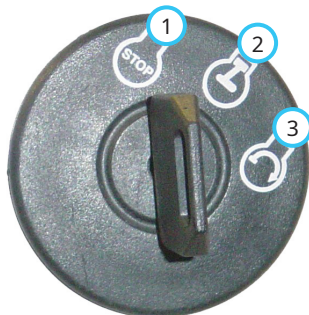
# PROVOZNÍ OVLÁDACÍ PRVKY

## Výstražná signalizace (C)

Výstražná signalizace pracuje se sdruženým výstražným panelem a upozorňuje obsluhu na problémy. Výstražná signalizace vydává nepřerušovaný signál vždy, když se na sdruženém výstražném panelu zobrazí výstraha. Pokud zní výstražná signalizace, neprodleně zkontrolujte sdružený výstražný panel, určete příčinu výstrahy a přijměte odpovídající opatření.

## Spínač zapalování (D)

1. Vypnutá poloha / poloha Stop – veškeré napájení 12 V procházející spínačem zapalování je vypnuté.
2. Zapnutá / provozní poloha – poloha chodu motoru, příslušenství je pod napětím 12 V.
3. Poloha startování – po otočení klíče zapalování do polohy startování se zapne startér motoru.



## Páka škrticí klapky (E)

Přesunutím páky škrticí klapky dopředu směrem k poloze „rychlý chod“ (1) zvýšíte otáčky motoru (ot/min). Přesunutím páky škrticí klapky dozadu směrem k poloze „pomalý chod“ (2) otáčky motoru snížíte.



## Spínač světlometů (F)

Stisknutím horní části (1) spínače světlometů zapnete přední světla a koncová světla. Stisknutím spodní části (2) spínače světla vypnete.



## Spínač vývodového hřídele (PTO) (G)

Vytažením spínače vývodového hřídele nahoru do zapnuté polohy (2) zapnete elektrickou spojku a zapojíte pohon předního přídatného zařízení.

Stačením spínače vývodového hřídele dolů do vypnuté polohy (1) vypnete spojku a zastavíte přídatné zařízení. POZNÁMKA: Pokud obsluha opustí sedadlo, vývodový hřídel se automaticky vypne. Chcete-li vývodový hřídel znovu zapnout, přepněte spínač vývodového hřídele do vypnuté polohy a poté zpět do zapnuté polohy.

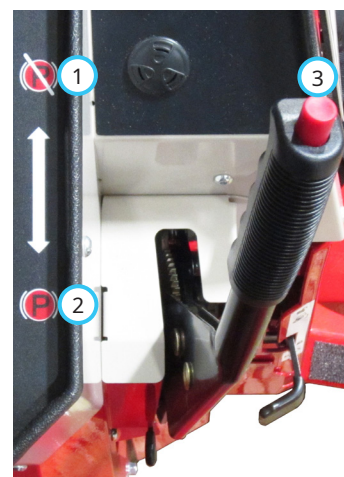


## Parkovací brzda (H)

Parkovací brzdu zatahujte vždy při parkování hnací jednotky, aby se náhodně neuvedla do pohybu.

Parkovací brzdu zatáhnete vytažením brzdové páky dozadu směrem k obsluze.

Chcete-li parkovací brzdu uvolnit, mírným zatažením brzdové páky dozadu uvolněte tlak, stiskněte uvolňovací tlačítko (3) na horní straně páky a zatlačte páku dopředu. Pokud je parkovací brzda zatažena, jakýkoli pokus o uvedení hnací jednotky do pohybu vypne motor. Pokud obsluha opustí sedadlo a nezatáhne parkovací brzdu, dojde k vypnutí motoru.

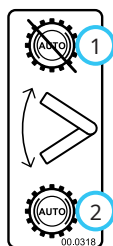


1. Uvolněná parkovací brzda
2. Zatažená parkovací brzda
3. Uvolňovací tlačítko parkovací brzdy

# PROVOZNÍ OVLÁDACÍ PRVKY

## Pomocná páka řazení neutrálu (I)

Přestavením pomocné páky řazení neutrálu do zapnuté polohy (2) se uvede v činnost pomocná pružina neutrálu, která pomáhá vrátit ovládací páku systému SDLA do neutrální polohy. Tím se usnadní řazení neutrálu a udržení této zařazené polohy. Zapnutou polohu pomocného systému řazení neutrálu se doporučuje používat během nácviку ovládnání hnací jednotky, nakládání nebo vykládání hnací jednotky, připojování a odpojování přídatných zařízení a pokaždé, když si obsluha není jistá reakcí hnací jednotky na prováděný manévř.



Přestavením pomocné páky řazení neutrálu do vypnuté (1) se vyřadí z funkce pomocná pružina neutrálu. Tato poloha je určena zkušeným pracovníkům obsluhy a pro použití hnací jednotky na otevřených plochách, kde je rychlost a směr jízdy relativně konstantní a ovládnání je snadno udržitelné. Vypnutá poloha pomocného systému řazení neutrálu snižuje namáhání ramen obsluhy při dlouhodobém ovládnání hnací jednotky.

## ⚠ UPOZORNĚNÍ

Pokud chce obsluha zastavit hnací jednotku s pomocnou pákou řazení neutrálu ve vypnuté poloze, musí manuálně vrátit ovládací páku systému SDLA nebo pedál do neutrální polohy.

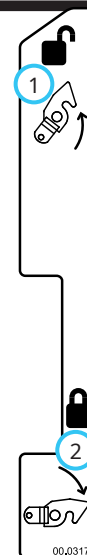
## Zámek páky západky předního závěsu (J)

Zámek páky západky předního závěsu zabraňuje náhodnému uvolnění páky západky předního závěsu. Chcete-li páku západky předního závěsu uvolnit, zvedněte výstupek na zámku páky západky předního závěsu a přesuňte páku západky předního závěsu do odjištěné polohy.

## Páka západky předního závěsu (K)

Páka západky předního závěsu zajišťuje a odemýká západku závěsu. Zvedněte páku západky předního závěsu do odjištěné polohy (1), aby se při připojování nebo odpojování přídatného zařízení montovaného vpředu odblokovala západka závěsu.

Snižte páku západky předního závěsu do zajištěné polohy (2), aby se západka závěsu zajistila na čepch závěsného ramena na přídatném zařízení. Přesvědčte se, zda je páka zajištěna v drážce rámu a zda je zámek páky západky předního závěsu na svém místě.



## Rychlospojky pomocné hydrauliky (L)

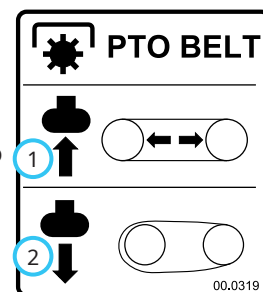
Dvě rychlospojky jsou součástí pomocného hydraulického okruhu a používají se s přídatným zařízením, které vyžaduje hydrauliku (např. k nastavení sklonu radlice nebo otočení výhozu sněžové frézy).

## Napínací tyč řemenu vývodového hřídele (M)

Napínací tyč řemenu vývodového hřídele napíná nebo uvolňuje napnutí hnacího řemenu přídatného zařízení.

Jakmile je hnací řemen přídatného zařízení na hnací řemenici vývodového hřídele, zatlačte napínací tyč řemenu vývodového hřídele dovnitř (1) tak, aby se zajistila v poloze se správným napnutím hnacího řemenu přídatného zařízení.

Vytažením napínací tyče řemenu vývodového hřídele směrem ven (2) se uvolní napnutí řemenu, což umožňuje obsluze sejmout nebo nasadit hnací řemen přídatného zařízení.



# PROVOZNÍ OVLÁDACÍ PRVKY

## Volicí páka vysokého/nízkého rychlostního rozsahu (N)

### POZOR

Volicí páka vysokého/nízkého rozsahu současně řadí přední i zadní převodovku s rozvodovkou. Zapojení převodových stupňů občas brání nevyrovnaná poloha stroje. Otočením volantů mírně doprava nebo doleva zajistíte posunutí rychlostních stupňů natolik, aby bylo možné dokončit řazení.

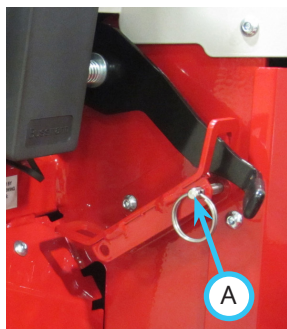
### UPOZORNĚNÍ

Nikdy neřaďte pod zatížením, za jízdy nebo na svahu. Vždy se ujistěte, že je volicí páka na konci každé zdvihu řazení zajištěna v uzamčené poloze. Vždy vložte pojistný kolík, aby nedošlo k náhodnému posunutí volicí páky do neutrální polohy.

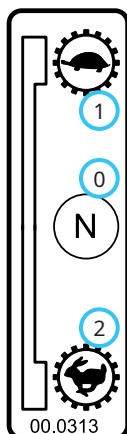
Zastavte hnací jednotku na rovném povrchu, vyjměte pojistný kolík (A) a zatlačením volicí páky dopředu zvolte spodní rozsah (1).

Přesunutím volicí páky do střední polohy zdvihu řazení uveďte převodové stupně převodovky do neutrálu (0).

Posunutím volicí páky dozadu směrem k obsluze zvolte horní rozsah (2).



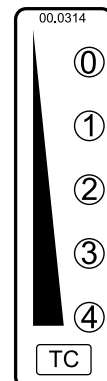
ujistěte, že je volicí páka zajištěna v uzamčené poloze na konci zdvihu řazení. Zasuňte zpět pojistný kolík (A) do polohy konzoly voliče řazení na stejném konci jako volicí páka, aby nedošlo k náhodnému uvolnění volicí páky.



## Volicí páka systému přenosu hmotnosti - ovládání tahové síly (O)

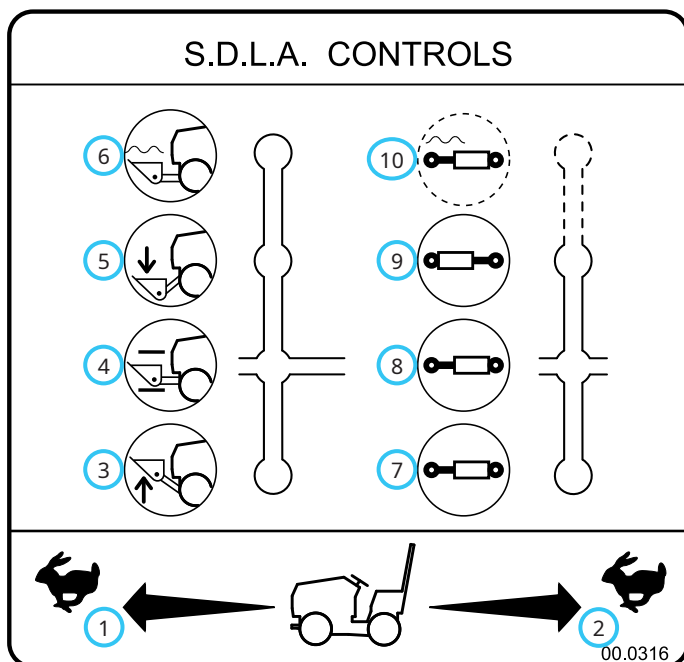
Systém přenosu hmotnosti přenáší hmotnost přidavného zařízení na přední kola hnací jednotky. Přenesením hmotnosti přidavného zařízení na hnací jednotku se zvýší tahová síla, zlepší ovladatelnost na svahu, usnadní zvedání přidavného zařízení, sníží síla potřebná k řízení a sníží odpor přidavného zařízení při kontaktu se zemí.

Obsluha může zvolením jedné z pěti poloh zvolit přenos různých hmotností, a to od přenosu nulové hmotnosti (0) až po přenos maximální hmotnosti (4). Přenos hmotnosti nastavte na 0, pokud připojujete nebo odpojete nějaké přidavné zařízení.



# PROVOZNÍ OVLÁDACÍ PRVKY

## Ovládací páka systému SDLA (P a Q)



- |               |                                  |
|---------------|----------------------------------|
| 1. Směr vpřed | 6. Plovoucí poloha               |
| 2. Směr vzad  | 7. Směr č. 1                     |
| 3. Zvedání    | 8. Aretace                       |
| 4. Aretace    | 9. Směr č. 2                     |
| 5. Snížení    | 10. Plovoucí poloha (dle výbavy) |

Systém SDLA (Speed, Direction, Lift a Auxiliary – rychlost, směr, zvedání a pomocná hydraulika) je primární ovládací prvek hnací jednotky a sestává ze dvou pák. Primární ovládací páka SDLA (P) ovládá rychlost, směr jízdy a zvedání ramen závěsu. Sekundární ovládací páka SDLA (Q) ovládá okruh pomocné hydrauliky.

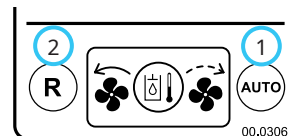
- S** – Rychlost: míra přesunutí primární páky SDLA vpřed nebo vzad ovládá pojezdovou rychlost hnací jednotky.
- D** – Směr: přesunutím primární páky SDLA dopředu nebo dozadu se ovládá směr jízdy hnací jednotky.
- L** – Zvedání: funkce zvedání primární páky SDLA má čtyři polohy: horní poloha, aretace, dolní poloha a zámek v plovoucí poloze. Aretace je výchozí poloha, která drží ramena závěsu a zabraňuje jejich pohybu nahoru nebo dolů. Přesunutím páky doleva se ramena závěsu zvedají. Přesunutím páky doprava ramena závěsu klesají. Plovoucí polohu lze dosáhnout zatlačením páky doprava tak, aby se zajistila aretace plovoucí polohy a zablokovala páku v poloze.
- A** – Pomocná hydraulika: posunutím sekundární páky SDLA doleva nebo doprava se ovládá funkce přídavných zařízení, která vyžadují pomocný hydraulický okruh. Pro pomocný hydraulický okruh je k dispozici volitelná sada funkce plavání (č. dílu 23.0111-7).

## Volant (R)

Otočením volantu doleva (proti směru hodinových ručiček) zatočíte hnací jednotkou doleva. Otočením volantu doprava (ve směru hodinových ručiček) zatočíte hnací jednotkou doprava.

## Spínač ventilátoru chladiče hydraulického oleje (S)

Spínač ventilátoru chladiče hydraulického oleje je normálně nastaven do automatické, termostaticky řízené polohy (1). V této poloze zapíná chladicí ventilátor termostat v okamžik, když hydraulická kapalina dosáhne nastavené teploty. Ventilátor nasává vzduch přes pravý blatník vedle obsluhy a přes olejový chladič a odvádí jej ze zadní části hnací jednotky.

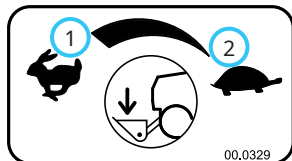


Spínač lze nastavit do polohy obráceného chodu (2), kdy dochází k nasávání vzduchu ze zadní části hnací jednotky, který následně prochází chladičem oleje, a výstupu horkého vzduchu vedle obsluhy. Tuto funkci lze použít k přívodu tepla k obsluze v chladném počasí.

# PROVOZNÍ OVLÁDACÍ PRVKY

## Ventil předního závěsu (T)

Ventil předního závěsu se používá k ovládní spouštění předního závěsu. Otáčením knoflíku na ventilu předního závěsu doleva (1) se zvyšuje rychlost spouštění předního závěsu a přidavného zařízení. Otáčením knoflíku doprava (2) se snižuje rychlost spouštění předního závěsu a přidavného zařízení.



Otáčením knoflíku ventilu předního závěsu doprava do polohy úplného zavření lze uzamknout přední závěs a přidavné zařízení v libovolné poloze, aby nedošlo k jejich spuštění. Při práci s náradím s 3bodovým závěsem může být užitečné uzamknout přední závěs a přidavné zařízení ve zvednuté poloze, aby nedošlo k náhodnému spuštění předního přidavného zařízení.

## Páka kluzného vedení sedadla (U)

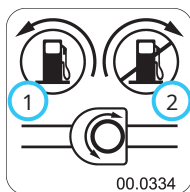
Posunutím páky kluzného vedení sedadla doleva uvolníte zámek sedadla. Posuňte sedadlo dopředu nebo dozadu do požadované polohy a uvolněním páky kluzného vedení zajistíte sedadlo na místě.

## Uzavírací ventil paliva (V)

Uzavírací ventil paliva řídí průtok paliva do motoru hnací jednotky. Otáčením ventilu doleva (1) do krajní polohy otevřete přívod paliva do motoru.

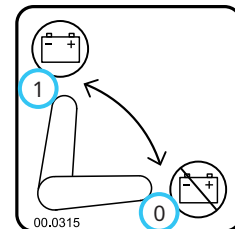
Otáčením ventilu doprava (0) do krajní polohy uzavřete přívod paliva, chcete-li zabránit úniku paliva při výměně palivových filtrů nebo údržbě palivového systému.

Uzavírací ventil paliva zavírejte, pokud hnací jednotku přepravujete na nákladním automobilu nebo ji parkujete v uzavřeném prostoru.



## Jistič a odpojovač akumulátoru (W)

Jistič a odpojovač akumulátoru ovládá napájení celého elektrického systému. Otočením spínače do polohy 1 zapnete napájení elektrického systému. Otočením spínače do polohy (0) vypnete elektrický systém a umožníte údržbu elektrických součástí.



## Podpěrná deska sedadla (X)

Podpěrná deska sedadla zajišťuje sedadlo ve vyklopené přední poloze při provádění údržby pod sedadlem.

Chcete-li sedadlo zajistit, vyklopte jej dopředu, zvedněte podpěrnou desku sedadla a zasuňte konec do široké části štěrbinu desky sedadla. Dbejte na to, aby podpěrná deska sedadla zapadla do úzké části štěrbinu, aby nedošlo k náhodnému uvolnění.

Chcete-li sedadlo uvolnit, přesuňte podpěrnou desku sedadla do široké části štěrbinu sedadla a naklopte sedadlo dopředu. Sklopte podpěrnou desku sedadla zpět do schránky sedadla a sklopte sedadlo dolů zpět do provozní polohy.

## Západkový popruh sedadla (Y)

Západkový popruh sedadla zajišťuje sedadlo během přepravy hnací jednotky.

Chcete-li sedadlo zajistit, umístěte jazýček západkového popruhu sedadla na kolík západky sedadla. Zajistěte zasunutím zákolníku do otvoru v kolíku západky sedadla.

Chcete-li sedadlo uvolnit, aby jej bylo možné vyklopit dopředu za účelem údržby, vyjměte zákolník a zvedněte jazýček západkového popruhu sedadla z kolíku západky sedadla.

# PROVOZNÍ OVLÁDACÍ PRVKY

## Spínač pracovních světel (AA)

Stisknutím horní části (1) spínače zapnete pracovní světla. Stisknutím spodní části (2) spínače pracovní světla vypnete.



## Spínač stroboskopického světla (BB)

Stisknutím horní části (1) spínače zapnete stroboskopické světlo. Stisknutím spodní části (2) spínače stroboskopické světlo vypnete.



## Ukazatel sklonu (CC)

### (70.4112 a 70.4140)

Digitální ukazatel sklonu 70.4112 pracuje s měřicím přístrojem obousměrného sklonu a zobrazuje úhel sklonu ve stupních. POZNÁMKA: Náhlé změny rychlosti nebo směru mohou ovlivňovat zobrazenou hodnotu sklonu.

Ukazatel sklonu 70.4140 je určen ke sledování celkového úhlu sklonu terénu, ve kterém je hnací jednotka provozována. Celkový úhel sklonu je kombinace úhlu od jedné strany na druhou a úhlu od přední strany k zadní straně, čímž poskytuje skutečné celkové měření úhlu sklonu bez ohledu na natočení hnací jednotky. Měřicí přístroj sklonu má nastavené limitní hodnoty sklonu, které lze změnit tak, aby odpovídaly možnostem hnací jednotky v určité konfiguraci s přídatnými zařízeními, která mohou omezit náklon hnací jednotky. Měřicí přístroj sklonu je vybaven akustickými i vizuálními výstrahami, které lze nezávisle nastavit tak, aby upozorňovaly obsluhu na omezující podmínky. Na obrazovce displeje je k dispozici několik voleb, které může obsluha použít podle svých preferencí.

Pokyny pro kalibraci, nastavení a provoz naleznete v části „Nastavení a provoz měřicího přístroje sklonu“.

## Výstražná kontrolka náklonu (DD)

### (Pouze 70.4112)

Výstražná kontrolka náklonu pracuje se systémem ukazatele sklonu 70.4112 a poskytuje vizuální výstrahu, pokud hodnota náklonu překročí 20 stupňů.

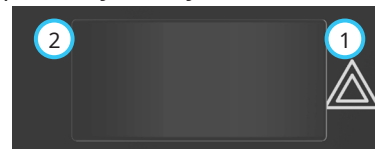
## Přepínač směrových světel (EE)

Stisknutím levé strany přepínače směrových světel (1) zapnete levá směrová světla. Stisknutím pravé strany přepínače směrových světel (2) zapnete pravá směrová světla. Návratem přepínače do středové polohy směrová světla vypnete. Levá a pravá směrová světla potlačí výstražná světla.



## Spínač výstražných světel (FF)

Stisknutím pravé strany spínače výstražných světel (1) zapnete všechna směrová světla. Stisknutím levé části (2) spínače výstražná světla vypnete. Zapnutím směrových světel se potlačí provoz výstražných světel do té doby, dokud se směrová světla opět nevypnou.

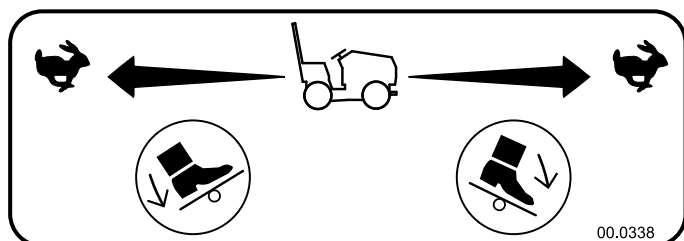


## Spínač klaksonu (GG)

Stisknutím spínače klaksonu zapnete signál klaksonu. Klakson bude znít po dobu stisknutí spínače klaksonu.

# PROVOZNÍ OVLÁDACÍ PRVKY

## Pedál (HH)



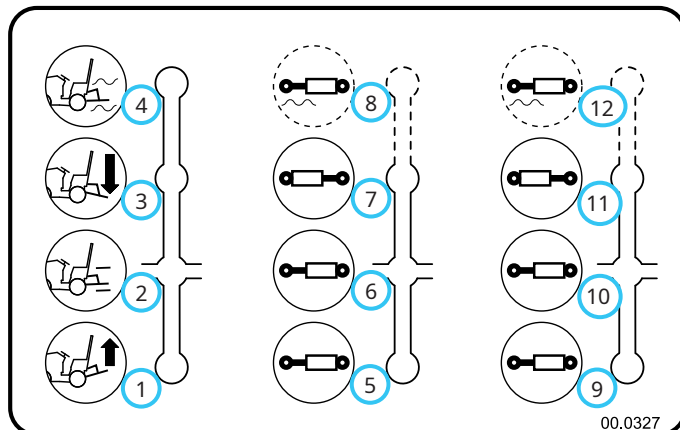
Pedál pracuje ve spojení s ovládací pákou SDLA a lze jej použít k ovládní rychlosti a směru hnací jednotky, když obsluha nemůže rukou ovládat páku SDLA.

Sešlápnutím přední části (1) pedálu uvedete hnací jednotku do pohybu vpřed. Sešlápnutím zadní části (2) pedálu uvedete hnací jednotku do pohybu vzad.

Pojezdová rychlost hnací jednotky se mění v závislosti na míře sešlápnutím pedálu.

Chcete-li hnací jednotku zpomalit nebo zastavit, sešlápněte opačný konec pedálu (tj. pokud jedete dopředu, sešlápněte zadní část pedálu).

## Ovládací páky 3bodového závěsu (TBZ) a zadní pomocné hydrauliky (II, JJ a KK)



- |                                                   |                                                                        |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1. Zvedání třibodového závěsu                     | 8. Levé rychlospojky pomocné hydrauliky Plovoucí poloha (dle výbavy)   |
| 2. Aretace třibodového závěsu                     | 9. Pravé rychlospojky pomocné hydrauliky Směr č. 1                     |
| 3. Spouštění třibodového závěsu                   | 10. Pravé rychlospojky pomocné hydrauliky Aretace                      |
| 4. Plovoucí poloha třibodového závěsu             | 11. Pravé rychlospojky pomocné hydrauliky Směr č. 2                    |
| 5. Levé rychlospojky pomocné hydrauliky Směr č. 1 | 12. Pravé rychlospojky pomocné hydrauliky Plovoucí poloha (dle výbavy) |
| 6. Levé rychlospojky pomocné hydrauliky Aretace   |                                                                        |
| 7. Levé rychlospojky pomocné hydrauliky Směr č. 2 |                                                                        |

Levá ovládací páka (II) ovládá polohu ramen třibodového závěsu. Zatažením páky dozadu zvednete ramena třibodového závěsu. Zatlačením páky dopředu ramena třibodového závěsu snížíte. Plovoucí polohu lze nastavit zatlačením páky dopředu tak, aby aretace plovoucí polohy zablokovala páku v poloze.

Střední ovládací páka (JJ) ovládá levou zadní sadu hydraulických rychlospojek. Přesunutím páky dozadu aktivujete hydraulický válec přídavného zařízení ve směru č. 1. Přesunutím páky dopředu aktivujete hydraulický válec přídavného zařízení ve směru č. 2.

Pravá ovládací páka (KK) ovládá pravou zadní sadu hydraulických rychlospojek. Přesunutím páky dozadu aktivujete hydraulický válec přídavného zařízení ve směru č. 1. Přesunutím páky dopředu aktivujete hydraulický válec přídavného zařízení ve směru č. 2.

# PROVOZNÍ OVLÁDACÍ PRVKY

## Zadní rychlospojky pomocné hydrauliky (LL)

Zadní rychlospojky pomocné hydrauliky se používají k ovládní pomocných funkcí přídavných zařízení používaných s tříbodovým závěsem. Tříbodový závěs zahrnuje dvě sady hydraulických rychlospojek.

## Zadní 12V spínače a 4kolíková zásuvka (MM, NN a OO)

### POZOR

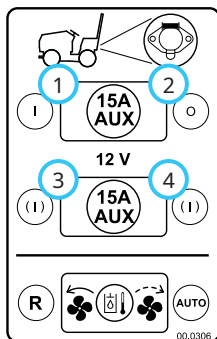
Čtyřkolíková zásuvka je určena pouze pro použití s originálním vybavením Ventrac.

Tento konektor je dimenzován pro maximální odběr proudu 20 A. Přípustný nepřetržitý odběr určuje alternátor motoru a/nebo kapacita akumulátoru.

Zadní 4kolíková zásuvka poskytuje elektrickou energii pro přídavná zařízení upevněná vzadu, která jsou vybavena elektrickým ovládním (např. rozmetadlo ES220). Spínače vypínají a zapínají elektrické napájení zadní 4kolíkové zásuvky.

Stisknutím pravé strany (1) horního spínače zapnete přívod elektrické napájení do 4kolíkové zásuvky. Stisknutím levé strany (2) spínače elektrické napájení vypnete.

Stisknutím a podržením pravé (3) nebo levé (4) strany dolního nearetovaného spínače zapnete přívod elektrického napájení do 4kolíkové zásuvky. Uvolněním spínače elektrické napájení vypnete.



## Signalizace zpátečky (PP)

Signalizace zpátečky vydává přerušovaný signál při jízdě hnací jednotky dozadu, aby na svůj pohyb vzad upozornila osoby v blízkosti.

## Přední 12V spínače a 4kolíková zásuvka (QQ, RR a SS)

### POZOR

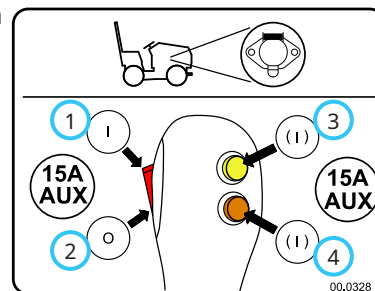
Čtyřkolíková zásuvka je určena pouze pro použití s originálním vybavením Ventrac.

