



ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8 · 4707 Schüsslberg
AUSTRIA
Tel. +43 7248-61116-700
info@zipper-maschinen.at
www.zipper-maschinen.at

Původní znění

DE

NÁVOD K POUŽITÍ

MINIRYPÁČ

Překlad / Translation

EN

NÁVOD K POUŽITÍ

MINI EXCAVATOR



ZI-MBGS660 EAN:
9120039236124



POZOR: Zkontrolujte hladinu oleje!
Při nedostatku oleje se motor nespustí!



POZOR: Zkontrolujte olej!
Motor se při nízké hladině oleje nespustí!



1	OBSAH / INDEX	
1	OBSAH / REJSTŘÍK	2
2	BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY / SAFETY SIGNS	4
3	TECHNIKA / TECHNICS	6
3.1	Obsah dodávky / Delivery content	6
3.2	Součásti / Components	6
3.3	Technické údaje / technical data	7
4	PŘEDMLUVA (DE)	9
5	BEZPEČNOST	10
5.1	Určené použití	10
5.1.1	Technická omezení	10
5.1.2	Zakázané použití / Nebezpečné nesprávné použití	10
5.2	Požadavky na uživatele	10
5.3	Bezpečnostní zařízení	10
5.4	Obecné bezpečnostní pokyny	10
5.5	Zvláštní bezpečnostní pokyny pro tento stroj	11
5.6	Upozornění na nebezpečí	15
5.6.1	Zbytková rizika	15
5.6.2	Rizikové situace	15
6	DOPRAVA	15
6.1	3bodové zvedání	15
6.2	Přeprava vozidlem	16
7	MONTÁŽ	17
7.1	Přípravné práce	17
7.1.1	Zkontrolujte obsah dodávky	17
7.1.2	Montáž sedadla řidiče	17
7.1.3	Montáž střešního okna	17
7.2	Kontrolní seznam před uvedením do provozu	17
8	PROVOZ	17
8.1	Informace k prvnímu uvedení do provozu	17
8.1.1	Pokyny pro prvních 100 provozních hodin	17
8.2	Provozní pokyny	18
8.3	Obsluha	18
8.3.1	Nastavení sedadla řidiče	18
8.3.2	Spuštění stroje	19
8.3.3	Zastavení stroje	19
8.3.4	Klaxon / Pracovní světlo / Větrání motorového prostoru	19
8.3.5	Funkce ovládacích pák a pedálů přídatných zařízení	19
8.3.6	Pohyb stroje	21
8.3.7	Otočení a změna směru jízdy	22
8.3.8	Kopání	24
8.3.9	Vyrovnaní	24
8.3.10	Vyjet z bláta	24
8.3.11	Odtahování stroje	25
8.3.12	Sklopení sluneční stříšky pro uskladnění	25
9	ČIŠTĚNÍ, ÚDRŽBA, SKLADOVÁNÍ, LIKVIDACE	25
9.1	Čištění	25
9.2	Údržba	26
9.2.1	Plán údržby	26
9.2.2	Otevření zadních dvířek pro údržbu	27
9.2.3	Otevřete přední servisní dvířka	27
9.2.4	Otevřít horní servisní dvířka	27
9.2.5	Zkontrolujte hladinu paliva / doplňte palivo	27
9.2.6	Zkontrolovat / vyměnit motorový olej	27
9.2.7	Kontrola hladiny hydraulického oleje	28
9.2.8	Kontrola a údržba hydrauliky	28
9.2.9	Kontrola hydraulických hadic a potrubí	29
9.2.10	Místa mazání	29
9.2.11	Zkontrolovat stoličky	30
9.2.12	Vyměnit hydraulický olej a sací filtr	30
9.2.13	Zkontrolovat utahovací moment šroubů a matic	31
9.2.14	Nastavení napnutí řetězu	31
9.2.15	Mazání vnějšího ozubeného věnce otočného ložiska	32
9.2.16	Baterie	32
9.2.17	Výměna motorového oleje a filtračního vložky	33
9.2.18	Čištění vzduchového filtru	33
9.2.19	Kontrola systému regulace plynu	34
9.2.20	Výměna vzduchového filtru	34



9.2.21	Zapalovací svíčka	34
9.2.22	Výměna lopatkových zubů	34
9.2.23	Výměna přidavných zařízení	35
9.2.24	Mazání ovládacích pák	37
9.2.25	Kontrola a výměna řetězů	37
9.2.26	Výměna pojistky	38
9.2.27	Přidavná hydraulika	38
9.3	Pravidelná výměna důležitých komponentů	38
9.4	Skladování	39
9.5	Likvidace	39
10	ODSTRANĚNÍ PORUCH	40
11	PŘEDMLUVA (EN)	41
12	BEZPEČNOST	42
12.1	Účel použití stroje	42
12.1.1	Technická omezení	42
12.1.2	Zakázané použití / Nebezpečné nesprávné použití	42
12.2	Požadavky na uživatele	42
12.3	Bezpečnostní zařízení	42
12.4	Obecné bezpečnostní pokyny	42
12.5	Zvláštní bezpečnostní pokyny pro tento stroj	43
12.6	Varování před nebezpečím	46
12.6.1	Zbytková rizika	46
12.6.2	Nebezpečné situace	47
13	DOPRAVA	47
13.1	3bodová elevace	47
13.2	Přeprava vozidlem	48
14	MONTÁŽ	49
14.1	Příprava	49
14.1.1	Kontrola obsahu zásilky	49
14.1.2	Montáž sedadla řidiče	49
14.1.3	Montáž střešního okna	49
14.2	Kontrolní seznam před uvedením do provozu	49
15	PROVOZ	50
15.1	Informace o prvním spuštění	50
15.1.1	Poznámky k prvních 100 provozních hodinám	50
15.2	Návod k obsluze	50
15.3	Manipulace	51
15.3.1	Nastavení sedadla řidiče	51
15.3.2	Spuštění stroje	51
15.3.3	Vypnutí stroje	51
15.3.4	Hučák / pracovní světlo / ventilátor motorového prostoru	52
15.3.5	Jak fungují ovládací páky/pedály přidavných zařízení	52
15.3.6	Pohyb stroje	53
15.3.7	Otočení a změny směru jízdy	54
15.3.8	Výkopové práce	56
15.3.9	Vyrovnání	56
15.3.10	Vyjet z bláta	56
15.3.11	Odtažení stroje	56
15.3.12	Sklopení střechy Sun-Top pro skladování	57
16	ČIŠTĚNÍ, ÚDRŽBA, SKLADOVÁNÍ, LIKVIDACE	57
16.1	Čištění	57
16.2	Údržba	57
16.2.1	Plán údržby	57
16.2.2	Otevřít zadní servisní dvířka	58
16.2.3	Otevřete přední servisní dvířka	58
16.2.4	Otevřít horní servisní dvířka	58
16.2.5	Zkontrolujte / doplňte palivo	58
16.2.6	Zkontrolujte / vyměňte motorový olej	59
16.2.7	Kontrola hladiny hydraulického oleje	59
16.2.8	Kontrola hydraulického oleje	59
16.2.9	Kontrola hydraulických hadic a potrubí	60
16.2.10	Místa mazání	60
16.2.11	Zkontrolujte zuby lžice	61
16.2.12	Výměna hydraulického oleje a sacího filtru	61
16.2.13	Zkontrolujte utahovací moment šroubů a matic	62
16.2.14	Seřídte napnutí pásů	62
16.2.15	Mazání vnějšího ozubeného věnce otočného ložiska	63
16.2.16	Baterie	63
16.2.17	Výměna motorového oleje a filtračního vložky	63



16.2.18
 16.2.19 Zkontrolujte systém řízení plynu 64
 16.2.20 Vyměnit vzduchový filtr 64
 16.2.21 Zapalovací svíčka 65
 16.2.22 Výměna zubů lopatky 65
 16.2.23 Výměna přídatného zařízení 65
 16.2.24 Promažte ovládací páku 67
 16.2.25 Zkontrolujte / vyměňte pás 67
 16.2.26 Vyměňte pojistku 68
 16.2.27 Pomocná hydraulika 68
 16.3 Pravidelná výměna důležitých součástí 68
 16.4 Skladování 69
 16.5 Likvidace 70
 17 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ 70
 18 ELEKTRICKÝ SCHÉMA / SCHÉMA ZAPOJENÍ 71
 19 HYDRAULICKÝ SCHÉMA / HYDRAULIC DIAGRAM 71
 20 NÁHRADNÍ DÍLY / SPARE PARTS 72
 20.1 Objednávka náhradních dílů / Spare parts order 72
 20.2 Rozložený pohled 72
 21 Prohlášení o shodě s normami ES / CE-CERTIFICATE OF CONFORMITY 83
 22 ZÁRUČNÍ PROHLÁŠENÍ (DE) 84
 23 ZÁRUČNÍ PODMÍNKY (EN) 85
 24 SLEDOVÁNÍ PRODUKTŮ | PRODUCT MONITORING 86

2 BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY / SAFETY SIGNS

DE BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY VÝZNAM SYMBOLŮ

EN BEZPEČNOSTNÍ ZNAČKY VÝZNAM SYMBOLŮ



DE **V souladu s CE:** Tento výrobek splňuje směrnice EU.

EN **V souladu s normami CE:** Tento výrobek splňuje směrnice EU.



DE **PŘEČTĚTE SI NÁVOD K PROVOZU!** Pečlivě si přečtěte návod k obsluze a údržbě vašeho stroje a seznamte se s ovládacími prvky stroje, abyste jej mohli správně obsluhovat a předešli tak zranění osob a poškození stroje.

EN **PŘEČTĚTE SI NÁVOD K POUŽITÍ!** Pečlivě si přečtěte návod k použití a údržbě a seznamte se s ovládacími prvky, abyste stroj správně používali a předcházeli zraněním a poškození stroje.



DE **VAROVÁNÍ!** Dbejte na bezpečnostní symboly! Nedodržení předpisů a pokynů k používání stroje může vést k vážným zraněním a představovat smrtelné nebezpečí.

EN **POZOR!** Ignorování bezpečnostních značek a varování umístěných na stroji, stejně jako nedodržování bezpečnostních a provozních pokynů, může způsobit vážná zranění a dokonce vést ke smrti.



DE Noste ochranné pomůcky!

EN Noste ochranné pomůcky!



DE V blízkosti stroje nepoužívejte otevřený oheň a nekuřte!

EN V blízkosti stroje nekuřte a nepoužívejte otevřený oheň!



DE Nedotýkejte se částí, které jsou v důsledku provozu horké. Může dojít k těžkým popáleninám.

EN Nedotýkejte se částí, které jsou v důsledku provozu horké. Mohlo by dojít k vážným popáleninám.



DE Nedotýkejte se!

EN Držte ruce dál!



DE Nespouštějte motor zkratováním svorek startéru.

EN Nespouštějte motor zkratováním svorek startéru.



DE Držte se mimo tento prostor, abyste předešli vážným zraněním nebo smrti.

EN Vstup do této oblasti je zakázán, aby nedošlo k vážnému zranění nebo smrti.



- DE** Dávejte pozor na ruce.
- EN** Dávejte pozor na ruce.
- DE** Uvědomte si, že během používání mohou být předměty vymrštěny.
- EN** Uvědomte si, že během používání mohou být předměty vymrštěny.
- DE** Používejte pracovní rukavice! Nezkoušejte případné úniky holou rukou.
- EN** Používejte pracovní rukavice! Nezkoušejte případné úniky holou rukou.
- DE** Držte se dál od rotujících částí.
- EN** Držte se dál od rotujících částí.
- DE** Držte mimo dosah ventilátoru!
- EN** Držte se dál od ventilátoru!
- DE** Držte ruce mimo pohyblivé části. Nebezpečí sevření a pořezání!
- EN** Držte ruce mimo dosah pohyblivých částí. Nebezpečí rozdrčení a pořezání!
- DE** Dodržujte bezpečnou vzdálenost!
- EN** Dodržujte bezpečnou vzdálenost!
- DE** Při práci před strojem dbejte na svou bezpečnost!
- EN** Při práci před strojem dbejte na bezpečnost.
- DE** Nebezpečí převrácení!
- EN** Nebezpečí převrácení!
- DE** Při opuštění stroje spusťte lopatu na zem a vytáhněte klíč ze zapalování!
- EN** Při opuštění stroje spusťte lopatu na zem a vyjměte klíč!
- DE** Před údržbou a přestávkami stroj vypněte a odpojte svíčky!
- EN** Před každou přestávkou a údržbou motoru zastavte stroj a odpojte krytku zapalovací svíčky!
- DE** Pozor! Ventilátor se během provozu zahřívá.
- EN** Pozor! Ventilátorové kolo se během provozu zahřívá.
- DE** Benzín a benzínové výpary jsou vysoce hořlavé a výbušné.
- EN** Benzín a benzínové výpary jsou vysoce hořlavé a výbušné.
- DE** Nedotýkejte se horkých součástí, jako je například výfuk atd.
- EN** Nedotýkejte se horkých součástí, jako je výfuk atd.
- DE** Stroj používejte pouze venku! Nebezpečí otravy oxidem uhelnatým.
- EN** Pouze pro práci venku! Výfukové plyny jsou nebezpečné, obsahují oxid uhelnatý.

DE Výstražné štítky a/nebo nálepky na stroji, které jsou nečitelné nebo byly odstraněny, je nutné neprodleně vyměnit.

EN Chybějící nebo nečitelné bezpečnostní štítky je nutné okamžitě vyměnit.



3 TECHNIKA / TECHNICS

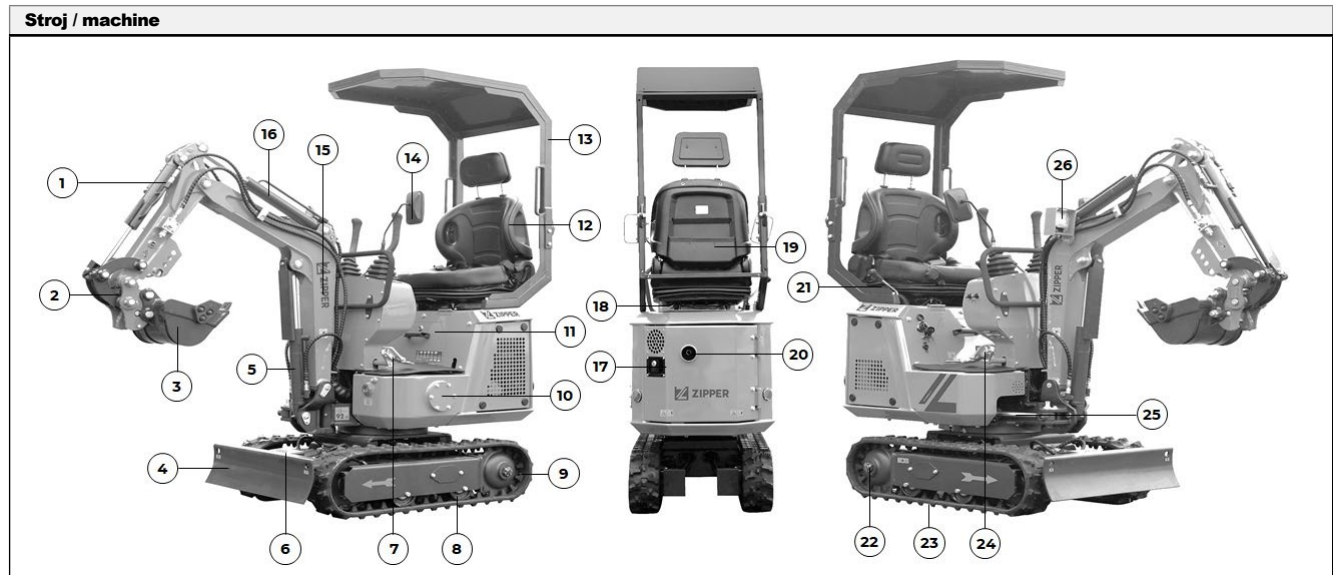
3.1 Obsah dodávky / Delivery content



Č.	Popis / Description	Množst ví	Č.	Název / Popis	Množst ví
1	Stroj / machine	1	6	Lopata / bucket thumb	1
2	Řidičovo sedadlo / driver's seat	1	7	Návod k obsluze / user manual	1
3	Sluneční stříška / sun top	1	8	Úzká lopata / narrow bucket	1
4	*Rychloupínací zařízení / *mechanický rychloupínač	1	9	Hrablo / rake	1
5	Lopatkový kryt / bucket claw		10	Vidlice na palety / pallet forks	

*Rychloupínací zařízení je již namontováno na stroji. / *quick hitch already premounted on machine

3.2 Komponenty / Components



Č.	Název / Popis	Č.	Název / Popis
1	Válec lopaty / bucket cylinder	14	Zpětné zrcátko / rearview mirror
2	Rychloupínací zařízení / mechanický rychloupínač	15	Výložník / boom
3	Lžice / bucket	16	Válec ramena / arm cylinder
4	Buldozer / dozer	17	Zadní servisní dvířka / rear maintenance door
5	Válec výložníku / boom cylinder	18	Horní servisní dvířka (pod sedadlem řidiče) / Upper maintenance door (under the drivers seat)
6	Válec radlice / dozer cylinder	19	Úložný prostor / storage compartment
7	Ovládací pedál pro otáčení výložníku / control pedal boom wing	20	Výfuk / tlumič výfuku
8	Váleček řetězu / track roller	21	Páčka plynu
9	Hnací řetězové kolo / drive sprocket	22	Pohonné kolo / drive sprocket
10	Nádrž na hydraulický olej / hydraulic oil tank	23	Gumový pás / rubber track



11	Přední servisní dvířka / front maintenance door	24	Ovládací pedál pomocné hydrauliky / control pedal auxiliary hydraulic
12	Sedadlo řidiče / driver's seat	25	Otočný válec / swing cylinder
13	Střešní okno / sun top	26	Pracovní světlo / work light