Tento konektor je dimenzován pro maximální odběr proudu 20 A. Přípustný nepřetržitý odběr určuje alternátor motoru a/nebo kapacita akumulátoru.

Přední 4kolíková zásuvka dodává elektrickou energii přídavným zařízením, která jsou vybavena elektrickými ovládacími prvky (např. pohon rotačního kartáče, úhel výhozu sněhové frézy). Spínače vypínají a zapínají elektrické napájení přední 4kolíkové zásuvky.

Stisknutím horní části (1) kolébkového přepínače zapnete přívod elektrické napájení do 4kolíkové zásuvky. Stisknutím spodní části (2) kolébkového přepínače elektrické napájení vypnete.

Stisknutím a podržením horní (3) nebo spodní (4) části nearetovaného spínače zapnete přívod elektrického napájení do 4kolíkové zásuvky. Uvolněním spínače elektrické napájení vypnete.





# PROVOZNÍ OVLÁDACÍ PRVKY

## Spínač přední duální rychlospojky hydrauliky (TT)

Volitelná rukojeť spínače je součástí soupravy duální přední pomocné hydrauliky a slouží k volbě, která sada rychlospojek je ovládána sekundární pákou SDLA. Sekundární páka SDLA ovládá rychlospojky pomocí s červenými a žlutými značkami, pokud není stisknuto tlačítko na páce. Stisknutím a přidržením tlačítka přepnete sekundární páku SDLA na ovládání rychlospojek s bílými a černými značkami. Uvolněním tlačítka přepnete zpět na normální provoz.

## Páka kluzného vedení sedadla (UU)

Zvednutím páky kluzného vedení sedadla uvolníte zámek sedadla. Posuňte sedadlo dopředu nebo dozadu do požadované polohy a uvolněním páky kluzného vedení zajistíte sedadlo na místě.

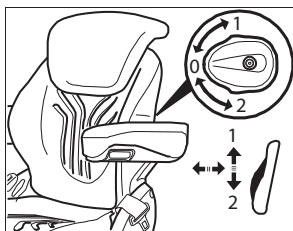
## Kolečko nastavení bederní podpěry (VV)

Kolečko bederní opěrky nastavuje zakřivení opěradla v jeho horní nebo dolní části.

Poloha 0 poskytuje minimální opěru.

Poloha 1 poskytuje maximální zakřivení horní části opěradla.

Poloha 2 poskytuje maximální zakřivení spodní části opěradla.

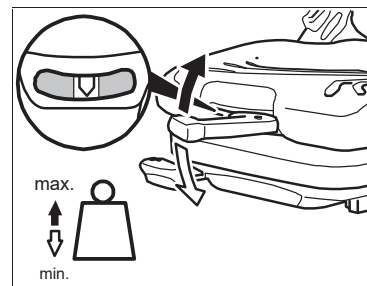


## Ovládací páka sklonu opěradla (WW)

Zvednutím ovládací páky sklonu opěradla uvolníte západku opěradla. Posuňte opěradlo do požadované polohy a uvolněním ovládací páky sklonu opěradla zajistíte opěradlo na místě.

## Páka nastavení hmotnosti (XX)

Nastavení hmotnosti musí upravováno jen, když obsluha sedí na sedadle. Nastavení hmotnosti je třeba zkontrolovat a podle potřeby upravit při každém provozu hnací jednotky.



Vyklopte páku nastavení hmotnosti směrem ven a jejím posunutím nahoru nebo dolů nastavte hmotnost tak, aby se šipka nacházela uprostřed průhledového okénka.

Po úpravě nastavení hmotnosti sklopte nastavovací páku zcela do zajištěné polohy.

## Kolečko sklonu volitelné loketní opěrky (YY)

Sklon volitelných loketních opěrek lze nastavit samostatně otáčením kolečka na spodní straně loketní opěrky, které zajišťuje zvednutí nebo snížení přední části loketní opěrky.

# BĚŽNÝ PROVOZ

## Denní kontrola

### VÝSTRAHA

Před kontrolou součástí nebo pokusem o opravu nebo seřízení vždy zatáhněte parkovací brzdu, vypněte motor hnací jednotky, vytáhněte klíč zapalování a ujistěte se, že se zcela zastavily všechny pohybující se části.

1. Zaparkujte stroj na rovném povrchu, vypněte motor a počkejte, dokud nevychladnou všechny provozní kapaliny.
2. Vizually zkontrolujte stav hnací jednotky. Přesvědčte se, zda není uvolněný nebo nechýbí spojovací materiál, zda nejsou poškozené nebo opotřebované součásti.
3. Zkontrolujte konstrukci ROPS a bezpečnostní pás a ujistěte se, že nejsou poškozené nebo opotřebované.
4. Zkontrolujte akumulátor, elektrické spoje a světla.
5. Zkontrolujte, zda je parkovací brzda správně napnutá. Napnutí v případě potřeby nastavte.
6. Zkontrolujte hydraulické hadice a hydraulická šroubení a ujistěte se, zda jsou utažené a těsné spoje.
7. Zkontrolujte palivová vedení a ujistěte se, zda jsou utažené a těsné spoje.
8. Zkontrolujte řemeny a ujistěte se, zda nejsou poškozené nebo nadměrně opotřebované. Viz část „Kontrola řemenů“ této příručky.
9. Zkontrolujte hladinu motorového oleje, hladinu hydraulického oleje, hladinu chladicí kapaliny (dle výbavy) a zásobu paliva hnací jednotky. V případě potřeby kapaliny doplňte nebo proveďte údržbu.

### POZOR

Pokud je hnací jednotka vybavena kabinou a soupravou topení a venkovní teplota vzduchu je 4 °C nebo vyšší, je nutné demontovat kryt chladiče a vyměnit jej za mřížku chladiče.

10. Ujistěte se, že je mřížka chladiče (dle výbavy), vzduchový filtr a motorový prostor čisté.
11. Zkontrolujte, zda jsou řádně nahuštěné pneumatiky.
12. Vyzkoušejte bezpečnostní blokovací systém obsluhy.

## Spuštění motoru

### UPOZORNĚNÍ

Použití éteru nebo startovací kapaliny může způsobit poškození motoru nebo zranění osob. Pro účely snazšího nastartování motoru nepoužívejte éter ani startovací kapaliny.

Stroj 4500 je vybaven blokovacím systémem pro bezpečnost obsluhy. Aby bezpečnostní blokovací systém umožnil spuštění hnací jednotky, musí být zatažena parkovací brzda a páka SDLA musí být v neutrální poloze.

1. Otočte uzavírací ventil paliva do zapnuté polohy.
2. Otočte odpojovač akumulátoru do zapnuté polohy.
3. Páku škrticí klapky přesuňte dopředu mírně za polovinu chodu škrticí klapky.
4. Otočením klíče zapalování do provozní polohy aktivujte žhavicí svíčky za účelem předehřátí spalovací komory. Když kontrolka žhavicích svíček zhasne, motor je připraven ke spuštění. Pokud je motor zahřátý na provozní teplotu, předehřívání není nutné. Pokud je okolní teplota nižší než -5 °C, cyklus předehřívání může být nutné před spuštěním opakovat.

### POZOR

Elektrický startér nenechte nepřetržitě pracovat déle než 10 sekund. Pokud v tento okamžik motor nenastartuje, počkejte 30 sekund a pak to zkuste znovu.

5. Otočte klíč zapalování do polohy startování a jeho podržením zapněte startér. Po spuštění motoru klíček uvolněte. POZNÁMKA: Pokud motor nenastartuje, přejděte k části věnované odstraňování poruch.

### POZOR

Před uvedením hnací jednotky do provozu určitou dobu nechte cirkulovat hydraulický olej. Pokud neumožníte dostatečnou dobu zahřívání, může dojít k vážnému poškození hydraulického systému. Doba zahřívání se za chladnějšího počasí prodlužuje.

6. Před provozem je nutné zahřát motor a hydraulický olej. Nechte hnací jednotku pracovat při otáčkách přibližně 1 800 ot/min, dokud nebude na dotyk teplý hydraulický filtr. Filtr se nachází pod předním panelem pojistek vlevo od přístrojové desky.

# BĚŽNÝ PROVOZ

## Jízda vpřed a vzad

Uveďte pomocnou páku řazení neutrálu do požadované polohy. Ověřte, zda je zamýšlená trasa bezpečná a bez překážek. Pokud jsou podmínky pro jízdu bezpečné, začněte uvolňováním parkovací brzdy.

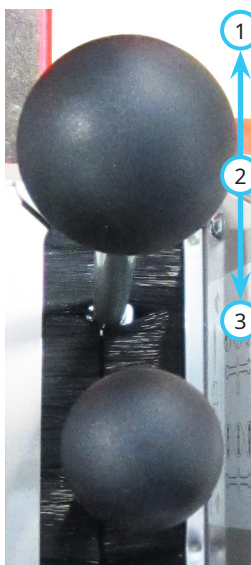
### **⚠ VÝSTRAHA**

Pokud k ovládání rychlosti a směru nepoužíváte volitelný pedál, ovládací páku SDLA neustále držte pravou rukou. Směr jízdy vpřed/vzad, rychlost a brzdění se ovládají pákou SDLA nebo pedálem. K brzdění nebo zastavení hnací jednotky je nutné, abyste měli vždy připravenou ruku nebo nohu.

Pohyb hnací jednotky se ovládá přesunutím ovládací páky SDLA do požadovaného směru jízdy. Přesunutím ovládací páky SDLA dopředu se hnací jednotka rozjede směrem dopředu. Přesunutím ovládací páky SDLA dozadu se hnací jednotka rozjede směrem dozadu. Pojezdová rychlost hnací jednotky se mění v závislosti na míře posunutí páky SDLA. Při přesunutí páky do poloviny chodu bude dosaženo přibližně poloviny maximální pojezdové rychlosti. Přesunutím páky na konec chodu bude dosaženo maximální pojezdové rychlosti.

Pokud je hnací jednotka vybavena volitelným pedálem, lze jej používat k ovládání rychlosti a směru namísto ovládací páky SDLA.

Ovládací páka SDLA by měla být používána pro přesné ovládání ve stísněných prostorách nebo při připojování přídavného zařízení. Pedál je vhodnější používat pro řízení rychlosti a směru v otevřených prostorách.



1. Dopředu
2. Neutrál
3. Dozadu

## Zastavení hnací jednotky

Chcete-li hnací jednotku zpomalit nebo zastavit, přesuňte ovládací páku SDLA nebo volitelný pedál do neutrální polohy. Chcete-li úplně zastavit, vraťte ovládací páku SDLA nebo volitelný pedál do neutrální polohy.

Pokud v případě nouze nelze hnací jednotku zastavit pomocí ovládací páky SDLA, zatažením za páku parkovací brzdy zatáhněte parkovací brzdu.

### **⚠ UPOZORNĚNÍ**

Pokud zatáhnete parkovací brzdu během jízdy s hnací jednotkou, dojde k vypnutí motoru a prudkému zastavení hnací jednotky.

## Vypnutí motoru

1. Zaparkujte hnací jednotku na rovném povrchu a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Přesuňte páku škrticí klapky do polohy nízkých volnoběžných otáček.
3. Nechte motor pracovat bez zatížení přibližně 3 až 5 minut.
4. Otočte klíč do vypnuté polohy a vytáhněte jej ze spínače zapalování.
5. Při parkování hnací jednotky na konci dne otočte odpojovač akumulátoru a uzavírací ventil paliva do vypnutých poloh.

# BĚŽNÝ PROVOZ

## Připojení

1. Pomalu vjedte hnací jednotkou dopředu do závěsných ramen přídatného zařízení. Vyrovnajte zvedací ramena hnací jednotky se závěsnými rameny přídatného zařízení tak, že zvednete nebo sklopíte přední závěs, a dokončete vsazení ramen.
2. Po úplném vsazení přesuňte páku západky předního závěsu do uzamčené polohy.
3. Zatáhněte parkovací brzdu a vypněte motor.
4. Uvolněte napínací tyč řemenu vývodového hřídele\*.
5. Nasadte řemen přídatného zařízení na hnací řemenici vývodového hřídele (PTO) na hnací jednotce. Zkontrolujte, zda je řemen správně usazen v každé řemenici.
6. Zatáhněte napínací tyč řemenu vývodového hřídele.
7. Otřete konce hadic přídatného zařízení\* a připojte je k hydraulickým rychlospojkám hnací jednotky. Hadice a rychlospojky (dle výbavy) připojte tak, aby barevné značky byly navzájem spárovány dohromady (červené s červenými atd.).
8. Připojte elektrickou zástrčku\* přídatného zařízení do odpovídající zásuvky hnací jednotky.

## Odpojení

1. Zaparkujte hnací jednotku na rovném povrchu a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Zcela zvedněte přední závěs a nastavte přenos hmotnosti na 0 (dle výbavy).
3. Spustte přídatné zařízení na zem a umístěte primární páku SDLA do plovoucí polohy.
4. Vypněte motor hnací jednotky.
5. Uvolněte napínací tyč řemenu vývodového hřídele\*.
6. Sejměte řemen přídatného zařízení z hnací řemenice vývodového hřídele (PTO) hnací jednotky.
7. Přesunutím sekundární páky SDLA doleva a doprava uvolněte tlak z okruhu pomocné hydrauliky a odpojte hadice přídatného zařízení\* od hnací jednotky.
8. Odpojte elektrickou zástrčku\* přídatného zařízení ze zásuvky na hnací jednotce.
9. Zvednutím zámku páky západky předního závěsu uvolněte páku západky předního závěsu a tuto páku přesuňte do odjištěné polohy.
10. Znovu nastartujte hnací jednotku a pomalu odjedte směrem dozadu od přídatného zařízení. Odpojení může proběhnout snadněji, pokud budete pohybovat volantem do stran.

\*Platí pouze v případě, že je přídatné zařízení tak vybaveno.

Dodatečné podrobnosti naleznete v provozní příručce přídatného zařízení.

## Ovládání přídatných zařízení

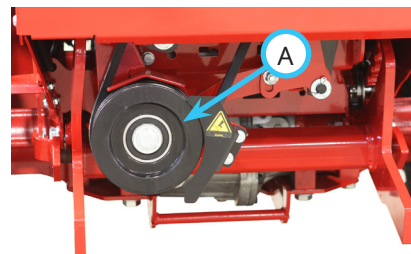
Před použitím přídatného zařízení si přečtěte provozní příručku přídatného zařízení, abyste porozuměli jejímu obsahu.

### Přední závěs

Přední závěs se používá k upevnění přídatných zařízení k hnací jednotce a k jeho zvedání a spouštění. Funkce zvedání, spouštění a plovoucí polohy předního závěsu jsou ovládány primární ovládací pákou SDLA.

### Hnací řemen a řemenice PTO

Pokud přídatné zařízení vyžaduje hnací řemen, uvolněte napínací tyč řemenu vývodového hřídele a nasadte řemen přídatného zařízení na hnací řemenici (A) ve výše uvedeném místě. Jakmile řemen nasadíte na hnací řemenici, zatlačením napínací tyče řemenu vývodového hřídele dovnitř řemen uvedte do polohy a napněte.



# BĚŽNÝ PROVOZ

## Přední rychlospojky pomocné hydrauliky

### UPOZORNĚNÍ

Nečistoty v hydraulickém systému mohou způsobit poškození systému. Před připojením hadic k hydraulickým spojkám otřete kontaktní části rychlospojek. Pokud se hydraulické rychlospojky nepoužívají, opatřete je protiprachovými zátkami.

Pokud přídavné zařízení vyžaduje pomocnou hydrauliku, připojte hadice přídavného zařízení k předním rychlospojkám pomocné hydrauliky. To provedete tak, že posunete objímku na rychlospojce dozadu, vnitřní spojku hadice přídavného zařízení zasunete do rychlospojky a poté objímku uvolníte. Pokud se objímka sama nevrátí dopředu, přesuňte ji ručně.

Rychlospojky, ke kterým jsou připojeny hadice, ovlivňují směr pohybu sekundární páky SDLA pro ovládání funkcí přídavného zařízení. Pokud je přídavné zařízení vybaveno barevnými značkami, připojte hadice k rychlospojkám tak, aby barevné značky byly navzájem spárovány.

Rychlospojky pomocné hydrauliky jsou ovládány posunutím sekundární páky SDLA doleva nebo doprava.

POZNÁMKA: V hadicích přídavného zařízení a spojkách hnací jednotky může dojít k nárůstu tlaku, což může způsobit obtížné připojování hadic. Pokud nelze hadice snadno připojit, vyzkoušejte jeden nebo oba následující kroky.

1. Chcete-li uvolnit tlak z rychlospojek hnací jednotky, vypněte motor a přesunutím sekundární páky SDLA doleva a doprava uvolněte tlak v hydraulickém okruhu hnací jednotky.
2. Chcete-li uvolnit tlak v hadici přídavného zařízení, povolte konec hadice a po uvolnění tlaku jej znovu utáhněte.

### VÝSTRAHA

Hydraulická kapalina je pod vysokým tlakem a může proniknout do pokožky a způsobit zranění. Nepřibližujte své ruce, obličej a tělo k malým otvorům nebo tryskám, ze kterých uniká hydraulická kapalina pod vysokým tlakem.

## Přenos hmotnosti

Systém přenosu hmotnosti přenáší hmotnost z přídavného zařízení na přední kola hnací jednotky, pokud je přední závěs v plovoucí poloze, nebo pomáhá při zvedání přídavného zařízení. Obsluha může zvolit přenos různých hmotností pomocí volicí páky přenosu hmotnosti.

Chcete-li nastavit přenos hmotnosti, zvedněte přední závěs do maximální výšky a přesuňte volicí páku přenosu hmotnosti do požadované polohy.

Výběr správné hmotnosti pro přenos závisí na přídavném zařízení, stavu terénu a preferencích obsluhy. Lehké přídavné zařízení (např. dmychadlo KA160 Power) nebude pracovat v plovoucím režimu s nastaveným přenosem maximální hmotnosti. Pokud je zapnutý přenos maximální hmotnosti a sekání je prováděno v plovoucí poloze, při sekání v nerovném terénu nemusí sekačka dostatečně rychle klesat. Je třeba snížit rychlost hnací jednotky nebo přenášenou hmotnost.

# BĚŽNÝ PROVOZ

## Vysoký/nízký rozsah

### **⚠ UPOZORNĚNÍ**

Nikdy nevolte rozsahy pod zatížením, za jízdy nebo na svahu. Vždy se ujistěte, že je volicí páka zajištěna v poloze na konci zdvihu řazení. Vždy vložte pojistný kolík, aby nedošlo k náhodnému posunutí volicí páky do neutrální polohy.

Nízký rozsah používejte vždy při práci na svazích se sklonem větším než 15 stupňů.

Nízký rozsah se doporučuje pro většinu pracovních úkonů, jako je tahání, tlačení a pomalá jízda. Vysoký rozsah je ideální pro přepravu a lehké pracovní úkoly.

1. Zaparkujte hnací jednotku na rovném povrchu a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Vytáhněte pojistný kolík a přesuňte volicí páku do polohy požadovaného rozsahu.

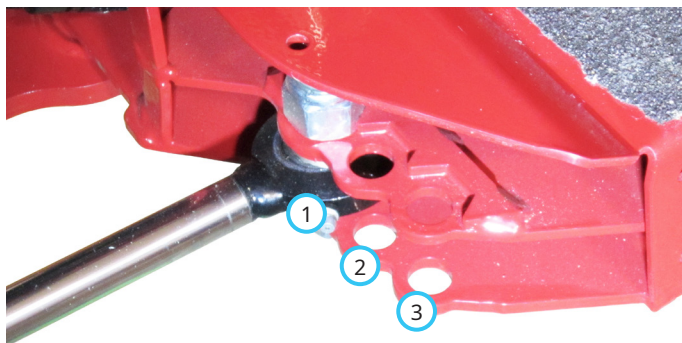
### **POZOR**

Zapojení převodových stupňů občas brání nevyrovnaná poloha stroje. Otočením volantu mírně doprava nebo doleva zajistíte posunutí rychlostních stupňů natolik, aby bylo možné dokončit řazení.

3. Zasuňte zpět pojistný kolík, abyste volicí páku zajistili v poloze.

## Poloměr otáčení

Hnací jednotka 4500 má tři montážní polohy pro válec řízení, které určují poloměr otáčení hnací jednotky.



1. **Standardní poloha:** Tato poloha je standardní umožňuje nejmenší poloměr otáčení.
2. **Poloha dvojmontáže kol:** Pokud používáte dvojmontáž kol, válec řízení musí být namontován v této poloze. Výsledný poloměr otáčení je větší než v poloze č. 1.
3. **Poloha kabiny a nakladače Versa-Loader:** Hydraulický válec řízení musí být nainstalován v této poloze, pokud je namontována kabina nebo pokud je používán nakladač Versa-Loader. Výsledný poloměr otáčení je větší než v poloze č. 2.

# BĚŽNÝ PROVOZ

## Systém ochrany v případě převrácení

### **⚠ VÝSTRAHA**

Během provozu udržujte konstrukci ROPS zajištěnou ve svislé poloze a buďte bezpečně připoutáni bezpečnostním pásem. Pokud tak neučiníte, hrozí nebezpečí vážného zranění nebo ztráty života.

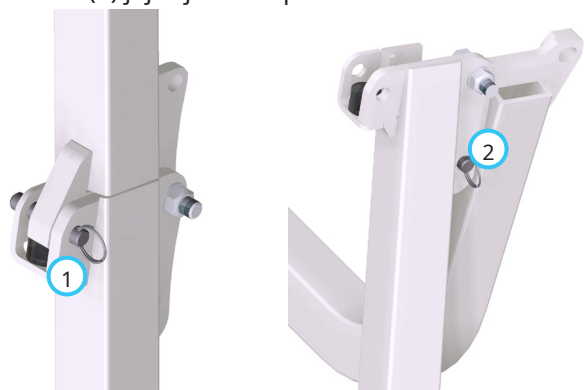
Hnací jednotka 4500 je vybavena sklopnou konstrukcí ROPS, která umožňuje přístup hnací jednotky do oblastí s nízkou světlou výškou. Ochranný oblouk sklápějte pouze tehdy, je-li to nezbytně nutné, a do vzpřímené polohy jej zvedněte neprodleně, jakmile to umožní světlá výška.

### **⚠ VÝSTRAHA**

Pokud je ochranný oblouk sklopen v dolní poloze, bezpečnostním pásem se nepoutejte.

Chcete-li sklopit ochranný oblouk:

1. Vyjměte kolíky z pravé a levé desky závěsu (1).
2. Sklopte ochranný oblouk a vložením kolíků do desek závěsu (2) jej zajistěte v poloze.

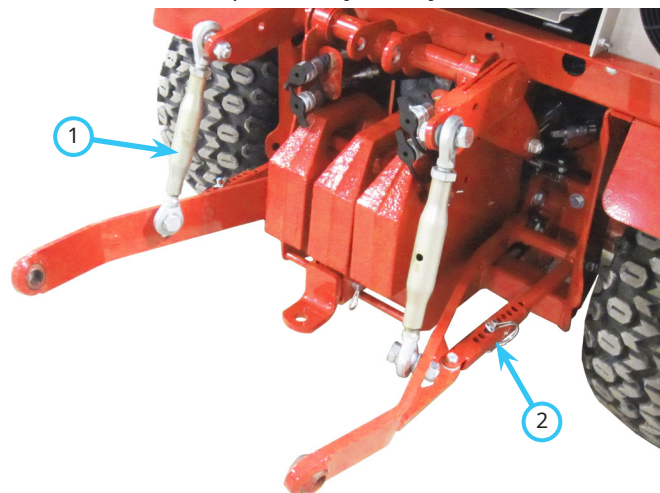


Chcete-li ochranný oblouk zvednout:

1. Vyjměte kolíky z pravé a levé desky závěsu (2).
2. Zvedněte ochranný oblouk do svislé polohy a vložením kolíků do desek závěsu (1) jej zajistěte v poloze.

## Tříbodový závěs (TBZ) (volitelné příslušenství)

V zadní části hnací jednotky vybavené tříbodovým závěsem lze používat některá lehká a středně těžká pracovní nářadí (bez pohonu vývodovým hřídelem).



Volitelný 3bodový závěs je vybaven nastavitelnými zvedacími táhly (1) pro ovládání jednotlivých tažných tyčí. Stabilizátory (2) se mohou volně kývat nebo mohou být zajištěny v požadované poloze.

Tříbodový závěs je vybaven třemi ovládacími pákami. Vnitřní páka zvedá a spouští tažné tyče. Střední páka ovládá levou zadní sadu hydraulických rychlospojek. Vnější páka ovládá pravou zadní sadu hydraulických rychlospojek.

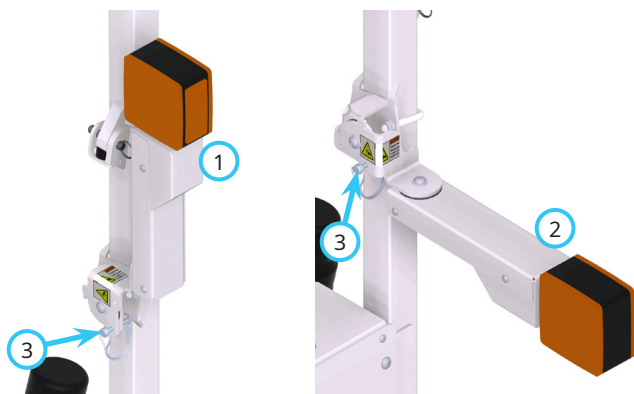
## 12V přídavné zásuvky se 4 kolíky (volitelné příslušenství)

Některá přídavná zařízení vyžadují pomocné napájení 12 V. Zapojte 12V napájecí kabel přídavného zařízení do 12V zásuvky se 4 kolíky. Funkce přední 12V zásuvky jsou ovládány vypínačem a dvěma nearetovanými tlačítky na ovládací páce SDLA. Funkce zadní 12V zásuvky jsou ovládány vypínačem a nearetovaným spínačem (zapnout/vypnout/zapnout) na panelu za ovládacími pákami SDLA. Nearetovaná tlačítka nebo spínač slouží k ovládání pohybu, který se používá pouze na krátkou dobu. Vypínače se používají k zapnutí zařízení nebo k výběru různých funkcí.

# BĚŽNÝ PROVOZ

## Ovládání směrových světel / výstražných blikačů (volitelné příslušenství)

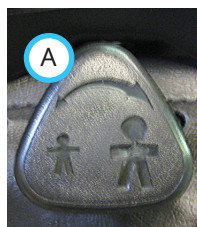
Směrová/výstražná světla jsou namontována na nastavitelných ramenech. Pro standardní použití mohou být umístěna na ramenech v horní poloze (1) nebo je ramena možné otočit dolů (2) pro použití u hnacích jednotek vybavených dvojmontážemi kol.



Chcete-li změnit polohu světla, vyjměte pojistný kolík (3), přesuňte rameno do požadované polohy a zasunutím pojistného kolíku jej zajistěte v poloze.

Světlo je namontováno na otočném držáku pomocí třecí podložky, která umožňuje, aby se světlo při kontaktu s předmětem otočilo dopředu nebo dozadu. Pokud dojde k vybočení ramena z polohy, ručně posuňte rameno zpět do vyrovnané polohy.

## Volitelná souprava pro nastavení zatížení odpruženého sedadla 70.4111



Odpružené sedadlo je možné nastavit podle hmotnosti obsluhy.

1. Zaparkujte hnací jednotku na rovném povrchu a zatáhněte parkovací brzdu.
2. Pokud obsluha sedí na sedadle, otáčením knoflíku (A) na přední straně sedadla doprava se zvyšuje chod odpružení pro těžší obsluhu. Otočením knoflíku doleva snížíte chod odpružení pro lehčí obsluhu. Sedadlo nastavte pro pohodlí obsluhy.