Přístrojová deska a ovládací prvky / Instrument panel and control elements

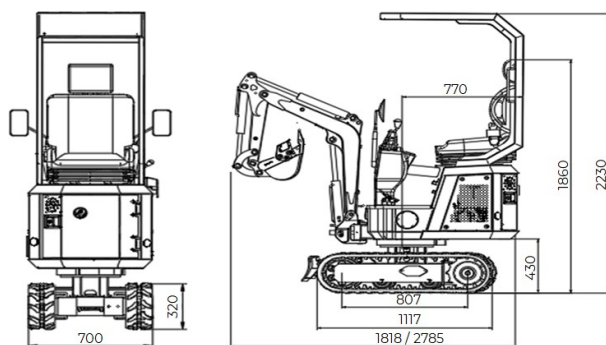
Č.	Popis / Description	Č.	Popis / Description
1	Zámek zapalování (klíč) / ignition key	8	Levá řadicí páka / drive lever (left)
2	USB nabíjecí konektor / USB charging port	9	Pravá řadicí páka / drive lever (right)
3	Páčka sytiče / choke lever	10	Počítadlo provozních hodin / hour meter
4	Ovládací páka přídatných zařízení (vlevo) / control lever attachments (left)	11	Tlačítko klaksonu / horn button
5	Ovládací páka přídatných zařízení (vpravo) / ovládací páka přídatných zařízení (vpravo)	12	Ovládací páka radlice / control lever dozer
6	Kontrolka nabíjení / charging indicator light	13	Spínač pracovního osvětlení / working light switch
7	Napětí baterie / battery voltage	14	Spínač ventilátoru motorového prostoru / engine compartment fan switch

3.3 Technické údaje / technical data

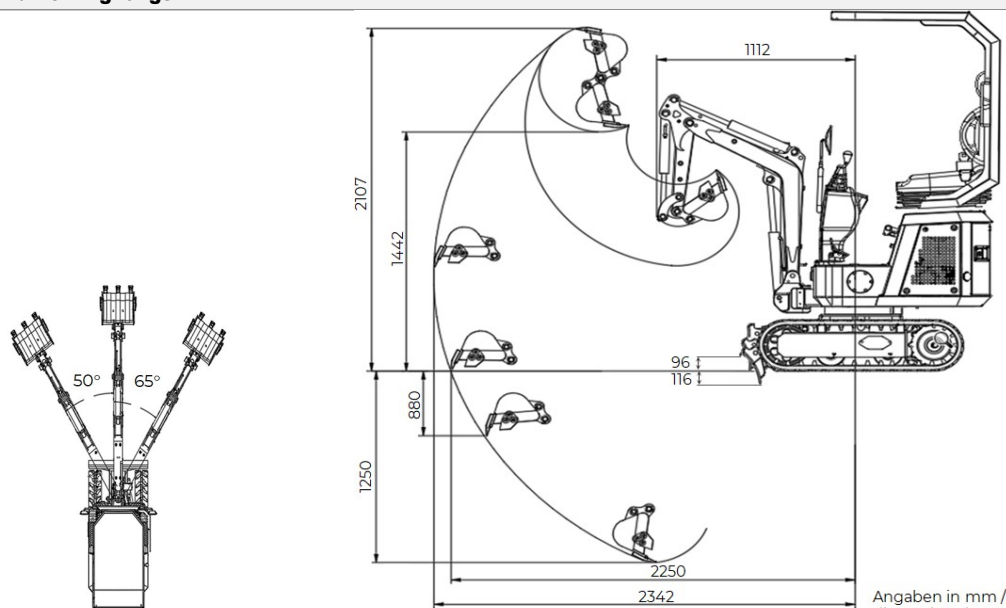
Specifikace / Specification	
Motor / engine	Loncin G300FA
Výkon motoru	6,8 kW
Zdvihový objem / displacement	302 cm ³
Palivo / fuel	Benzín RON 95 / Gasoline RON 95
Objem palivové nádrže / fuel tank capacity	6 l
Doporučený motorový olej / recommended engine oil	15W40 (10W40)
Objem nádrže na motorový olej / oil tank capacity	0,95 l
Zapalovací svíčka / spark plug	F7RTC
Startér / starter	elektrický / electric
max. rychlost jízdy / max. travel speed	2 km/h
Stoupavost / stoupavost	30°
Tažná síla / traction force	5 kN
Tlak na podklad / ground contact pressure	25,4 kPa
Rychlost otáčení / swing speed	6,5 min ⁻¹
Objem lopaty / bucket capacity	0,015 m ³
Šířka lžice / bucket width	300 mm
Kopací síla lopaty / digging force (bucket)	5,1 kN (520 kgf)
Kopací síla ramene / digging force (arm)	5,93 kN (605 kgf)
Rozsah otáčení výložníku / boom swing range	Vlevo / left 50° Vpravo / right 65°
Doporučený hydraulický olej / recommended hydraulic oil	HLP 22
Objem nádrže na hydraulický olej / hydraulic oil tank capacity	max. 12 l
Výkon čerpadla / pump capacity	21,6 l/min



Typ hnacího řetězu / track type	gumový řetěz / rubber track
Rozměry hnacího řetězu (DxŠxV) / rozměry pásu (DxŠxV)	1117 x 150 x 320 mm
Specifikace baterie / battery specification	12 V, 36 Ah
garantovaná hladina akustického výkonu L_{WA} / guaranteed sound power level L_{WA}	92 dB(A)
Čistá hmotnost / net weight	663 kg
Hrubá hmotnost / gross weight	834 kg

Rozměry stroje / machine dimensions

Angaben in mm / dimensions in mm

Pracovní rozsah / working range

Angaben in mm / dimensions in mm

(DE) Poznámka k údajům o hluku: Uvedené hodnoty jsou emisní hodnoty, a nemusí tedy nutně představovat také bezpečné hodnoty na pracovišti. Ačkoli existuje korelace mezi emisními a imisními hladinami, nelze z toho spolehlivě odvodit, zda jsou či nejsou nezbytná dodatečná bezpečnostní opatření. Mezi faktory, které ovlivňují skutečnou hladinu imise na pracovišti, patří charakter pracovního prostoru a další zdroje hluku, tj. počet strojů a dalších sousedních pracovních procesů. Přípustné hodnoty na pracovišti se mohou rovněž lišit v jednotlivých zemích. Tyto informace by však měly uživatelům umožnit lépe odhadnout nebezpečí a riziko.

(EN) Upozornění ohledně emise hluku: Uvedené hodnoty jsou emisními hodnotami, a proto nemusí zároveň představovat hodnoty bezpečné pro pracoviště. Ačkoli existuje souvislost mezi úrovní emisí a imise, nelze z toho spolehlivě vyvodit, zda jsou či nejsou nezbytná další bezpečnostní opatření. Mezi faktory ovlivňující skutečnou úroveň imise na pracovišti patří charakter pracovního prostoru a další zdroje hluku, tj. počet strojů a dalších souvisejících činností. Přípustné hodnoty na pracovišti se mohou v jednotlivých zemích lišit. Tyto informace by však měly uživatelům umožnit lépe posoudit nebezpečí a rizika.



4 PŘEDMLUVA (DE)

Vážený zákazníku!

Tento návod k obsluze obsahuje informace a důležité pokyny k uvedení do provozu a obsluze minibagru ZI-MBGS660, dále v tomto dokumentu označovaného jako „stroj“.



Návod k obsluze je nedílnou součástí stroje a nesmí být odstraněn. Uschovejte jej pro budoucí použití na vhodném místě, které je pro uživatele (provozovatele) snadno přístupné, a přiložte jej ke stroji, pokud jej předáváte třetím osobám!

Zvláštní upozornění na kapitole Bezpečnost!

Dodržujte bezpečnostní pokyny a upozornění na nebezpečí. Jejich nedodržení může vést k vážným zraněním.

Vzhledem k neustálému vývoji našich výrobků se mohou obrázky a obsah mírně lišit. Pokud zjistíte chyby, informujte nás prosím.

Vyhrazujeme si právo na technické změny!

Zboží ihned po převzetí zkontrolujte a případné reklamace uveďte na nákladním listu při převzetí od doručovatele!

Poškození způsobené přepravou je nutné nám nahlásit samostatně do 24 hodin.

Za neoznačené přepravní škody nemůže společnost ZIPPER MASCHINEN GmbH převzít žádnou odpovědnost.

Autorská práva

© 2025

Tato dokumentace je chráněna autorským právem. Všechna práva vyhrazena!

Zejména reprodukce, překlad a kopírování fotografií a obrázků budou soudně stíhány.

Jako místo soudní příslušnosti se sjednává Krajský soud v Linci nebo soud příslušný pro 4707 Schlüsslberg.

Adresa zákaznického servisu

ZIPPER MASCHINEN GmbH

Gewerbepark 8, 4707 Schlüsslberg, RAKOUSKO

Tel. +43 7248 61116-700

info@zipper-maschinen.at

www.zipper-maschinen.at



5 BEZPEČNOST

Tato část obsahuje informace a důležité pokyny pro bezpečné uvedení do provozu a manipulaci se strojem.

Pro vaši bezpečnost si před uvedením do provozu pečlivě přečtete tento návod k obsluze. To vám umožní bezpečnou manipulaci se strojem a předejdete tak nedorozuměním i úrazům a škodám na majetku. Dbejte také na symboly a piktogramy použité na stroji a na bezpečnostní a výstražné pokyny!

5.1 Intenzivní použití



Stroj je určen výhradně pro následující činnosti:

K provádění zemních prací a k vyrovnání terénu po dokončení stavebních prací v rámci stanovených technických limitů.

UPOZORNĚNÍ



Společnost ZIPPER MASCHINEN GmbH nepřebírá žádnou odpovědnost ani záruku za jiné nebo nad rámec stanovené použití a za škody na majetku či zdraví, které z toho vyplynou.

5.1.1 Technická omezení

Stroj je určen k použití za následujících podmínek:

Relativní vlhkost	max. 70 %
Teplota (provoz)	+5 °C až +45 °C
Teplota (skladování, přeprava)	-25 °C až +55 °C

5.1.2 Zakázané použití / Nebezpečné nesprávné použití

- Provoz stroje bez odpovídající fyzické a duševní způsobilosti.
- Provozování stroje bez znalosti návodu k obsluze.
- Změna konstrukce stroje.
- Provoz stroje v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Provozování stroje mimo technické limity uvedené v tomto návodu.
- Odstranění bezpečnostních značek umístěných na stroji.
- Změna, obcházení nebo vyřazení bezpečnostních zařízení stroje z provozu. Nesprávné použití nebo nedodržení pokynů a upozornění uvedených v tomto návodu má za následek zánik veškerých nároků na záruku a náhradu škody vůči společnosti ZIPPER MASCHINEN GmbH.

upozornění uvedených v tomto návodu má za následek zánik veškerých nároků na záruku a náhradu škody vůči společnosti ZIPPER MASCHINEN GmbH.

5.2 Požadavky na uživatele

Stroj je určen k obsluze jednou osobou. Předpokladem pro obsluhu stroje je fyzická a duševní způsobilost, jakož i znalost a porozumění návodu k obsluze. Osoby, které nejsou schopny stroj bezpečně obsluhovat z důvodu svých fyzických, smyslových nebo duševních schopností, nezkušenosti nebo neznalosti, nesmějí stroj používat bez dohledu nebo pokynů odpovědné osoby.

Vezměte prosím na vědomí, že místní platné zákony a předpisy mohou stanovit minimální věk obsluhy a omezit používání tohoto stroje! Práce na elektrických součástech nebo zařízeních smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář nebo pod jeho vedením a dohledem.

Před zahájením prací na stroji si nasadte osobní ochranné pomůcky.

5.3 Bezpečnostní zařízení

Stroj je vybaven následujícími bezpečnostními zařízeními:

	<ul style="list-style-type: none"> • Bezpečnostní spínač pod sedadlem řidiče, který zajišťuje, že stroj lze provozovat nebo pohybovat pouze tehdy, když řidič správně usedl na sedadlo.
	<ul style="list-style-type: none"> • Odpojovač baterie pro bezpečné odpojení stroje od elektrického napájení.

5.4 Obecné bezpečnostní pokyny

Aby se předešlo poruchám, poškozením a ohrožení zdraví, je třeba při práci se strojem kromě obecných pravidel pro bezpečnou práci dodržovat následující body:

- Před uvedením stroje do provozu zkontrolujte, zda je kompletní a funkční. Stroj používejte pouze tehdy, jsou-li namontována oddělovací ochranná zařízení nezbytná pro obrábění a další neodělovací ochranná zařízení.



- Dbejte na to, aby ochranná zařízení byla v dobrém provozním stavu a byla správně udržována.
- Zajistěte dostatečný prostor kolem stroje.
- Zajistěte dostatečné osvětlení pracoviště, abyste předešli stroboskopickým efektům.
- Udržujte prostor kolem stroje bez překážek (např. kameny atd.).
- Používejte pouze bezvadné nářadí, které neobsahuje praskliny ani jiné vady (např. deformace).
- Před zapnutím stroje odstraňte klíče na nářadí a jiné nastavovací nástroje.
- Před každým použitím zkontrolujte pevnost spojů stroje.
- Nikdy nenechávejte běžící stroj bez dozoru. Před opuštěním pracovního prostoru stroj vypněte a zajistěte jej proti nechtěnému nebo neoprávněnému opětovnému spuštění.
- Stroj smí obsluhovat, provádět jeho údržbu nebo opravy pouze osoby, které jsou s ním seznámeny a které jsou poučeny o nebezpečích, která při těchto pracích vznikají.
- Zajistěte, aby se neoprávněné osoby zdržovaly pouze v odpovídající bezpečnostní vzdálenosti od stroje a zejména držte děti od stroje dál.
- Pracujte vždy s rozvahou a potřebnou opatrností a v žádném případě nepoužívejte nadměrnou sílu.
- Stroj nepřetěžujte!
- Noste přiléhavý ochranný oděv a vhodné ochranné pomůcky (ochrana očí, ochrana sluchu, bezpečnostní obuv, ochranná přilba, pracovní rukavice pouze při manipulaci s nářadím).
- Při práci na stroji nikdy nenoste volné šperky, volné visící oděvy nebo doplňky (např. kravatu, šálu).
- Nepracujte na stroji, pokud jste unavení, nesoustředění nebo pod vlivem léků, alkoholu či drog!
- Stroj nepoužívejte v prostorech, kde výpary z barev, rozpouštědel nebo hořlavých kapalin představují potenciální nebezpečí (nebezpečí požáru nebo výbuchu!).
- Před prováděním nastavovacích, přestavovacích, čisticích, údržbových nebo opravárenských prací atd. stroj zastavte. Před zahájením prací na stroji počkejte, až se všechny části stroje zcela zastaví, a stroj zajistěte proti nechtěnému opětovnému spuštění.

5.5 Zvláštní bezpečnostní pokyny pro tento stroj

PRACOVNÍ PROSTOR

- Před zahájením práce se seznáme s pracovním prostředím.
- Při práci v interiérech je třeba zkontrolovat konstrukci budovy. V případě potřeby je třeba přijmout odpovídající bezpečnostní opatření.
- Před zahájením práce si zjistěte, kudy vedou plynové a inženýrské sítě, kanalizace, podzemní elektrické vedení nebo nadzemní elektrické vedení a kde se nacházejí další možné překážky nebo zdroje nebezpečí.
- Dbejte na to, aby se rameno nebo výložník nedostaly do kontaktu s elektrickým vedením. Vždy dodržujte bezpečnostní vzdálenost (3 m plus dvojnásobek délky izolace elektrického vedení) od elektrického vedení.
- Zkontrolujte pracovní prostředí, zda neobsahuje skryté díry, překážky, a také nosnost podkladu a převisy.
- Stroj provozujte výhradně na pevném podkladu s dostatečnou nosností pro stroj.
- Odstraňte cizí předměty, které by se při přejezdu mohly neočekávaně uvolnit.
- Vyhněte se provozu stroje v blízkosti konstrukcí (např. převisů) nebo předmětů, které by mohly na stroj spadnout.
- S strojem vždy udržujte dostatečnou vzdálenost od okrajů svahů a okrajů výkopů. Půda by se pod tíhou stroje mohla prohnout.
- Nevstupujte pod stroj.
- Snižte rychlost jízdy, pokud se na zemi nebo v její blízkosti mohou nacházet skryté cizí předměty (např. při odklizení sněhu nebo bahna, nečistot atd.).
- Na svazích buďte opatrní. Zvláštní opatrnost je nutná na měkkém, kamenitém nebo zamrzlém povrchu. Za těchto podmínek může stroj sklouznout do strany. Při jízdě po svahu držte lopatu na straně směřující nahoru a těsně nad zemí.
- Před prací ve vodě nebo při přejezdu mělkých řek zkontrolujte hloubku vody, stav dna a rychlost proudu.
- Před přejezdem mostů nebo staveb zkontrolujte jejich nosnost.
- Nejezděte po měkkém povrchu. Vzhledem k vlastní hmotnosti stroje by mohlo dojít k jeho naklonění, což by mohlo způsobit jeho převrácení nebo uvíznutí v zemi.



- Držte se dál od nestabilního podloží, jako jsou útesy, okraje silnic a hluboké příkopy. Pokud se půda pod tíhou nebo vibracemi stroje prohýbá, hrozí nebezpečí převrácení stroje. Upozorňujeme, že půda může být nestabilní po silných deštích nebo výbuších.
To platí také pro povrch na horním okraji svahů a pro oblast kolem vykopaných příkopů.
- Neprovádějte demoliční práce pod strojem. Při snížení pevnosti podloží může dojít k převrácení stroje.
- Neprovádějte demoliční práce nad hlavou. Padající materiál může způsobit vážná zranění.
- Neprovádějte demoliční práce s využitím rázové síly lžice. Odletující části materiálu a poškozená lžice představují nebezpečí zranění.
- Při jízdě po zasněžených nebo zledovatělých silnicích jezděte pomalu a vyhýbejte se náhlým rozjezdům, zastavením nebo změně směru. V oblastech s velkým množstvím sněhu jsou obrubníky a předměty na okraji silnice skryté pod sněhem, a nejsou tedy viditelné. Navíc hrozí nebezpečí, že se stroj převrátí nebo narazí do skrytých předmětů.
Při jízdě se strojem v hlubokém sněhu hrozí nebezpečí převrácení nebo zapadnutí do sněhu.
Zmrzlá půda při stoupajících teplotách měkne, čímž vzniká nebezpečí, že se stroj převrátí a řidič zůstane pod strojem uvězněn.

BEZPEČNÁ PRÁCE

- Při nastupování a vystupování ze stroje vždy rozložte váhu těla pomocí metody tří bodů (např. oběma rukama a jednou nohou).
- Nastavte tělo směrem ke stroji, nastupujte nebo vystupujte přes schůdky a držte se madla.
- Při nastupování a vystupování nepoužívejte ovládací páku jako madlo.
- Neskákejte na stroj ani z něj. Nikdy se nepokoušejte nastupovat na jedoucí stroj ani z něj seskakovat.
- Neskákejte ze sklápěcího se stroje. Možná nebudete schopni skočit dostatečně daleko a stroj by vás mohl přimáchnout.
- Nepoužívejte stroj v uzavřených prostorách se špatným větráním.
- Opatrně při manipulaci s těžkými břemeny. Používání nadměrně velkých lžic nebo zvedání těžkých předmětů snižuje stabilitu stroje.
- Zvedání těžkého břemene nebo otáčení nad bok podvozku může vést k převrácení stroje.
- Zajistěte stabilní postavení stroje. Buďte obzvláště opatrní v blízkosti svahů nebo výkopů, které se mohou propadnout a způsobit převrácení nebo pád stroje.
- Při práci pod mosty, v tunelech, v blízkosti kabelů nebo v uzavřených prostorách chraňte výložník a rameno před nárazy převislých předmětů.
- Nikdy nejezděte po svahu se sklonem větším než 15°. Stroj by se mohl převrátit.
- Při práci v bezprostřední blízkosti výkopů by měl být motor umístěn mimo okraj výkopu.
- Nakládání ložné plochy nákladního vozidla musí probíhat přes zadní dveře.
- V chladném počasí nechte motor a hydraulický olej zahřát.
- K čištění stroje nepoužívejte palivo. Nepoužívejte hořlavá rozpouštědla.
- V případě poruchy nebo poškození motoru je nutné motor okamžitě zastavit podle postupu pro zastavení. Dokud není porucha odstraněna, musí být stroj bezpečně zaparkován.
- Při kontrole paliva, motorového oleje a baterie (elektrolytu) používejte výhradně lampy s ochranou proti výbuchu (např. pracovní svítidla s certifikací EX).

BEZPEČNOST OSOB

- Připravte se na případ požáru nebo nehody: Zajistěte hasicí přístroj a lékárničku a seznamte se s jejich obsluhou. Vytvořte si seznam kontaktů pro případ nouze.
- Při práci na tmavých místech je nutné zapnout pracovní osvětlení stroje. V případě potřeby je nutné použít další zdroje světla.
- Při špatné viditelnosti v důsledku nepříznivých povětrnostních podmínek (např. mlha, sníh, déšť a opar) je nutné provoz stroje přerušit, dokud se viditelnost nezlepší.
- Vyčistěte zpětná zrcátka a světla, abyste zajistili dobrý výhled. Nastavte zpětná zrcátka tak, aby měl řidič z sedadla optimální výhled dozadu (mrtvý úhel).
- Neumísťujte žádné nářadí ani jiné předměty do prostoru sedadla řidiče.
- Během jízdy nebo práce nepoužívejte mobilní telefon.
- Během jízdy nebo provozu stroje je zakázáno sedět na jiných částech stroje než na sedadle řidiče.
- Nevnášejte do kabiny žádné hořlavé nebo výbušné látky.



- Nenechávejte v kabině zapalovač. Nárůst teploty může vést k explozi.
- Nikdy nedávejte ruce, nohy ani jiné části těla mezi horní část stroje a pásy nebo mezi pohyblivé součásti stroje, protože se během provozu mění vzdálenosti a může dojít k vážným zraněním.
- Zabraňte tomu, aby se osoby zdržovaly v pracovním prostoru stroje. Udržujte přítomné osoby v bezpečné vzdálenosti od zvednutého výložníku, lžice a dalších přídatných zařízení a od nezajištěných břemen.
- Je zakázáno otáčet nebo zvedat výložník, lžici nebo další přídatná zařízení a břemena nad osobami nebo v jejich blízkosti.
- K zajištění staveniště použijte zábrany.
- V oblastech s hustým provozem nebo se špatnou viditelností by měl dopravu řídit signalista a držet chodce mimo staveniště.
- Před uvedením stroje do provozu si s dirigentem domluvte signály rukou. Všichni pracovníci musí znát a rozumět těmto signálům. Obsluha smí řídit stroj pouze podle signálů dirigenta. V každém případě však musí uposlechnout signál k zastavení od kteréhokoli pracovníka.
- Před couváním zkontrolujte bezpečnost prostoru za strojem a ujistěte se, že se za strojem nenacházejí žádné osoby.
- Při opouštění stroje spusťte lopatku na zem a vytáhněte klíč ze zapalování!
- Ujistěte se, že jsou hadicové spony, ochranná zařízení a tlumicí prvky hadic pevně uchyceny. Volné hadice a potrubí mohou být během provozu poškozeny vibracemi nebo kontaktem s jinými součástmi. V důsledku toho může unikající hydraulický olej způsobit požár nebo zranění.
- Unikající hydraulický olej je pod tlakem: Může proniknout kůží a způsobit vážná zranění. Úniky z malých otvorů mohou být téměř neviditelné. Možné úniky nehledejte holou rukou. Vždy k tomu použijte kus dřeva nebo lepenky. Důrazně se doporučuje používat ochranu obličeje nebo očí. Pokud dojde ke zranění způsobenému unikající hydraulickou kapalinou, okamžitě vyhledejte lékaře. Tato kapalina může způsobit gangrénu nebo závažné alergické reakce.
- Nevstupujte pod stroj, pokud je podepřen pouze výložníkem, ramenem nebo radlicí. Stroj se může převrátit nebo klesnout v důsledku ztráty hydraulického tlaku. Vždy používejte bezpečnostní podpěry a vhodná opatření k podepření.
- Aby se zabránilo požáru, neohřívajte hydraulické komponenty (nádrže, potrubí, hadice a válce) před vypuštěním oleje a propláchnutím komponent.
- Nebezpečí požáru v důsledku zkratu v elektrickém obvodu. Denně kontrolujte kabelové spoje, zda nejsou uvolněné nebo poškozené. Uvolněné kabelové spoje je třeba znovu upevnit. Poškozené kabely je nutné vyměnit.
- Umožněte ostatním osobám obsluhovat stroj teprve tehdy, pokud jsou seznámeny s přesným způsobem jeho obsluhy a se všemi pracovními pokyny. Dále se ujistěte, že si přečetli a porozuměli návodu k obsluze.

PŘED SPUŠTĚNÍM STROJE

- Udržujte stroj v čistotě. Silné znečištění, mastnota, prach a tráva se mohou vznítit a způsobit nehody nebo zranění.
- Před uvedením stroje do provozu se ujistěte, že byl stroj řádně udržován, nádrž je naplněna a součásti stroje jsou namazány a promazány.
- Před vstupem do kabiny řidiče odstraňte z podrážek bot bláto a zbytky oleje a maziva. Ovládání pedálů stroje se znečištěnými podrážkami bot může vést k úrazům v důsledku uklouznutí.
- Před nastartováním stroje se ujistěte, že se všechny neoprávněné osoby nacházejí mimo nebezpečnou zónu.
- Zazvoňte na klakson, abyste varovali personál v blízkosti stroje.

SPUŠTĚNÍ STROJE

- Při nastupování a vystupování ze stroje buďte opatrní:
 - Vždy se dívejte na stroj.
 - Vždy používejte madlo a stávající schůdky a udržujte rovnováhu.
 - Nedržte se ovládacích prvků (pák a spínačů).
 - Neskočte na stroj ani z něj, ať už stojí nebo je v pohybu.
- Stroj spouštějte a obsluhujte výhradně z sedadla řidiče. Během provozu se nikdy nevyklánějte ze sedadla řidiče.
- Před nastartováním motoru se ujistěte, že jsou všechny ovládací páky v neutrální poloze.
- Motor nespouštějte zkratováním konektorů. Motor by se mohl náhle nastartovat a stroj by se mohl dát do pohybu.



- Ujistěte se, že se radlice nachází v přední části stroje (radlice musí být zvednutá). Pokud však byl otočný rám otočen o 180°, znamená to, že se radlice z pohledu obsluhy nachází „vzadu“. Pak je směr jízdy opačný než směr pohonu páky řízení (při pohybu páky řízení dopředu se bagr, z pohledu obsluhy, pohybuje dozadu).
- Nenechávejte motor běžet v uzavřených nebo špatně větraných prostorách. Oxid uhelnatý je bezbarvý, bez zápachu a smrtelný.
- Vždy dávejte pozor, kam se strojem jedete. Dávejte pozor na překážky.

PO PROVOZU STROJE

- Postavte stroj na rovný a pevný podklad.
- Spusťte lopatu nebo jiné přidavné zařízení na zem.
- Vypněte motor.
- Vytáhněte klíč ze zapalování a pomocí odpojovače baterie odpojte stroj od napájení z baterie.

SPALOVACÍ MOTOR

- Nesmí se provádět žádné změny v nastavení motoru a stroje.
- Nebezpečí popálení! Během provozu proudí horké výfukové plyny a části stroje, jako je výfuk a motor, se zahřívají.
- Stroj udržujte vždy bez cizích předmětů, jako jsou např. listí, sláma, kůra atd. Horké součásti stroje by mohly tyto předměty zapálit a způsobit požár.
- Po ukončení provozu musí stroj vychladnout. V opačném případě hrozí vážné nebezpečí popálení.
- POZOR: Benzín je vysoce hořlavý!
- Před doplněním paliva vypněte motor.
- Otevírání víčka palivové nádrže během provozu nebo v horkém stavu je zakázáno. Palivo a unikající palivové výpary se mohou vznítit na horkých částech zařízení.
- Během tankování je zakázáno kouřit a používat otevřený oheň.
- Netankujte, pokud jsou motor a karburátor ještě velmi horké.
- Tankujte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
- Zabraňte kontaktu s pokožkou a oděvem (nebezpečí požáru!).
- Po doplnění paliva víčko palivové nádrže dobře uzavřete a zkontrolujte těsnost.
- Zkontrolujte palivové potrubí a hydraulické hadice, zda nevykazují netěsnosti a praskliny. Stroj nepoužívejte, pokud jsou známy úniky. Poškozené součásti neprodleně vyměňte!
- Rozlitý palivo je nutné okamžitě setřít.
- Benzín skladujte pouze ve speciálně určených nádobách.

BATERIE

- Při montáži baterie do stroje je třeba dbát na to, aby byla baterie správně připojena (kladný a záporný pól).
- Nikdy neodpojujte kabely od baterie během provozu stroje. Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!
- NEBEZPEČÍ VÝBUCHU! Chraňte baterii před teplem, ohněm a vodou.
- Baterie nesmí být v žádném případě upravovány ani s nimi manipulováno.
- Používejte pouze baterie v bezvadném stavu.
- Kritéria, při kterých je nutné okamžitě ukončit používání baterie: vznik zápachu, neobvyklé zahřívání, zbarvení, deformace a mechanické poškození.
- Vadné nebo poškozené baterie mohou vykazovat nepředvídatelné vlastnosti, které mohou vést ke vzniku jisker, požáru, výbuchu nebo zranění.
- Obecné bezpečnostní pokyny:
 - Páry unikající z baterie mohou dráždit dýchací cesty. V takovém případě zajistěte přísun čerstvého vzduchu a v případě potíží vyhledejte lékaře.
 - Při kontaktu s pokožkou nebo očima s unikajícím elektrolytem je třeba postižené oblasti důkladně opláchnout vodou po dobu nejméně 15 minut. V případě kontaktu s očima je kromě důkladného opláchnutí vodou, a to i pod očními víčky, v každém případě nutné kontaktovat lékaře.
 - Při požití elektrolytu vypláchněte ústa a okolí vodou. Kontaktujte lékaře.
- NEBEZPEČÍ ZKATKOVÁNÍ! Při přepravě, skladování nebo likvidaci musí být baterie zabalena (do plastového sáčku, krabice) a její póly musí být přelepeny izolační páskou.
- Baterie uchovávejte mimo dosah kovových předmětů, jako jsou například kancelářské sponky, mince, klíče, šrouby nebo jiné kovové předměty. Mohlo by dojít k zkratu mezi póly. Zkrat mezi póly může způsobit popáleniny nebo požár.
- S vybitými bateriemi zacházejte opatrně. Baterie nejsou nikdy zcela vybitá. Zbývající energie v nich obsažená může v případě zkratu vést k silnému zahřívání a způsobit požár.



5.6 Upozornění na nebezpečí

5.6.1 Zbytková rizika Nebezpečné situace

5.6.2 Při správném používání nelze zcela vyloučit určité zbytkové rizikové faktory. Vzhledem k uspořádání a konstrukci stroje mohou při práci se stroji nastat nebezpečné situace, které jsou v tomto návodu k obsluze označeny následovně:

NEBEZPEČÍ



Bezpečnostní upozornění v tomto formátu upozorňuje na bezprostřední nebezpečí Situace, která může vést ke smrti nebo k vážným zraněním, pokud se jí nezabrání.

VAROVÁNÍ



Takto formulované bezpečnostní upozornění upozorňuje na potenciálně nebezpečnou situaci, která může vést k vážným zraněním nebo dokonce ke smrti, pokud jí není zabráněno.

OPATRNOST



Takto formulované bezpečnostní upozornění upozorňuje na potenciálně nebezpečnou , která může vést k drobným nebo lehkým zraněním, pokud jí není zabráněno.

POZNÁMKA



Takto formulované bezpečnostní upozornění upozorňuje na potenciálně nebezpečnou situaci, která může vést k poškození majetku, pokud se jí nezabrání.

Bez ohledu na všechna bezpečnostní pravidla jsou a zůstávají vašim zdravým rozumem a odpovídající technickou způsobilostí/vzděláním nejdůležitějšími bezpečnostními faktory při bezchybném obsluze stroje. **Bezpečná práce závisí na vás!**

6 PŘEPRAVA

Stroj přepravte v obalu na místo instalace. K manipulaci se strojem v obalu lze použít např. vysokozdvíhový vozík s odpovídající nosností a délkou vidlic minimálně 1200 mm. Údaje najdete v kapitole Technické údaje. Pro správnou přepravu dodržujte pokyny a údaje na přepravním obalu týkající se těžiště, upevňovacích bodů, hmotnosti, použitých přepravních prostředků a předepsané přepravní polohy atd. Dbejte na to, aby zvolená zvedací zařízení (jeřáb, vysokozdvíhový vozík, paletový vozík, zvedací popruhy atd.) byla v bezvadném stavu. Zvedání a přeprava stroje smí být prováděna pouze kvalifikovaným personálem s odpovídajícím školením pro dané zvedací zařízení.

VAROVÁNÍ

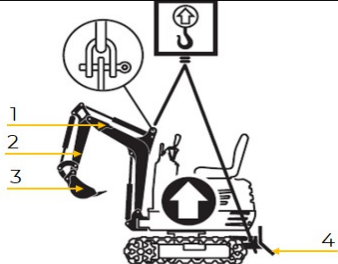


Nebezpečí úrazu způsobené volně visícím nebo nezajištěným břemenem!

Poškozená nebo nedostatečně nosná zvedací zařízení a vazací prostředky mohou vést k vážným zraněním nebo smrti.

- Vždy zkontrolujte, zda mají zvedací zařízení a vazací prostředky dostatečnou nosnost a zda jsou v bezvadném stavu.
- Zajišťujte břemena pečlivě!
- Nikdy se nezdržujte pod visícím nákladem!

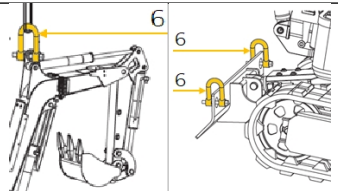
6.1 3bodové zvedání



Poloha zvedání

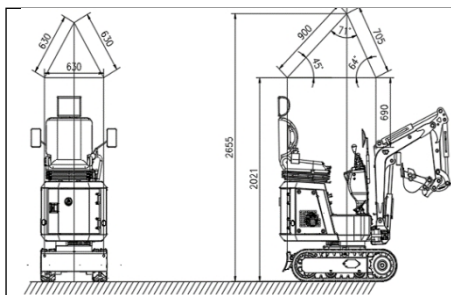
- Vysuňte výložník (1) zcela dozadu a nastavte jej do střední polohy (viz obrázek vlevo).
- Ramen (2) a lopatku (3) zcela zasuňte.
- Radlice (4) musí být zvednutá.
- Otočte horní část stroje o 180°.
- Z pohledu obsluhy by se nyní radlice (4) měla nacházet na zadní straně stroje.
- Nastavte bezpečnostní spínač do aretační polohy.
- Vypněte motor a vytáhněte klíč ze zapalování.

UPOZORNĚNÍ: Zvedání stroje pomocí třibodového zvedacího zařízení není při namontované sluneční stříšce není povoleno. Před přepravou je nutné sluneční stříšku demontovat.



Přípevnění zvedacího zařízení

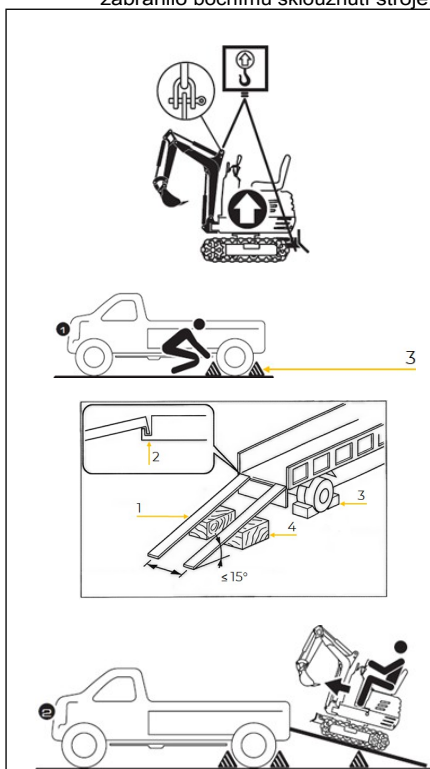
- Zavěste zvedací zařízení pomocí háku na každý ze tří transportních úchyťů (6) stroje: na výložník a na oba úchyty radlice.
- Všude tam, kde zvedací zařízení přichází do styku se strojem, použijte tlumicí materiál.
- Dbejte na to, aby bylo zvedací zařízení upevněno uprostřed jeřábového háku.