## Práce ve svazích

### **⚠ VÝSTRAHA**

Při práci na svazích je snížena stabilita hnací jednotky a zvyšuje se riziko neočekávaných potíží. Ve svazích může s hnací jednotkou pracovat jen zkušená obsluha, která musí dbát zvýšené opatrnosti.

Při práci na svazích se sklonem větším než 15 stupňů používejte nízký rozsah.

Nikdy nepřepřezujte mezi horním a spodním rozsahem ve svahu. Před řazením rozsahů stroj vždy zaparkujte na rovném povrchu a zatáhněte parkovací brzdu.

Vyhýbejte se nerovnému, volnému nebo mokrému terénu.

Nepřibližujte se ke srázům, dířům, příkopům, kamenům nebo předmětům, které by mohly hnací jednotku náhle a/nebo neočekávaně vystavit zatížení.

Pomalou a opatrně se rozjíždějte, zastavujte a zatáčejte.

Nepřekračujte maximální sklon pro provoz. Viz ilustrace možností hnací jednotky.

Pokud je to možné, otáčejte se pod svahem a/nebo snižte míru zatáčení.

Zajistěte dostatečné množství paliva pro nepřetržitý provoz. Doporučuje se minimálně polovina palivové nádrže.

Pokud se hnací jednotka nachází ve svahu, nesnímejte uzávěr palivové nádrže, aby nedošlo k rozlití paliva.

Nedodržení bezpečnostních pokynů při práci na svahu může mít za následek zranění nebo smrt. Při práci na svazích buďte vždy opatrní.

### **POZOR**

Maximální provozní sklon motoru (Kubota D902) hnací jednotky 4500Y: 20° nepřetržitě, 30° přerušovaně^.

^přerušovaně: motor může pracovat v rozsahu 20° až 30° po dobu až 10 minut. Pokud je dosaženo 10 minut, musí být motor uveden do náklonu 20° nebo méně, aby bylo zajištěno správné mazání olejem.

Po návratu do sklonu 20° nebo méně lze přerušovaný provoz opakovat.



# BĚŽNÝ PROVOZ

K zajištění nepřetržitého provozu udržujte dostatečné množství paliva v nádrži.

Pokud si nejste jisti se stabilitou hnací jednotky, pokud se cítíte nepohodlně nebo si nejste jisti s dalším bezpečným provozem, ukončete práci.

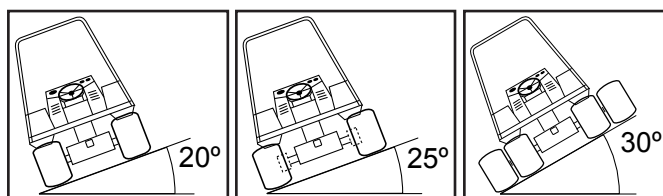
Stabilitu hnací jednotky mohou ovlivnit přídavná zařízení. Každé přídavné zařízení bude mít vliv na hnací jednotku odlišně.

Při práci na svazích zvyšte hmotnost přenášenou z přídavného zařízení na hnací jednotku. Viz část „Přenos hmotnosti“.

Vždy pracujte opatrně a způsobem, který neohrozí bezpečnost.

Vždy mějte ochranný oblouk ve vzpřímené uzamčené poloze a vždy buďte řádně připoutání bezpečnostním pásem.

Na následujících obrázcích jsou uvedeny možnosti hnací jednotky s různými možnostmi vybavení.



Jednoduché pneumatiky

Rozšíření kol

Dvojmontáž kol

Model	Jednoduché pneumatiky	Rozšíření kol	Dvojmontáž kol
	Libovolný směr		
4500	20°	25°	30°

## ⚠ VÝSTRAHA

Některá přídavná zařízení nebo příslušenství mají další omezení maximálního provozního sklonu. Informace o omezení naleznete v provozní příručce přídavného zařízení.

## 70.4140 Nastavení a provoz měřicího přístroje sklonu

### ⚠ VÝSTRAHA

Během řízení hnací jednotky nevstupujte do možností nabídky ani je nepoužívejte. Před vstupem do nabídky za účelem provádění změn zaparkujte hnací jednotku na bezpečném místě a zatáhněte parkovací brzdu.

Před obsluhou hnací jednotky vždy zkontrolujte, zda je správně kalibrován měřicí přístroj sklonu a zda jsou nastavené mezní hodnoty sklonu v souladu s konfigurací hnací jednotky.

Nikdy neupravujte nastavené mezní hodnoty sklonu pro akustická nebo vizuální upozornění na vyšší hodnotu než jakou umožňuje konfigurace hnací jednotky z hlediska bezpečnosti. Správný limit sklonu je uveden v části „Práce na svahu“ této příručky a v části s bezpečnostními pokyny v příručce přídavného zařízení.

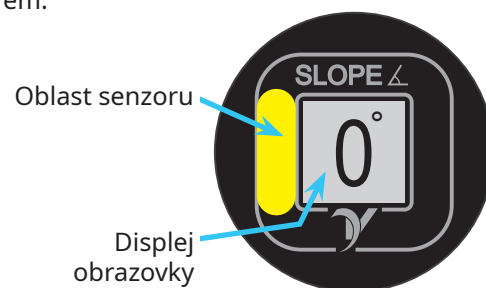
Po výměně přídavných zařízení a/nebo změně konfigurace hnací jednotky vždy aktualizujte nastavené hodnoty akustické a vizuální výstrahy, aby odrážely veškeré změny maximálního sklonu.

Musíte vědět, zda je akustická výstraha zapnutá (aktivní) nebo ztlumená.

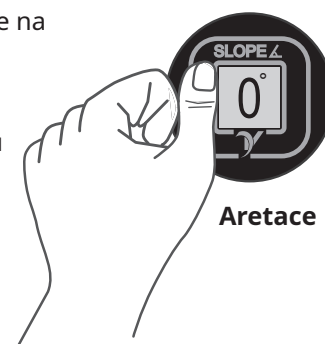
Nespoléhejte pouze na alarm měřicího přístroje sklonu, který vás upozorňuje na nebezpečné situace. Nepracujte na svazích, kde se necítíte bezpečně.

### Obsluha

Měřicí přístroj sklonu je na levé straně obrazovky displeje vybaven senzorem.

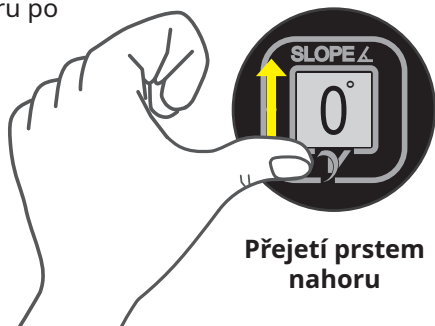


Stisknutím a podržením palce na senzoru po požadovanou dobu vstoupíte do nabídky možností nebo provedete výběr. Postupujte dle pokynů na displeji obrazovky.



# BĚŽNÝ PROVOZ

Přejetím prstu nahoru po senzoru (od jeho spodní části) procházejte možnostmi, jako jsou nastavené hodnoty akustické nebo vizuální výstrahy nebo možnosti obrazovky.



## Tipy pro výběr a přejetí prstem

- Nepokoušejte se držet (volit) nebo přejetí prstem, když máte rukavice.
- Jakmile provedete výběr nebo přejetí prstem, před opakováním postupu oddalte ruku od měřicího přístroje. Pokud přejetí prstem příliš rychle nebo umístíte ruku nad oblast snímače, může dojít k nechtěnému zadání.
- Pokud senzor nereaguje na vaše pohyby prstem, zkuste zvětšit nebo zmenšit vzdálenost od povrchu měřicího přístroje, zpomalit svůj pohyb nebo použít celou ruku namísto pouze palce.

## Spuštění

Při každém spuštění hnací jednotky se na měřicím přístroji sklonu zobrazí úvodní obrazovka systému Ventrac a aktuální nastavené hodnoty pro akustickou a vizuální upozornění. Na úvodní obrazovce se také objeví, zda je akustická výstraha zapnutá (aktivní) nebo ztlumená.

Po otevření úvodní obrazovky se měřicí přístroj sklonu vrátí na poslední zvolenou obrazovku displeje a zobrazí aktuální sklon.



Výstraha aktivní



Výstraha ztlumená

## Možnosti nabídky

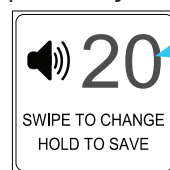
Chcete-li kalibrovat měřicí přístroj sklonu, změnit nastavené hodnoty akustických nebo vizuálních výstrah nebo změnit obrazovku displeje, podržením palce nad snímačem měřicího přístroje sklonu po dobu osmi sekund vstupte do nabídky možnosti.

Na obrazovkách možnosti jsou uvedeny pokyny pro provedení změn aktuální funkce. Přejetím prstem nahoru přes senzor procházejte obrazovkami nabídek. Každé přejetí prstem posune zobrazení o jednu pozici na další obrazovku nabídky. Tečky (A) v horní části obrazovky umožňují uživateli se orientovat, na jaké obrazovce (zvýrazněná tečka) v nabídce se právě nachází.

Obrazovka nabídky 1 umožňuje uživateli ztlumit nebo aktivovat akustickou výstrahu. Na obrazovce se zobrazí aktuální stav výstrahy. Chcete-li změnit nastavení, podržte senzor tři sekundy.

Obrazovka nabídky 2 mění nastavenou hodnotu akustické výstrahy. Podržte snímač, dokud nezačne blikat nastavená hodnota sklonu. Přejetím prstem přes senzor procházejte možnostmi nastavení.

Obrazovka nabídky 3 mění nastavenou hodnotu vizuální výstrahy. Podržte snímač, dokud nezačne blikat nastavená hodnota sklonu. Přejetím prstem přes senzor procházejte možnostmi nastavení.



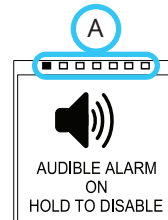
Jakmile dosáhnete požadované nastavené hodnoty, uložte nastavení přidržetím prstu na snímači.

Obrazovka nabídky 4 slouží ke kalibraci měřicího přístroje sklonu. Vynuluje měřicí přístroj v aktuální poloze. Pokyny pro kalibraci naleznete v části „Kalibrace měřicího přístroje sklonu“.



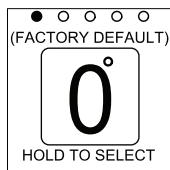
Jakmile dosáhnete požadované nastavené hodnoty, uložte nastavení přidržetím prstu na snímači.

Obrazovka nabídky 5 slouží ke změně zobrazení na obrazovce. Obsluha může během provozu zvolit z pěti možností zobrazení na displeji. Podržte prst nad snímačem, dokud se nezobrazí výchozí tovární obrazovka. Přejetím prstem nahoru můžete procházet možnostmi obrazovky displeje.

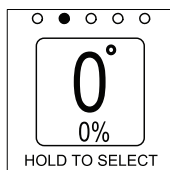


# BĚŽNÝ PROVOZ

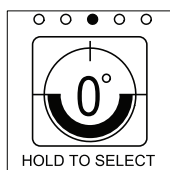
**Obrazovka displeje 1** je výchozí tovární obrazovka a uvádí celkový úhel sklonu ve stupních.



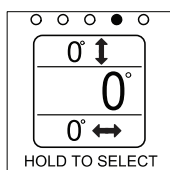
**Obrazovka displeje 2** uvádí celkový úhel sklonu ve stupních spolu s procentem sklonu.



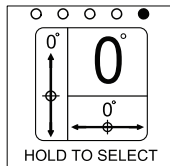
**Obrazovka displeje 3** uvádí celkový úhel sklonu ve stupních spolu s vizuálním horizontem a indikátorem náklonu.



**Obrazovka displeje 4** uvádí celkový úhel sklonu ve stupních spolu s nezávislým úhlem zepředu dozadu a úhlem z jedné strany na druhou.

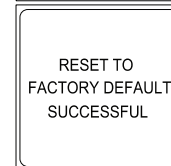
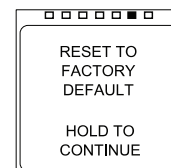


**Obrazovka displeje 5** zobrazuje celkový úhel sklonu ve stupních spolu s nezávislým úhlem zepředu dozadu a úhlem z jedné strany na druhou s indikátory polohy.

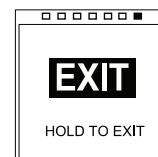


Jakmile dosáhnete požadované obrazovky, podržením prstu na senzoru hodnotu zvolte a uložte. Měřicí přístroj sklonu si po vypnutí hnací jednotky zapamatuje zvolenou obrazovku a po opětovném zapnutí napájecí jednotky se otevře zvolená obrazovka.

**Obrazovka nabídky 6** resetuje měřicí přístroj sklonu zpět na výchozí tovární nastavení. Aktivuje se akustická výstraha a nastavené hodnoty akustické a vizuální výstrahy se obnoví na 20 stupňů. Před uvedením hnací jednotky do provozu je nutné provést novou kalibraci měřicího přístroje sklonu. Podržte senzor, dokud se nepřepne obrazovka na zobrazení výchozí nastavení akustické a vizuální výstrahy. Znovu podržte senzor, dokud se obrazovka nezmění a neoznámí vám, že resetování proběhlo úspěšně.



**Obrazovka nabídky 7** slouží k opuštění nabídky možností. Pro opuštění obrazovky a návrat na obrazovku displeje podržte senzor.



# BĚŽNÝ PROVOZ

## Akustické a vizuální výstrahy (70.4140 Měřicí přístroj)

### VÝSTRAHA

Nikdy neupravujte nastavené mezní hodnoty sklonu pro akustická nebo vizuální upozornění na vyšší hodnotu než jakou umožňuje konfigurace hnací jednotky z hlediska bezpečnosti. Správný limit sklonu je uveden v části „Práce na svahu“ této příručky a v části s bezpečnostními pokyny v příručce přídatného zařízení.

Před zahájením provozu určete maximální hodnoty sklonu pro danou konfiguraci hnací jednotky a přídatného zařízení. Změňte nastavené hodnoty akustických a vizuálních upozornění tak, aby odpovídaly maximálnímu sklonu. Pokud je hnací jednotka používána ve sklonu větším než nastavený úhel, zazní akustická výstraha (není-li ztlumená) a na obrazovce displeje bude blikat vizuální výstraha upozorňující obsluhu. Pokud k tomu dojde, pomalu a opatrně opusťte s hnací jednotkou svah.

## 70.4140 Kalibrace měřicího přístroje sklonu

### VÝSTRAHA

Aby mohla být napájecí jednotka správně kalibrována, musí být zaparkována na vodorovném povrchu. Před zahájením práce s hnací jednotkou vždy zkontrolujte, zda je správně kalibrován měřicí přístroj.

1. Zaparkujte hnací jednotku na plochém rovném povrchu.
2. Vypněte motor hnací jednotky a snižte všechna přídatná zařízení zem.
3. Otočte klíč zapalování do provozní polohy.
4. Otevřete nabídku možností a přejděte na obrazovku kalibrace.
5. Podržte palec nad senzorem a počkejte, dokud se na obrazovce nezobrazí varovná zpráva, poté palec sejměte. Pokud jsou splněny požadavky uvedené ve výstražné zprávě, znovu podržte palec na senzoru a proveďte kalibraci.
6. Jakmile obrazovka potvrdí úspěšnou kalibraci, sejměte palec ze senzoru. Měřicí přístroj se automaticky vrátí na vybranou obrazovku displeje.

## Provoz ve vodě, blátě, sněhu nebo ledu

### VÝSTRAHA

Provoz ve vodě, blátě, sněhu nebo ledu snižuje tahový výkon hnací jednotky a zvyšuje riziko neočekávaných potíží nebo ztráty kontroly. Snižte rychlost a buďte opatrní.

### VÝSTRAHA

Provoz na zamrzlých vodních plochách může být nebezpečný. Stroj se může propadnout ledem a způsobit utonutí obsluhy. Nikdy nepracujte na ledu, pokud jste neověřili jeho tloušťku a neujistili se, že je jízdní trasa bezpečná.

### UPOZORNĚNÍ

Provoz ve vodě může poškodit hydraulický systém, nápravy nebo jiné součásti. Pokud hladina vody dosáhne k ráfku pneumatiky, je vodní tok příliš hluboký.

## Tažení nebo tlačení hnací jednotky

### POZOR

Zabraňte poškození hnací jednotky! Před tažením si přečtěte následující informace a snažte se jim porozumět. Pokud nebude dodržen správný postup tažení, může dojít k vážnému poškození jednotky.

### UPOZORNĚNÍ

Pokud při tažení nebo tlačení hnací jednotky neumístíte převodovky do neutrálních poloh, může dojít k poškození hnacího ústrojí hnací jednotky.

Pokud je třeba hnací jednotku přemístit s vypnutým motorem, je důležité, abyste přeřadili převodovky do neutrálních poloh přesunutím volicí páky vysokého/nízkého rozsahu do střední polohy dráhy řazení. Kola hnací jednotky se volně otáčejí, pokud jsou převodovky v neutrálu a je uvolněna parkovací brzda. Při tažení nebo tlačení hnací jednotky buďte velmi opatrní, protože nemusí pracovat řízení. Nepřekračujte rychlost 8 km/h. Buďte připraveni zastavit hnací jednotku tak, že zatáhnete parkovací brzdu.

# ÚDRŽBA

## ⚠ VÝSTRAHA

Před kontrolou součástí nebo pokusem o opravu nebo seřízení vždy zatáhněte parkovací brzdu, vypněte motor hnací jednotky, vytáhněte klíč zapalování a ujistěte se, že se zcela zastavily všechny pohyblivé části.

## POZOR

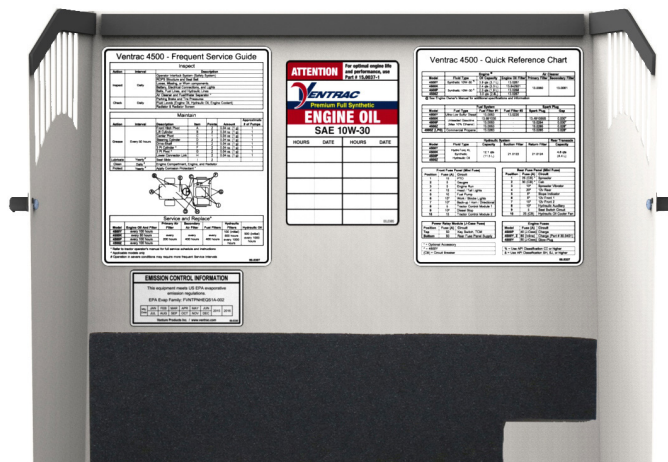
Společnost Ventrac doporučuje, aby údržbu hnací jednotky prováděl kvalifikovaný technik. Pokud si nejste jisti, jak úkon(y) údržby provést, obraťte se na prodejce Ventrac.

## POZOR

Pokud některá součást vyžaduje výměnu, používejte pouze originální náhradní díly Ventrac.

### Servis a obecná údržba

Správná a včasná údržba této hnací jednotky je důležitá pro její udržení v bezpečném a spolehlivém provozním stavu. Postupujte podle plánu údržby na konci části věnované údržbě. Pro větší pohodlí je na hnací jednotce pod kapotou umístěn štítek s pokyny pro častou údržbu a štítek pro rychlé vyhledání částí.



### Čištění a péče o vzhled

Chcete-li dosáhnout nejlepších výsledků a udržet povrchovou úpravu jednotky v bezvadném stavu, po dokončení práce jednotku vyčistěte nebo omyjte, abyste odstranili nahromaděné zbytky trávy, listy, nečistoty, štěrk a usazeniny soli.

## POZOR

Chcete-li udržet povrchovou úpravu hnací jednotky v bezvadném stavu, zařízení po každém použití důkladně umyjte, abyste odstranili korozivní látky (např. sůl). Pokud čištění zařízení vynecháte, může dojít ke vzniku koroze (mimo jiné) ocelových, hliníkových a elektrických součástí. Zařízení, které bude opakovaně vystaveno korozivním látkám, je třeba předem ošetřit antikoročním prostředkem.

## ⚠ UPOZORNĚNÍ

Pokud do posledního okamžiku pracoval motor, je třeba jej nechat vychladnout, aby nedošlo k poškození bloku a sběrného výfukového potrubí.

Nesměřujte vodu pod vysokým tlakem na motor, vzduchový filtr, tlumič výfuku, chladič motoru, chladič hydraulického oleje nebo jakékoli elektrické součásti.

Před mytím nechte hnací jednotku a všechny součásti vychladnout. Správné postupy čištění motoru, chladiče motoru a chladiče hydraulického oleje naleznete v příslušných částech věnovaných údržbě. K mytí hnací jednotky použijte jemné mýdlo a vodu. Agresivní chemické čisticí prostředky mohou způsobit poškození povrchu nebo součástí.

Je nutné pravidelně odstraňovat spodní kryt zadního rámu a vyfoukat nebo vymýt veškeré nahromaděné nečistoty.

Po vyčištění opravte retušovací lakem případné oděrky nebo škrábance.

# ÚDRŽBA

## Přístupové body pro údržbu

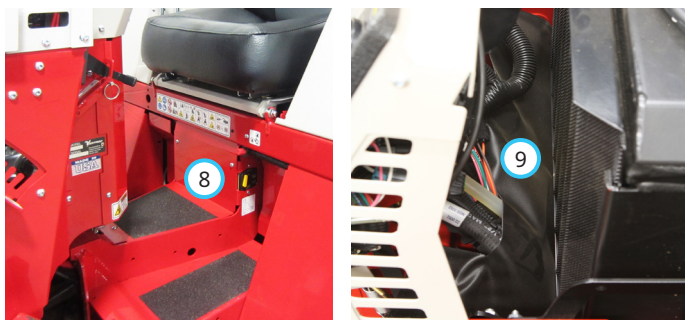
V celé kapitole věnované údržbě je odkazováno na různé přístupové body. Následující seznam a obrázky identifikují štíty a kryty, které může být potřebné během údržby demontovat nebo otevřít.



- 1. Kapota motoru
- 2. Kryt čerpadla
- 3. Pravý přístupový kryt čerpadla
- 4. Pravý kryt motoru



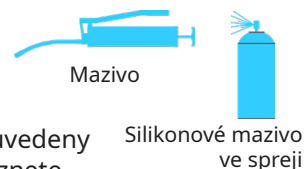
- 5. Levý kryt motoru
- 6. Přístupový kryt filtru hydraulického oleje
- 7. Sedadlo



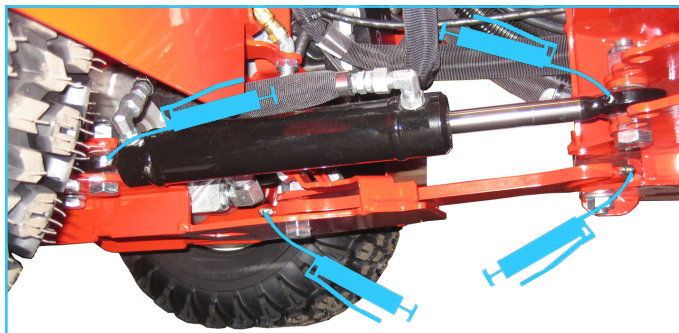
- 8. Spodní zadní kryt rámu
- 9. Clona proti nečistotám

## Místa mazání

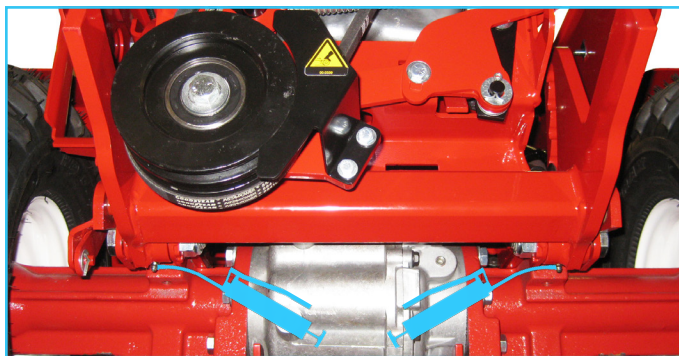
Mazání je vyžadováno na následujících místech. Intervaly údržby a množství maziva jsou uvedeny v plánu údržby. Typ maziva naleznete v části „Objemy a specifikace kapalin“.



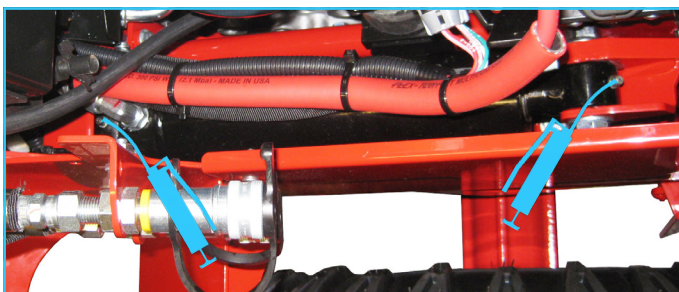
### Válec řízení a spojovací tyč



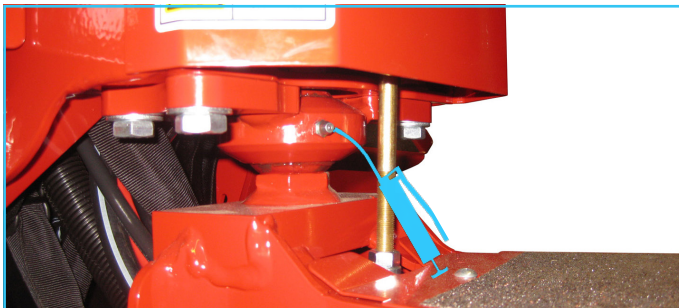
### Přední závěs



### Zvedací válec



### Středový otočný čep



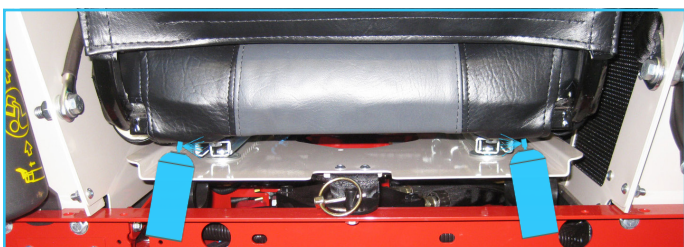
# ÚDRŽBA

Hnací hřídel

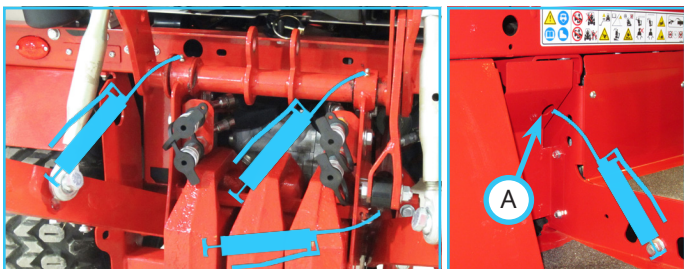


K přední maznici hnacího hřídele lze získat přístup pod chladičem motoru z pravé strany hnací jednotky, přičemž je vhodné použít mazací lis s 33cm pryžovou hadicí nebo delší. Demontujte pravý kryt motoru a otočte hnací hřídel tak, aby maznice směřovala přímo k pravé straně hnací jednotky. Z pravé strany pod hydraulickými rychlospojkami a chladičem zasuňte hadici přímo v ose s maznicí. Nasadte hadici na maznici a při mazání ji držte na místě. K zadní maznici lze získat přístup přesunutím plátěné clony proti nečistotám k zadní straně chladiče.

Kluzné vedení sedadla



Volitelný tříbodový závěs



Přední maznici na válci 3bodového závěsu lze namazat přístupovým otvorem (A) v pravém panelu podlahové desky.

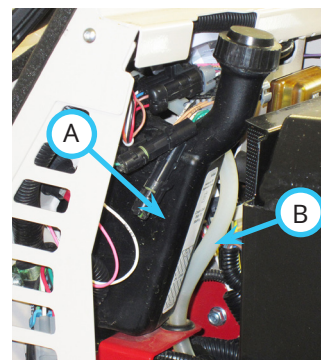
## Kontrola hladiny hydraulického oleje

Hladinu hydraulického oleje kontrolujte při studeném hydraulickém systému ještě před zahájením práce s hnací jednotkou. Pokud je hydraulický systém teplý, před kontrolou hladiny oleje jej nechejte vychladnout po dobu jedné hodiny. Pokud budete hladinu oleje kontrolovat při zahřátém hydraulickém systému, zjištěná výška hladiny nebude přesná.

### POZOR

Pokud připojíte nové přídatné zařízení, které ke své funkci využívá hydraulický systém hnací jednotky, proveďte s přídatným zařízením úplný pracovní cyklus, zastavte jej a poté zkontrolujte hladinu hydraulického oleje.

1. Zaparkujte hnací jednotku na rovném povrchu a nastavte řízení tak, aby hnací jednotka směřovala přímo dopředu.
2. Zcela zvedněte přední závěs a snižte 3bodový závěs (dle výbavy).
3. Vypněte motor a nechejte hydraulický systém vychladnout.
4. Nádrž hydraulického oleje (A) se nachází pod kapotou a přístrojovou deskou.
5. Zkontrolujte hladinu oleje v plastové kontrolní trubici (B) vedle nádrže hydraulického oleje. Hladina oleje musí být ve správném rozsahu uvedeném na štítku hladiny oleje na nádrži hydraulického oleje.
6. Pokud je hladina hydraulického oleje pod značkou nízké hladiny znázorněné na štítku, doplňte takové množství syntetického hydraulického oleje HydroTorq XL, abyste dosáhli správné hladiny.



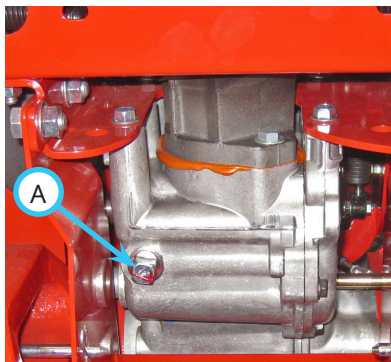
# ÚDRŽBA

## Kontrola oleje zadní převodovky s rozvodovkou

Hladinu oleje zadní převodovky s rozvodovkou kontrolujte, když je olej studený, ještě před zahájením práce s hnací jednotkou.

1. Demontujte zadní závaží z tyče závěsu (dle výbavy).

2. Demontujte zátku plnicího otvoru oleje (A) z převodovky s rozvodovkou a zkontrolujte, zda hladina oleje dosahuje ke spodnímu okraji plnicího otvoru oleje.



3. Pokud je hladina oleje nízká, doplňte takové množství syntetického hydraulického oleje HydroTorq XL, aby hladina oleje sahala ke spodnímu okraji plnicího otvoru oleje.

4. Pokud je převodovka s rozvodovkou vybavena trubkovou zátkou, zátku plnicího otvoru oleje očistěte a na závity naneste těsnicí prostředek na potrubí. Poslední dva závity nechte obnažené, aby těsnicí prostředek na závity neznečistil hydraulický olej. Našroubujte zátku zpět do zadní převodovky s rozvodovkou, utáhněte ji rukou a následně ji dotáhněte o další 1 až 1-1/2 otáčky (utahovací moment přibližně 20–27 Nm / 15–20 ft-lb). Pokud je převodovka s rozvodovkou vybavena zátkou s kruhovým těsněním, namontujte zátku zpět do zadní převodovky s rozvodovkou a utáhněte momentem 34–39 Nm (25–29 ft-lb).

## POZOR

Zátka převodovky s rozvodovkou neutažujte nadměrně. Nadměrné utažení může způsobit prasknutí skříně převodovky.

5. Odstraňte stopy po rozlitém oleji.

6. Namontujte zpět zadní závaží (dle výbavy).

## Výměna filtrů hydraulického oleje

1. Pokud byla hnací jednotka v chodu, vyčkejte, až hydraulický systém vychladne.

## ⚠ VÝSTRAHA

Horký olej může způsobit vážné popáleniny. Před výměnou olejových filtrů nechte klesnout teplotu oleje natolik, aby již nebyl horký.

2. Demontujte přístupový kryt k hydraulickému filtru.

3. Vyčistěte hydraulické filtry, hlavy filtrů a oblast kolem nich.

4. Pod hydraulické filtry umístěte vypouštěcí nádobu (o objemu minimálně 3,8 l).

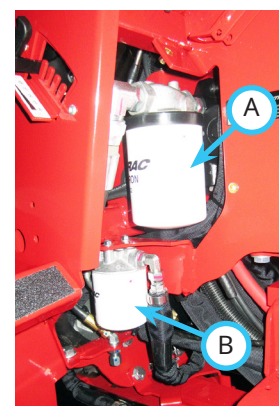
5. Pomocí páskového klíče na filtry demontujte z hlav filtrů velký (A) a malý (B) hydraulický filtr a nechte olej vytéci do nádoby.

6. Čistým hadříkem otřete dosedací plochy filtrů.

7. Na těsnění nového velkého filtru naneste tenkou vrstvu čistého oleje a našroubujte jej na hlavu filtru natolik, aby se těsnění dotklo dosedací plochy. Utáhněte filtr o dalších 3/4 otáčky (může být nutné použít páskový klíč na filtry).

8. Na těsnění nového malého filtru naneste tenkou vrstvu čistého oleje a našroubujte jej na hlavu filtru natolik, aby se těsnění dotklo dosedací plochy. Utáhněte filtr o další 1 otáčku (může být nutné použít páskový klíč na filtry).

9. Otřete veškerý rozlitéj olej a zlikvidujte olej a filtry v souladu s místními zákony.



## POZOR

Olej je nebezpečný pro životní prostředí. Použitý olej nalijte do schválené nádoby a zlikvidujte jej v souladu s místními zákony.

10. Pokud měníte hydraulický olej současně s filtry, přeskočte zbývající kroky a pokračujte částí „Výměna hydraulického oleje“.

11. Doplňte syntetický hydraulický olej HydroTorq XL do nádrže hydraulického oleje tak, aby hladina oleje v plastové kontrolní trubce sahala do správného rozsahu uvedeného na štítku hladiny oleje.

12. Nastartujte hnací jednotku a několik minut nechte motor pracovat na nízké volnoběžné otáčky. Několikrát otočte volantem doleva a doprava, abyste zcela odvzdušnili hydraulický systém.



# ÚDRŽBA

13. Vypněte motor hnací jednotky a nechte hnací jednotku alespoň pět minut v klidové poloze.
14. Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje. Viz část „Kontrola hladiny hydraulického oleje“.
15. Zkontrolujte oba hydraulické filtry a ujistěte se, že nevykazují známky netěsnosti. Pokud naleznete jakékoli netěsnosti, může být nutné filtr dále utáhnout nebo je třeba demontovat filtr, vyčistit těsnění a držák filtru a znovu filtr namontovat podle postupu výměny filtru.
16. Namontujte zpět přístupový kryt k hydraulickému filtru.

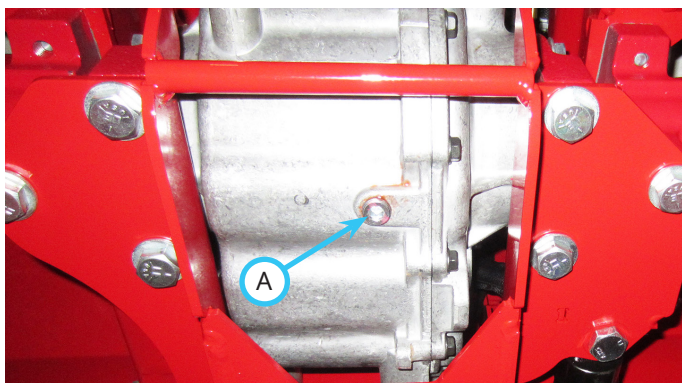
## Výměna hydraulického oleje

1. Důkladně omyjte spodní stranu přední i zadní převodovky s rozvodovkou.
2. Zaparkujte hnací jednotku na rovném povrchu a nastavte řízení tak, aby hnací jednotka směřovala přímo dopředu.
3. Zcela zvedněte přední závěs a snižte 3 bodový závěs (dle výbavy).
4. Vypněte motor a nechte hydraulický systém vychladnout.

### **⚠ VÝSTRAHA**

Horký olej může způsobit vážné popáleniny. Před vypuštěním hydraulického oleje nechte klesnout jeho teplotu natolik, aby již nebyl horký.

5. Pod přední převodovkou s rozvodovkou umístěte vypouštěcí nádobu (o objemu minimálně 13,5 l).
6. Demontujte vypouštěcí zátku (A) z přední převodovky s rozvodovkou a nechte hydraulický olej vytéci ze systému. Povolte uzávěr na nádrži hydraulického oleje, aby byl umožněn vstup vzduchu.



7. Pokud je převodovka s rozvodovkou vybavena trubkovou zátkou, očistěte vypouštěcí zátku a na závity naneste těsnicí prostředek na potrubí. Poslední dva závity nechte obnažené, aby těsnicí prostředek na závity neznečistil hydraulický olej. Našroubujte zátku zpět do přední převodovky s rozvodovkou, utáhněte ji rukou a následně ji dotáhněte o další 1 až 1-1/2 otáčky (utahovací

moment přibližně 20–27 Nm / 15–20 ft-lb ). Pokud je převodovka s rozvodovkou vybavena zátkou s kruhovým těsněním, namontujte zátku zpět do zadní převodovky s rozvodovkou a utáhněte momentem 34–39 Nm (25–29 ft-lb).

### **POZOR**

Zátku převodovky s rozvodovkou neutahujte nadměrně. Nadměrné utažení může způsobit prasknutí skříně převodovky.

8. Otřete veškerý rozlitý olej a zlikvidujte olej v souladu s místními zákony.

### **POZOR**

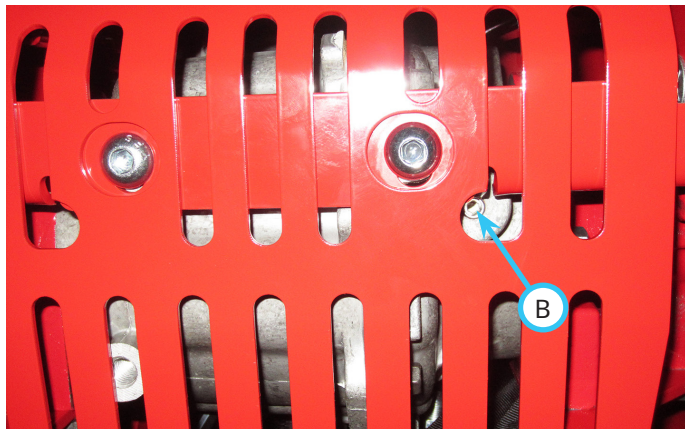
Olej je nebezpečný pro životní prostředí. Použitý olej nalijte do schválené nádoby a zlikvidujte jej v souladu s místními zákony.

9. Pokud měníte filtry hydraulického oleje včetně hydraulického oleje, před provedením zbývajících kroků v této části přejděte k části „Výměna filtrů hydraulického oleje“.
10. Doplněte syntetický hydraulický olej HydroTorq XL do nádrže hydraulického oleje tak, aby hladina oleje v plastové kontrolní trubce sahala do správného rozsahu uvedeného na štítku hladiny oleje.
11. Nastartujte hnací jednotku a několik minut nechte motor pracovat na nízké volnoběžné otáčky. Několikrát otočte volantem doleva a doprava, abyste zcela odvdušili hydraulický systém.
12. Vypněte motor hnací jednotky a nechte hnací jednotku alespoň pět minut v klidové poloze.
13. Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje. Viz část „Kontrola hladiny hydraulického oleje“.

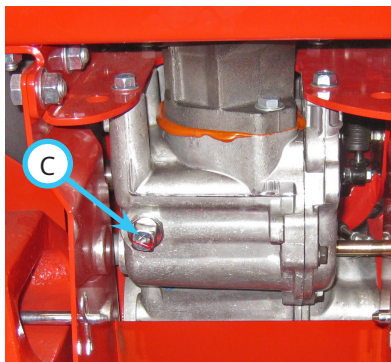
# ÚDRŽBA

## Výměna oleje diferenciálu zadní převodovky s rozvodovkou

1. Demontujte zadní závaží z tyče závěsu (dle výbavy).
2. Pod zadní převodovkou s rozvodovkou umístěte vypouštěcí nádobu (o objemu minimálně 5,5 l).



3. Demontujte vypouštěcí zátku (B) ze zadní převodovky s rozvodovkou a nechte hydraulický olej vytéci. Demontujte zátku plnicího otvoru oleje (C) ze zadní převodovky s rozvodovkou, abyste umožnili přívod vzduchu. POZNÁMKA: U některých hnacích jednotek může být k získání přístupu k vypouštěcí zátce nutné demontovat zadní ochranný kryt převodovky.



4. Pokud je převodovka s rozvodovkou vybavena trubkovou zátkou, očistěte vypouštěcí zátku a na závity naneste těsnicí prostředek na potrubí. Poslední dva závity nechte obnažené, aby těsnicí prostředek na závity neznečistil hydraulický olej. Našroubujte zátku zpět do zadní převodovky s rozvodovkou, utáhněte ji rukou a následně ji dotáhněte o další 1 až 2 otáčky. Pokud je převodovka s rozvodovkou vybavena zátkou s kruhovým těsněním, namontujte zátku zpět do zadní převodovky s rozvodovkou a utáhněte momentem 34–39 Nm (25–29 ft-lb).

5. Doplňte syntetický hydraulický olej HydroTorq XL (přibližně 3,8 litru) do plnicího otvoru zadní převodovky s rozvodovkou, dokud nebude hladina oleje sahat k dolní části plnicího otvoru oleje.
6. Pokud je převodovka s rozvodovkou vybavena trubkovou zátkou, očistěte otvoru oleje zátku a na závity naneste těsnicí prostředek na potrubí. Poslední dva závity nechte obnažené, aby těsnicí prostředek na závity neznečistil hydraulický olej. Našroubujte zátku zpět do zadní převodovky s rozvodovkou, utáhněte ji rukou a následně ji dotáhněte o další 1 až 1-1/2 otáčky (utahovací moment přibližně 20–27 Nm / 15–20 ft-lb). Pokud je převodovka s rozvodovkou vybavena zátkou s kruhovým těsněním, namontujte zátku zpět do zadní převodovky s rozvodovkou a utáhněte momentem 34–39 Nm (25–29 ft-lb).
7. Otrete veškerý rozlitý olej a zlikvidujte olej v souladu s místními zákony.

## POZOR

Olej je nebezpečný pro životní prostředí. Použitý olej nalijte do schválené nádoby a zlikvidujte jej v souladu s místními zákony.

8. Pokud byl demontován zadní ochranný kryt převodovky s rozvodovkou za účelem získání přístupu k vypouštěcí zátce, namontujte jej zpět.
9. Namontujte zpět zadní závaží (dle výbavy).

## POZOR

Zátku převodovky s rozvodovkou neutahujte nadměrně. Nadměrné utážení může způsobit prasknutí skříně převodovky.

# ÚDRŽBA

## Údržba okruhu hydrostatického pohonu s uzavřenou smyčkou

### POZOR

Údržbu nebo opravu okruhu pohonu s uzavřenou smyčkou musí provádět autorizovaný prodejce Ventrac.

Pokud je opravována nebo měněna některá část okruhu hydrostatického pohonu s uzavřenou smyčkou (čerpadlo, přední hnací motor, zadní hnací motor nebo některé ze tří 1/2" hydraulických vedení, která je navzájem propojují), je nutné provést postup odfiltrování okruhu pohonu s uzavřenou smyčkou Ventrac. Tento postup vyžaduje speciální nástroj pro vzdálené filtrování Ventrac a musí být proveden autorizovaným technikem společnosti Ventrac.

## Údržba hydraulického chladiče

1. Odstraňte nečistoty z mřížky chladiče oleje v pravém blatníku.
2. Otočte klíč zapalování do provozní polohy a otočením spínače ventilátoru olejového chladiče z automatické polohy do polohy obráceného chodu vyfoukejte prach z žeber chladiče.
3. Přepněte spínač ventilátoru zpět do automatické polohy.

## Kontrola otáček motoru

Zkontrolujte otáčky motoru, když je motor zahřátý a není zatížen. Sledujte otáčkoměr:

- Nízké volnoběžné otáčky = 1 500 ±50 ot/min
- Vysoké volnoběžné otáčky = 3 600 ±50 ot/min

Pokud jsou otáčky motoru nesprávné, obraťte se na prodejce Ventrac.

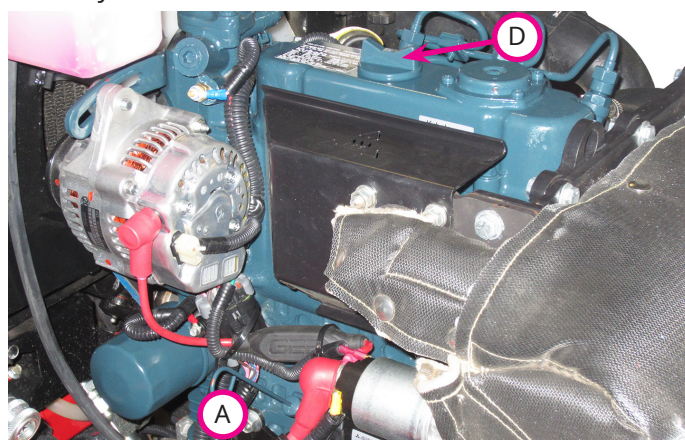
## Kontrola hladiny motorového oleje

### POZOR

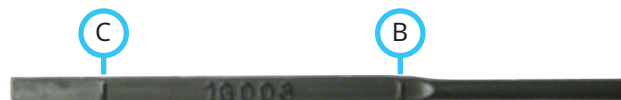
Jestliže vynecháte pravidelné kontroly motorového oleje, může dojít k jeho vážnému poškození, pokud bude pracovat s nesprávnou hladinou oleje.

- Hladinu motorového oleje kontrolujte, když je hnací jednotka na rovném povrchu, je vypnutý motor a studený olej.
- Hladinu oleje udržujte mezi značkami **horní hladiny** a **spodní hladiny**.
- Olej nedoplňujte za chodu motoru.

1. Pokud byla hnací jednotka v chodu, počkejte, až motor a olej vychladnou.
2. Vytáhněte měрку oleje (A) z motoru a otřete ji čistým hadrem.



3. Zasuňte měрку zpět do motoru a znovu ji vyjměte.
4. Zkontrolujte hladinu oleje. Hladina musí být mezi značkou horní hladiny a spodní hladiny na měrci.



5. Pokud je hladina oleje nízká, sejměte uzávěr plnicího otvoru oleje (D) a po malých množstvích doplňujte motorový olej tak, aby jeho hladina nesahala nad značku horní hladiny oleje (B) na měrci.
6. Pokud je hladina oleje nad značkou horní hladiny (B), vypuštěním potřebného množství motorového oleje dosáhněte správné hladiny.
7. Namontujte zpět měрку a uzávěr plnicího otvoru oleje.

# ÚDRŽBA

## Výměna motorového oleje a filtru

### ⚠ UPOZORNĚNÍ

Kontakt s motorovým olejem může podráždít pokožku. Při práci s motorovým olejem používejte ochranné rukavice. V případě kontaktu s motorovým olejem si neprodleně umyjte pokožku.

### POZOR

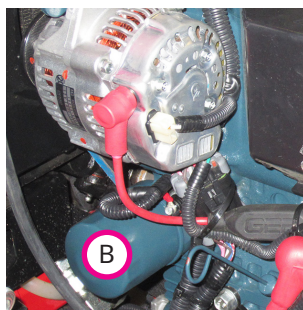
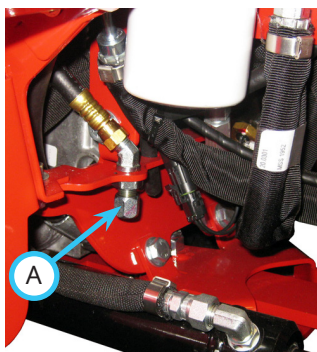
Olej je nebezpečný pro životní prostředí. Vypustte motorový olej do schválené nádoby. Použitý motorový olej zlikvidujte v souladu s místními zákony.

1. Nastartujte motor hnací jednotky a nechte jej pracovat, dokud nedosáhne provozní teploty.
2. Zaparkujte hnací jednotku rovném povrchu.
3. Motor vypněte a nechte jej vychladnout natolik, aby nebyl horký.

### ⚠ VÝSTRAHA

Horký motorový olej může způsobit vážné popáleniny. Před vypuštěním motorového oleje nechte klesnout teplotu motoru natolik, aby již nebyl horký.

4. Demontujte pravý kryt motoru, abyste získali přístup k olejovému filtru.
5. Pod vypouštěcí otvor oleje umístěný před filtry hydraulického oleje na levé straně hnací jednotky umístěte vypouštěcí nádobu.
6. Demontujte vypouštěcí zátku z vypouštěcího otvoru oleje a vypustte olej do nádoby, dokud je teplý.
7. Demontujte olejový filtr (B) na straně motoru.
8. Čistým hadrem otřete dosedací plochu filtru.
9. Těsnění nového olejového filtru zlehka potřete tenkou vrstvou čistého oleje.
10. Našroubujte nový filtr na motor tak, aby jeho těsnění přišlo do kontaktu s montážní plochou. Ručně utáhněte filtr o 1/2 až 3/4 otáčky.
11. Do vypouštěcího otvoru oleje namontujte vypouštěcí zátku. Příliš jej neutahujte.



12. Demontujte uzávěr plnicího otvoru oleje.
13. Doplňte olej do motoru. Správné specifikace a objem oleje naleznete v návodu k obsluze motoru.

### POZOR

V zájmu dosažení optimální životnosti a výkonu motoru používejte plně syntetický motorový olej Ventrac (číslo 15.0037-1).

14. Nasadte uzávěr plnicího otvoru hladiny oleje zpět a případný rozlitý olej otřete.
15. Nastartujte hnací jednotku a nechte motor pracovat na nízké volnoběžné otáčky přibližně dvě až tři minuty.
16. Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
17. Zkontrolujte, zda nedochází k úniku v okolí olejového filtru. Pokud naleznete jakékoli netěsnosti, může být nutné filtr dále utáhnout nebo je třeba demontovat filtr, vyčistit těsnění a držák filtru a znovu filtr namontovat.
18. Nechte motor vychladnout po dobu přibližně dvou až tří minut, zkontrolujte hladinu motorového oleje a v případě potřeby olej doplňte.
19. Namontujte zpět pravý kryt motoru.

# ÚDRŽBA

## Výměna vložek vzduchového filtru

### POZOR

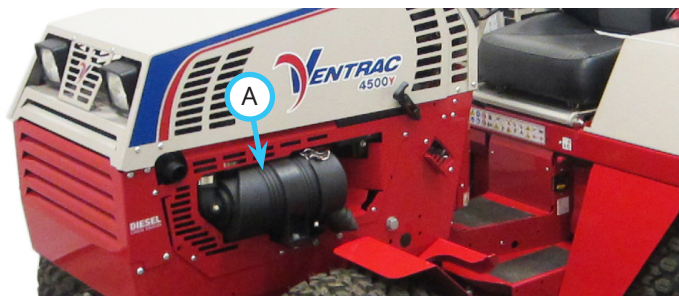
Pokud se demontují obě vložky vzduchového filtru, otevře se přístup k vnitřním součástem motoru.

Dávejte pozor, aby vám do nádoby nespadol žádný předmět, který by mohl proniknout do motoru. Mějte připravené nové filtrační vložky, abyste je mohli namontovat hned po demontáži starých filtračních vložek.

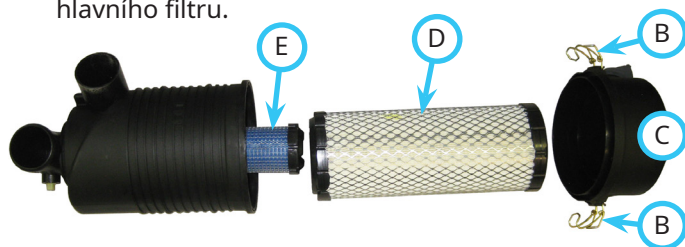
Nesprávná údržba vzduchového filtru motoru může vést k vážnému poškození motoru.

- V extrémních podmínkách, v prašném prostředí nebo v jiných náročných podmínkách filtr kontrolujte každý den.
- Nikdy nespustíte motor bez namontovaného správného vzduchového filtru.
- Papírovou vložku filtru nikdy nemyjte ani nečistěte.

1. Pokud byla hnací jednotka v chodu, nechte motor vychladnout.



2. Uvolněte obě západky (B) na sestavě vzduchového filtru motoru (A) a uvolněte západky z pouzdra hlavního filtru.



3. Sejměte víko filtru (C).
4. Vyjměte a zlikvidujte primární (vnější) vložku vzduchového filtru (D).
5. Pokud je plánována výměna bezpečnostní (vnitřní) vložky vzduchového filtru (E), vyjměte a zlikvidujte bezpečnostní vložku vzduchového filtru.
6. Namontujte nové vložky vzduchových filtrů.
7. Namontujte zpět víko filtru a zajistěte obě západky.

## Doplňování paliva do nádrže

### ⚠ NEBEZPEČÍ

Palivo je hořlavé a výbušné. Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny uvedené v části „Bezpečnost při manipulaci s palivem“ a v návodu k obsluze motoru.

### ⚠ VÝSTRAHA

Dlouhodobé vystavení se výparům z paliva může vést k vážným poraněním nebo onemocnění. Vyhněte se delšímu vdechování palivových výparů.

Pokud dojde k rozlití paliva na vaši pokožku nebo oděv, neprodleně oděv převlékněte a zasaženou oblast omyjte.

### POZOR

Nesprávné palivo může poškodit motor. Používejte pouze palivo, které odpovídá třídě paliva a specifikacím uvedeným v uživatelské příručce motoru.

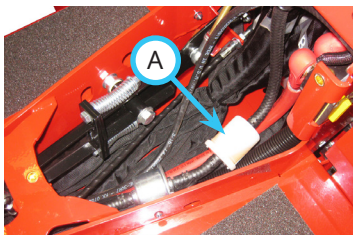
1. Zaparkujte hnací jednotku rovném povrchu.
2. Pokud byla hnací jednotka v chodu, nechte motor vychladnout.
3. Uzávěr palivové nádrže se nachází na horní straně levého zadního blatníku. Z uzávěru palivové nádrže otřete prach a nečistoty, aby nepronikly do palivové nádrže, a uzávěr sejměte z palivové nádrže.
4. Doplněte takové množství paliva, aby jeho hladina v nádrži sahala 25 mm pod spodní okraj hrdla nádrže. Nádrž nepřepĺňujte až po okraj plnicího hrdla, protože by mohlo dojít k zaplavení motoru, úniku paliva z nádrže nebo poškození systému regulace emisí. Po celou dobu tankování udržujte hubici plnicí pistole v kontaktu s obrubou plnicího hrdla.
5. Nasadte uzávěr nádrže zpět a utáhněte jej.
6. Před nastartováním motoru otřete veškeré rozlité palivo a počkejte, dokud se nerozptýlí výpary paliva.

\*Pokud nebudete hnací jednotku po naplnění palivové nádrže používat, naplňte nádrž pouze do výše 25 mm od spodní části hrdla palivové nádrže, aby mohlo palivo expandovat v důsledku změny teploty. Pokud tak neučiníte, může dojít k zaplavení motoru, úniku paliva z nádrže nebo poškození systému regulace emisí.