**Zvedání**

- Nejprve určete těžiště stroje. To by mělo být co nejnižší.
- Jeřábový hák je třeba umístit přímo nad stroj.
- Stroj je třeba z přepravní palety zvedat ve svislé poloze.
- Stroj zvedávejte pomalu a opatrně a dbejte na rovnoměrné rozložení hmotnosti.
- Vyhnete se trhavým pohybům.
- Stroj umístěte na místo montáže.

6.2 Přeprava vozidlem**POZNÁMKA:**

- Dbejte na to, aby bylo přepravní vozidlo dostatečně široké pro stroj a aby bylo zaparkováno na pevném, rovném povrchu.
- Při nakládání nebo vykládání stroje z ložné plochy nesmí být stroj zvedán pomocí výložníku.
- Udržujte ložnou plochu přepravního vozidla a nájezdové rampy čisté, bez oleje, písku, ledu/sněhu nebo jiných nečistot, aby se zabránilo bočnímu sklouznutí stroje.



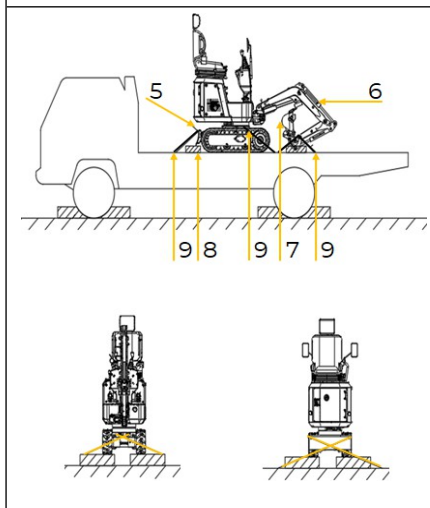
Pro nakládku nebo vykládku vozidla lze zvolit mezi možnostmi 3bodového zvedání nebo nájezdovou rampou.

Nakládání pomocí nájezdové rampy:

- Zatažte parkovací brzdu a zajistěte hnací kola na obou stranách klíny (3).
- Spojte (2) nájezdové rampy přímo s nakládací plochou a dodatečně je zajistěte klíny.
- Používejte nájezdové rampy (1) s dostatečnou stabilitou. Pokud se nájezdové rampy nadměrně prohýbají směrem dolů, podepřete je klíny (4).
- Sklon nájezdových ramp (1) nesmí překročit 15°.
- Poté pomalu vyjeďte nebo sjedte s strojem po nájezdových rampách. Dbejte na to, aby se radlice nedotýkala nájezdové rampy.
- Jakmile stroj dosáhne bodu mezi nájezdovými rampami a ložnou plochou, je třeba zastavit. Poté velmi pomalu pokračujte na ložnou plochu.

UPOZORNĚNÍ:

- Neprovádějte změnu směru, pokud stroj stojí na nájezdové rampě. Pokud je změna směru nezbytná, je nutné sjet z nájezdové rampy. Teprve poté lze provést otočení.
- Stroj přepravujte na ložné ploše vozidla pouze s úplně zasunutým ramenem. V opačném případě hrozí nebezpečí poškození kabiny i bočních stěn ložné plochy.



- Při pohybu vpřed a vzad na ložné ploše nebo při otáčení horní části stroje je třeba dbát na to, aby nedošlo k poškození kabiny ani bočních stěn.

Zajištění na ložné ploše:

- Po naložení na ložnou plochu musí být horní část stroje otočena dozadu (6).
- Spusťte lopatu (7) a radlici (5) na ložnou plochu.

POZNÁMKA: Pod lopatku vložte dřevěnou desku, aby se zabránilo poškození aby se zabránilo poškození ložné plochy.

- Otočte klíčkem zapalování do polohy „OFF“ a vyjměte jej.
- Vypněte motor

UPOZORNĚNÍ: Stroj nikdy neovládejte ze země, ale vždy z sedadla řidiče.

- Zablokujte řetězy (8) vpředu i vzadu podložními klíny a zajistěte stroj a lžici ocelovými lany (9).

Během přepravy:



- Během přepravy stroje nesmí řidič náhle rozjet ani prudce brzdit.
- Jedte přiměřenou rychlostí.

Vykládka

V případě potřeby podepřete nájezdové rampy podpěrami nebo klíny. Před vykládkou opět zvedněte lopatu a radlicu. Při vykládce sjedzte pomalu z nakládací plochy na 1. rychlostní stupeň. Na nájezdových rampách nemějte . Řiďte se pokyny obsluhy .

7 MONTÁŽ

7.1 Přípravné činnosti

7.1.1 Zkontrolujte obsah dodávky

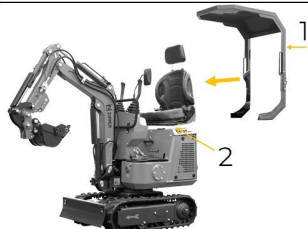
Po obdržení dodávky zkontrolujte, zda jsou všechny díly v pořádku. Poškození nebo chybějící díly ihned nahlaste svému prodejci nebo přepravci. Viditelné přepravní škody musí být navíc v souladu s podmínkami záruky neprodleně zaznamenány na dodacím listu, jinak se zboží považuje za řádně převzaté.

7.1.2 Montáž sedadla řidiče



- Umístěte sedadlo řidiče (1) na horní servisní dvířka (2)
- Upevněte sedadlo řidiče pomocí šroubů a matic.

7.1.3 Montáž střešního okna



- Umístěte sluneční stříšku (1) na stroj.
- Připevněte jej pomocí dodaných šroubů na obou stranách sedadla řidiče (2).
- Zkontrolujte, zda jsou všechny šrouby pevně utaženy.

7.2 Kontrolní seznam před uvedením do provozu

UPOZORNĚNÍ: Údržbu stroje provádějte pouze na rovném povrchu, při vypnutém motoru a odpojeném napájení. Než stroj uvedete do provozu nebo nastartujete motor, zkontrolujte následující body:

- Vizualní kontrola případných poškození nebo opotřebení
- Zkontrolujte, zda kryty a ochranná zařízení nejsou poškozená
- Zkontrolujte zpětná zrcátka, zda nejsou znečištěná nebo poškozená, a v případě potřeby je seřďte.
- Zkontrolujte, zda nejsou poškozené sedadlo řidiče a bezpečnostní pás, a v případě potřeby je vyčistěte
- Zkontrolujte, zda všechny spínače, kontrolky a podobné prvky správně fungují
- Zkontrolujte, zda jsou šrouby pevně utažené
- Zkontrolujte, zda nejsou poškozeny hydraulické komponenty a hadice.
- Zkontrolujte, zda pracovní zařízení a hydraulické komponenty správně fungují a jsou namazané
- Zkontrolujte, zda ze stroje neuniká olej
- Zkontrolujte hladinu paliva v nádrži
- Zkontrolujte hladinu motorového oleje
- Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje
- Zkontrolujte, zda není znečištěný vzduchový filtr
- Zkontrolujte, zda se řetězy neposunuly. Zkontrolujte opotřebení a poškození válečků a řetězových kol.
- Zkontrolujte lopatku, zuby lopatky a boční zuby, zda nevykazují opotřebení, poškození nebo uvolnění.
- Zkontrolujte madla, nášlapné desky a protiskluzové povrchy, zda nejsou poškozené. Stroj neuvádějte do provozu, dokud nebyly zkontrolovány výše uvedené body a v případě potřeby odstraněny.

8 PROVOZ

Stroj provozujte pouze v bezvadném stavu. Před každým provozem je třeba provést vizuální kontrolu stroje. Bezpečnostní zařízení, elektrické vedení a ovládací prvky je třeba pečlivě zkontrolovat.

8.1 Informace k prvnímu uvedení do provozu

8.1.1 Pokyny pro prvních 100 provozních hodin

Abyste optimalizovali životnost svého stroje, měli byste dodržovat následující body:



- Během prvních 100 provozních hodin šetřete motor (to platí i pro použité motory po komplexní údržbě). To znamená nižší otáčky a nižší maximální pracovní zatížení než při běžném provozu.
- Motorový a hydraulický olej zcela předeďte.
- Nespouštějte, nezrychlujte, neměřte směr jízdy ani nebrzděte příliš prudce, pokud to není nezbytně nutné.
- Po prvních provozních hodinách by měl být motorový olej vyměněn.

8.2

Provozní pokyny

- Před nastartováním motoru se ujistěte, že se v bezprostřední blízkosti stroje nenacházejí žádné další osoby.
- Před uvedením stroje do provozu zkontrolujte směr jízdy podvozku. (Vodící kolo a radlice se nacházejí v přední části stroje).
- Vyhněte se jízdě po svahu a práci napříč svahu.
- Nevysuňte hydraulický válec až na doraz. Během provozu počítejte s určitou rezervou.
- Přejíždění překážek (např. kamenů a pařezů) může vést k velkému namáhání skříně stroje a k poškození stroje. Pokud je to možné, vyhýbejte se přejíždění překážek. Pokud je však přejíždění překážek nevyhnutelné, měla by být lopata nebo jiné přídatné zařízení spuštěno co nejdříve k zemi. Jezděte nízkou rychlostí a dbejte na to, aby se překážka nacházela uprostřed pásů.
- Nepokoušejte se rozbit beton nebo balvany bočním výkyvem lžice.
- Vyhněte se také bočnímu výkyvu lopaty za účelem přemístění hromady zeminy.
- Za všech okolností je třeba se vyvarovat následujícího:
 - Provádět výkop s využitím vlastní hmotnosti stroje.
 - Provádějte výkop s využitím pojezdové síly stroje.
 - Zhutnění zeminy nebo štěrku pohybem lopaty směrem dolů.
- Zeminu ulpívající na lopatě nesmí být setřásána, jak je popsáno v následujícím vysvětlení:
 - Půda ulpívající na lopatě může být při vyprazdňování lopatky setřesena tak, že se lopatka vysune až na maximální zdvih válce. Pokud to nestačí, je třeba rameno vysunout co nejvíce a lopatkou pohybovat sem a tam.
- Radlice se nesmí dotýkat válce výložníku, např. při hlubokém kopání! V případě potřeby otočte horní část stroje tak, aby se radlice nacházela na zádi stroje.
- Při zasouvání lžice (pro jízdu nebo přepravu) buďte opatrní! Je třeba zabránit kontaktu lžice s radlicí.
- Zabraňte kolizi! Při pohybu stroje je třeba dbát na to, aby radlice nenarazila do překážek, jako jsou například balvany atd. Takové nárazové zatížení zkracuje životnost radlice i válce.
- Stroj musí být řádně podepřen! K tomu je třeba plošinu zcela spustit na zem.
- Pokud hladina vody nebo bahna přesahuje střed výšky řetězu, jsou otočné ložisko, převodovka otočného motoru a ozubený věnec vystaveny bahnu, vodě a jiným cizím předmětům.
- Po každém použití musí být stroj důkladně očištěn vysokotlakým čističem: zejména otočné ložisko, převodovka otočného motoru a ozubený věnec
- Při odstavení a opuštění stroje vždy spusťte veškeré přídatné zařízení a radlice na ní úroveň terénu.

8.3

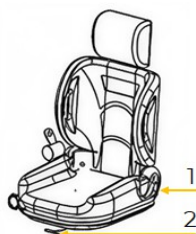
Ovládání

8.3.1

Nastavení sedadla řidiče

POZNÁMKA: Při nastavování sedadla řidiče nejprve spusťte veškeré přídatné zařízení na zem, vypněte motor a vytáhněte klíč ze zapalování.

POZNÁMKA: Sedadlo řidiče je vybaveno spínačem, který po nastartování stroje Ovládání stroje je možné výhradně ze sedadla řidiče (zámek je odemčený). Tím se má zabránit náhodnému stisknutí ovládacích prvků při nastupování a vystupování a má se zabránit tomu, aby obsluha stála na zemi a ovládala stroj.



1. Nastavení sklonu opěradla

- Opřete se v sedadle.
- Nastavte opěradlo do požadovaného úhlu pomocí páčky (1).

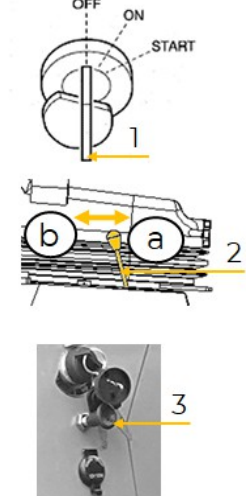
2. Podélné nastavení

- Zatáhněte páku (2) nahoru a posuňte sedadlo řidiče dopředu nebo dozadu.
- Nastavte sedadlo řidiče tak, abyste mohli stroj ovládat.
- Uvolněte páku (2) v požadované poloze, aby zajistil sedadlo řidiče.



8.3.2 Spuštění stroje

Spusťte stroj až po provedení všech rutinních údržbových prací.

	<ul style="list-style-type: none">• Zapněte napájení pomocí odpojovače baterie.• Posadte se na sedadlo řidiče a všechny ovládací páky a pedály přiveďte do neutrální polohy• Nastavte plynovou páku (2) na „poloviční plyn“ (střední poloha mezi „a“ a „b“) <p>POZNÁMKA: - Studený start: Vytáhněte páčku sytiče (3), abyste obohatili směs a usnadnit studený start.</p> <ul style="list-style-type: none">• Vložte klíč zapalování (1) do zámku zapalování a otočte jej do polohy „ON“.• Otočte klíčkem zapalování (1) do polohy „START“ a držte jej v této poloze, dokud motor nenastartuje.• Po nastartování motoru klíček od zapalování uvolněte. Klíček se automaticky vrátí do polohy „ON“. <p>POZNÁMKA: Startér nepoužívejte nepřetržitě déle než 10 sekund</p> <ul style="list-style-type: none">• Pokud motor nenastartuje, počkejte 30 sekund a opakujte startovací postup.• Při studeném startu (vytáhnutá páčka sytiče): Jakmile motor běží rovnoměrně, zatlačte páčku sytiče zpět.
---	---

Zahřátí stroje v chladných dnech

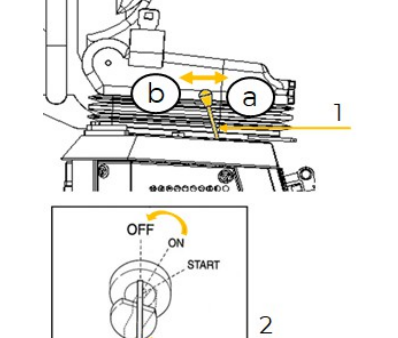
Při nízkých teplotách se motor startuje hůře a viskozita hydraulického oleje by měla být předem uvedena na provozní teplotu.

UPOZORNĚNÍ: Pokud je teplota hydraulického oleje nižší než 25 °C, je nutné stroj před použitím


1. Nastavte plyn tak, aby motor běžel na střední otáčky. Přitom by měla být lopata po dobu 5 minut pomalu pohybována dopředu a dozadu.
POZNÁMKA: Kromě lopaty by neměly být ovládnuty žádné další ovládací prvky.
2. Nastavte plyn tak, aby motor běžel na vysoké otáčky. Přitom by se měl výložník, rameno a lopata pohybovat po dobu 5–10 minut.
POZNÁMKA: Ovládejte pouze výložník, rameno a lžici. Stroj však nejezděte ani s ním neotáčejte
3. Jednotlivé úkony by měly být provedeny několikrát, aby se stroj zahřál a byla zajištěna jeho provozuschopnost.

8.3.3 Zastavení stroje

UPOZORNĚNÍ: Lžici a další přídatná zařízení, stejně jako radlici, je nutné spustit na zem, aby se předešlo vážným nehodám. Stroj nezastavujte náhle. Nechte stroj běžet na volnoběh ještě asi 5 minut, aby vychladl.

	<ul style="list-style-type: none">• Vraťte plynovou páku (1) do výchozí polohy (a = pomalu) a nechte motor běžet na volnoběh při nízkých otáčkách ještě asi 5 minut.• Otočte klíčkem zapalování (2) do polohy „OFF“ a vyjměte jej.
---	---

8.3.4 Hučák / pracovní světlo / ventilátor motorového prostoru

	<p>Hlavní klakson (1):</p> <ul style="list-style-type: none">• Zapnutí klaksonu: stiskněte tlačítko klaksonu• Vypnutí klaksonu: Uvolněte tlačítko klaksonu <p>Pracovní světlo (2):</p> <ul style="list-style-type: none">• Zapnutí pracovního světla: Přepněte spínač do horní polohy• Pracovní světlo vypnout: přepnout spínač do dolní polohy. <p>Ventilátor motorového prostoru (3):</p> <ul style="list-style-type: none">• Zapnutí ventilátoru: přepněte spínač nahoru• Vypnutí ventilátoru: Přepněte spínač dolů
---	--

8.3.5 Funkce ovládacích pák/pedálů přídatných zařízení

UPOZORNĚNÍ

Hydraulika se aktivuje až po stisknutí pojistného spínače na sedadle.





Přehled fungování ovládacích pák přídatných zařízení

Poloha páky	Směr pohybu	
Ovládací páka vlevo	A	Vysunutí ramene
	B	Zatáhnout rameno
	C	Otočení doleva
	D	Otočení doprava
Ovládací páka vpravo	1	Spustit výložník
	2	Zvednutí ramene
	3	Zatažení lopaty
	4	Vysunutí lopatu

Ovládání výložníku

- Pro zvednutí výložníku je třeba posunout pravou páku pro ovládání přídatných zařízení dozadu (2).
- Pro spuštění výložníku je třeba posunout pravou páku pro ovládání přídatných zařízení dopředu (1).

UPOZORNĚNÍ: Při spuštění výložníku je třeba dbát na to, aby se výložník ani zuby lžice nedostaly do kontaktu s radlicí.

Ovládání ramene

- Rameno se vysune pohybem levé páky pro ovládání přídatných zařízení dopředu (A).
- Pro zasunutí ramene je třeba posunout levou páku pro ovládání přídatných zařízení dozadu (B).

Ovládání lopaty

- Chcete-li lopatou kopat, je třeba posunout pravou ovládací páku pro přídatná zařízení z neutrální polohy doleva (3).
- Pro vyprázdnění obsahu lopaty je třeba posunout pravou ovládací páku pro přídatná zařízení doprava (4).

Otočení horní části stroje

POZNÁMKA: Vždy předem informujte své spolupracovníky o tom, co budete dělat. Zajistěte, aby se v pracovním prostoru nenacházely žádné osoby.