# ÚDRŽBA

## Výměna vloženého palivového filtru

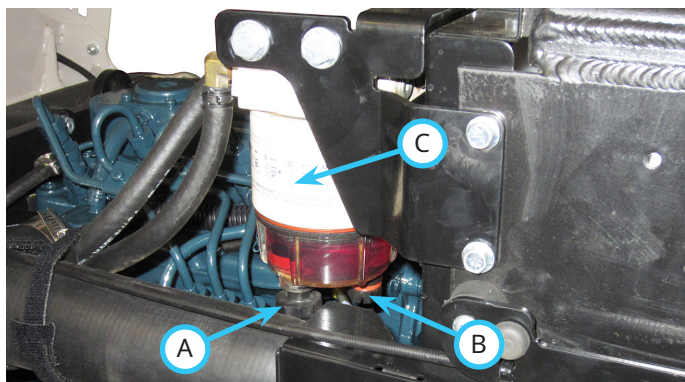
1. Otočte uzavírací ventil paliva do vypnuté polohy.
2. Demontujte spodní zadní kryt rámu.
3. Povolte hadicové spony a demontujte palivový filtr (A).
4. Namontujte nový palivový filtr tak, aby šípka směřovala k motoru, a zajistěte jej hadicovými sponami.
5. Otočte uzavírací ventil paliva do zapnuté polohy.
6. Zkontrolujte těsnost spojů hadic palivového filtru.
7. Namontujte zpět spodní zadní kryt rámu.



## Palivový filtr / odlučovač vody

Vodu a usazeniny lze kontrolovat přes skleněnou nádobku na spodní části filtru.

1. Vypustte vodu ventilem (A).
2. Odstraňte usazeniny otvorem zátky (B).



### Výměna filtru:

1. Otočte uzavírací ventil paliva do vypnuté polohy.
2. Demontujte nádobu palivového filtru (C).
3. Vyměňte palivový filtr a namontujte zpět nádobu palivového filtru.
4. Otočte uzavírací ventil paliva do zapnuté polohy.
5. V případě potřeby palivový systém odvzdušněte.

## Nastřikování palivového systému

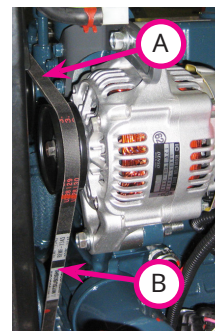
1. Otočte klíč zapalování do provozní polohy na dobu přibližně 30 sekund. Obsluha musí slyšet chod palivového čerpadla.
2. Nastartujte hnací jednotku. V případě potřeby zopakujte krok 1.

## Kontrola řemene ventilátoru/alternátoru

### ⚠ VÝSTRAHA

V rotujících částech se mohou zachytit prsty nebo volné oblečení. Před prací na hnací jednotce vypněte motor, vytáhněte klíč zapalování a počkejte, dokud se nezastaví všechny rotační části.

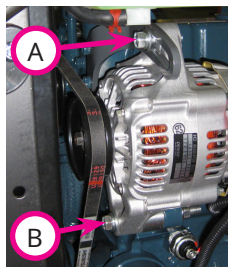
3. Pokud byla hnací jednotka v chodu, nechejte motor vychladnout.
4. Otočte odpojovač akumulátoru do vypnuté polohy.
5. Zkontrolujte řemen ventilátoru (A) z hlediska nadměrného opotřebení, přítomnosti prasklin nebo jiného poškození. Je-li to třeba, vyměňte je.
6. Zkontrolujte správné napnutí řemenu. Stlačte řemen v poloviční vzdálenosti (B) mezi hnací řemenicí a řemenicí alternátoru předepsanou silou 98 N (10 kgf, 22 lbf) a změřte jeho průhyb. Průhyb řemenu by měl být 7 až 9 mm. Pokud průhyb řemenu neodpovídá specifikacím, seřídte jeho napnutí.



# ÚDRŽBA

## Seřízení napnutí řemene ventilátoru/alternátoru

1. Povolte stavěcí šroub alternátoru (A).
2. Povolte spodní upevňovací šroub alternátoru (B).
3. Posunutím alternátoru v požadovaném směru zvýšíte nebo snížíte napnutí řemenu.
4. Utáhněte stavěcí šroub alternátoru.
5. Utáhněte spodní upevňovací šroub alternátoru.
6. Znovu zkontrolujte správné napnutí řemenu.



## Čištění motorového prostoru a motoru

Motorový prostor a motor čistěte denně nebo před každým použitím, abyste snížili riziko přehřátí motoru nebo vznícení nahromaděných nečistot.

1. Pokud byla hnací jednotka v chodu, nechte motor vychladnout.
2. Demontujte levý a pravý kryt motoru.
3. Odstraňte nahromaděné nečistoty a prach z motorového prostoru a z motoru.
4. Vyčistěte chladič a mřížku chladiče. Viz část „Čištění chladiče a mřížky“.
5. Namontujte levý a pravý kryt motoru.

## Údržba chladicího systému

### **⚠ VÝSTRAHA**

Vypuštění horké chladicí kapaliny pod tlakem nebo kontakt s horkým chladičem a okolními částmi mohou způsobit vážná popálení.

- Uzávěr chladiče neodstraňujte, pokud je motor horký. Před sejmutím uzávěru chladiče vždy nechte 15 minut vychladnout motor nebo počkejte, dokud nebude chladič motoru natolik ochlazený, že si o něj nepopálíte ruku.
- Nedotýkejte se horkého chladiče nebo okolních částí.

### **⚠ VÝSTRAHA**

Při otvírání uzávěru chladiče motoru používejte osobní ochranné prostředky k ochraně zraku před jakýmkoli tlakem v chladiči.

Pokud dojde k rozlití chladicí kapaliny na vaši pokožku nebo oděv, neprodleně oděv převlékněte a zasaženou pokožku omyjte.

### **⚠ NEBEZPEČÍ**

Chladicí kapalina motoru může způsobit otravu.

- Vyvarujte se spolknutí chladicí kapaliny motoru.
- Udržujte ji mimo dosah dětí nebo zvířat.

### **POZOR**

Použití nesprávné směsi a/nebo typu chladicí kapaliny může způsobit poškození motoru. Používejte pouze směs 50 procent destilované vody a 50 procent nemrznoucí směsi etylenglykolu.

Doporučená nemrznoucí směs: Nízkosilikátové nemrznoucí směsi bez fosfátů (etylenglykol) obsahující doplňkové přísady chladicí kapaliny (SCA), které zabraňují vzniku koroze.

Barevný odstín barviva neurčuje vlastnosti nemrznoucí kapaliny. Nemrznoucí směs etylenglykolu různých barev lze smíchat.

# ÚDRŽBA

## Kontrola chladicího systému

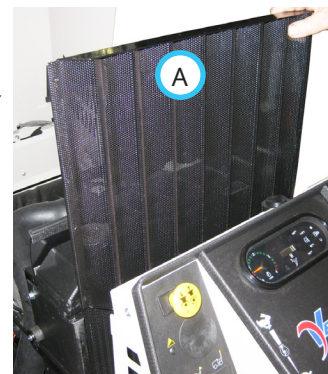
1. Zaparkujte hnací jednotku rovném povrchu.
2. Pokud byla hnací jednotka v chodu, nechte motor vychladnout.
3. Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny ve vyrovnávací nádrži chladicí kapaliny (A). Za studena by měla chladicí kapalina sahat přibližně do poloviny vyrovnávací nádrže chladicí kapaliny.



4. Pokud je hladina chladiva nízká, doplňte chladicí kapalinu a namontujte uzávěr.
5. Pokud je vyrovnávací nádrž chladicí kapaliny prázdná, pomalu otevřete uzávěr chladiče (B) na první zarážku a nechte uvolnit veškerý tlak. Mírně zatlačte na uzávěr a otáčením jej sejměte z chladiče.
6. Zkontrolujte, zda hladina chladicí kapaliny sahá až ke spodní části plnicího hrdla.
7. Pokud je hladina chladicí kapaliny nízká, doplňte ji až po spodní okraj plnicího hrdla.
8. Našroubujte uzávěr chladiče.
9. Zkontrolujte těsnost a možné poškození hadic a svorek chladiče. Podle potřeby vyměňte.

## Čištění chladiče a mřížky

1. Pokud byla hnací jednotka v chodu, počkejte, až motor a chladič vychladnou.
2. Demontujte mřížku chladiče (A).
3. Odstraňte nečistoty z mřížky chladiče pomocí kartáče, stlačeného vzduchu nebo vody.
4. V případě potřeby odstraňte nečistoty z chladiče pomocí stlačeného vzduchu pod nízkým tlakem.
5. Zkontrolujte, zda nedošlo k poškození žebér chladiče.
6. Namontujte mřížku chladiče.

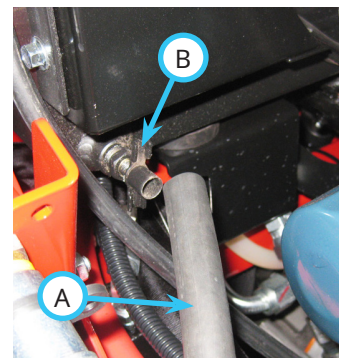


## Vypuštění chladicího systému

### POZOR

Chladicí kapalina je jedovatá pro lidi a zvířata a nebezpečná pro životní prostředí. Vypusťte chladicí kapalinu do schválené nádoby. Použitou chladicí kapalinu zlikvidujte v souladu s místními zákony.

1. Zaparkujte hnací jednotku rovném povrchu.
2. Pokud byla hnací jednotka v chodu, nechte motor vychladnout.
3. Demontujte pravý kryt motoru, abyste získali přístup k vypouštěcímu ventilu chladiče.
4. Pomalu otevřete uzávěr chladiče na první zarážku a nechte uvolnit veškerý tlak.
5. Pod pravou stranu předního rámu umístěte vypouštěcí nádobu nebo vědro.
6. Nasadte hadici s vnitřním průměrem 11 mm (7/16 in) (A) na vypouštěcí otvor chladiče (B) a směřujte ji dolů k vypouštěcí nádobě.
7. Otočením vypouštěcího ventilu doleva jej otevřete a vypusťte chladicí kapalinu do vypouštěcí nádoby.





# ÚDRŽBA

## Vypláchnutí chladicího systému

1. Vypustte chladicí systém.
2. Zavřete vypouštěcí ventil chladiče a nechte vypouštěcí hadici na místě.
3. Nalijte do chladiče jednu plechovku výplachové kapaliny a naplňte chladič čistou vodou.
4. Namontujte uzávěr chladiče, nastartujte motor a nechte jej pracovat, dokud motor nedosáhne provozní teploty (71–82 °C).
5. Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.

### **VÝSTRAHA**

Horká chladicí kapalina může způsobit vážné popáleniny. Před vypuštěním chladicí kapaliny nechte klesnout teplotu chladiče natolik, aby již nebyl horký.

6. Opatrně vypustte chladicí systém, dokud je chladicí kapalina stále teplá.
7. Nechejte motor a chladič zcela vychladnout.

### **POZOR**

Doplnění studené vody do horkého motoru může způsobit poškození motoru. Před doplněním vody nechejte motor a chladič zcela vychladnout.

8. Doplněte do chladiče čistou vodu a nechte vodou cirkulovat v systému. Vodu dle potřeby doplňujte, dokud z vypouštěcího ventilu nebude vytékat čistá voda bez usazenin.
9. Po úplném vypuštění vody zavřete vypouštěcí ventil a odpojte vypouštěcí hadici.
10. Pomalu doplňujte novou chladicí směs do chladiče, dokud hladina nedosáhne ke spodní části plnicího hrdla. POZNÁMKA: V chladiči a bloku motoru může být zbytková voda. Upravte směs chladicí kapaliny tak, abyste dosáhli poměru 50/50 chladicí kapaliny s vodou.
11. Namontujte uzávěr chladiče, nastartujte motor a nechte jej pracovat, dokud motor nedosáhne provozní teploty (71–82 °C).
12. Motor vypněte a nechejte jej vychladnout.
13. Opětovnou kontrolu hladiny chladicí kapaliny proveďte při studeném motoru. V případě potřeby doplňte chladicí kapalinu.
14. Namontujte pravý kryt motoru.

## Údržba akumulátoru

### **NEBEZPEČÍ**

Akumulátor produkuje hořlavý a výbušný plyn. Akumulátor může explodovat.

- Používejte ochranu zraku a rukavice.
- V blízkosti akumulátorů nekuřte.
- V blízkosti akumulátorů nemanipulujte s otevřeným ohněm ani se zařízením produkujícím elektrické oblouky či jiskry.
- Přes póly akumulátoru přímo nepokládejte kovové předměty.
- Při odpojování akumulátoru nejprve odpojte záporný kabel akumulátoru.
- Při připojování akumulátoru připojte záporný kabel baterie jako poslední.

### **VÝSTRAHA**

Elektrolyt akumulátoru obsahuje kyselinu sírovou. Je jedovatá a může způsobit vážné chemické popáleniny.

1. Používejte ochranu očí a pokožky.
2. Pokud dojde k rozlití elektrolytu akumulátoru na vaši pokožku nebo oděv, neprodleně oděv převlékněte a zasaženou pokožku omyjte. V případě potřeby vyhledejte lékařskou pomoc.
3. Pokud elektrolyt akumulátoru vystříkne do očí, okamžitě je proplachujte vodou po dobu 15–30 minut a vyhledejte okamžitou lékařskou pomoc.
4. V případě požití elektrolytu akumulátoru okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Vypijte velké množství vody, poté magnéziové mléko, rozšlehané vejce nebo rostlinný olej. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

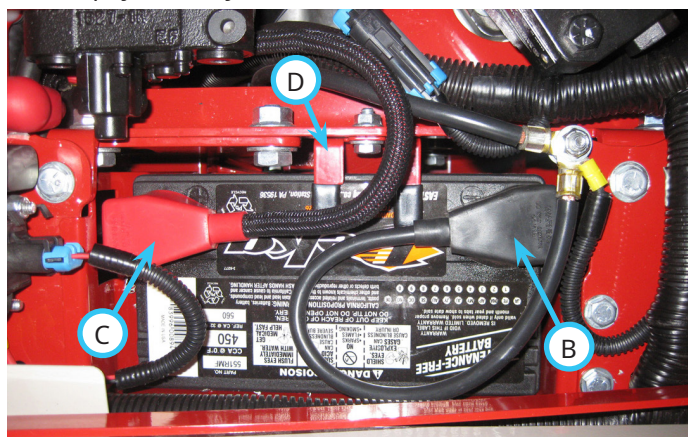
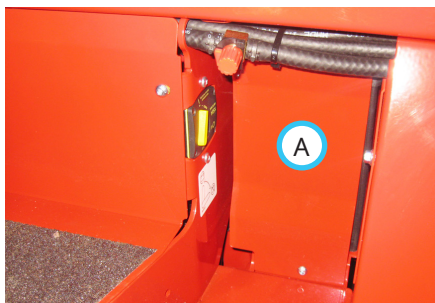
### **POZOR**

Akumulátory obsahují jedovaté a nebezpečné látky. Použité akumulátory likvidujte v souladu s místními zákony.

# ÚDRŽBA

## Vyjmutí akumulátoru

1. Sklopte sedadlo dopředu a zajistěte jej podpěrou sedadla.
2. Demontujte levý panel podlahové desky (A).
3. Odpojte záporný (-) kabel akumulátoru (B).
4. Odpojte kladný (+) kabel akumulátoru (C).



5. Demontujte úchyt akumulátoru (D).
6. Vysuňte akumulátor dopředu ven z prostoru pro akumulátor.

## Montáž akumulátoru

1. Zasuňte akumulátor do prostoru pro akumulátor záporným (-) pólem směrem dozadu.
2. Namontujte úchyt akumulátoru a utáhněte šroub momentem 24 Nm (210 in-lbs).
3. Namontujte levý panel podlahové desky a utáhněte šroub momentem 11 Nm (100 in-lbs).
4. Nejprve připojte kladný (+) kabel akumulátoru ke kladnému vývodu akumulátoru.
5. Naposledy připojte záporný (-) kabel akumulátoru k zápornému vývodu akumulátoru.
6. Vývody akumulátoru potřete tenkou vrstvou nevodivého mazacího tuku, abyste zabránili jejich korozi.
7. Na vývody akumulátoru nasaďte zpět krytky.

## Čištění akumulátoru a svorek

1. Vyjměte akumulátor z hnací jednotky.
2. Omyjte akumulátor roztokem 60 ml (4 polévkové lžíce) jedlé sody na 3,8 litru vody. Nedovolte, aby roztok sody pronikl do článků akumulátoru.
3. Opláchněte akumulátor čistou vodou.
4. Drátěným kartáčem očistěte póly akumulátoru a svorky kabelů akumulátoru.
5. Namontujte akumulátor zpět.

## Dobíjení akumulátoru

### ⚠ NEBEZPEČÍ

Akumulátor produkuje výbušné plyny. Akumulátor nabíjejte v dobře větraném prostoru, kde se mohou rozptýlit plyny vznikající při nabíjení. Akumulátor nenabíjejte, pokud by mohl být vystaven jiskrám, otevřenému ohni nebo jiným zdrojům vznícení. Nikdy nenabíjejte zmrzlý akumulátor, neboť může explodovat. Před nabíjením nechte akumulátor ohřát a zkontrolujte, zda není popraskaný nebo poškozený.

Chcete-li zachovat optimální výkon a životnost akumulátoru, nedovolte, aby byl dlouhodobě vybitý. Pokud není akumulátor používán, každých 30 dní kontrolujte jeho napětí a dobijte jej, pokud napětí klesne pod 12,4 V.

Za chladného počasí udržujte akumulátor zcela nabitý, aby nedošlo k poškození v důsledku zamrznutí.

1. Před nabíjením vyjměte akumulátor z hnací jednotky, je-li to možné.
2. Konkrétní pokyny k nabíjení naleznete v příručce k nabíječce akumulátorů.
3. Pokud dojde k vytlačení elektrolytu nebo nadměrnému plynování, nebo pokud teplota akumulátoru překročí 52 °C, je nutné nabíjení přerušit, aby bylo umožněno ochlazení. Po ochlazení před opětovným zapnutím nabíječky snižte rychlost nabíjení.

# ÚDRŽBA

## Postup startování pomocí kabelů

### **⚠ NEBEZPEČÍ**

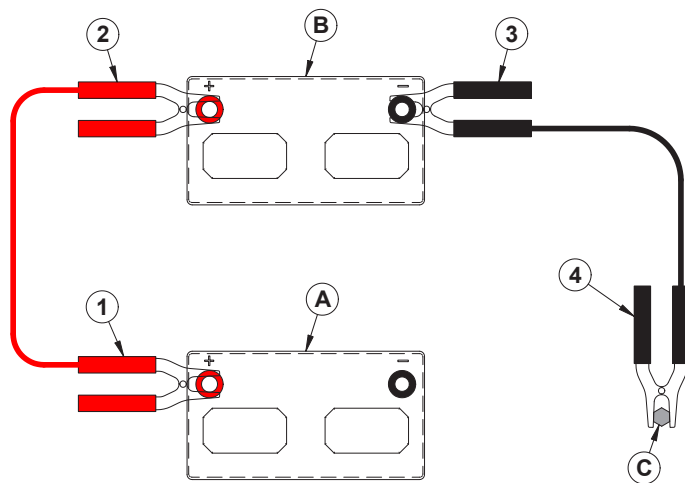
Akumulátor produkuje hořlavý a výbušný plyn. Akumulátor může explodovat.

- Používejte ochranu zraku a rukavice.
- Nestartujte pomocí startovacích kabelů, pokud je akumulátor studený nebo zmrzlý. Nechte akumulátor ohřát a zkontrolujte, zda není popraskaný nebo poškozený.
- Nestartujte pomocí startovacích kabelů, pokud je popraskaný nebo poškozený.
- Nepokoušejte se startovat hnací jednotku přes kabely pomocí akumulátoru s jiným napětím.

1. Zkontrolujte, zda vybitý akumulátor není zkorodovaný a zda nejsou uvolněné kontakty. Před startováním pomocí kabelů očistěte svorky a utáhněte je.
2. Ujistěte se, že vozidlo, které je používáno ke startování hnací jednotky pomocí kabelů, má 12V elektrický systém s ukostřeným záporným pólem.
3. Přiblížte se s pomocným vozidlem k hnací jednotce s vybitým akumulátorem. Ujistěte se, že se vozidla nedotýkají.
4. Vypněte motor pomocného vozidla a zatáhněte parkovací brzdu.

### **POZOR**

Pokus o nastartování hnací jednotky při spuštěném motoru pomocného vozidla může způsobit poškození regulátoru.



- A. Vybitý akumulátor  
B. Pomocný akumulátor

C. Kolík kostry

5. Připojte jeden konec kladného (+) startovacího kabelu ke kladné (+) svorce (1) vybitého akumulátoru.

6. Druhý konec kladného (+) startovacího kabelu připojte ke kladné (+) svorce (2) pomocného akumulátoru.
7. Připojte záporný (-) startovací kabel k záporné (-) svorce (3) pomocného akumulátoru.
8. Druhý konec záporného (-) startovacího kabelu připojte ke kolíku kostry (4) hnací jednotky s vybitým akumulátorem.
9. Nastartujte hnací jednotku s vybitým akumulátorem a odpojte startovací kabely v opačném pořadí jejich připojování (nejprve záporný startovací kabel).

# ÚDRŽBA

## Vysvětlení TCM (řídící modul traktoru)

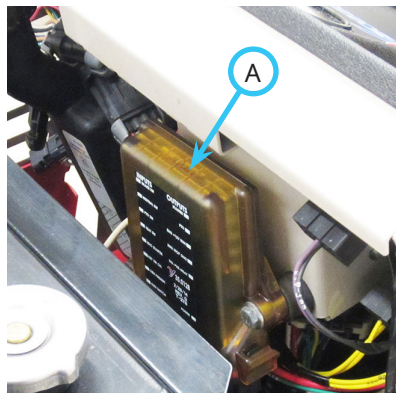
Řídící modul traktoru (A) je uzavřené počítačové zařízení určené k ovládání elektronických bezpečnostních funkcí této hnací jednotky.

K zajištění bezpečného a spolehlivého provozu tohoto stroje se používají pevné i mechanické součásti.

Tento modul TCM monitoruje elektronické obvody nezbytné pro funkci motoru, startéru

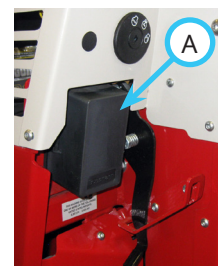
a vývodového hřídele. Tyto vstupní obvody zahrnují spínač PTO, spínač neutrálu, spínač parkovací brzdy, spínač zapalování, spínač sedadla a přítomnost generátoru. Modul TCM je naprogramován tak, aby umožňoval chod motoru, startéru nebo vývodového hřídele pouze v případě, že jsou splněna specifická vstupní kritéria. Motor, startér a vývodový hřídel jsou řízeny výstupy z modulu TCM.

Další informace naleznete v části TCM v příručce pro odstraňování poruch.



## Výměna pojistek (přední pojistkový panel)

1. Otočte odpojovač akumulátoru do vypnuté polohy.
2. Demontujte uzavřený kryt (A) z pojistkového panelu.
3. Zjistěte spálenou pojistku a vyjměte ji ze zásuvky.



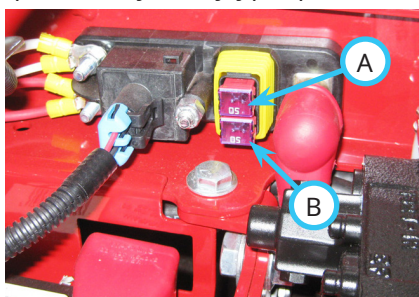
Přední pojistkový panel (mini pojistka)

Poloha	Pojistka	Okruh
1	15 A	PTO
2	5 A	Měřicí přístroje
3	5 A	Motor
4	15 A	Světlomety
5	10 A	Palivové čerpadlo
6*	15 A	Pracovní/stroboskopické světlo
7*	10 A	Akustická výstraha zpátečky / houkačka / směrová světla
8	5 A	Řídící modul traktoru 1
9	10 A	Zastavení vznětového motoru
10	15 A	Řídící modul traktoru 2

\*Volitelné příslušenství

## Výměna pojistek (modul výkonových relé)

1. Otočte odpojovač akumulátoru do vypnuté polohy.
2. Sklopte sedadlo dopředu a zajistěte jej podpěrou sedadla.
3. Sejměte utěsněnou krytku pojistek z modulu výkonových relé.
4. Zjistěte spálenou pojistku a vyjměte ji ze zásuvky.



Modul výkonnostních relé (pojistka J-Case)

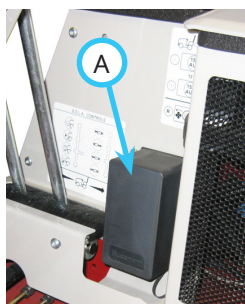
Poloha	Pojistka	Okruh
Horní (A)	50 A	Klíčový přepínač, TCM
Spodní (B)	50 A	Napájení zadního panelu pojistek

5. Zasuňte novou pojistku do patice. Ujistěte se, že má pojistka správné proudové hodnoty, jinak může dojít k poškození hnací jednotky.
6. Namontujte zpět utěsněný kryt pojistek a sklopte sedadlo zpět do provozní polohy.
7. Otočte odpojovač akumulátoru do zapnuté polohy.

# ÚDRŽBA

## Výměna pojistek (zadní pojistkový panel)

1. Otočte odpojovač akumulátoru do vypnuté polohy.
2. Sklopte sedadlo dopředu a zajistěte jej podpěrou sedadla.
3. Demontujte uzavřený kryt (A) z pojistkového panelu.
4. Zjistěte spálenou pojistku a vyjměte ji ze zásuvky.



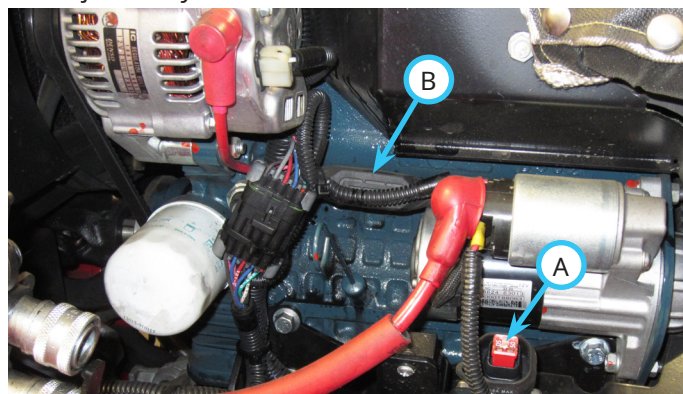
Zadní pojistkový panel (mini pojistka)		
Poloha	Pojistka	Okruh
1*	25 A (CB)	Rozmetadlo
2*	30 A (CB)	Kabina
3*	10 A	Vibrátor pro rozmetadlo
4*	20 A	12 V, zadní
5*	5 A	Ukazatel sklonu
6*	5 A	12 V, přední 1
7*	15 A	12 V, přední 2
8*	10 A	Pomocná hydraulika
9	5 A	Obvod spínače sedadla
10	25 A (CB)	Chladicí ventilátor hydraulického oleje

\*Volitelné příslušenství

5. Zasuňte novou pojistku do patice. Ujistěte se, že má pojistka správné proudové hodnoty, jinak může dojít k poškození hnací jednotky.
6. Namontujte utěsněný kryt zpět na pojistkový panel a sklopte sedadlo zpět do provozní polohy.
7. Otočte odpojovač akumulátoru do zapnuté polohy.

## Výměna pojistek (motor)

1. Pokud byla hnací jednotka v chodu, nechte motor vychladnout.
2. Otočte odpojovač akumulátoru do vypnuté polohy.
3. Demontujte pravý kryt motoru.
4. (Tavná pojistka) – Vyjměte tavnou pojistku (B) ze startéru a alternátoru a vložte novou tavnou pojistku.
5. Vyhledejte držák pojistek (A) a zatažením za výstupek sejměte kryt.



Pojistky motoru		
Poloha	Pojistka	Okruh
A	50 A J-Case	Žhavicí svíčky
B	Tavná pojistka 80 A	Dobíjení

6. Vyjměte spálenou pojistku ze zásuvky.
7. Zasuňte novou pojistku do patice. Ujistěte se, že má pojistka správné proudové hodnoty, jinak může dojít k poškození hnací jednotky.
8. Namontujte zpět kryt pojistek.
9. Namontujte zpět pravý kryt motoru.
10. Otočte odpojovač akumulátoru do zapnuté polohy.