Nepohybujte ovládací pákou levého přídatného zařízení náhle zprava doleva (nebo naopak). V důsledku zákona setrvačnosti to vede k nárazovému zatížení otočného převodu a otočného motoru. Navíc se tím zkracuje životnost stroje.

- Pokud se levá ovládací páka pro přídatná zařízení posune doleva (C), otočí se horní část stroje doleva.
- Pokud se levá ovládací páka pro přídatná zařízení posune doprava (D), otočí se horní část stroje doprava.

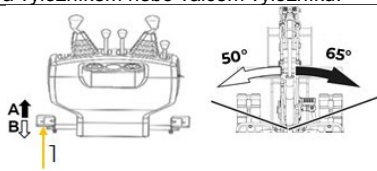
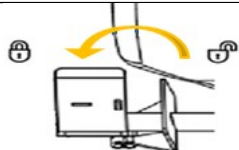
Ovládání radlice

- Ovládací pákou lze radlici zvedat nebo spouštět.

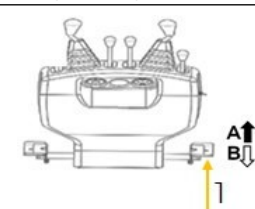
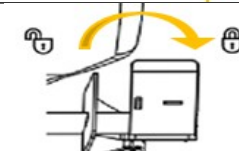
UPOZORNĚNÍ: Během jízdy vždy radlici zvedněte.

**Otočení výložníku**

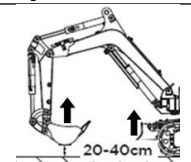
UPOZORNĚNÍ: Prsty nohou se vždy držte uvnitř šlapací plochy pedálu, jinak hrozí nebezpečí, že se prsty nohou zachytí mezi otočným rámem a výložníkem nebo válcem výložníku.

	<ul style="list-style-type: none">• Stiskněte přední část pedálu (A), aby se výložník otočil doprava.• Stiskněte zadní část pedálu (B), aby se výložník otočil doleva.
	<ul style="list-style-type: none">• Pokud se funkce vyklápění ramene nepoužívá, pedál by měl být vysunut ven a funkce bude zablokována.• Pro použití jej opět zasuňte dovnitř.

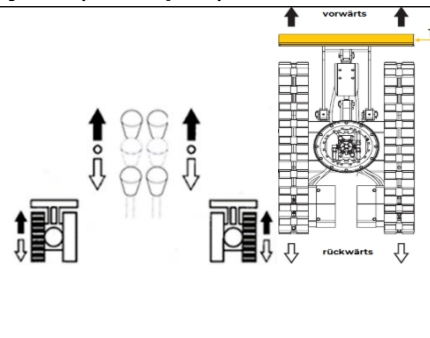
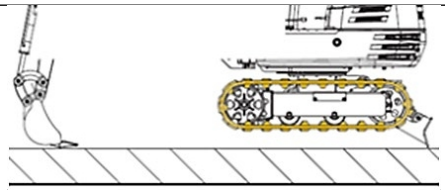
Ovládání přídavné hydrauliky

	<ul style="list-style-type: none">• Stiskněte přední část pedálu (A) a přídavná hydraulika se spustí.• Uvolněním pedálu se činnost zastaví. <p>POZNÁMKA: Ujistěte se, že je příslušenství správně připojeno k přídavné hydraulice</p>
	<ul style="list-style-type: none">• Pokud se pomocná hydraulika nepoužívá, měl by být pedál vysunut a funkce by měla být zablokována.• Pro použití jej znovu zasuňte dovnitř.

8.3.6 Pohyb stroje Jízda

	<ul style="list-style-type: none">• Zvedněte radlici a držte lopatu asi 20–40 cm nad zemí.
---	--

Páčky řízení (vlevo a vpravo)

	<ul style="list-style-type: none">• Stlačením páky řízení dopředu se stroj pohybuje vpřed a naopak.• Přední strana stroje odpovídá poloze, ve které se nachází radlice (1). <p>POZNÁMKA: Pokud byl horní vůz otočen o 180°, tj. radlicí se z pohledu obsluhy nachází „vzadu“, je směr jízdy opačný než směr ovládní pák (při stlačení páky pro jízdu vpřed se stroj z pohledu obsluhy pohybuje vzad).</p>
	<p>POZNÁMKA: Pokud se při práci na měkkém povrchu je znečištěný pískem nebo štěrkem, zvedněte řetěz pomocí výložníku, ramena a lžice a nechte řetěz otáčet, aby se písek a štěrk odstranily.</p>



	<p>NEBEZPEČÍ:</p> <ul style="list-style-type: none">• Před zahájením práce se seznámte s pracovním prostředím.• Dbejte na to, aby se rameno nebo výložník nedotýkaly žádných elektrických nadzemních vedení. Při práci s ramenem nebo výložníkem vždy dodržujte minimální vzdálenost 3 metry od elektrických nadzemních vedení. V případě vysokonapětových vedení nebo zvláštních místních podmínek může být nutná větší vzdálenost. Měl by být nasazen signalizátor (např. signalista), který bude vydávat varovné signály a upozorňovat na nebezpečí.• Zkontrolujte pracovní prostředí, zda neobsahuje skryté díry, překážky, a ověřte nosnost podloží a přítomnost převisů. Nikdy nekopte na úpatí vysokého svahu nebo na místech, kde hrozí nebezpečí pádu kamenů.• Vyhněte se provozu stroje v blízkosti konstrukcí (např. převisů) nebo předmětů, které by na stroj mohly spadnout.• Nevykopávejte pod strojem.• S strojem vždy udržujte dostatečnou vzdálenost od okrajů svahů a okrajů výkopů. Půda by se pod tíhou stroje mohla prohnout. Dbejte na to, aby se radlice byl vpředu, aby bylo možné snadno couvat.
--	---

8.3.7 Otočení a změna směru jízdy **VAROVÁNÍ:**

- Při jízdě po strmých svazích neměňte směr jízdy. Stroj by se mohl převrátit.
- Neprovádějte boční výkyvy, pokud je lopata nebo jiné přídatné zařízení těžce naloženo. Zejména neprovádějte boční výkyvy na svahu.
- Před každou změnou směru jízdy dbejte na osoby v pracovním prostoru.

POZNÁMKA: Pokud je radlice na zadní straně stroje, změní se směr jízdy. Pokud je například levá (pravá) páka řízení stlačena dopředu, pohybuje se pravý (levý) řetěz z pohledu obsluhy dozadu.

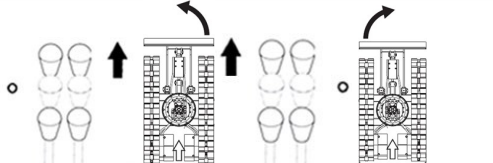
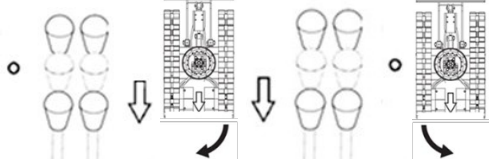
Otočení

	<ul style="list-style-type: none">• Pokud se obě řadičí páky pohybují v opačném směru, otáčejí se oba řetězy stejnou rychlostí, ale v opačném směru. Otočný bod je• uprostřed stroje
--	---

Změna směru při stání

	<ul style="list-style-type: none">• Pokud se pravá páka pohybu posune dopředu, stroj se otočí přední stranou doleva.• Pokud se pravá páka pohybu posune dozadu, stroj se otočí zadní stranou doleva.• Chcete-li otočit stroj doprava, stiskněte levou páku řízení a postupujte podle výše uvedeného popisu.
--	---

**Změna směru jízdy během jízdy**

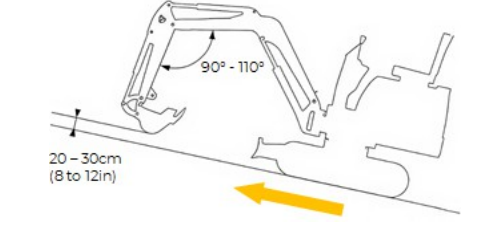
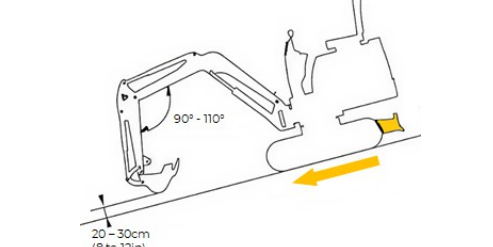
	<ul style="list-style-type: none">• Pokud během jízdy přepnete levou páku řízení do neutrálu, stroj se otočí doleva.• Pokud je pravá páka řízení během jízdy uvedena do neutrálu, stroj se otočí doprava.
	<ul style="list-style-type: none">• Pokud je během jízdy vzad levá páka řízení do neutrálu, stroj se otočí doleva.• Pokud je během jízdy vzad pravá páka řízení uvedena do neutrálu, stroj se otočí doprava.

Jízda do kopce a z kopce**VAROVÁNÍ:**

- Stroj může sklouznout při jízdě po svahu pokrytém trávou nebo suchým listím, nebo při jízdě po mokré kovové desce či zamrzlém povrchu.
- Při jízdě do kopce a z kopce vždy zvolte nízkou rychlost (1. rychlostní stupeň).
- S strojem nejezděte pozpátku po svahu dolů.
- Dbejte na to, aby stroj nezastavil napříč svahu. Pokud stroj přesto zastaví na svahu, přepněte ovládací páky do neutrálu a znovu nastartujte motor.
- V nouzových situacích spusťte lopatu na zem a zastavte motor.
- Na svazích nesmí být změněn směr jízdy. Nejprve couvejte na rovnou plochu a tam proveďte změnu směru.

UPOZORNĚNÍ: Při jízdě do kopce nebo z kopce je třeba sedadlo řidiče natočit ve směru svahu.

Jízdy věnujte zvláštní pozornost povrchu před strojem.

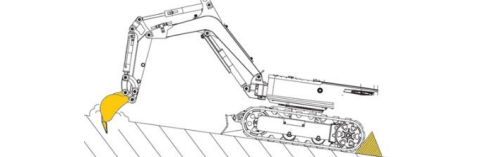
	Jízda do kopce <ul style="list-style-type: none">• Pro jízdu ve svahu o sklonu 15° nebo více je nutné zaujmout polohu stroje, jak je znázorněno na obrázku vlevo:<ul style="list-style-type: none">○ Je třeba dbát na úhel 90°–110° mezi výložníkem a ramenem.○ Spodní hrana lžice musí být udržována přibližně 20–30 cm nad zemí.
	Jízda z kopce <ul style="list-style-type: none">• Pro jízdu z kopce se sklonem 15° nebo více je nutné zaujmout polohu stroje, jak je znázorněno na obrázku vlevo:<ul style="list-style-type: none">○ Radlice se nachází vzadu.○ Je třeba dbát na úhel 90°–110° mezi výložníkem a ramenem.○ Spodní hrana lopaty musí být udržována přibližně 20–30 cm nad zemí.

Parkování

- Stroj zaparkujte na rovném, pevném a bezpečném povrchu.
- Pomalu vraťte řadící páku do neutrálu, načež se stroj zastaví.
- Vraťte plynovou páku zpět do výchozí polohy (motor běží na volnoběh).
- Spusťte přídatná zařízení a radlice na zem.
- Nastavte bezpečnostní spínač do aretační polohy, zastavte stroj a vytáhněte klíč ze zapalování!

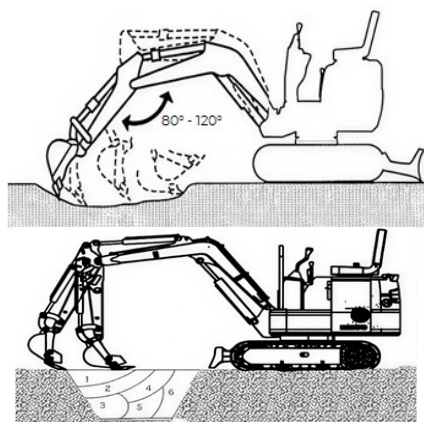
UPOZORNĚNÍ: Při parkování stroje na silnici je třeba použít ochranné mříže, výstražné značky nebo světla, aby byla zajištěna viditelnost i v noci a aby se předešlo kolizím s jinými vozidly.

Parkování na svahu

	VAROVÁNÍ: <p>Pokud je stroj zaparkován na svahu nebo není pod dohledem, musí být lopata spuštěna na zem, všechny ovládací páky musí být v neutrální poloze a řetězy musí být zajištěny brzdovými klíny.</p> <p>Stroj neparkujte napříč svahu.</p>
---	--



8.3.8 Výkop



Základní informace

1. Radlici musí být vzadu.
2. Doporučuje se kopat v rovině a s velkými pohyby.
3. Maximální kopací síla je dosažena, pokud úhel mezi výložníkem a ramenem činí 80° – 120°.

Horní výkop

Udržujte zuby bagru kolmo k zemi a zatáhněte rameno dozadu, abyste mohli zahájit kopání.

Kopání se provádí v 7 krocích, jak je znázorněno na obrázku vlevo.

Hlubší výkop

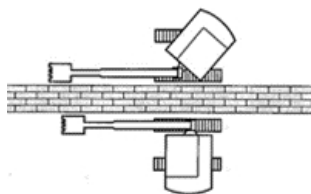
Dbejte na úhel 30° mezi základnou lžice a úhel sklonu okraje jámy.

Vykopání příkopu

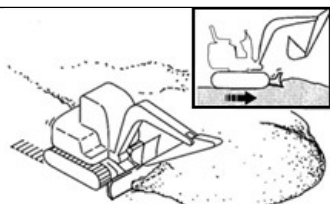
Použijte lopatku vhodnou pro kopání příkopů a nastavte řetězy rovnoběžně s kopaným příkopem. U širokých příkopů nejprve vykopete boční plochy a poté střední část.

Výkop bočních odvodňovacích příkopů

Pokud má být odvodňovací příkop vykopán vpravo nebo vlevo od stroje, neměl by se otáčet celý stroj, ale pouze výložník by měl být natočen do strany (viz obrázek vlevo).



8.3.9 Vyrovnávání



- Rameno a lopatka by měly být sklopeny blízko stroje.
- Pomalu odstraňujte zeminu ze strany hromady zeminy.
- U nízké hromady zeminy odstraňujte zeminu shora.
- Při přílišném zatížení stroje zvedněte nebo spusťte radlici.

8.3.10 Vyjet z bláta



V bahně uvízl pouze jeden řetěz:

- Natočte lopatku směrem k řetězu uvízlému v bahně.
- Nastavte úhel ramene a výložníku na 90 až 110°.
- Přitlačte dno lžice (nikoli zuby lžice) na zem.
- Pod zvednutý řetěz položte dřevěnou desku nebo podobný předmět.
- Zvedněte lopatku a pomalu vyjeďte strojem z bahna.

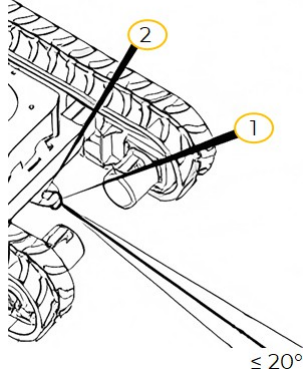


Oba řetězy uvízlý v bahně:


- Proveďte výše uvedené kroky 1 až 4 pro oba řetězy.
- Lopata se poté zapíchne do země před strojem.
- Během jízdy vpřed stiskněte ovládací páku lopaty, abyste stroj pomalu vyprostili z bahna.



8.3.11 Odtážení stroje


	<ul style="list-style-type: none">• Upevněte lano (1) k tažnému zařízení.• Používejte ocelová lana, která jsou vhodná pro vznikající tažnou sílu.• Nepoužívejte lana, která jsou zkroutená, přetržená nebo poškozená.• Lano náhle nezatěžujte těžkým břemenem.• Při manipulaci s lanem noste ochranné rukavice.• Ujistěte se, že je pro tažné vozidlo i pro tažený stroj přidělen vždy jeden obsluhující pracovník.• Neprovádějte tažné práce na svahu.• Při tažení stroje se ujistěte, že se v blízkosti lana nenachází žádný personál.
---	---

8.3.12 Sklopte sluneční stříšku pro uskladnění

<p>POZOR: Sluneční stříška je těžká, proto je nutné, aby ji skládala druhá osoba a zajistěte skládací část sluneční stříšky, aby bylo možné tuto činnost bezpečně provést.</p>	
	<p>Pro uskladnění stroje lze sluneční stříšku sklopit, aby se snížila výška stroje.</p> <p>Postup:</p> <ul style="list-style-type: none">• Zajistěte horní sklopnou část sluneční stříšky, abyste zabránili nechtěnému sklopení.• Opatrně uvolněte spojovací šrouby na obou stranách a vyjměte je.• S pomocí druhé osoby sklopte sluneční stříšku za úchyty dozadu na zadní stranu stroje.

9 ČIŠTĚNÍ, ÚDRŽBA, SKLADOVÁNÍ, LIKVIDACE

VAROVÁNÍ

	<p>Horké povrchy a rotující části stroje při běžícím motoru mohou způsobit vážná zranění nebo dokonce vést ke smrti.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Před prováděním úprav, seřizování, čištění a údržby stroj vždy zastavte a zajistěte proti nechtěnému opětovnému spuštění.➤ Odpojte stroj od napájení z baterie.➤ Vyměňte klíčky ze zapalování. <p>Nechte stroj vychladnout.</p>
---	--


POZNÁMKA: Před prováděním údržby stroje jej zaparkujte na rovném a pevném povrchu, spusťte přídatná zařízení na zem, zastavte motor a uvolněte tlak ve válci stlačením pák. Při údržbě hydraulických součástí dbejte na to, aby byl hydraulický olej dostatečně vychladlý, abyste předešli popáleninám.

Zabraňte nechtěnému spuštění stroje otočením klíče zapalování do polohy „OFF“ (). Vytáhněte klíč zapalování.

9.1 Čištění

Pravidelné čištění zaručuje dlouhou životnost vašeho stroje a je předpokladem pro jeho bezpečný provoz.