# ÚDRŽBA

## Přepínání rychloměru (mph nebo km/h)

Připojení kabelového svazku rychloměru je pod pravou stranou přístrojové desky nad nádrží hydraulického oleje. Vyhledejte zelený vodič (označený B-144) s jedním konektorem

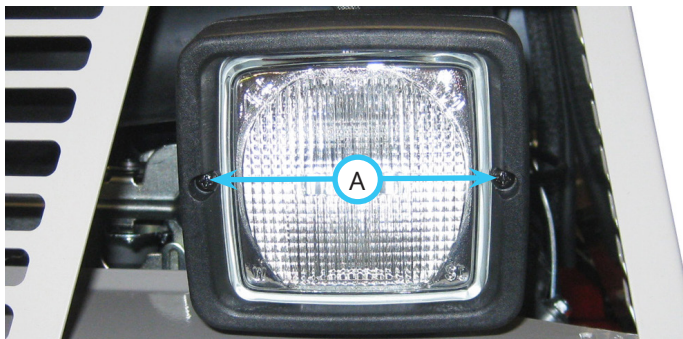
1. Chcete-li na rychloměru zobrazovat hodnoty v mílích za hodinu, zelený vodič (B-144) musí být připojen k vodiči z informačního měřicího přístroje s označením B-142.
2. Chcete-li na rychloměru zobrazovat hodnoty v kilometrech za hodinu, zelený vodič (B-144) musí být připojen k vodiči z informačního měřicího přístroje s označením B-143.

## Výměna žárovek (světlometry a halogenová pracovní světla)

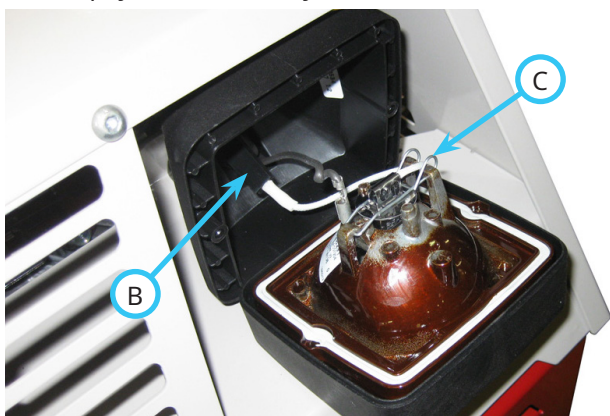
### ⚠ UPOZORNĚNÍ

Žárovka obsahuje plyny pod tlakem. Pokud je poškrábané sklo nebo pokud vám žárovka spadne, může dojít k jejímu roztržení. Používejte ochranné brýle a se žárovkou opatrně manipulujte.

1. Demontujte dva šrouby (A) z krytu světla a kryt sejměte.



2. Odpojte vodič žárovky od konektoru (B).



3. Stiskněte drátový upevňovací prvek (C) a odtáhněte jej od žárovky.
4. Vyjměte vadnou žárovku.
5. Namontujte novou žárovku a zajistěte ji drátovým upevňovacím prvkem.

6. Připojte vodič žárovky ke konektoru.
7. Namontujte zpět kryt světla.

## Výměna pracovních světel (LED)

Pracovní světla jsou vybavena diodami LED a neobsahují žárovku, kterou by bylo možné vyměnit. Pokud pracovní světlo nefunguje, je nutné vyměnit celé pracovní světlo.

## Výměna koncových světel

Koncová světla jsou vybavena diodami LED a neobsahují žárovku, kterou by bylo možné vyměnit. Pokud koncové světlo nefunguje, je nutné vyměnit celé pracovní světlo.

## Výměna směrových světel

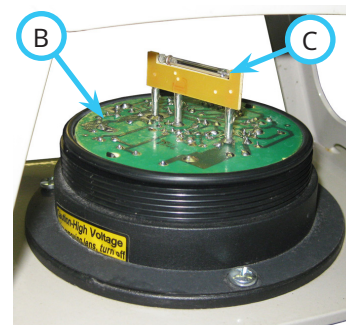
Směrová světla, která se používají pro soupravu směrových a výstražných světel, jsou vybavena diodami LED a neobsahují žárovku, kterou by bylo možné vyměnit. Pokud směrové světlo nefunguje, je nutné vyměnit celé světlo.

## Výměna žárovky stroboskopického světla (Souprava stroboskopického světla 70.4114)

### ⚠ VÝSTRAHA

Vysoké napětí! Před demontáží skla stroboskopického světla vypněte napájení a počkejte pět minut, než se vybije kondenzátor.

1. Otočte odpojovač akumulátoru do vypnuté polohy a počkejte pět minut, než se vybije kondenzátor.
2. Odšroubujte sklo majáku (A) ze základny.
3. Jednou rukou podržte desku s plošnými spoji (B) na místě a vyjměte žárovku stroboskopického světla (C).
4. Namontujte novou žárovku stroboskopu a pevně ji zatlačte na konektory desky plošných spojů.
5. Zkontrolujte, zda jsou deska s plošnými spoji a kruhové těsnění na svém místě, a namontujte zpět sklo stroboskopického světla.
6. Otočte odpojovač akumulátoru do zapnuté polohy.



# ÚDRŽBA

## Výměna stroboskopického světla (Souprava stroboskopického světla 70.4155)

Stroboskopické světlo v sadě 70.4155 stroboskopického světla nepoužívá vyměnitelnou žárovku. Pokud stroboskopické světlo nefunguje, je nutné jej vyměnit celé.

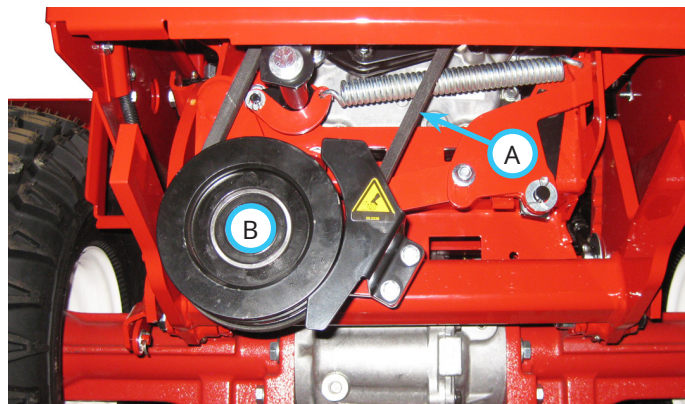
## Změna režimu blikání stroboskopického světla (Souprava stroboskopického světla 70.4155)

1. Demontujte čtyři šrouby, které upevňují stroboskopické světlo k rámu stroboskopického světla.
2. Vyhledejte žlutý vodič vedoucí ze stroboskopického světla. Tento vodič se používá k přepínání režimů stroboskopického světla.
3. Otočením klíče zapalování do zapnuté polohy zapnete napájení příslušenství.
4. Zapněte spínač stroboskopického světla.
5. Zasuňte holý konec žlutého vodiče do zadní části konektoru červeného napájecího vodiče. Pokaždé, když se žlutým vodičem dotknete červeného vodiče, se změní režim stroboskopu.
6. Po dosažení požadovaného režimu otočte spínač stroboskopického světla do vypnuté polohy a vypněte klíč zapalování.
7. Namontujte stroboskopické světlo zpět na rám stroboskopického světla.

## Kontrola řemenu vývodového hřídele

Kontrolou řemenu vývodového hřídele této hnací jednotky můžete zabránit jeho náhlému selhání, pokud zjistíte problémy dříve, než způsobí prasknutí řemenu. Řemen vývodového hřídele kontrolujte před zahájením práce v rámci každodenní kontroly nebo v případě podezření na závadu. V případě, že je slyšet skřípání nebo vrzání nebo je cítit zápach prokluzujícího řemenu vývodového hřídele, řemen může být vadný.

Zkontrolujte řemen vývodového hřídele (A) na napínací remenici vývodového hřídele (B).

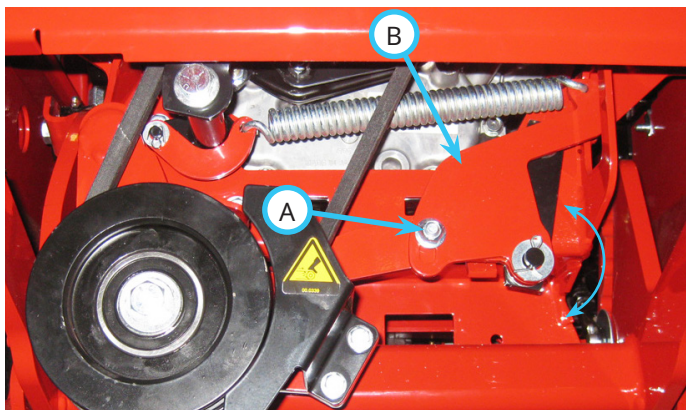


Typické opotřebení hnacího řemenu může způsobit poškození uvedená na obrázku. Pokud dojde k jakémukoli obdobnému poškození, hnací řemen bude nutné vyměnit.



# ÚDRŽBA

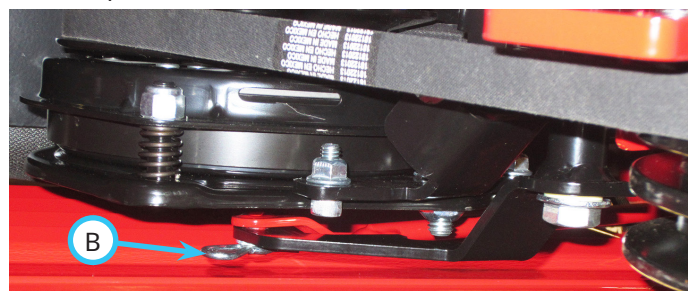
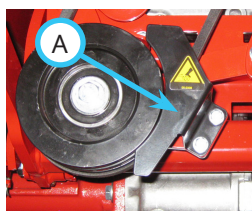
## Nastavení napnutí řemenu vývodového hřídele



8. Pevně utáhněte stavěcí šroub. Utáhněte momentem 42 Nm (31 ft-lbs).

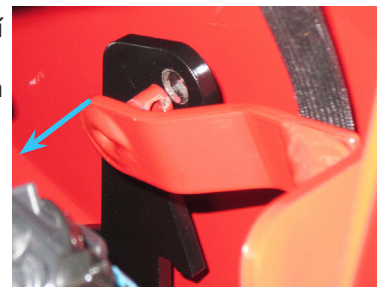
## Výměna řemenu vývodového hřídele

1. Pokud byla hnací jednotka v chodu, nechte motor vychladnout.
2. Demontujte pravý kryt motoru.
3. Demontujte kryt napínací řemenice PTO (A).
4. Pomocí kleští s dlouhými úzkými čelistmi se přiblížte ke spojce a vytáhněte závlačku (B) a podložku, které upevňují napínací tyč řemenu k napínacímu vahadlu řemenu.



5. Vytáhněte napínací tyč řemenu vývodového hřídele a uvolněte jeho napnutí.

6. Demontujte napínací tyč řemenu z napínacího vahadla řemenu.



7. Zvedněte napínací řemenici vývodového hřídele a sejměte řemen z řemenice.
8. Vytáhněte řemen nahoru mezi napínacím vahadlem vývodového hřídele a přední mřížkou a sejměte jej z řemenice spojky. V případě potřeby otáčením napínacího vahadla vývodového hřídele zvětšete mezeru mezi vahadlem a mřížkou.
9. Zatlačte nový řemen dolů mezi napínací vahadlo vývodového hřídele a přední mřížku (může být nutné natočit řemen do strany).
10. Navlékněte řemen na řemenici spojky.
11. Zvedněte napínací řemenici vývodového hřídele a vložte řemen do zadní drážky napínací řemenice.
12. Namontujte zpět napínací tyč řemenu vývodového hřídele na napínací vahadlo řemenu a upevněte ji podložkou a závlačkou.
13. Namontujte kryt napínací řemenice PTO. Utáhněte šrouby na moment 11 Nm (100 in-lbs).
14. Namontujte zpět pravý kryt motoru.



# ÚDRŽBA

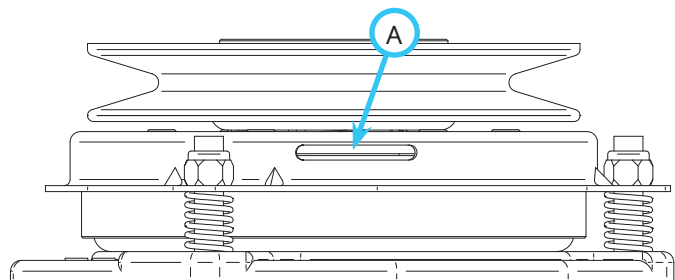
## Kontrola a seřízení vzduchové mezery spojky

Elektrická spojka se aktivuje spínačem PTO a slouží k zapnutí nebo vypnutí pohonu přídatných zařízení poháněných řemenem. Spojka také zajišťuje brzdění k zastavení přídatného zařízení, když se vypne vývodový hřídel nebo se přeruší obvod přítomnosti obsluhy.

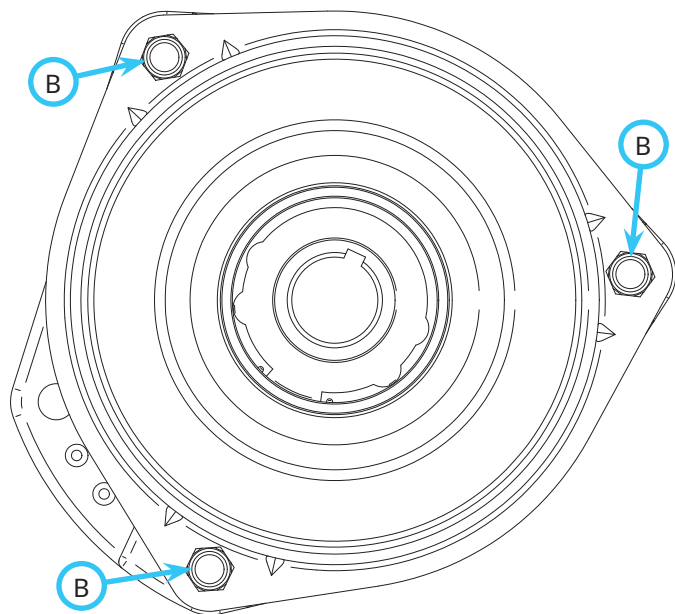
Pro správnou funkci musí být vzduchová mezera mezi kotvou a rotorem nastavena na 0,5 mm (0,020 in). Pokud je vzduchová mezera příliš malá, může kotva spojky při odpojení „táhnout“, což by způsobilo předčasné selhání. Pokud je vzduchová mezera příliš velká, nemusí spojka správně sepnout nebo se může po zahřátí rozpojít.

Vzduchovou mezera spojky kontrolujte jednou za rok a v případě potřeby ji seřídte.

1. Vyhledejte tři kontrolní okénka (A) na spojce.



2. Zasuňte spárovou měрку 0,5 mm (0,020 in) přes kontrolní okénko do drážky mezi kotvou a rotorem.
3. Podle potřeby utáhněte nebo povolte seřizovací matici spojky (B), abyste dosáhli vzduchové mezery 0,5 mm (0,020 in).



## Demontáž a montáž kol:

### Demontáž kola:

1. Zaparkujte hnací jednotku rovném povrchu.
2. Povolte upevňovací matice kol, ale neodstraňujte je.

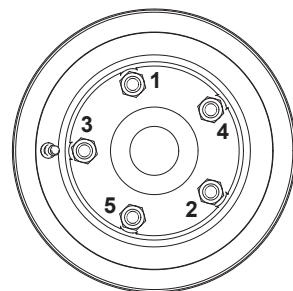
## ⚠ VÝSTRAHA

Pokud není hnací jednotka dostatečně podepřena, může dojít k pádu, zachycení přívěsku a následnému přimáčknutí osoby, což by mohlo způsobit vážné zranění nebo smrt.

3. Zvedněte roh hnací jednotky a podepřete montážní stolicí.
4. Demontujte upevňovací matice, nadlehčete kolo a stáhněte jej z upevňovacích šroubů.

### Montáž kola:

1. Nasadte kolo na upevňovací šrouby tak, aby strana náboje ráfku směřovala k náboji nápravy. POZNÁMKA: pokud je kolo vybaveno jedním ventilkem, bude ventilka na vnější straně hnací jednotky. Pokud je kolo vybaveno dvěma ventilky, na ráfku se nachází štítek, který označuje stranu náboje ráfku.
2. Namontujte upevňovací matice a rukou je dotáhněte, aby bylo kolo drženo na náboji nápravy.
3. Mírně nadzvedněte hnací jednotku a odeberte montážní stolicí. Snižte hnací jednotku na zem.
4. Utáhněte matice v křížovém sledu, jak je znázorněno na obrázku. Utáhněte momentem 75 Nm (55 ft-lbs).



# ÚDRŽBA

## Demontáž a montáž vnějšího kola dvojmontáže

1. Zvedněte hnací jednotku přibližně o 5 cm najetím s hnací jednotkou na dřevěná prkna umístěná v ose s vnitřními koly. Vnější kola dvojmontáže se nesmí dřevěných prken dotýkat. Pokud nemáte prkna k dispozici, ke zvednutí a podepření hnací jednotky lze použít zvedák a montážní stolice.

### **⚠ VÝSTRAHA**

Přední a zadní stranu vnitřních kol založte klíny, abyste zabránili pohybu hnací jednotky dopředu nebo dozadu během demontáže nebo montáže vnějších kol dvojmontáže.

2. Přední a zadní stranu vnitřních kol založte klíny, aby nedošlo k náhodnému uvedení stroje do pohybu.

### Demontáž vnějšího kola dvojmontáže

1. Povolte utahovací šrouby přibližně o pět otáček.
2. Pomocí kladiva střední velikosti udeřte na konec utahovacího šroubu, dokud se neuvolní upevňovací kužel.
3. Demontujte sestavy dvojmontáže kol jejich otáčením doleva.
4. Do vnitřních nábojů dvojmontáže vložte čtyři plastové zátky ze sady dvojmontáže kol.
5. V případě potřeby přesuňte válec řízení do nastavení vnitřního otvoru držáku válce pod levým předním rohem panelu podlahové desky. Utáhněte momentem 203 Nm (150 ft-lbs).

### Montáž vnějšího kola dvojmontáže

1. Odstraňte plastové zátky z vnitřních nábojů dvojmontáže kol.
2. Zkontrolujte závitový konec prodloužení dvojmontáže kol a ujistěte se, že upevňovací kužel, utahovací šroub a vnější závity prodloužení dvojmontáže kol jsou potaženy slabou vrstvou tuku. V případě potřeby naneste mazivo.
3. Před instalací prodloužení dvojmontáže kol do vnitřního náboje musí být uvolněn upevňovací kužel. To zkontrolujte zasunutím a vysunutím utahovacího šroubu. Měl by mít volný chod 6,5–13 mm.

4. Do vnitřního náboje kola vložte závitový konec prodloužení dvojmontáže kol. Oběma rukama otáčejte dvojmontáží kola doprava, dokud nebude kolo utažené a na vnějším prodloužení kola nebudou viditelné čtyři závity nebo méně. Tím zajistíte správné zajištění nábojů, když se dotáhne utahovací šroub. Zopakujte postup pro další tři kola.



Po utažení vnějšího kola dvojmontáže musí být na rozšíření vnějšího kola dvojmontáže vidět čtyři nebo méně závitů.

5. Utáhněte utahovací šroub na moment na 163 Nm (120 ft-lbs). Opakujte pro další tři kola.
6. Pokud je válec řízení namontován na nastavení vnitřního otvoru držáku válce řízení, posuňte válec řízení na nastavení středového otvoru držáku válce pod levým předním rohem panelu podlahové desky. Utáhněte momentem 203 Nm (150 ft-lbs).

## Tlak v pneumatikách

Tlak ve všech pneumatikách udržujte na stejné hodnotě. Udržujte tlak v pneumatikách ve správném rozmezí, abyste zabránili předčasnému opotřebení a/nebo nízkému tahovému výkonu.

Pneumatika	Jednoduché kolo	Dvojmontáž kol	
		Vnitřní	Vnější
All Terrain	55–110 kPa (8–16 psi)	55–69 kPa (8–10 psi)	41–55 kPa (6–8 psi)
Tyč	55–110 kPa (8–16 psi)	55–69 kPa (8–10 psi)	41–55 kPa (6–8 psi)
Trávník	103–138 kPa (15–20 psi)	103–117 kPa (15–17 psi)	69–83 kPa (10–12 psi)

## Kontrola konstrukce ROPS a bezpečnostního pásu

### ⚠ VÝSTRAHA

Pokud nebudete kontrolovat a udržovat ochrannou konstrukci pro případ převrácení ROPS a bezpečnostní pás, může to vést k vážnému zranění nebo smrti.

Pokud dojde k poškození jakékoli části konstrukce ROPS, je nutné vyměnit celou konstrukci ROPS.

1. Zkontrolujte, zda není poškozen ochranný oblouk, zda nechybí nebo nejsou uvolněné součásti a upevňovací prvky. Před spuštěním hnací jednotky vyměňte všechny poškozené nebo chybějící součásti a utáhněte uvolněný spojovací materiál.
2. Zkontrolujte bezpečnostní pás a ujistěte se, že není pořezaný, odřený, roztřepený nebo nadměrně opotřebený.
3. Zkontrolujte bezpečnostní pás a ujistěte se, že není poškozen v důsledku vystavení slunečnímu ultrafialovému záření. Pokud je barva bezpečnostního pásu nadměrně vybledlá, může být snížena jeho fyzická pevnost.
4. Zkontrolujte bezpečnostní pás, zda není zaprášený nebo znečištěný. Pokud je bezpečnostní pás znečištěný, může se zhoršit jeho fyzická pevnost.
5. Zkontrolujte tuhost bezpečnostního pásu. Pokud bezpečnostní pás již není ohebný, může být snížena jeho fyzická pevnost.
6. Zkontrolujte přezku a západku bezpečnostního pásu a ujistěte se, že nejsou poškozené, prasklé nebo nadměrně opotřebené.
7. Zkontrolujte správnou funkci bezpečnostního pásu. Bezpečnostní pás musí být možné bezpečně zajistit a snadno uvolnit. Nastavení bezpečnostního pásu musí být umožněno bez nadměrného odporu.
8. Pokud při této kontrole zjistíte jakékoli problémy, je nutné před spuštěním hnací jednotky součást vyměnit.

## Kontrola a seřízení parkovací brzdy

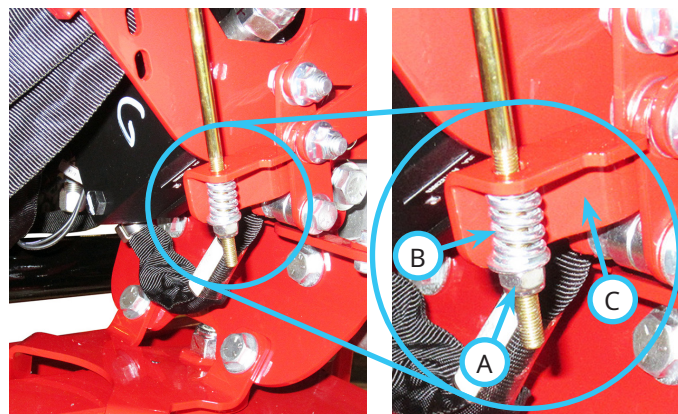
Napnutí parkovací brzdy musí být nastaveno tak, aby se při použití minimální síly 7 kg brzdová páka zatáhla na sedmém cvaknutí nebo méně z uvolněné polohy. Pokud je potřeba méně než 7 kg k zatažení brzdové páky na sedmém cvaknutí z uvolněné polohy nebo pokud zatažení ruční brzdy nezabrání pohybu hnací jednotky, bude nutné seřídit táhlo brzdy.

1. Zaparkujte hnací jednotku rovném povrchu.

### ⚠ VÝSTRAHA

Během postupu seřizování musí být brzdová páka uvolněná. Zaparkujte hnací jednotku na rovném povrchu a založte kola z obou stran klíny, aby se hnací jednotka nemohla pohybovat dopředu nebo dozadu.

2. Přední a zadní stranu kol založte klíny, aby nedošlo k náhodnému uvedení stroje do pohybu.
3. Uvolněte parkovací brzdu, abyste uvolnili napnutí brzdového táhla.
4. Utáhněte pojistnou matici (A) na tyči brzdového táhla o několik otáček a znovu zkontrolujte sílu potřebnou k zabrzdění brzdové páky. S nastavením pokračujte, dokud se při použití minimální síly 7 kg brzdová páka nezatáhne na sedmém cvaknutí nebo méně z uvolněné polohy.



5. Jakmile dosáhnete požadované síly pro zabrzdění parkovací brzdy, parkovací brzdu uvolněte a posuňte páku SDLA dopředu až na konec zdvihu. Při pohybu páky SDLA dopředu sledujte tlačnou pružinu (B) a jazýček západky brzdy (C) na brzdovém táhlu. Tlačná pružina nesmí způsobit, že se jazýček západky brzdy zvedne o více než 0,8 mm. Pokud pohyb jazýčku západky brzdy překročí stanovenou vzdálenost, při jízdě plnou rychlostí může docházet k přibrzdování, což způsobí předčasné opotřebení brzdy.

# ÚDRŽBA

6. Pokud není možné dosáhnout požadované síly k zabrzdění parkovací brzdy tak, aby jazýček západky brzdy nepřekročil stanovený pohyb, může pás parkovací brzdy vyžadovat další servis. O pomoc požádejte autorizovaného prodejce Ventrac.

## Nastavení neutrální polohy

Pokud se při uvolnění parkovací brzdy přesune pomocná páka řazení neutrálu do neutrální polohy, hnací jednotka se musí zcela zastavit. Pokud je zatažená parkovací brzda, hnací jednotka nesmí mít tendenci se uvést do pohybu. Pokud má hnací jednotka tendenci se rozjet, z hydraulického čerpadla bude vycházet nadměrný hluk, což značí, že čerpadlo není v neutrální poloze.

Pokud se hnací jednotka pohybuje nebo má tendenci se uvést do pohybu v některém z těchto stavů, je nutné neutrální polohu seřídit.

1. Demontujte veškerá přídatná zařízení z hnací jednotky.
2. Zaparkujte hnací jednotku rovném povrchu.
3. Vyjměte kryt čerpadla z hnací jednotky.

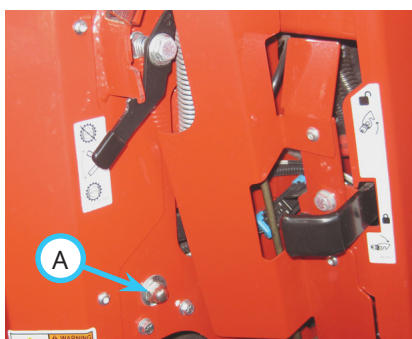
### **⚠ VÝSTRAHA**

Nepokoušejte se nastavit neutrální polohu, když jsou kola hnací jednotky na zemi. Hnací jednotka se může nečekaně uvést do pohybu dopředu nebo dozadu a způsobit vážné zranění nebo smrt.

Pokud není hnací jednotka dostatečně podepřena, může dojít k pádu, zachycení přívěsku a následnému přimáčknutí osoby, což by mohlo způsobit vážné zranění nebo smrt.

4. Zvedněte hnací jednotku tak, aby všechna čtyři kola byla minimálně 5 cm nad zemí a zabezpečte ji montážními stolicemi nebo podpěrnými bloky. Zajistěte, aby se montážní stolice nebo podpěrné bloky nedotýkaly kol, když se otáčejí.
5. Umístěte na sedadlo závaží o hmotnosti 22,5 kg (50 liber), aby byl sepnut spínač přítomnosti obsluhy.
6. Přestavením pomocné páky řazení neutrálu do zapnuté polohy uveďte do funkce pomocnou pružinu neutrálu.
7. Nastartujte hnací jednotku a nastavte otáčky motoru na přibližně na 2 000 ot/min.