UPOZORNĚNÍ

	<p>Nesprávné čisticí prostředky mohou poškodit lak stroje. K čištění žádná rozpouštědla, ředidla na nitrobarvy ani jiné čisticí prostředky, které by mohly poškodit lak stroje. Dodržujte pokyny a upozornění výrobce čisticího prostředku.</p> <ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte, zda se v bezprostřední blízkosti motoru a baterie nenacházejí větve, listí, olej a jiné hořlavé materiály, a případně je odstraňte.• Stroj po skončení práce každý den vyčistěte. Stroj nečistěte při běžícím motoru. Voda může proniknout do vzduchového filtru a poškodit motor. Dbejte na to, aby byl vzduchový filtr udržován v suchu.• Chraňte elektrické součásti před vniknutím vody. Mohlo by dojít ke zkrátům nebo poruchám. Baterii, elektronickou řídicí jednotku, senzory, konektory ani kryt kabiny nečistěte vodou ani párou.
---	---



9.2 Údržba

Stroj je nenáročný na údržbu a údržbu vyžaduje jen několik dílů. Poruchy nebo závady, které ohrožují vaši bezpečnost, je nutné okamžitě odstranit!

- Před každým provozem zkontrolujte bezvadný stav bezpečnostních zařízení.
- Pravidelně kontrolujte, zda jsou výstražné a bezpečnostní štítky na stroji v bezvadném a čitelném stavu.
- Používejte pouze bezvadné a vhodné nářadí.
- Používejte výhradně originální náhradní díly doporučené výrobcem.

9.2.1 Plán údržby

Druh a míra opotřebení stroje závisí do značné míry na provozních podmínkách. Níže uvedené intervaly platí při používání stroje v rámci technických limitů:

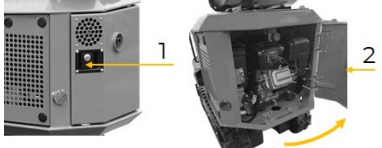
Komponenty	Opatření	Provozní hodiny (BTS*)																
		10	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	1000	2000		
Stroj	Čištění	denně																
Lžice, zuby lžice zuby	Kontrola	denní																
Pracovní světlo	Kontrola	denní																
Zábradlí, nášlapy kontrolovat	Kontrola	denně																
Elektronika	Kontrola	denně																
Šrouby, matice matice	Kontrola	při prvním uvedení do provozu po 50 BTS																Každých 250 BTS
Kryty počet	Kontrola	denní																
Zpětné gel	Kontrola	denní																
palivo	Kontrola	denní																
Motorový olej	Kontrola	denní																
	Výměna						x						x			x	x	Každých 250 BTS
Vzduchový filtr	Čištění						x						x			x	x	Každých 250 BTS
	Změna															x	x	všech 1000 BTS
Hydraulický olej	Kontrola	denně																
	Výměna	při prvním spuštění po 50 BTS																Každých 2000 BTS
Hydraulická hadice a vedení vedení	Kontrola	denně																
Mazací body	Kontrola	denně																
Baterie	Kontrola		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Každých 50 BTS
Vnější ozubený věnec otočného kloubu	Mazání		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	Každých 50 BTS
řetězy	Kontrola	denní																
	Údržba												x				x	Každých 500 BTS
Napnutí řetězu	Údržba	při prvním uvedení do provozu po 50 BTS																Každých 50 BTS
Systém regulace plynu Kontrola	Kontrola						x						x			x	x	Každých 250 BTS
Palivové potrubí a hadice	Kontrola	x					x						x			x	x	Každých 250 BTS
	Výměna																	Každé 2 roky
Hydraulický sací filtr Výměna	Výměna															x	x	Každých 1000 provozních hodin

* Provozní hodiny = BTS

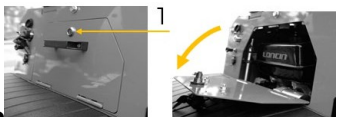


Denní údržba

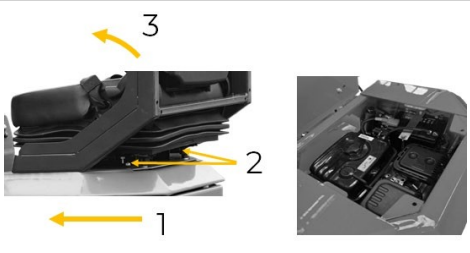
9.2.2 Otevřít zadní servisní dvířka

	<ul style="list-style-type: none"> • Odemkněte dvířka pro údržbu (1) klíčem. • Odklopte servisní dvířka zadního krytu motoru (2) do strany. • Po provedení údržby dveře opět uzamkněte (zamkněte zámek klíčem).
---	--

9.2.3 Otevření předních servisních dvířek

	<ul style="list-style-type: none"> • Odemkněte zámek (1) v oblasti nohou klíčem. • Sklopte přední servisní dvířka (2) dolů. • Po provedení údržby opět zamkněte servisní dvířka motoru (zamkněte zámek klíčem).
---	--

9.2.4

	<ul style="list-style-type: none"> • Zvedněte páku sedadla řidiče nahoru a posuňte sedadlo řidiče (1) dopředu až do dorazu. • Na zadní straně sedadla řidiče odšroubujte hvězdicové šrouby (2). • Servisní dvířka (3) sklopte spolu s sedadlem řidiče dopředu. • Dvířka pro údržbu opatrně sklopte zpět, zajistěte je hvězdicovými šrouby a znovu nastavte sedadlo řidiče.
---	--

9.2.5 Zkontrolujte hladinu paliva / doplňte palivo

VAROVÁNÍ



Nebezpečí požáru a výbuchu v důsledku paliva!

Palivo je snadno hořlavé a výbušné. Teplo, jiskry a plameny mohou zapálit výpary, které se při tankování mohou šířit. Může dojít k vzplanutí plamene a/nebo výbuchu, což může vést k vážným zraněním nebo smrti.

- Držte se dál od otevřeného ohně, jisker a zdrojů tepla!
- Tankujte pouze venku!


Rozlitý nebo rozstříknuté palivo okamžitě odstraňte.

UPOZORNĚNÍ



Motorový olej a paliva jsou jedovaté a nesmí se dostat do životního prostředí! Dodržujte pokyny výrobce a v případě potřeby kontaktujte místní úřady ohledně informací o správné likvidaci.

VAROVÁNÍ: Nebezpečí popálenin. Nedotýkejte se výřků ani výřkových potrubí.

	<ul style="list-style-type: none"> • Stroj zaparkujte na rovném povrchu. UPOZORNĚNÍ: Nastavte bezpečnostní spínač do polohy zajištění, zastavte motor a vytáhněte klíč ze zapalování! • Otevřete servisní dvířka. • Zkontrolujte hladinu paliva v nádrži. • Otevřete víčko palivové nádrže (1) a doplňte palivo. Dávejte pozor, aby palivo nepřeteklo. UPOZORNĚNÍ: Dbejte na to, aby se do palivového systému nedostaly žádné nečistoty, prach, voda ani jiné cizí předměty! • Po natankování opět dobře uzavřete víčko palivové nádrže (1). UPOZORNĚNÍ: Po skončení práce je třeba vždy doplnit palivo.
---	---

9.2.6 Kontrola / výměna motorového oleje

VAROVÁNÍ



Nedoplňujte motorový olej při běžícím motoru.

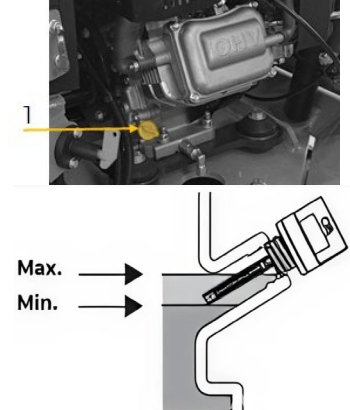
UPOZORNĚNÍ



Motorový olej a paliva jsou jedovaté a nesmí se dostat do životního prostředí! Dodržujte pokyny výrobce a v případě potřeby se obraťte na místní úřady, kde získáte informace o správné likvidaci.



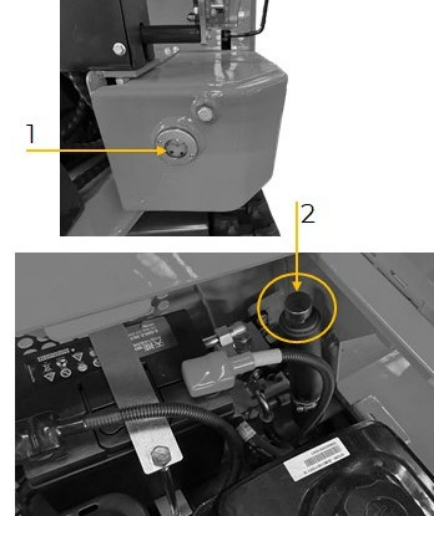
UPOZORNĚNÍ: Příliš nízká hladina motorového oleje může způsobit poškození motoru.

	<ul style="list-style-type: none">• Pro kontrolu hladiny motorového oleje postavte stroj na rovnou plochu. Vypněte motor a počkejte pět minut.• Otevřete servisní dvířka motoru (odemkněte zámek klíčem).• Vytáhněte měрку oleje (1) z plnicího otvoru a otřete ji čistým hadříkem bez vláken nebo papírovým ubrouskem, který nepouští vlákna.• Měřicí tyčinku zcela zasuňte zpět.• Vytáhněte měрку oleje a odečtěte hladinu oleje.• Pokud je hladina oleje mezi oběma značkami (Min. / Max.), není nutné motorový olej doplňovat.• Při nízké hladině oleje doplňte nový motorový olej (typ a množství motorového oleje viz technické údaje).• Při správné hladině olejovou měрку opět zašroubujte.• Zavřete a uzamkněte servisní dvířka motoru
---	---

9.2.7 Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje

VAROVÁNÍ: Během provozu se může hydraulický systém silně zahřát a být pod tlakem. S údržbovými pracemi začněte až po vychladnutí stroje.

UPOZORNĚNÍ: Před doplněním nového hydraulického oleje otřete nečistoty a písek v okolí plnicího otvoru. Vždy používejte hydraulický olej stejného typu.

	<ul style="list-style-type: none">• Postavte stroj na rovnou plochu. Vypněte motor a počkejte pět minut.• Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje na hladinoměru (1).• Pokud je hladina hydraulického oleje příliš nízká, je nutné před nastartováním motoru doplnit dostatečné množství oleje.• Pro přístup k víku hydraulického systému je nutné vykoplit servisní dvířka. <p>VAROVÁNÍ: Nádrž na hydraulický olej je pod tlakem. Proto víko (2) otevírejte pomalu, aby mohl tlak uniknout</p> <p>POZNÁMKA: Před doplněním nového hydraulického oleje otřete nečistoty a písek kolem plnicího otvoru. Vždy používejte hydraulický olej stejného typu.</p> <p>VAROVÁNÍ: Nádrž na hydraulický olej nesmí být přeplněna.</p> <p>Mohlo by dojít k poškození hydraulického systému.</p> <ul style="list-style-type: none">• Po doplnění uzavřete víko a znovu zkontrolujte hladinu.• Zavřete a zajistěte servisní dvířka motoru.
--	--

9.2.8 Kontrola a údržba hydrauliky

- Postavte stroj na rovnou plochu. Vypněte motor a počkejte pět minut.
- S údržbovými pracemi začněte až po vychladnutí stroje. Během provozu se může hydraulický systém silně zahřát a být pod tlakem.
 - Vypustěte vzduch z nádrže na hydraulický olej, abyste snížili tlak.
VAROVÁNÍ: Při údržbě horkých komponentů pod tlakem může dojít k vystříknutí těchto komponentů nebo hydraulického oleje a způsobit zranění!
 - Při uvolňování šroubů nebo matic nedržte tělo směrem k šroubům nebo maticím, protože hydraulické komponenty mohou být i po vychladnutí stále pod tlakem.
 - Nikdy se nepokoušejte kontrolovat okruhy hnacího nebo otočného motoru na svahu. Ty mohou být pod tlakem kvůli své vlastní hmotnosti.
- Při připojování hydraulických hadic a potrubí musí být těsnicí plochy bez nečistot a poškození.
 - Hydraulické hadice, potrubí a vnitřek nádrže na hydraulický olej očistěte čisticím prostředkem a poté nechte důkladně vyschnout.
 - Používejte pouze nepoškozené O-kroužky.
 - Při připojování tlakové hadice je třeba dbát na to, aby nebyla zkroutená. V opačném případě by se zkrátila její životnost.
 - Hadicovou sponu nízkotlaké hadice opatrně utáhněte.



UPOZORNĚNÍ: Při doplňování nebo výměně používejte pouze doporučený hydraulický olej! Hydraulický olej byl do systému naplněn již před dodáním. Při doplňování hydraulického oleje nemíchejte oleje různých typů. Proto používejte prosím pouze doporučený hydraulický olej. Veškerý olej v systému musí být vyměněn najednou.

- Nikdy neuvádějte stroj do provozu bez hydraulického oleje!

9.2.9 Zkontrolujte hydraulické hadice a potrubí

- Zkontrolujte potrubí hydraulického oleje, hydraulická zařízení, hadice a připojky, zda nevykazují úniky oleje.

	<p>VAROVÁNÍ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vystříkávající hydraulický olej se může dostat do očí nebo na tělo a způsobit vážná zranění! • K prověření těsnosti proto použijte kartonovou krabici. • Noste ochranné brýle a pracovní rukavice. • Držte ruce a tělo v dostatečné vzdálenosti od hydraulických komponentů pod tlakem. • V případě nehody okamžitě vyhledejte lékaře. Jakýkoli kontakt s kapalinou musí být co nejdříve odstraněn. • Vytékající hydraulický olej a mazivo mohou způsobit požár nebo zranění osob!
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> • Stroj zaparkujte na rovné ploše. • Spusťte lopatu na zem. • Vypněte motor a vytáhněte klíč ze zapalování. • Zkontrolujte následující: <ul style="list-style-type: none"> ○ stav komponentů ○ zda nechybí nějaké součásti, ○ zda se neuvolnily hadicové spony, ○ zda nejsou hadice zkroutené a ○ zda se potrubí nebo hadice o sebe třou.
--	--

Denní kontroly:

Místo kontroly	Chyba	Opatření
Povrch povrch	Netěsnost (1)	Vyměnit
Konec hadice	Netěsnost (2)	vyměnit
Připojení	Netěsnost (3)	Utáhnout, vyměnit hadici nebo použít nový O-kroužek

Každých 250 provozních hodin:

Kontrolní místo	Chyba	Opatření
Povrch Povrch	Trhlina (4)	Vyměnit
Hadice	trhlinu (5)	vyměnit
Povrch hadice	Výztužný materiál vyčnívá (6)	vyměnit
Povrch hadice	Část vyčnívá (7)	vyměnit
hadice	Ohyb (8)	vyměnit
hadice	Ohybání (9)	Změnit (správnější ohybový)
Hadice nebo spojovací kus	Deformace nebo koroze (10)	Vyměnit

- Pokud byly zjištěny závady, vyměňte příslušné součásti nebo řádně utáhněte uvolněné součásti.
- Všechny uvolněné, poškozené nebo ztracené hadicové spony, hadice, potrubí, olejové chladiče a šrouby přírub utáhněte, opravte nebo vyměňte.

POZNÁMKA:

- Je třeba zabránit ohnutí nebo nárazům tlakových potrubí.
- Nikdy nemontujte ohnuté nebo poškozené hadice či potrubí.

9.2.10 Místa mazání **VAROVÁNÍ:**

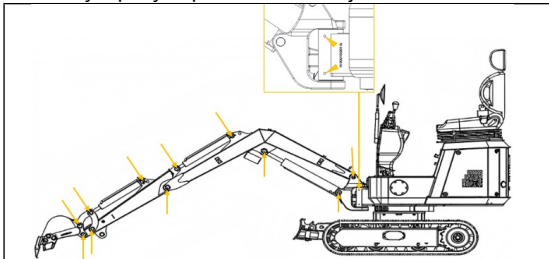
Nejprve spusťte všechna přidavná zařízení na zem a vypněte motor.

POZNÁMKA:

- Při mazání nevstupujte na zuby ližice ani na jiné součásti.

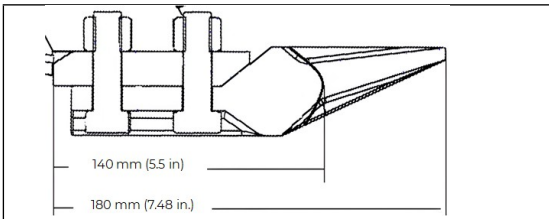


- Při výkopových pracích ve vodě je třeba namazat následující místa. Po dokončení prací znovu namažte.



- Mazací hlavice označené na obrázcích vlevo musí být namaženy.
- Přebytečný tuk setřete.

9.2.11 Zkontrolujte zuby lžice



- Zkontrolujte zuby lžice, zda nejsou opotřebované nebo poškozené.
- Opotřebované zuby lžice je nutné vyměnit – viz limit:
 - Nové: 190 mm
 - Limit: 140 mm

Údržbové práce po prvních 50 provozních hodinách

9.2.12 Vyměňte hydraulický olej a sací filtr

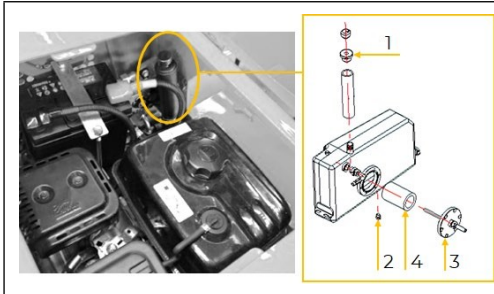
(Poté vyměňujte hydraulický olej každých 2000 provozních hodin)

VAROVÁNÍ: Během provozu se může hydraulický systém silně zahřát a být pod tlakem. S údržbovými pracemi začněte až po vychladnutí stroje.

Výměna hydraulického oleje

- Stroj zaparkujte na rovném povrchu.
- Plně zasuňte rameno a vysuňte lopatový válec, aby byl stroj stabilně umístěn.
- Poté spusťte lžici a radlici na zem a bezpečnostní spínač nastavte do polohy zajištění.
- Vypněte motor a počkejte pět minut.
- Vytáhněte klíč ze zapalování a odpojte stroj od napájení baterie pomocí odpojovače baterie.
- Vždy používejte hydraulický olej stejného typu.

POZNÁMKA: Před doplněním nového hydraulického oleje oťřete nečistoty a písek kolem plnicího otvoru.



- Pomalu otevřete víko (1) nádrže na hydraulický olej. **VAROVÁNÍ:** Nádrž na hydraulický olej je pod tlakem. Proto víko nádrže na hydraulický olej otevřete pomalu, aby mohl tlak unikat.
- Povolte a odstraňte vypouštěcí šroub (2) na dně nádrže na hydraulický olej, aby mohl hydraulický olej vytéct z nádrže do vhodné nádoby.
- Povolte a sejměte víko (3) sacího filtru (nebo sběrného filtru oleje).
- Vyměňte sací filtr (4).

- Pomocí odsávacího čerpadla odsajte zbytkový olej z nádrže na hydraulický olej.
- Vyčistěte sací filtr a nádrž na hydraulický olej.
- Následně nasadte sací filtr a dbejte na správnou montáž na výstupu.
- Vyčistěte vypouštěcí šroub a znovu jej zašroubujte na dno nádrže na hydraulický olej.
- Nasadte víko sacího filtru a dbejte na to, aby byl filtr ve správné poloze. Poté utáhněte šrouby momentem 49 Nm.
- Doplněte hydraulický olej tak, aby hladina oleje dosahovala mezi značky na průhledítku.

UPOZORNĚNÍ: Spuštění motoru bez hydraulického oleje poškodí hydraulické čerpadlo!

UPOZORNĚNÍ: Po výměně hydraulického oleje je nutné odvzdušnit hydraulické potrubí a hydraulický systém. V opačném případě může dojít k poškození hydraulického systému.

- Následně nasadte víko nádrže na hydraulický olej a utáhněte jej.
- Namontujte kryt zpět



- Aby se z hydraulického systému uvolnil vzduch, pomalu a rovnoměrně pohybujte ovládacími pákami, zatímco motor běží na volnoběh při nízkých otáčkách po dobu 15 minut. Poté každý válec 4 až 5krát vysuňte a zasuňte, přičemž dbejte na to, abyste válce nevysunuli ani nezasunuli až na doraz.
- Popisovaný postup opakujte při vysokých otáčkách a poté znovu při nízkých otáčkách na volnoběh.
- Plně zasuňte rameno a vysuňte lopatku, aby byl stroj stabilně umístěn.
- Spusťte lžici bagru na zem.
- Vypněte motor a vytáhněte klíč ze zapalování.
- Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje a v případě potřeby doplňte.

9.2.13 Zkontrolujte utahovací moment šroubů a matic

(při prvním uvedení do provozu, po 50 BTS, poté v intervalu 250 BTS)

V případě potřeby dotáhněte nastaveným utahovacím momentem (viz následující tabulky).

POZNÁMKA: K kontrole utahovacích momentů šroubů a matic použijte momentový klíč!

Metrické šrouby a matice			
Hrubý závit	Standard Utažovací moment (Nm)	Jemný závit	Standard Utažovací moment (Nm)
M6	9,8 ± 0,5	M8	24,5 ± 1,2
M8	22,6 ± 1,1	M10	50 ± 2,5
M10	47,1 ± 2,4	M12	87,3 ± 4,3
M12	83,4 ± 4,1	M14	135,3 ± 6,8
M14	134,4 ± 6,7	M16	220,6 ± 11
M16	207,9 ± 10,4	M20	452,1 ± 22,6
M20	410,9 ± 20,5		

POZNÁMKA:

- Před montáží je třeba šrouby a matice očistit.
- Šrouby a matice namažte, abyste minimalizovali jejich opotřebení
- Šrouby protizávaží by měly zůstat pevně utažené.

Údržba každých 50 provozních hodin řetězu **9.2.14 Nastavení napnutí**

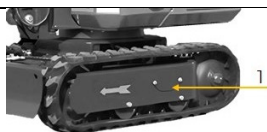
VAROVÁNÍ:

- Nelezte pod stroj a nepracujte pod ním.
- Pro vlastní bezpečnost se nespolehejte na stroje s hydraulickou podporou. V důsledku netěsnosti hydraulického systému by mohl stroj spadnout nebo se náhle spustit dolů.
- Dbejte na to, aby v řetězu nebyly zachyceny žádné cizí předměty, jako např. kameny. Tyto cizí předměty je nutné odstranit před nastavením napnutí řetězu.

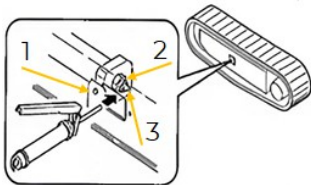
Při nastavování řetězů je třeba dbát na následující body:

	<ul style="list-style-type: none">• Značku na kloubech umístěte na horní střed řetězového rámu
	<p>Zvedněte stroj:</p> <ul style="list-style-type: none">• Stroj opatrně zvedněte.
	<ul style="list-style-type: none">• Zkontrolujte vzdálenost (A) mezi spodní stranou rámu uprostřed řetězového rámu a horní stranou řetězu. Vzdálenost (A) musí být v rozmezí 59 až 64 mm• Pokud napnutí řetězu nespadá do tohoto rozmezí, je nutné jej znovu nastavit.

Zkontrolujte napnutí řetězu 50 hodin po prvním použití stroje. V případě potřeby je nutné napnutí znovu nastavit. Poté je třeba napnutí řetězu kontrolovat a nastavovat každých 50 provozních hodin.

**Nastavení napnutí řetězu**

- Sejměte boční kryt (1).

**Zvýšení napnutí řetězu:**

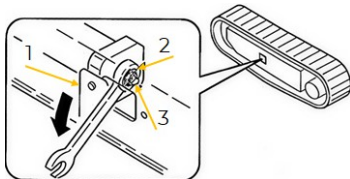
- Pomocí mazacího lisu vtačte mazivo přes mazací hlavici (3) do tlakového ventilu (2).
- Zkontrolujte napnutí řetězu.

Snížení napnutí řetězu:

- Pomocí klíče pomalu (o jednu otáčku) povolte tlakový ventil (2), aby se mazivo vypustilo.
- Pokud mazivo vytéká jen obtížně, strojem krátce pohněte sem a tam.
- Po nastavení napnutí řetězu opět pevně utáhněte přítlačný ventil (2).

POZNÁMKA: Uťahovací moment musí být 177 Nm.

- Znovu nasadte boční kryt (1).
- Po nastavení napnutí řetězu otočte podvozkem o jednu až dvě otáčky, abyste napnutí zkontrolovali.

**POZNÁMKA:**

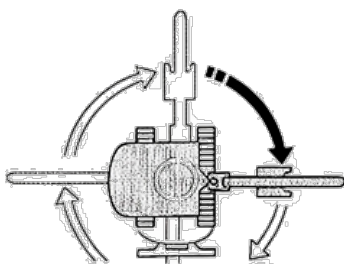
- Pokud je řetěz příliš napnutý, zvyšuje se opotřebení.
- Je-li řetěz nastaven příliš volně, narážejí články řetězu na řetězové kolo. To rovněž vede ke zvýšenému opotřebení. Navíc se řetězy mohou posunout nebo uvolnit.
- Po každém použití stroje je nutné řetěz vyčistit.
- Pokud se napětí řetězu zvýšilo kvůli ulpěnému blátu, zvedněte řetěz pomocí výložníku, ramene a lžice. Nechte motor běžet na volnoběh a opatrně odstraňte bláto otáčením řetězu, zejména z otvorů spojovací desky.

Důležité pokyny k používání gumových pásů:

1. Stroj otáčejte pouze pomalu. Vyhněte se příliš rychlým otáčkám, abyste snížili opotřebení špiček a vnikání nečistot.
2. Pokud řetěz ucpává příliš mnoho nečistot a písku, popojedte se strojem kousek dozadu, aby mohla hlína a písek spadnout, a poté stroj otočte.
3. Vyhněte se používání gumových pásů v korytech řek, na kamenitém podkladu, na železobetonu a železných deskách. Gumové pásy se mohou poškodit a rychleji opotřebovat.
4. Vyhněte se používání v blízkosti moře. Sůl může způsobit korozi kovového jádra.
5. Chraňte řetězy před palivem, mazacím olejem, solí a chemickými rozpouštědly. Tyto látky mohou způsobit korozi svarů kovových jader řetězů a vést k tvorbě rzi nebo poškození. Látky ulpívající na řetězech je nutné okamžitě odstranit vodou.

9.2.15 Mazání vnějšího ozubeného ložiska

VAROVÁNÍ: Během mazání nesmí být se strojem prováděny žádné otočné pohyby. Hrozí značné nebezpečí zranění v důsledku možného zachycení ve stroji.



- Stroj zaparkujte na rovné ploše.
- Spusťte lopatu bagru na zem a vypněte motor.
- Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
- Namažte mazací hlavici pomocí mazacího válce.
- Nastartujte motor a zvedněte lopatku bagru.
- Otočte stroj o 90° ve směru hodinových ručiček.
- Spusťte lopatku na zem a poté vypněte motor.
- Znovu namažte mazací hlavici.
- **POZNÁMKA:** Postup opakujte, dokud není namazán celý ozubený věnec.
- Přebytečný tuk setřete hadrem.

9.2.16 Baterie**POZNÁMKA:**

- Při práci s baterií nekuřte. Baterii chraňte před otevřeným ohněm a jiskrami. Plyn vznikající při nabíjení baterie je výbušný.
- Při práci s baterií vždy noste ochranné brýle a rukavice!
- Baterii neotvírejte, protože je hermeticky uzavřena.

Kontrola pólů:

- Při demontáži baterie vždy nejprve odpojte zemnicí kabel od záporného pólu (-). Při montáži baterie postupujte opačně.



- Póly baterie a odvodušňovací otvor je třeba udržovat vždy čisté a suché, aby nedošlo k vybití baterie.
- Zkontrolujte, zda nejsou póly uvolněné nebo zkorodované. Abyste zabránili korozi, namažte póly mazivem na bateriové póly.

Kontrola napětí baterie:

- Baterii pravidelně dobíjejte, zejména pokud není delší dobu používána.
- K nabíjení používejte pouze nabíječky vhodné pro tento typ baterie.
- Baterii nepřepínejte (max. 14,4 V)!

Výměna baterie:

Jakmile se baterie již nedá nabít nebo již nedokáže uchovávat energii, je nutné ji vyměnit.

Při výměně staré baterie za novou používejte pouze baterie se stejnými specifikacemi.

Údržba každých 250 provozních hodin

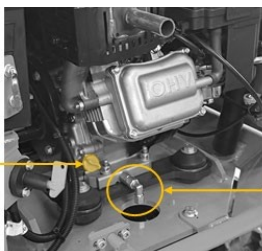
(Současné provedte údržbu na 50 provozních hodin)

9.2.17 Vyměňte motorový olej a filtrační vložku**UPOZORNĚNÍ**

Motorový olej a paliva jsou toxické a nesmí se dostat do životního prostředí! Dodržujte pokyny výrobce a v případě potřeby kontaktujte místní úřady ohledně informací o správné likvidaci.

UPOZORNĚNÍ: Před výměnou motorového oleje nejprve nastartujte motor, aby se olej zahřál.

- Umístěte stroj na rovnou plochu.
- Spusťte lopatku bagru na zem.
- Nechte motor běžet 5 minut na volnoběh při nízkých otáčkách.
- Vytáhněte klíč ze zapalování a odpojte stroj od napájení baterie pomocí odpojovače baterie.

**Vypust'íte motorový olej:**

- Otevřete servisní dvířka motoru.
- Vyberte uzavíratelnou a dostatečně velkou nádobu na zachycení oleje, aby motorový olej neunikl do životního prostředí.
- Otevřete vypouštěcí šroub oleje (1) a vypust'íte veškerý motorový olej.
- Poté šroub pro vypouštění oleje opět zašroubujte.
- Otočte olejový filtr klíčem na olejový filtr proti směru hodinových ručiček, dokud se neuvolní.
- Vyčistěte místo montáže filtračního pouzdra.
- Naneste malé množství oleje na těsnění nového filtru.
- Nový filtr nasuňte rukou.
- Poté jej pomocí klíče na olejový filtr utáhněte o další otáčku (cca 1 otáčka). Neutahujte příliš silně, aby nedošlo k poškození těsnění.

Doplnění motorového oleje:

- Vytáhněte měрку oleje (2) a nalijte čerstvý motorový olej do plnicího otvoru.
- Zbytky oleje odstraňte hadříkem.
- Otvor pro plnění oleje opět uzavřete měrkou oleje a utáhněte ji.

Kontrola hladiny motorového oleje:

- Po 15 minutách zkontrolujte hladinu motorového oleje.

9.2.18 Vyčistěte vzduchový filtr.**POZNÁMKA:**

- Při čištění stlačeným vzduchem noste ochranné brýle.
- Stroj nikdy nepoužívejte bez vzduchového filtru nebo s neudržovaným vzduchovým filtrem!
- Vzduchový filtr udržujte bez oleje.

UPOZORNĚNÍ: Při provozu stroje v extrémně prašném prostředí je nutné vzduchový filtr kontrolovat a čistit častěji, než je uvedeno v doporučených servisních intervalech.



	<p>Čištění vzduchového filtru:</p> <ul style="list-style-type: none">• Povolte křídlovou matici (1) a sejměte kryt.• Povolte matici (2) a sejměte vzduchový filtr (3).• Filtr vyčistěte tak, že s ním několikrát klepnete o tvrdý povrch, aby se odstranily nečistoty, nebo do něj foukněte stlačený vzduch. <p>POZNÁMKA: Nikdy se nepokoušejte nečistoty odstraňovat kartáčem; kartáčování se nečistoty vtačí do vláken.</p> <ul style="list-style-type: none">• Nečistoty na vnitřní straně základny vzduchového filtru a krytu odstraňte vlhkým hadříkem. Dbejte na to, aby se žádné nečistoty nedostaly do vzduchového kanálu vedoucího k karburátoru.• Namontujte zpět filtr a kryt. <p>POZNÁMKA: Dbejte na to, abyste filtr a kryt znovu správně namontovali. V opačném případě může nasátý prach způsobit poškození motoru.</p>
--	--

9.2.19 Zkontrolujte systém řízení plynu

Páčka plynu a regulátor otáček, které se nacházejí na straně motoru, jsou spojeny plynovým lanem.

Zkontrolujte, zda je lanko plynu v místě uchycení napnuté nebo volné.

Pokud je lanko plynového pedálu příliš napnuté nebo naopak příliš volné, může dojít k poruchám.

Výměna nebo seřízení lanka plynu vyžaduje zkušenosti. Obráťte se na odborný servis.

Údržba každých 1000 provozních hodin

(Současně proveďte údržbu po 50 a 250 provozních hodinách)

9.2.20 Vyměňte vzduchový filtr

	<ul style="list-style-type: none">• Povolte křídlové matice (1) a sejměte kryt.• Povolte matici (2) a sejměte vzduchový filtr (3).• Vyměňte vzduchový filtr. <p>POZNÁMKA: Nepoužívejte poškozené filtry, těsnění nebo těsnicí kroužky.</p> <ul style="list-style-type: none">• Nasadte kryt zpět. <p>UPOZORNĚNÍ: Dbejte na to, abyste filtr a kryt opět správně namontovali. V opačném případě může nasátý prach vést k poškození motoru.</p>
--	---

9.2.21 Zapalovací svíčka

	<ul style="list-style-type: none">• Otevřete přístup k zapalovací svíčce.• Odpojte konektor zapalovací svíčky.• Vyčistěte horní část zapalovací svíčky hadříkem.• Vyšroubujte zapalovací svíčku pomocí klíče na zapalovací svíčky.• Proveďte vizuální kontrolu zapalovací svíčky. Odstraňte usazeniny sazí drátěným kartáčem.• Věnujte pozornost zabarvení horní části zapalovací svíčky. Standardní barva je světle hnědá.• Zkontrolujte vzdálenost elektrod. Rozsah = 0,7–0,8 mm• Vyměňte zapalovací svíčku, pokud je poškozena keramická izolace• Zapalovací svíčku zašroubujte ručně o několik prvních otáček.• Pokud je zapalovací svíčka pevně usazena, dotáhněte ji klíčem na zapalovací svíčky. (Předepsaný utahovací moment = 22 Nm)• Znovu nasadte konektor zapalovací svíčky
<p>UPOZORNĚNÍ: Vždy dodržujte předepsaný utahovací moment! Nikdy nešroubujte zapalovací svíčku nasucho nebo při horkém motoru</p>	

Ostatní nastavení a výměna ostatních dílů

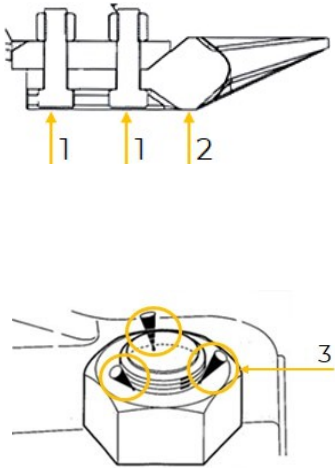
9.2.22 Výměna zubů lopatky

UPOZORNĚNÍ: Postavte stroj na rovný a pevný podklad. Zajistěte stroj, aby nedošlo k nechtěnému pohybu.

VAROVÁNÍ: Při použití kladiva mohou být vymrštnuty šrouby nebo kovové úlomky. To může vést k vážným zraněním.

- Při práci s tvrdými kovovými díly, jako jsou šrouby, lopátkové zuby nebo boční zuby, noste ochranné pomůcky, jako jsou ochranné brýle a pracovní rukavice.
- Ujistěte se, že se v okolí nenacházejí žádné další osoby



	<p>Výměna zubů lžice: UPOZORNĚNÍ: Při použití kladiva mohou být šrouby a kovové části vymrštěny. Mohou způsobit vážná zranění. Noste ochranný oděv včetně ochranných brýlí a rukavic.</p> <p>Demontáž:</p> <ul style="list-style-type: none">• Vyčistěte lopatku bagru a postavte stroj na rovný, pevný a bezpečný podklad.• Umístěte lopatku bagru dnem na rovný povrch a podložte ji, abyste mohli povolit šrouby (1).• Vytáhněte klíč ze zapalování a zkontrolujte, zda je lžice stabilní.• Povolte šrouby (1). <p>Montáž:</p> <ul style="list-style-type: none">• Vyčistěte místo montáže zubů lžice. Pokud se na tomto místě nachází nečistoty nebo bláto, nemusí být možné zuby lžice (2) a pouzdra zubů správně nasadit.• Zaveďte šroub (1) z vnější strany lžice a utáhněte matici. Utahovací moment: 102 Nm.• Šroub zalisujte pomocí lisu nebo jej na straně se závitem (na straně matice) přivařte ve třech bodech (3).
---	--

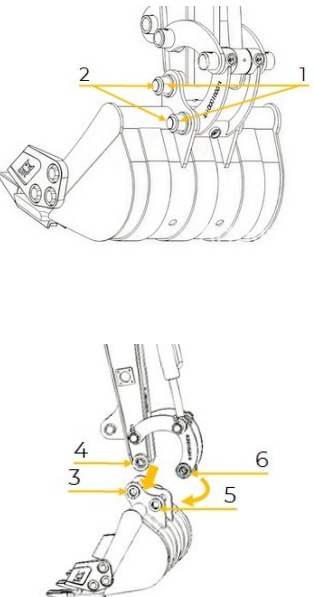
9.2.23 Výměna přídatných zařízení

VAROVÁNÍ: Při používání kladiva mohou být šrouby a kovové úlomky vymrštěny ven. To může vést k vážným zraněním.