8. Vyhledejte stavěcí šroub neutrálu (A) na pravé spodní straně předního rámu (panel pravého sloupku) přímo pod pomocnou pákou řazení neutrálu.



9. Mírně povolte seřizovací matici neutrálu (A).  
POZNÁMKA: Požadovaného nastavení lze snadněji dosáhnout, pokud je seřizovací matice neutrálu ponechána v přilehlé poloze a pomocí gumové paličky nebo kusu dřeva a kladiva se provedou úderů na matici v požadovaném směru. Do matice neprovádějte úderů přímo kovovým kladivem, protože by mohlo dojít k promáčknutí nebo poškození matice.
10. Uvolněte parkovací brzdu a sledujte směr otáčení pneumatik. Pokud se pneumatiky otáčejí směrem dopředu, je třeba seřizovací matici neutrálu posunout nahoru v drážce rámu. Pokud se pneumatiky otáčejí v opačném směru, je seřizovací matici neutrálu třeba posunout dolů v drážce rámu.
11. Jakmile dosáhnete správné neutrální polohy a pneumatiky se již neotáčejí, utáhněte seřizovací matici neutrálu momentem 42 Nm (31 ft-lb). Při utahování matice držte hlavu šroubu, abyste zabránili posunutí šroubu v drážce rámu.
12. Po utahování matice zkontrolujte, zda je neutrální poloha stále správná, tak, že posunete páku SDLA směrem dopředu a dozadu a umožníte návrat páky do neutrální polohy pod účinkem vratné pružiny. Sledujte, zda se otáčejí pneumatiky. V případě potřeby opakujte kroky 9–11, dokud se pneumatiky nepřestanou otáčet.
13. Zatáhněte parkovací brzdu a ujistěte se, že z hydraulického čerpadla nevystupuje neobvyklý hluk. V případě potřeby zopakujte kroky 9–11.
14. Zatáhněte parkovací brzdu a vypněte motor.
15. Sejměte závaží ze sedadla hnací jednotky.
16. Odstraňte montážní stolice nebo podpěrné bloky a vraťte hnací jednotku na zem.

### **⚠ VÝSTRAHA**

Nesprávně nastavený spínač neutrální polohy může mít za následek nepravidelný chod motoru nebo nebezpečný pohyb hnací jednotky. Po každém seřízení neutrální polohy zkontrolujte polohu spínače neutrální polohy.

17. Úprava šroubu neutrální polohy může ovlivnit nastavení spínače neutrální polohy. Po změně nastavení neutrálu je možné, že se hnací jednotka nenastartuje v důsledku nesprávného seřízení spínače neutrální polohy. Po každém seřízení neutrální polohy vždy zkontrolujte a seřídte spínač neutrální polohy podle pokynů v části „Nastavení spínače neutrální polohy“.

# ÚDRŽBA

## Nastavení spínače neutrální polohy

### ⚠ VÝSTRAHA

Nesprávně nastavený spínač neutrální polohy může mít za následek nepravidelný chod motoru nebo nebezpečný pohyb hnací jednotky. Po každém seřízení neutrální polohy zkontrolujte polohu spínače neutrální polohy.

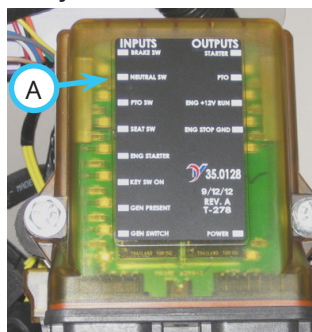
1. Zaparkujte hnací jednotku rovném povrchu.

### ⚠ VÝSTRAHA

Během postupu seřizování musí být brzdová páka uvolněná. Zaparkujte hnací jednotku na rovném povrchu a založte kola z obou stran klíny, aby se hnací jednotka nemohla pohybovat dopředu nebo dozadu.

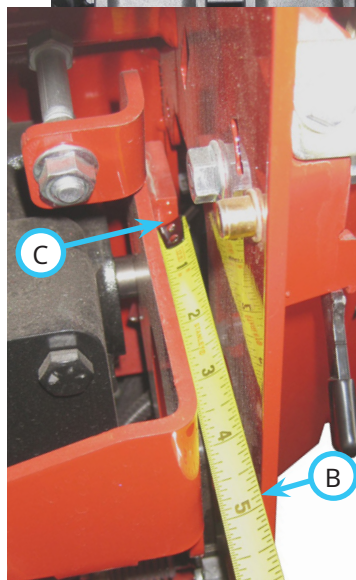
2. Přední a zadní stranu kol založte klíny, aby nedošlo k náhodnému uvedení stroje do pohybu.
3. Vyjměte kryt čerpadla z hnací jednotky.
4. Uvolněte parkovací brzdu.
5. Otočením klíče zapalování do provozní polohy zapněte napájení elektrického systému, avšak nespustíte motor.

6. Vyhleďte řídicí modul traktoru (TCM) pod kapotou hnací jednotky. Kontrolka vstupu spínače neutrálu (A) bude použita jako indikátor, zda je spínač neutrálu zapnut nebo vypnut.



7. Změřte a zaznamenejte vzdálenost mezi předním rámem (B) a ramenem čerpadla (C).

8. Pomalu posunujte páku SDLA směrem dopředu a sledujte kontrolku vstupu spínače neutrálu. Jakmile kontrolka zhasne, zastavte páku SDLA a změřte vzdálenost mezi předním rámem a ramenem čerpadla. Tato vzdálenost musí být minimálně o 0,8 mm menší a maximálně o 1,6 mm menší než vzdálenost



naměřená, když byla páka SDLA v neutrální poloze. (Pokud byla původní vzdálenost například 101,6 mm, vzdálenost v okamžik vypnutí kontrolky vstupu spínače neutrálu musí být v rozmezí 100,8 mm a 100 mm.) POZNÁMKA: Při provádění měření je dobré využívat pomoci druhé osoby.

9. Pokud naměřená hodnota není v předepsaném rozsahu, nastavte držák spínače neutrálu (D) povolením dvou montážních šroubů a posunutím držáku v požadovaném směru. Utáhněte upevňovací prvky spínače momentem 11 Nm (100 in-lbs).



10. V případě potřeby opakujte kroky 8 a 9, dokud nebude měření v předepsaném rozsahu.
11. Otočte klíč zapalování do vypnuté polohy.
12. Zatáhněte parkovací brzdu.
13. Namontujte zpět kryt čerpadla.
14. Odstraňte zajišťovací klíny kol.
15. Pokud si nejste jisti správným postupem pro nastavení spínače neutrálu nebo pokud nemůžete dosáhnout správného nastavení, požádejte o pomoc autorizovaného prodejce Ventrac.

# ÚDRŽBA

## Skladování

### Příprava hnací jednotky pro skladování

1. Hnací jednotku vyčistěte.

## POZOR

Chcete-li udržet povrchovou úpravu hnací jednotky v bezvadném stavu, zařízení důkladně umyjte, abyste odstranili korozivní látky (např. sůl). Pokud čištění zařízení vynecháte, může dojít ke vzniku koroze (mimo jiné) ocelových, hliníkových a elektrických součástí.

2. Přesvědčte se, zda není uvolněný nebo nechybí spojovací materiál, zda nejsou poškozené nebo opotřebované součásti. Opravte nebo vyměňte všechny poškozené nebo opotřebované součásti.
3. Zkontrolujte konstrukci ROPS a bezpečnostní pás a ujistěte se, že neprojevují známky poškození nebo opotřebování.
4. Zkontrolujte bezpečnostní štítky. Chybějící štítky nebo štítky, které jsou vybledlé či nečitelné, nahraďte novými.
5. Zkontrolujte těsnost a možné a/nebo opotřebování hydraulických hadic a rychlospojek. V případě potřeby proveďte údržbu.
6. Zkontrolujte těsnost palivového potrubí.
7. Zkontrolujte parkovací brzdu.
8. Zkontrolujte elektrický systém a konektory.
9. Vyzkoušejte bezpečnostní blokovací systém obsluhy.
10. Zkontrolujte modul TCM (řídící modul traktoru) a ujistěte se, že správné vstupy a výstupy. Informace o vstupu a výstupu naleznete v kapitole „Odstraňování závad“.
11. Zkontrolujte řemenice a řemeny vývodového hřídele a ujistěte se, že nejsou poškozené nebo nadměrně opotřebované. V případě potřeby proveďte údržbu.
12. Zkontrolujte mezeru spojky vývodového hřídele.
13. Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje. V případě potřeby kapaliny doplňte nebo proveďte údržbu.
14. Zkontrolujte hladinu chladicí kapaliny a ujistěte se, že rozsah teplotní ochrany je nejméně  $-37^{\circ}\text{C}$ . V případě potřeby kapaliny doplňte nebo proveďte údržbu.
15. Vyčistěte mřížku chladiče, chladič motoru a motorový prostor.
16. Zkontrolujte, zda jsou řádně nahuštěné pneumatiky.
17. Namažte nebo promažte všechny body uvedené v části „Mazání“. Přebytečný tuk nebo olej otřete.
18. Zkontrolujte lakované součásti, zda nejsou oprýskané, poškrábané nebo zkorodované. Podle potřeby povrchy očistěte a vyretušujte.

Po provedení všech výše uvedených kroků dokončete přípravu na skladování provedením postupu pro dlouhodobé skladování (čtyři měsíce nebo déle) nebo krátkodobé skladování (méně než čtyři měsíce).

### Dlouhodobé skladování (čtyři měsíce nebo déle)

1. Vyměňte motorový olej, aby nedošlo k poškození v důsledku nárůstu kyselinotvorných složek v použitém motorovém oleji.
2. Do palivové nádrže přidejte kvalitní aditivum do motorové nafty. Dodržujte doporučené směšovací poměry výrobce.
3. Nastartujte motor hnací jednotky a nechte jej deset minut pracovat, aby došlo k úpravě paliva v celém palivovém systému.
4. Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
5. Zatáhněte parkovací brzdu.
6. Otočte uzavírací ventil paliva do vypnuté polohy.
7. Otočte odpojovač akumulátoru do vypnuté polohy.
8. Pokud je hnací jednotka skladována v chladném prostředí (pod  $2^{\circ}\text{C}$ ), vyjměte z ní akumulátor a uložte jej na teplém místě. Pravidelně kontrolujte nabití akumulátoru a v případě potřeby jej nabijte.

### Krátkodobé skladování (méně než čtyři měsíce)

1. Do palivové nádrže přidejte kvalitní aditivum do motorové nafty. Dodržujte doporučené směšovací poměry výrobce.
2. Nastartujte motor hnací jednotky a nechte jej deset minut pracovat, aby došlo k úpravě paliva v celém palivovém systému.
3. Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
4. Zatáhněte parkovací brzdu.
5. Otočte uzavírací ventil paliva do vypnuté polohy.
6. Otočte odpojovač akumulátoru do vypnuté polohy.
7. Pravidelně kontrolujte nabití akumulátoru a v případě potřeby jej nabijte.

## **Uvedení hnací jednotky do provozu po skladování**

1. Vyčistěte hnací jednotku a odstraňte veškerý nahromaděný prach a nečistoty.
2. Zkontrolujte hnací jednotku podle pokynů v části „Denní kontrola“ v této příručce.
3. Vyzkoušejte funkce hnací jednotky a ujistěte se, že všechny součásti pracují správně.

# ÚDRŽBA

## Plán údržby

Plán údržby	Počet míst	Počet zdvihů	Podle potřeby	Po prvních 50 hodinách	Denně	Po 50 hodinách	Po 100 hodinách	Po 150 hodinách	Po 200 hodinách	Po 250 hodinách	Po 300 hodinách	Po 350 hodinách	Po 400 hodinách	Po 450 hodinách	Po 500 hodinách	Po 550 hodinách	Po 600 hodinách	Po 650 hodinách	Po 700 hodinách	Po 750 hodinách	Po 800 hodinách	Po 850 hodinách	Po 900 hodinách	Po 950 hodinách	Po 1 000 hodinách	Ročně	1 500 hodin*		
Mazivo a mazání: Viz část „Mazání“																													
Přední závěs	2	1	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Zvedací válec	2	1	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Středový otočný čep	1	1	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Válec řízení	2	1	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Hnací hřídel	2	1	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Válec 3bodového závěsu (dle výbavy)	2	1	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Otočný čep 3bodového závěsu (dle výbavy)	2	1	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Spodní spojovací tyč	2	1	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Kluzné vedení sedadla	2	Č.	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Motor <sup>1</sup>																													
Kontrola hladiny motorového oleje					✓																								
Výměna motorového oleje a filtru <sup>1</sup>			✓			✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Kontrola primárního vzduchového filtru					✓																								
Výměna primárního vzduchového filtru			**			**		✓		**		✓		**		✓		**		✓		**		✓		**		✓	
Výměna bezpečnostního vzduchového filtru													✓									✓							
Kontrola hladiny chladicí kapaliny					✓																								
Údržba chladicího systému																												✓	
Vyčištění motorového prostoru, motoru a chladiče			**		✓																								
Výměna palivového filtru (filtrů)			✓										✓																
Vypuštění vody a sedimentu z palivové nádrže			✓																									✓	
Hydraulický systém																													
Kontrola hladiny hydraulického oleje					✓																								
Kontrola hladiny zadní převodovky s rozvodkou										✓					✓							✓					✓	✓	
Výměna filtrů hydraulického oleje*							✓							✓														✓	
Výměna hydraulického oleje a oleje zadní převodovky s rozvodkou														✓														✓	
Parkovací brzda																													
Kontrola a seřízení parkovací brzdy					✓																								
Elektrický systém																													
Vyčištění vývodů akumulátoru a prostoru pro akumulátor			✓																									✓	
Kontrola																													
Kontrola systému blokování obsluhy					✓																								
Kontrola konstrukce ROPS a bezpečnostního pásu					✓																								
Kontrola uvolněných, chybějících nebo opotřebovaných součástí					✓																								
Kontrola akumulátoru, elektrických spojů a světel					✓																								
Kontrola řemenů, palivového vedení a hydraulického potrubí					✓																								
Kontrola tlaku v pneumatikách					✓																								
Kontrola upevňovacích matic kol Utáhněte momentem 75 Nm (55 ft-lbs)						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Kontrola šroubů válce řízení Utáhněte momentem 203 Nm (150 ft-lbs)							✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		
Kontrola šroubů přední/zadní spojovací tyče Utáhněte momentem 203 Nm (150 ft-lbs)							✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		
Kontrola šroubů otočného čepu předního závěsu Utáhněte momentem 203 Nm (150 ft-lbs)							✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓		
**Provoz v náročných podmínkách může vyžadovat častější intervaly údržby.																													
<sup>1</sup> Informace o motorovém oleji a úplné informace o údržbě naleznete v návodu k obsluze motoru.																													
*Silikonové mazivo ve spreji																													
<sup>0</sup> První výměna filtrů hydraulického oleje po 100 hodinách Olej a filtry hydraulického systému vyměňujte po 500 hodinách provozu, poté po každých 1 000 hodinách.																													



# ÚDRŽBA

## Kontrolní seznam údržby

Kontrolní seznam údržby	Počet míst	Počet zdvínů	Podle potřeby	Po prvních 50 hodinách	Denně	Po 50 hodinách	Po 100 hodinách	Po 150 hodinách	Po 200 hodinách	Po 250 hodinách	Po 300 hodinách	Po 350 hodinách	Po 400 hodinách	Po 450 hodinách	Po 500 hodinách	Po 550 hodinách	Po 600 hodinách	Po 650 hodinách	Po 700 hodinách	Po 750 hodinách	Po 800 hodinách	Po 850 hodinách	Po 900 hodinách	Po 950 hodinách	Po 1 000 hodinách	Ročně	1 500 hodin*	
	Mazivo a mazání: Viz část „Mazání“																											
Přední závěs	2	1																										
Zvedací válec	2	1																										
Středový otočný čep	1	1																										
Válec řízení	2	1																										
Hnací hřídel	2	1																										
Válec 3bodového závěsu (dle výbavy)	2	1																										
Otočný čep 3bodového závěsu (dle výbavy)	2	1																										
Spodní spojovací tyč	2	1																										
Kluzné vedení sedadla	2	Č.																										
Motor <sup>1</sup>																												
Kontrola hladiny motorového oleje																												
Výměna motorového oleje a filtru <sup>1</sup>																												
Kontrola primárního vzduchového filtru																												
Výměna primárního vzduchového filtru																												
Výměna bezpečnostního vzduchového filtru																												
Kontrola hladiny chladicí kapaliny																												
Údržba chladicího systému																												
Vyčištění motorového prostoru, motoru a chladiče																												
Výměna palivového filtru (filtrů)																												
Vypuštění vody a sedimentu z palivové nádrže																												
Hydraulický systém																												
Kontrola hladiny hydraulického oleje																												
Kontrola hladiny zadní převodovky s rozvodovkou																												
Výměna filtrů hydraulického oleje <sup>6</sup>																												
Výměna hydraulického oleje a oleje zadní převodovky s rozvodovkou																												
Parkovací brzda																												
Kontrola a seřízení parkovací brzdy																												
Elektrický systém																												
Vyčištění vývodů akumulátoru a prostoru pro akumulátor																												✓
Kontrola																												
Kontrola systému blokování obsluhy																												
Kontrola konstrukce ROPS a bezpečnostního pásu																												
Kontrola uvolněných, chybějících nebo opotřebovaných součástí																												
Kontrola akumulátoru, elektrických spojů a světel																												
Kontrola řemenů, palivového vedení a hydraulického potrubí																												
Kontrola tlaku v pneumatikách																												
Kontrola upevňovacích matic kol Utáhněte momentem 75 Nm (55 ft-lbs)																												
Kontrola šroubů válce řízení Utáhněte momentem 203 Nm (150 ft-lbs)																												
Kontrola šroubů přední/zadní spojovací tyče Utáhněte momentem 203 Nm (150 ft-lbs)																												
Kontrola šroubů otočného čepu předního závěsu Utáhněte momentem 203 Nm (150 ft-lbs)																												
**Provoz v náročných podmínkách může vyžadovat častější intervaly údržby.																												
<sup>1</sup> Informace o motorovém oleji a úplné informace o údržbě naleznete v návodu k obsluze motoru.																												
<sup>6</sup> Silikonové mazivo ve spreji																												
<sup>6</sup> První výměna filtrů hydraulického oleje po 100 hodinách Olej a filtry hydraulického systému vyměňujte po 500 hodinách provozu, poté po každých 1 000 hodinách.																												





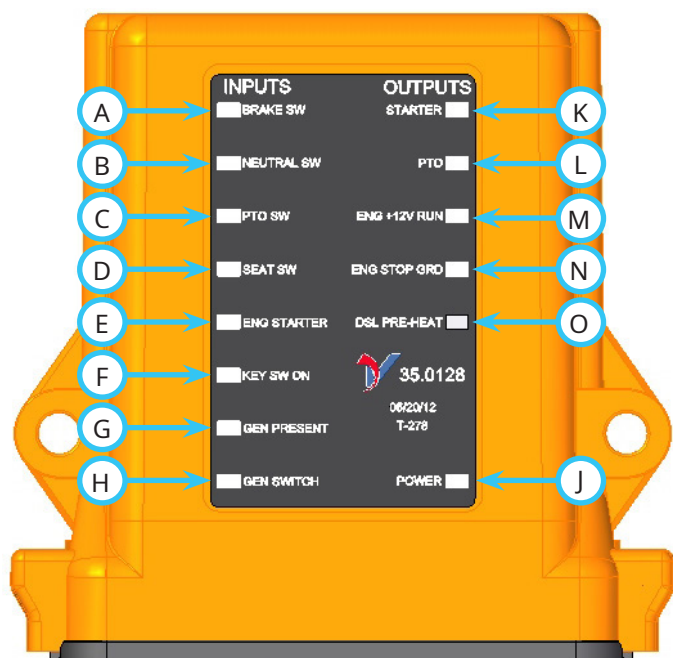
# ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

## Odstraňování elektrických poruch pomocí řídicího modulu traktoru (TCM)

Modul TCM monitoruje elektronické obvody nezbytné pro funkci motoru, startéru a vývodového hřídele. Tyto vstupní obvody zahrnují spínač PTO, spínač neutrálu, spínač parkovací brzdy, spínač zapalování a přítomnost generátoru. Modul TCM je naprogramován tak, aby umožňoval chod motoru, startéru nebo vývodového hřídele pouze v případě, že jsou splněna specifická vstupní kritéria. Obvody motoru, startéru a vývodového hřídele jsou řízeny výstupy z modulu TCM.

Pro účely odstraňování poruch modul TCM obsahuje pro každý obvod červené kontrolky LED. Kontrolky LED se rozsvítí při aktivaci vstupního nebo výstupního obvodu. Modul TCM je rozdělen do dvou částí: levá (vstupní) strana zobrazuje osm vstupů s červenými kontrolkami LED a pravá (výstupní) strana zobrazuje pět výstupů, také s červenými kontrolkami LED. Modul TCM má dva napájecí zdroje. První napájí řídicí jednotku nezávisle na spínači zapalování, aby při každém cyklu spínače zapalování nedocházelo k zapínání a vypínání modulu TCM. (POZNÁMKA: Při vypnutí odpojovače akumulátoru se vypne také modul TCM). Druhý zdroj napájení napájí zbytek řídicí jednotky při zapnutí zapalování.

Po zapnutí odpojovače akumulátoru se rozsvítí kontrolka LED napájení (J). Pokud napětí systému klesne pod přednastavenou hodnotu, když je spínač zapalování vypnutý, nebo pokud hnací jednotka není používána déle než patnáct dní, modul TCM automaticky přejde do režimu spánku se sníženou spotřebou. Chcete-li modul TCM probudit, vypněte na deset sekund odpojovač akumulátoru a poté jej znovu zapněte.



## Vstupní obvody

Brzdový spínač (A)

Kontrolka signalizuje, že je obvod uzavřen a je zatažena parkovací brzda. Aby tato kontrolka fungovala, musí být klíč otočen v provozní poloze.

Spínač neutrálu (B)

Kontrolka signalizuje, že obvod je uzavřen a ovládací páka SDLA hnací jednotky je v neutrální poloze. Aby tato kontrolka fungovala, musí být klíč otočen v provozní poloze a páka SDLA musí být v neutrální poloze.

Spínač vývodového hřídele (C)

Kontrolka signalizuje, že spínač vývodového hřídele je v zapnuté poloze. Aby tato kontrolka fungovala, musí být klíč otočen v provozní poloze spínač vývodového hřídele musí být v zapnuté poloze.

Spínač sedadla (D)

Kontrolka signalizuje přítomnost obsluhy na sedadle. Aby tato kontrolka fungovala, musí být klíč otočen v provozní poloze a obsluha musí sedět na sedadle.

Startér motoru (E)

Kontrolka signalizuje, že je klíč v poloze startování.

Zapnutý spínací klíč (F)

Kontrolka signalizuje, že je klíč otočen v provozní (zapnuté) poloze. Aby došlo k aktivaci modulu TCM, musí být klíč otočen do provozní polohy.

Přítomnost generátoru (G)

Nevztahuje se.

Spínač generátoru (H)

Nevztahuje se.

Napájení (J)

Tato kontrolka se nachází v pravém dolním rohu modulu TCM. Tato kontrolka signalizuje, že modul TCM je trvale napájen a lze napájení vypnout pouze odpojovačem akumulátoru nebo přechodem modulu TCM do režimu spánku. Udržuje řídicí jednotku TCM pod napětím, aby se vyloučilo zpoždění, ke kterému by jinak mohlo dojít při prvním otočení klíče do provozní polohy.

# ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

---

## Výstupní obvody

Před funkcí každého výstupního obvodu musí být splněny specifické vstupní podmínky.

### Startér (K)

Kontrolka signalizuje, že je elektromagnet startéru pod napětím. Aby výstup startéru mohl pracovat, musí být zatažena parkovací brzda a ovládací páka SDLA musí být v neutrálu.

### PTO (L)

Kontrolka signalizuje, že je relé spojky vývodového hřídele pod napětím. Aby výstup vývodového hřídele mohl pracovat, obsluha musí sedět na sedadle.

Pokud je nainstalována sada dálkového ovládání vývodového hřídele a je připojeno přídavné zařízení, jako je generátor, modul TCM automaticky aktivuje funkci dálkového ovládání vývodového hřídele. V tomto režimu nahrazuje spínač PTO na přídavném zařízení kritéria spínače sedadla, aby byla umožněna funkce vývodového hřídele. Aby mohl dálkové ovládaný vývodový hřídel pracovat, musí být zatažena parkovací brzda.

Následující příkazy motoru jsou specifické pro daný motor.

### Motor +12 V, provoz (M)

Tato kontrolka signalizuje, že je do řídicího modulu motoru je přenášeno napájení, aby mohl motor pracovat. Funkce této kontrolky je podmíněna tím, že obsluha musí být posazena na sedadle nebo musí být zatažena parkovací brzda a páka SDLA musí být v neutrální poloze.

### Vypínací kostra motoru (N)

Nevztahuje se.

### Předehtívání vznětového motoru (O)

Tento výstup je specifický pro vznětový motor. Ovládá signál, který aktivuje a deaktivuje žhavicí svíčky.

# ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

## Průvodce odstraňováním problémů s elektrickými systémy

- Vždy kontrolujte, zda je řídicí jednotka (TCM) napájena. S klíčem ve vypnuté poloze se ujistěte, že svítí kontrolka LED pro vstup napájení (J). Pokud kontrolka nesvítí:
  - Zkontrolujte odpojovač akumulátoru a ujistěte se, že je zapnutý.
  - Pokud byl odpojovač akumulátoru již zapnutý, modul TCM může být v režimu spánku. Na deset sekund odpojovač akumulátoru vypněte a poté jeho zapnutím probudte modul TCM.
  - Zkontrolujte pojistku 15 A ve slotu č. 10 předního panelu pojistek. V případě potřeby tuto pojistku vyměňte.
- Otočte klíč do provozní polohy a zkontrolujte, zda se rozsvítí další kontrolky. Pokud se nerozsvítí žádné další kontrolky, zkontrolujte pojistku 5 A ve slotu č. 8 předního panelu pojistek. V případě potřeby tuto pojistku vyměňte. Pokud se rozsvítí další kontrolky, můžete začít odstraňovat problémy se zbývajících funkcemi modulu TCM.
- Chcete-li odstranit problémy s obvody v níže uvedené tabulce, musí svítit příslušné kontrolky LED, aby mohl obvod pracovat. Pokud nesvítí žádné požadované kontrolky LED, přejděte k části řešení problémů na následujících stránkách.

Obvod	Napájení	Brzdový spínač	Spínač neutrálu	Spínač vývodového hřídele (PTO)	Spínač sedadla	Startér motoru	Spínač zapalování
Startér							
PTO							
Motor +12V, provoz bez obsluhy							
Motor +12V, provoz s obsluhou							
Přehřívání vznětového motoru						<sup>2</sup>	<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Rozsvítí se, když se klíč otočí do provozní polohy. Zůstane svítit šest sekund.

<sup>2</sup> Rozsvítí se, když se zapne startér. Zůstane svítit po dobu pěti sekund po nastartování motoru a uvolnění klíče a jeho návratu do provozní polohy.

# ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

## Motor

Příznak:	Možná příčina:
Startér se nezapne.	<p>Odpojovač akumulátoru je ve vypnuté poloze.</p> <p>Řídicí modul traktoru (TCM) je v režimu spánku.</p> <p>Spálená pojistka v modulu výkonového relé.</p> <p>Spálená pojistka ve startovacím obvodu.</p> <p>Není zatažena parkovací brzda.</p> <p>Je nesprávně seřízen spínač parkovací brzdy.</p> <p>Hnací jednotka není v neutrálu.</p> <p>Je nesprávně seřízen spínač neutrálu.</p> <p>Slabé napětí akumulátoru.</p>
Motor se protáčí, ale nenastartuje.	<p>Je vypnut uzavírací ventil paliva.</p> <p>Je prázdná palivová nádrž.</p> <p>Vadné palivové čerpadlo.</p> <p>Zanesený palivový filtr(y).</p> <p>Není funkční odvětrávací ventil palivové nádrže.</p> <p>Za chladného počasí – znovu zapněte žhavicí svíčky.</p> <p>Žhavicí svíčky nefungují.</p> <p>Zanesené palivové potrubí.</p> <p>Nepracuje uzavírací elektromagnet paliva.</p> <p>Vadné vstříkovací čerpadlo.</p> <p>Slabá komprese motoru.</p>
Motor pracuje nepravidelně.	<p>Zanesený nebo částečně ucpaný vzduchový filtr(y).</p> <p>Zanesený nebo částečně ucpaný palivový filtr(y).</p> <p>Nepracuje správně odvětrávací ventil palivové nádrže.</p> <p>Znečištěné, špinavé palivo nebo špatná sezónní palivová směs.</p> <p>Nízká hladina paliva.</p> <p>Vadné palivové čerpadlo.</p> <p>Znečištěné nebo vadné vstříkovače paliva.</p> <p>Vadné vstříkovací čerpadlo.</p> <p>Nesprávná vůle ventilů.</p> <p>Poškozené sedlo ventilu.</p>
Motor pracuje na nízký výkon.	<p>Zanesený nebo částečně ucpaný vzduchový filtr(y).</p> <p>Zanesený nebo částečně ucpaný palivový filtr(y).</p> <p>Znečištěné nebo vadné vstříkovače paliva.</p> <p>Nízká komprese válců.</p> <p>Vadné vstříkovací čerpadlo.</p>
Motor se přehřívá.	<p>Je znečištěná mřížka chladiče.</p> <p>Nízká hladina chladicí kapaliny.</p> <p>Nánosy nečistot v motorovém prostoru.</p> <p>Vadný uzávěr chladiče.</p> <p>Vadný termostat.</p> <p>Volný řemen alternátoru/ventilátoru.</p> <p>Propálené těsnění hlavy.</p>

# ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

## Motor (pokračování)

Příznak:	Možná příčina:
Za chodu motoru se rozsvítí kontrolka oleje.	Příliš nízká hladina oleje. Vadný snímač oleje. Vadné nebo ucpané olejové čerpadlo.
Z motoru vychází bílý kouř.	Teplota motoru je nízká. Vadné těsnění hlavy. Ve spalovacím prostoru je voda.
Nadměrná spotřeba paliva motoru.	Ucpané nebo zanesené vzduchové filtry nebo přívodní hadice vzduchu. Znečištěné nebo vadné vstřikovače paliva.
Nadměrná spotřeba oleje motoru.	Z motoru uniká olej. Olej má nesprávnou viskozitu. Ucpané nebo zanesené vzduchové filtry nebo přívodní hadice vzduchu. Motor má opotřebené pístní kroužky nebo stěny válců. Motor má opotřebené nebo vadné ventily.

## Elektrický systém

Kdykoli dojde k elektrickému problému, nejprve zkontrolujte, zda při vypnutém klíči zapalování svítí kontrolka LED pro vstup napájení (pravý dolní roh) modulu TCM. Pokud kontrolka nesvítí:

- Zkontrolujte odpojovač akumulátoru a ujistěte se, že je zapnutý.
- Pokud byl odpojovač akumulátoru již zapnutý, modul TCM může být v režimu spánku. Na deset sekund odpojovač akumulátoru vypněte a poté jeho zapnutím probudte modul TCM.
- Zkontrolujte pojistku 15 A ve slotu č. 10 předního panelu pojistek. V případě potřeby tuto pojistku vyměňte.

Dále otočte klíč do provozní polohy a zkontrolujte, zda se rozsvítí další kontrolky. Pokud se nerozsvítí žádné další kontrolky, zkontrolujte pojistku 5 A ve slotu č. 8 předního panelu pojistek. V případě potřeby tuto pojistku vyměňte. Pokud se rozsvítí další kontrolky, můžete začít odstraňovat problémy se zbývajících funkcemi modulu TCM.

Příznak:	Možná příčina:
Akumulátor se nedobíjí.	Volné nebo zkorodované přípoje akumulátoru. Přerušovaný nebo uvolněný vodič v systému dobíjení. Spálená pojistka nebo tavná pojistka v systému dobíjení. Vadný akumulátor. Volný řemen alternátoru / ventilátoru. Vadný regulátor. Vadný alternátor.
Nelze zapnout světla.	Spálená pojistka. Spálená žárovka. Přerušovaný vodič. Vadný spínač světel.
Žhavicí svíčky se neuvedou v činnost.	Spálená pojistka. Přerušovaný vodič. Vadné žhavicí svíčky.



# ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

## Elektrický systém (pokračování)

Příznak:	Možná příčina:
Nelze zapnout vývodový hřídel.	Spálená pojistka. Vadný spínač sedadla (obsluha musí sedět na sedadle). Vadný spínač PTO. Selhání řemenu vývodového hřídele. Je nesprávně nastavena mezera spojky vývodového hřídele. Vadná spojka.
Svítil všechny kontrolky modulu TCM i při vypnutém klíči zapalování.	Slabé napětí akumulátoru.

## Hydraulická

Příznak:	Možná příčina:
Přední přídatné zařízení se nezvedá.	Příliš nízká hladina hydraulického oleje. Nadměrné zatížení předního zvedacího zařízení. Je ucpaný sací filtr hydraulického oleje. Vadný hydraulický válec zvedání. Nízký plnicí tlak čerpadla. Na zvedacím válci chybí spojovací materiál. Na táhlech páky SDLA chybí spojovací materiál.
Je obtížné řízení.	Příliš nízká hladina hydraulického oleje. Je ucpaný sací filtr hydraulického oleje. Vadný válec řízení. Nízký plnicí tlak čerpadla. Nadměrné zatížení hydraulického systému.
Z hydraulického systému vystupuje nadměrný hluk.	Příliš nízká hladina hydraulického oleje. Je ucpaný sací filtr hydraulického oleje. V hydraulickém systému je použit nesprávný olej. Za chladného počasí - nechte hnací jednotku zahřát.
Hydraulický systém se přehřívá.	Je vypnutý jistič ventilátoru chladiče hydraulického oleje. Chladič hydraulického oleje je znečištěný/ucpaný. Vadné teplotní čidlo ventilátoru chladiče hydraulického oleje. Vadný ventilátor chladiče hydraulického oleje. Hydraulický systém je přetížen (použití vysokého rozsahu namísto nízkého rozsahu pro vysoké pracovní zatížení).

# ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

## Hnací jednotka

Příznak:	Možná příčina:
Hnací jednotka se neuvede do pohybu se spuštěným motorem.	Volící páka vysokého/nízkého rozsahu je v neutrální poloze. Příliš nízká hladina hydraulického oleje. Parkovací brzda neuvolní brzdy. Je volné nebo odpojené spojovací rameno ovládacího ramene čerpadla. Dochází k obtékání tažného ventilu u hydraulického čerpadla. Je volný univerzální kloub na u motoru / hydraulického čerpadla. Poškozené hydraulické čerpadlo nebo motor.
Motor zhasíná při každém přestavení ovládací páky SDLA dopředu nebo dozadu z neutrální polohy.	Je nesprávně seřízen spínač parkovací brzdy nebo spínač neutrálu.

# TECHNICKÉ ÚDAJE

## Motor

Model . . . . .	4500Y
Výrobce . . . . .	.Kubota
Číslo modelu . . . . .	.D902
Typ . . . . .	.Naftový
Počet válců . . . . .	.3
Objem válců . . . . .	.898 cc
Celkový výkon motoru. . . . .	.18,6 kW (25 k)
Provozní rozsah (ot/min) . . . . .	.1 500–3 650
Chladicí systém. . . . .	.Chlazení kapalinou
Alternátor . . . . .	.60 A

## Elektrický systém

Akumulátor . . . . .	.Startovací proud za studena 500 A
Napětí . . . . .	.12 V

## Hnací ústrojí

Typ . . . . .	.Hydrostatické (pohon všech kol)
Hydrostatická převodovka s rozvodovkou (Transaxle) (2) . . . . .	.Peerless
Pojezdová rychlost vpřed (vysoký rozsah)* . . . . .	.16,1 km/h
Pojezdová rychlost vpřed (nízký rozsah)* . . . . .	.8,4 km/h
Brzdy. . . . .	.Hydrodynamické
Filtrace hydraulického oleje. . . . .	.10 mikronů a 25 mikronů

## Ovládací prvky a přístrojová deska

Řízení . . . . .	.S posilovačem
PTO (vývodový hřídel) . . . . .	.Elektrický s brzdou
Ovládání škrticí klapky. . . . .	.Lanko
Směrové ovládání . . . . .	.Rychlost, směr, zvedání, pomocná hydraulika (SDLA)
Typ ovládání . . . . .	.Ruční
Měřicí přístroje . . . . .	.Otáčkoměr, voltmetr, teplota chladicí kapaliny, palivoměr, rychloměr
Parkovací/nouzová brzda . . . . .	.Pásová brzda

## Další funkce

Poloměr otáčení . . . . .	.99 cm (39 in)
Standardní pneumatiky . . . . .	.All Terrain (22 x 12-8)
Volitelné pneumatiky . . . . .	.Turf (22 x 11-10)
Volitelné pneumatiky . . . . .	.Bar (21 x 11-8)
Přední světlo . . . . .	.Halogenové (55 W)
Systém připojování. . . . .	.Držák Ventrac

\* Může se lišit v závislosti na rozměru, typu a nahuštění pneumatik.

# TECHNICKÉ ÚDAJE

## Rozměry

Rozvor . . . . .	.114 cm
Celková délka . . . . .	.208 cm
Celková výška (horní část oblouku ROPS) . . . . .	.170 cm
Celková šířka (jednoduché pneumatiky)* . . . . .	.122 cm
Celková šířka (dvojitě pneumatiky)* . . . . .	.185 cm
Hmotnost** . . . . .	610–760 kg

Společnost Venture Products, Inc. si vyhrazuje právo tyto specifikace změnit bez předchozího upozornění.

\* Může se lišit v závislosti na rozměru, typu a nahuštění pneumatik.

\*\*Hmotnost se liší podle velikosti motoru, volitelných pneumatik a volitelného příslušenství.

## Objemy a specifikace kapalin

	Typ kapaliny	Objem	Filtr č. 1	Filtr č. 2
Motorový olej	Syntetický, 10W-30*	3,7 litru	13.0267	
Hydraulický olej (přední převodovka s rozvodovkou a nádrží)	Syntetický hydraulický olej HydroTorq XL	11,5 litru Volitelný třítříbodový závěs 12,1 litru	21.0122 (Sací filtr)	21.0124 (zpětný filtr)
Hydraulický olej (zadní převodovka s rozvodovkou)	Syntetický hydraulický olej HydroTorq XL	4,4 litru	-	-
Chladicí soustava	50 % destilované vody a 50 % nemrznoucí směsi etylenglykolu^	6,6 litru	-	-
Palivová soustava	Motorová nafta s velmi nízkým obsahem síry	22,7 litru	13.0053	13.0220
Mazivo	Lithium Complex NLGI #2	Viz „Tabulka údržby“.	-	-

\* = Použijte klasifikaci API CI nebo vyšší. V zájmu dosažení optimální životnosti a výkonu motoru používejte plně syntetický motorový olej Ventrac (číslo 15.0037-1).

^Doporučená nemrznoucí směs: Nízkosilikátové nemrznoucí směsi bez fosfátů (etylenglykol) obsahující doplňkové přísady chladicí kapaliny (SCA), které zabraňují vzniku koroze.

Zobrazení všech příruček



Nejnovější verzi této provozní příručky naleznete na webové stránce [ventrac.com/manuals](http://ventrac.com/manuals).  
Stáhnout je možné i příručku k součástem.

# TECHNICKÉ ÚDAJE

## Tabulka odběrů proudu

Skladový kód	Popis součásti	Proud
	Traktor 4500Y (celkový odběr proudu)	4,4
	Palivové čerpadlo	0,7
	Světlomety	9,2
37.0060	Spojka vývodového hřídele	6,1
21.0121	Ventilátor chladiče hydraulického oleje	4,8

### Doplňkové příslušenství

70.4113	Souprava halogenového pracovního světla	9,2
70.4133	Souprava pracovního světla LED	2,6
70.4114	Souprava stroboskopického světla	0,2
70.4155	Souprava stroboskopického světla	0,35
70.4119	Souprava směrových/výstražných světel	0,6
70.4156	Souprava směrových/výstražných světel ECE	2,0
70.4104	Přední souprava 12 V.	Závislé na přídavném zařízení
70.4105	Zadní souprava 12 V.	Závislé na přídavném zařízení
70.4112	Souprava indikátoru náklonu	0,1
70.4140	Souprava indikátoru náklonu	0,5
70.4101	Souprava výstražné signalizace zpátečky	0,0

### Kabina pro ochranu před povětrnostními podmínkami

70.2009	Kabina pro ochranu před povětrnostními podmínkami KW450 (zapnutá pracovní světla, zapnutý stěrač čelního skla)	7,1
70.2005-2	Souprava směrového signálu / blikače	8,0
70.2006-3	Souprava stroboskopického světla	0,2
70.2006-6	Sada ventilátoru odmrazování	2,0 / 3,1
70.2009-51	Souprava topení – motory Kubota (vysoké otáčky ventilátoru)	8,5
70.2014	Kabina pro ochranu před povětrnostními podmínkami KW452 (zapnutá pracovní světla, zapnutý stěrač čelního skla)	8,9
	Ventilátor topení – nízké / střední / vysoké otáčky	5,4 / 7,4 / 12,6
70.2006-6	Sada ventilátoru odmrazování	2,0 / 3,1
70.8148	Souprava ostřikovačů čelního skla	4,0
70.8161	Souprava stroboskopického světla	0,35
70.8162	Souprava výstražných světel	0,88

### Přídavné zařízení

70.8015	Souprava secí jednotky EA (pro EA600 AeraVator)	5,3
70.8025	Sada 12V pohonu (kartáč HB580, sněhová fréza KX523)	0,8
23.0136-1	Směrový regulační ventil (KV550, KV552)	1,8
70.8035	Souprava válce nastavení výšky (KR502, KR702)	3,6
39.55500	Rozmetadlo ES220 Spyker	8,0
70.2010	Rozmetač soli SS575	5,0
70.8120	Souprava vibrátoru SS575	8,2
70.2013	Aplikační rozmetadlo SA250	12,0
39.55170	Rameno s lištou MA900	10,8

# TECHNICKÉ ÚDAJE

## Tabulka řemenů

Hnací jednotka 4500	Velikost řemenu	Číslo dílu Ventrac
Řemen PTO 4500 (napínací řemenice spojky PTO)	řemen B38	81.B038

Model přídatného zařízení	Velikost řemenu	Číslo dílu Ventrac
EA600 AeraVator	řemen B50	81.B050
Ořezávač ED200/202 (s ventilátorem)	řemen B45	81.B045
Turbínové dmychadlo ET200	řemen B46	81.B046
Kartáč HB580	řemen B48	81.B048
Sekačka HM722	řemen B45	81.B045
Sekačka na vysokou trávu HQ680 Tough Cut	řemen B45	81.B045
Dmychadlo KA160 Power	řemen B52	81.B052
Pařezová fréza KC180	řemen B53	81.B053
Rotavátor KL480	řemen B66	81.B066
Půdní fréza KP540	řemen B48	81.B048
Sněhová fréza KX523	řemen B50	81.B050
Drážkovač KY400	řemen B53	81.B053
Rameno s lištou MA900	řemen B49	81.B049
Sekačka se zadním výhozem MC600	řemen B47	81.B047
Kopírující žací jednotka MJ840	řemen B45	81.B045
Širokozáběrová sekačka MK960	řemen B45	81.B045
Vřetenová sekačka MR740	řemen B47	81.B047
Sekačka MS600	řemen B45	81.B045
Sekačka se zadním výhozem MU720	řemen B45	81.B045

# TECHNICKÉ ÚDAJE

## Emise hluku

Emise hluku <sup>1,2</sup>					
Hnací jednotka	4500Y				
Přídavné zařízení – sekačka	Pouze hnací jednotka	MS600	MU720	MJ840	MK960
Deklarovaná garantovaná hladina akustického výkonu, dB(A)	-	105	105	105	105
Naměřená hladina akustického výkonu, dB(A)	102,8	104,0	103,7	103,2	104
Nejistota, dB(A)	2	0,8	0,8	0,8	0,8
Hladina akustického tlaku v úrovni uší obsluhy, dB(A)	93,8	90,3	90,0	93,9	93,7
Nejistota, dB(A)	2	2	2	2	2

Poznámka 1: Emise hluku stanovené podle EN ISO 5395-1, příloha F.

Poznámka 2: Specifikace lze změnit bez předchozího upozornění.

## Úrovně vibrací


Úrovně vibrací <sup>1,2</sup>					
Hnací jednotka	4500Y				
Přídavné zařízení – sekačka	Pouze hnací jednotka	MS600	MU720	MJ840	MK960
Vibrace rukou/ramen (m/s <sup>2</sup> )	<2,5	2,82	2,82	2,93	2,67
Nejistota, (m/s <sup>2</sup> )	1	1	1	1	1
Vibrace celého těla (m/s <sup>2</sup> )	0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
Nejistota, (m/s <sup>2</sup> )	0,4	0,4	2	2	2

Poznámka 1: Hladiny vibrací stanovené podle EN ISO 5395-1, příloha G.

Poznámka 2: Specifikace lze změnit bez předchozího upozornění.

# TECHNICKÉ ÚDAJE

## Prohlášení o shodě EC Ventrac 4500Y

Výrobce	Venture Products, Inc. 500 Venture Drive Orrville, OH 44667 USA
Autorizovaný zástupce (také oprávnění k sestavení technické dokumentace)	Marcel Dutrieux Manažer integrity evropských produktů Toro Europe NV Nijverheidsstraat 5 2260 Oevel Belgie
Správce technických souborů	Ryan Steiner Venture Products, Inc. 500 Venture Drive Orrville, OH 44667 USA
Popis	Víceúčelové zařízení s přídatným zařízením pro sekání trávníků
Název modelu	Hnací jednotka Ventrac 4500Y + sekačka MS600 Hnací jednotka Ventrac 4500Y + sekačka MU720 Hnací jednotka Ventrac 4500Y + sekačka MJ840 Hnací jednotka Ventrac 4500Y + sekačka MK960
Číslo modelu	39.51211 + 39.55116 39.51211 + 39.55117 39.51211 + 39.55161 39.51211 + 39.55156
Sériové číslo	4500Y-Axxxxxx + MS600-Bxxxxx 4500Y-Axxxxxx + MU720-Bxxxxx 4500Y-Axxxxxx + MJ840-BCxxxx 4500Y-Axxxxxx + MK960-Bxxxxx
Tento výrobek vyhovuje směrnicím	2006/42/ES 2000/14/ES 2014/30/EU
Tento výrobek vyhovuje normám	EN ISO 5395-1 EN ISO 5395-3
Oznámený subjekt	RISE SMP Svensk Maskinprovning AB Box 7035, SE 750 17 Uppsala, ŠVÉDSKO Číslo oznámeného subjektu: 0404
Naměřená hladina akustického výkonu	4500Y + MS600 = 104,0 dB(A) 4500Y + MU720 = 103,7 dB(A) 4500Y + MJ840 = 103,2 dB(A) 4500Y + MK960 = 104,0 dB(A)
Garantovaná hladina akustického výkonu	105 dB(A)
Postup posuzování shody pro směrnici 2000/14/ES	Příloha VI – Interní kontrola výroby s hodnocením technické dokumentace a pravidelnou kontrolou
Ryan Steiner Technický ředitel 	1. října 2020 Orrville, Ohio USA



# ZÁRUKA



## OMEZENÁ ZÁRUKA – KOMERČNÍ ZAŘÍZENÍ VENTRAC

Společnost Venture Products, Inc. (dále jen „V.P.I.“) zaručuje podle podmínek uvedených v tomto dokumentu, že během příslušné záruční doby opraví, vymění nebo upraví jakoukoli součást vyrobenou společností Venture Products Inc. za předpokladu, že společnost Venture Products, Inc. zjistí, že je daná součást vadná z hlediska materiálu nebo zpracování.

Na všechna komerční zařízení Ventrac zakoupená a registrovaná 1. ledna 2019 nebo později se bude vztahovat 2letá komerční záruka. Záruční doba začíná datem původního nákupu zákazníka:

Komerční zařízení Ventrac	Záruční doba
2100 SSV a přídatná zařízení	2 roky
Traktory řady 3000 a přídatná zařízení	2 roky
Traktory řady 4000 a přídatná zařízení	2 roky

Na všechny doplňkové sady a příslušenství Ventrac, jako jsou tříbodový závěs, 12V elektrické zásuvky vpředu a vzadu, nožní pedál, souprava zdvojených kol atd., se vztahují výše uvedené záruční lhůty, pokud jsou tyto doplňky namontovány autorizovaným prodejcem Ventrac. Tato záruka může být převedena a bude zahrnovat zbytek záruky od původního data nákupu / registrace u autorizovaného prodejce a/nebo společnosti V.P.I.

Záruku na motor poskytuje příslušný výrobce motoru. Přečtěte si prosím záruční podmínky výrobce motoru, které jsou součástí uživatelské příručky.

Pro účely posouzení záruky na komerční zařízení Ventrac musí být zařízení, včetně všech vadných dílů, vráceno během záruční doby autorizovanému prodejci Ventrac. Záruka se vztahuje na náklady na opravu nebo výměnu (dle rozhodnutí společnosti V.P.I.) vadného dílu. Náklady související s vyzvednutím a dodáním zařízení, dobou strávenou cestováním při servisních zásazích nebo dopravou vzniklé v souvislosti se záruční opravou jsou výhradní odpovědností vlastníka a nejsou kryty zárukou společností Ventrac a/nebo V.P.I. Odpovědnost společnosti Ventrac a V.P.I. je v souvislosti s reklamací omezena na provedení požadovaných oprav nebo výměn a tvrzení o porušení záruky nebude důvodem pro zrušení smlouvy o prodeji jakéhokoli zařízení Ventrac nebo odstoupení od ní. K doložení jakéhokoli záručního nároku může prodejce požadovat doklad o koupi. Záruční kredit lze uplatnit pouze na práce provedené v rámci záruky autorizovaným prodejcem Ventrac.

Tato záruka se vztahuje pouze na komerční zařízení Ventrac provozovaná za normálních podmínek a řádně udržovaná. Záruka se výslovně NEVZTAHUJE na: a) jakékoli závady, poškození nebo zhoršení stavu v důsledku běžného používání, opotřebení nebo vystavení povětrnostním vlivům; b) běžné úkony údržby, jako je čištění, mazání, výměna oleje; c) výměnu položek podléhajících údržbě, jako je olej, maziva, zapalovací svíčky, řemeny, pryžové hadice, ložiska nebo jiné součásti, které jsou předmětem běžné výměny; d) škody nebo vady vzniklé v důsledku zneužití, nesprávného použití, zanedbání, změny, nedbalosti nebo nehody nebo v souvislosti s nimi; e) opravy nebo výměny vyplývající z provozu nebo používání zařízení, které není v souladu s provozními pokyny uvedenými v provozní příručce nebo jinými provozními pokyny poskytnutými společností V.P.I.; f) opravy nebo výměny vyplývající z jakékoli manipulace se zařízením Ventrac, které bylo změněno nebo upraveno tak, že je podle ustanovení společnosti V.P.I. nepříznivě ovlivněn provoz, výkon nebo životnost zařízení, nebo které bylo změněno, upraveno nebo ovlivněno tak, že bylo změněno zamýšlené použití výrobku; g) opravu nebo výměnu, kterou si vyžádalo použití dílů, příslušenství nebo spotřebního materiálu, včetně benzínu, olejů nebo maziv,

# ZÁRUKA



## OMEZENÁ ZÁRUKA – KOMERČNÍ ZAŘÍZENÍ VENTRAC

nekompatibilních se zařízením nebo jiných, než jak je doporučeno v provozní příručce nebo v jiných provozních pokynech poskytnutých společností V.P.I.; h) opravy nebo výměny vyplývající z použití dílů nebo příslušenství, které nepříznivě ovlivnily provoz, výkon nebo životnost zařízení; nebo i) poškození nebo závady způsobené nebo vzniklé v důsledku opravy zařízení Ventrac osobou nebo osobami jinými než autorizovaným servisním prodejcem Ventrac nebo v důsledku montáže dílů jiných, než jsou originální díly Ventrac nebo díly doporučené společností Ventrac.

Výhradní odpovědnost společnosti V.P.I. v souvislosti s touto zárukou je oprava a výměna, jak je uvedeno v tomto dokumentu. Společnost V.P.I. nenese žádnou odpovědnost za žádné jiné náklady, ztrátu nebo poškození. Společnost V.P.I. nenese žádnou odpovědnost zejména za: i) výdaje související s benzínem, olejem nebo mazivou; ii) ztrátu, náklady nebo výdaje spojené s přepravou nebo dodáním zařízení na úpravu trávníků z místa vlastníka nebo z místa, kde majitel zařízení používá, do sídla kteréhokoli autorizovaného prodejce Ventrac nebo z něj; iii) dobu strávenou cestováním, přesčasy, čas po pracovní době nebo jiné mimořádné poplatky za opravy nebo poplatky spojené s opravami nebo výměnami mimo běžnou pracovní dobu v místě podnikání autorizovaného prodejce Ventrac; iv) pronájem stejného nebo podobného náhradního zařízení během období jakékoli záruční opravy nebo výměny; v) jakékoli poplatky za telefon nebo telegram; vi) ztrátu nebo poškození majetku nebo škody způsobené osobám jiné, než na které se vztahují podmínky této záruky; vii) jakékoli nároky na ušlý příjem, ušlý zisk nebo dodatečné náklady nebo výdaje vzniklé v důsledku tvrzení o porušení záruky; nebo viii) honoráře právníka.

Opravné prostředky kupujícího uvedené v tomto dokumentu jsou výhradní a nahrazují všechny ostatní opravné prostředky. Odpovědnost společnosti V.P.I., ať již ve smlouvě, občanskoprávním deliktu, na základě jakékoli záruky nebo jinak, nepřesáhne rámec povinnosti společnosti stanovené v tomto dokumentu. Společnost V.P.I. nenese odpovědnost za náklady na demontáž nebo montáž, ani nenese odpovědnost za žádné přímé, nepřímé, zvláštní nebo následné škody jakéhokoli druhu. Společnost V.P.I. v žádném případě nenese odpovědnost za jakoukoli částku přesahující cenu přijatou za zboží, za které je nárokován závazek.

Vedle záruk stanovených v této záruce nemůže kupující komerčního zařízení Ventrac využít žádná prohlášení ani záruky. Veškerá prohlášení nebo prohlášení učiněná jakýmkoli prodejcem tohoto zařízení, včetně prohlášení uvedených v jakékoli prodejní literatuře nebo ústně učiněných jakýmkoli obchodním zástupcem, jsou nahrazena podmínkami této záruky. Jakékoli potvrzení skutečnosti nebo příslib kupujícímu, který učinila společnost V.P.I. nebo některý z jejích zástupců a který se týká zboží, na které se vztahuje tato záruka, nebude považován za součást základu smlouvy a nebude pokládán za vyjádření jakékoli výslovné záruky, že takové zboží bude ve shodě s tímto potvrzením nebo příslibem.

Žádný zaměstnanec, distributor nebo zástupce není oprávněn měnit výše uvedené záruky žádným způsobem nebo poskytovat jakoukoli jinou záruku jménem společnosti V.P.I.

Některé státy neumožňují omezení doby trvání předpokládané záruky nebo vyloučení omezení náhodných nebo následných škod, takže se na vás výše uvedené omezení nebo vyloučení nemusí vztahovat.

Tato záruka vám uděluje specifická zákonná práva, kromě nichž můžete mít i další práva, která se mezi jednotlivými státy liší.

Tato záruka se vztahuje na všechna komerční zařízení Ventrac prodaná společností Venture Products Inc.