- Při práci s tvrdými kovovými díly, jako jsou šrouby, zuby lžice nebo boční zuby, noste ochranné pomůcky, jako jsou ochranné brýle a pracovní rukavice.
- Ujistěte se, že se v okolí nenacházejí žádné osoby

POZNÁMKA:

- Pokud je nutné provést výměnu náradí při běžícím motoru, pracujte vždy ve dvojici. Jedna osoba sedí na sedadle řidiče a druhá osoba pracuje na stroji.
- K vycentrování otvorů nepoužívejte prsty. Při nekontrolovaném, náhlém pohybu hrozí nebezpečí zranění!
- Přečtěte si návod k obsluze přídatného zařízení, abyste zajistili jeho správný provoz.
- Při práci s kovovými díly, jako jsou šrouby, zuby rypadla a ložiska, používejte ochranné pomůcky, jako jsou ochranné brýle a rukavice.

	<p>Montáž lžice bez rychloupínače:</p> <ul style="list-style-type: none">• Zastavte stroj na rovném povrchu.• Spusťte lopatu na zem, abyste se ujistili, že se po vytažení spojovacího čepu nepohybuje.• Nastavte bezpečnostní spínač do polohy zajištění a zastavte motor.• Odstraňte pojistné matice (1).• Odstraňte spojovací čep (2), aby se lopatka oddělila od ramene. <p>POZNÁMKA: Při montáži nebo demontáži spojovacích čepů mohou odlétávat třísky. Vždy noste rukavice, ochranné brýle a ochrannou helmu.</p> <ul style="list-style-type: none">• Vyčistěte spojovací šrouby a otvory pro šrouby a poté je dobře namažte.• Zajistěte, aby lopatka neklouzala.• Vyrovnějte otvory pro čepy (3, 4), znovu namontujte spojovací čepy a zajistěte je pojistnou maticí• Opatrně ovládněte válec lžice, vyrovnějte otvory pro čepy (5, 6), znovu namontujte spojovací čepy a zajistěte je pojistnou maticí• Nastartujte motor a nechte jej běžet na nízké otáčky. Přitom lopatku pomalu zasouvejte a vysouvejte, abyste zkontrolovali její pohyblivost.• Vyskytující se poruchy je nutné okamžitě odstranit.
---	--



	<p>Montáž rychloupínače</p> <ul style="list-style-type: none">• Demontujte lžíci podle výše uvedeného popisu.• Vyrovnajte otvory pro čepy (1) a namontujte spojovací čep. Dbejte přitom na to, aby otvory (3) na spojovacím čepu i na rychloupínacím zařízení byly vyrovnány.• Postup zopakujte u druhého spojovacího čepu (4).• Následně je nutné oba spojovací šrouby zajistit šroubem a maticí (5).
	<p>Montáž přídatného zařízení s rychloupínačem</p> <ul style="list-style-type: none">• Nejprve se zadní čep přídatného zařízení (např. lžíce) vyrovná se zadním úchytem rychloupínače (A).• Nakloněním lžíce se nejprve zadní čep zasune do zadního úchytu (A) rychloupínače (1) a poté následuje přední čep do předního úchytu (B).• Páku (4) zasuňte do úchytu zámku (3) a ručně ji posuňte směrem k přídatnému zařízení, aby se spojení zajistilo.• Zajišťovací klín (5) se otáčí proti směru hodinových ručiček, dokud nezapadne do úchytu zámku a spojení není zajištěno.
	<p>Montáž hrábě</p> <ul style="list-style-type: none">• Hrablo se montuje na předem namontovanou lopatku bagru.• K tomu je třeba odšroubovat šrouby (1) předních zubů lžíce a demontovat oba zuby lžíce (2).• Poté nasadíme hrábě (3) na lopatu a zajistíme je šrouby (4).
	<p>Montáž palce</p> <ul style="list-style-type: none">• Palec se montuje na rameno stroje• Přiblížte palec (1) ke stroji, zasuňte spojovací čep a zajistěte jej pojistným kolíkem.• Poté zasuňte výztuhu (2) do palce a stroje a zajistěte ji šrouby a kolíky (3).
	<p>Montáž víka</p> <ul style="list-style-type: none">• Kryt se montuje na předem smontovaný palec• Nasuňte kryt (1) na otvory v palci a upevněte jej šrouby a zajišťovacími kolíky (2).



	<p>Montáž paletových vidlic</p> <ul style="list-style-type: none"> Vidlice na palety se montují na radlici stroje. K tomu nasuňte vidlice (1) ze strany na horní hranu radlice (2) a poté je upevněte šrouby (3) na horní straně
	<p>VAROVÁNÍ: Vidlice na palety vždy vyrovnejte symetricky ke středu stroje a řádně je zajistěte. Excentrické nastavení vede k nerovnoměrnému rozložení zatížení a zvyšuje riziko převrácení stroje.</p>

9.2.24 Mazání ovládacích pák

	<p>Pokud se ovládací páky pohybují těžko, je nutné je namazat:</p> <ul style="list-style-type: none"> Uvolněte spodní část krytu (1) a posuňte jej nahoru. Setřete starý tuk. Nastříkejte mazivo na místa (2) a (3). Kryt (1) zasuňte zpět a zajistěte.
--	---

9.2.25 u


	<p>Řetěz je třeba vyměnit, pokud:</p> <ul style="list-style-type: none"> je řetěz natažený a již nelze nastavit, musí být vyměněn. gumové výstupky (1) dosáhnou výšky ≤ 5 mm (A), musí být řetěz vyměněn. jsou odkryty dva nebo více segmentů ocelového lana (2) řetězu, musí být řetěz vyměněn. Pokud je více než polovina boční plochy drátu přetržena, je rovněž nutná výměna. Vypadí kovový jádro (3). Pokud je délka trhliny ≥ 60 mm, je nutné řetěz opravit. Pokud je viditelný ocelový drát, musí být řetěz, na délce trhliny, opravit co nejdříve.
--	---

Výměna řetězu

	<ul style="list-style-type: none"> Stroj opatrně zvedněte. VAROVÁNÍ: Pokud je nutné provádět práce pod zvednutým strojem, vždy používejte podložky, zvedáky a jiné pevné a stabilní podpěry. Nevstupujte pod stroj ani pod pracovní zařízení, dokud nejsou bezpečně podepřeny.
	<ul style="list-style-type: none"> Úplně uvolněte napnutí řetězu. Vložte ocelovou trubku (1) do gumového řetězu a otočte řetěz ve směru šipky. Otočte řetěz tak, aby se ocelová trubka (1) přiblížila k napínáku a gumový řetěz se z napínáku uvolnil. Vysuňte gumový řemen bočně z řetězového rámu.
	<ul style="list-style-type: none"> Nasadte nový řetěz na hnací řetězové kolo. Vložte ocelovou trubku (1) do gumového řetězu a otočte řetěz ve směru šipky. Otáčejte řetězem, dokud se ocelová trubka (1) nepřiblíží k napínáku a gumový řetěz se nezvedne z napínáku. Nasuňte řetěz dovnitř na napínák a vyjměte ocelovou trubku. Zkontrolujte, zda řetěz pevně sedí na hnacím řetězovém kole a napínáku. Nastavte napnutí řetězu.



9.2.26 Výměna pojistky

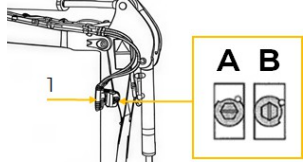
	<ul style="list-style-type: none"> • Pokud stroj nefunguje, nejprve zkontrolujte pojistku (1). V případě poruchy ji vyměňte za novou kompatibilní pojistku.
---	--

9.2.27 Příklad hydraulika

VAROVÁNÍ: Odpojení hydraulických hadic před odtlakováním hydraulického systému může vést k rozstříknutí hydraulického oleje.

Po vypnutí motoru:

- Po zastavení motoru okamžitě několikrát sešlápněte ovládací pedál přídatné hydrauliky, aby se uvolnil tlak v okruhu přídatné hydrauliky.
- Při odpojování hadic se postavte bokem a hadice pomalu uvolňujte. Před zahájením demontáže opatrně uvolněte tlak v systému.

	<p>1: Připojovací potrubí přídatné hydrauliky Uzavírací ventil A: Uzavřený B: Otevřený</p>
---	---

9.3 Pravidelná výměna důležitých součástí

Některé součásti jsou náchylné k opotřebení materiálu nebo se časem opotřebovávají. Při pravidelné údržbě je obtížné posoudit, jak silně byly namáhány. Proto musí být tyto součásti nahrazeny novými, bez ohledu na to, zda je opotřebení po určité době používání viditelné či nikoli.

Pokud je některá z komponent opotřebovaná již před uplynutím uvedené doby používání, musí být opravena nebo vyměněna.

Pokud je hadicová spona zdeformovaná nebo prasklá, je nutné ji vyměnit.

Zkontrolujte hydraulické hadice, které se nemusí pravidelně vyměňovat, z hlediska následujících bodů:

- V případě zjištění závad je nutné hydraulické hadice dotáhnout nebo vyměnit.
- Při výměně hydraulických hadic je nutné také vyměnit O-kroužky a těsnění za nové.

POZNÁMKA: Pro výměnu důležitých součástí se prosím obraťte na autorizovaný servis.

Palivové a hydraulické hadice je nutné kontrolovat v následujících intervalech:

Interval	Součásti
denně	<ul style="list-style-type: none"> • Úniky na spojích palivových a hydraulických hadic
měsíčně	<ul style="list-style-type: none"> • Úniky na spojích palivových a hydraulických hadic a na samotných hadicích • Poškození (trhliny, oděrky) palivových a hydraulických hadic
každoročně	<ul style="list-style-type: none"> • Úniky na spojích palivových nebo hydraulických hadic a na samotných hadicích • Stárnutí, deformace a poškození (trhliny, opotřebení a opotřebení) hydraulických nebo palivových potrubí a/nebo stav hadic, které jsou v kontaktu s jinými částmi stroje

Seznam důležitých komponent:

Součásti	Bezpečnostní součásti, které je třeba pravidelně vyměňovat	Interval	
Palivový systém	Palivové potrubí	Každé 2 roky	
	Těsnění víčka palivové nádrže		
Chladicí systém	Gumové hadice	Každé 3 roky	
Hydraulický systém	Hlavní motor		Hydraulická hadice (výstup z čerpadla)
			Hydraulická hadice (sací přípojka oleje čerpadla)
			Hydraulická hadice (otočný motor)
			Hydraulická hadice (pohon)
	Přídatné zařízení		Hydraulická hadice (vysouvací válec)
			Hydraulická hadice (váleček ramene)
			Hydraulická hadice (váleček lopaty)
			Hydraulická hadice (otočný válec)
			Hydraulická hadice (váleček radlice)
			Hydraulická hadice (upínací válec)
			Hydraulická hadice (ovládací ventil)
			Hydraulická hadice (přídatné potrubí)
			Bezpečnostní pás
Protiskluzová deska			

**Součásti, které je třeba vyměnit v následujících intervalech:**

Systém	Součásti	Pravidelně vyměňované související s bezpečností	Interval
Hydraulický systém	Sací filtr hydraulického oleje	Filtrační vložka	Po prvních 50 BTS každých 500 BTS
	Odvzdušňovač		Každých 1000 BTS
Systém vzduchových filtrů	Vzduchový filtr	Filtrační vložka	Všechny 1000 BTS nebo po 6 čištění

9.4 Skladování**Při delším skladování postupujte následovně:**

- Stroj důkladně vyčistěte a uskladněte na suchém, mrazuvzdorném a uzamykatelném místě. Zajistěte, aby k stroji neměly přístup neoprávněné osoby, zejména děti.
- Pokud musí být stroj skladován venku, vyložte podlahu dřevěnými prkny, stroj na ně postavte a zakryjte vodotěsnou plachtou.
- Opravte nebo případně vyměňte opotřebované nebo poškozené součásti stroje.
- Vyčistěte vzduchové filtry.
- Doplňte palivo.
- Proveďte výměnu oleje a stroj namažte.
- Namažte viditelné části pístních tyčí.
- Namažte všechna mazací místa.
- Baterii zcela nabijte, demontujte a uložte v interiéru. Pokud baterii nelze demontovat, je nutné odpojit její záporný pól.
- V případě potřeby lakovat, aby se zabránilo korozi.

Při skladování delším než jeden měsíc:

Zapněte motor a bez zátěže ovládejte přídatná zařízení a jízdní mechaniku, aby mohl cirkulovat hydraulický olej. Dále je třeba setřít mazivo z pístnic hydraulických válců. Tento postup je třeba opakovat každý měsíc.

- Zkontrolujte, zda nedochází k únikům oleje nebo vody, zda nejsou praskliny a zda nejsou uvolněné matice nebo šrouby.
- Proveďte výměnu hydraulického oleje a namažte stroj.

Skladování: Důležité pokyny ke skladování baterie, aby se předešlo možnému poškození: Pokud stroj delší dobu nepoužíváte, baterii odpojte a pokud možno ji vyjměte. Před uskladněním by měla být baterie znovu nabita. Baterie je třeba skladovat při pokojové teplotě (cca 20 °C) na suchém a mrazuvzdorném místě. Vyhněte se větším teplotním výkyvům (např. nevystavujte baterii přímému slunečnímu záření nebo ji neskladujte v blízkosti topení). Vyšší teploty mohou vést k urychlenému stárnutí a předčasné ztrátě funkčnosti baterie. Při delším nepoužívání baterie pravidelně (každý měsíc, max. každé 3 měsíce) kontrolujte stav nabití. V případě potřeby baterii dobijte.

POZNÁMKA:

- Stroj nečistěte při běžícím motoru. Pokud se stroj umývá při běžícím motoru, může voda vniknout do vzduchového filtru a způsobit poruchu motoru. Proto stroj pečlivě umyjte tak, aby voda nestříkala na vzduchový filtr.
- Aby se zabránilo otravě výfukovými plyny, nepoužívejte motor v uzavřených prostorách bez dostatečného větrání.
- Vytáhněte klíč ze zapalování, abyste zabránili spuštění stroje neoprávněnými osobami a následným zraněním.

Práce po delším skladování:

1. Setřete mazivo z pístnic hydraulických válců.
2. Nastartujte motor a bez zátěže ovládejte přídatná zařízení a pojezdový mechanismus, aby mohl cirkulovat hydraulický olej. (Pokud je stroj skladován déle než jeden měsíc, je třeba kroky (1) a (2) provádět jednou za měsíc).
3. Během první provozní hodiny se vyhněte delšímu provozu při minimálních nebo maximálních otáčkách motoru.

UPOZORNĚNÍ

Při nesprávném skladování mohou být poškozeny nebo zničeny důležité součásti. Skladujte zabalené nebo již vybalené díly pouze za předepsaných okolních podmínek!

9.5 Likvidace

Dodržujte vnitrostátní předpisy týkající se likvidace odpadu. Nevyhazujte stroj, jeho součásti ani spotřební materiál do smíšeného odpadu. V případě potřeby se obraťte na místní úřady a vyžádejte si informace o dostupných možnostech likvidace. Pokud si u svého specializovaného prodejce zakoupíte nový stroj nebo rovnocenné zařízení, je tento prodejce v některých zemích povinen váš starý stroj odborně zlikvidovat.



10 ODSTRANĚNÍ PORUCH

Pokud se necítíte schopni provést potřebné opravy správným způsobem a/nebo nemáte k tomu potřebné znalosti, vždy k odstranění problému přizvěte odborníka.

VAROVÁNÍ



Horké povrchy a rotující části stroje při běžícím motoru mohou způsobit vážná zranění nebo dokonce smrt!

- Před zahájením prací na odstranění poruchy vždy zastavte stroj a zajistěte jej proti zabezpečení proti nechtěnému opětovnému spuštění.

Porucha	Možná příčina	Odstranění
Potíže se startem	Uzavřený palivový kohout	Palivový kohout v poloze „of-“
	Vzduch nebo voda v palivovém systému	Vypustíte vodu nebo vzduch z palivové nádrže
	Viskozita oleje je příliš vysoká, takže motor v zimě běží těžkopádně	Pro zimní provoz použijte hydraulický olej.
	Baterie je téměř vybitá Startér nefunguje	Provedte restart, abyste baterii znovu
	Zapalovací svíčka nezapalí	Vyměňte zapalovací svíčku
	Nedostatek motorového oleje	Doplňte motorový olej
Nedostatečný výkon motoru	Příliš nízká hladina paliva	Zkontrolujte hladinu paliva a v případě potřeby doplňte palivo.
	Znečištěný vzduchový filtr	Vyčistěte vzduchový filtr
Motor se náhle zastaví	Hladina paliva je příliš nízká	Zkontrolujte hladinu paliva a případně doplňte palivo Odvzdušnit palivový systém.
Abnormální barva výfukových plynů	Palivo nízké kvality	Doplňte kvalitnější palivo doplňte
	Příliš mnoho motorového oleje	Motorový olej vypustit Vypustit přebytečný motorový olej
	Páčka sytiče uzavírá klapku klapku v karburátoru	Otevřete páčku sytiče
Výkon výložníku, ramene, lžice, pohonu, otočného mechanismu a pluhu je příliš slabý	Hladina hydraulického oleje je příliš nízká	Doplňte hydraulický olej
	Úniky na hadicích a/nebo spojích	Vyměňte hadici nebo spojku
Odchylka ve směru jízdy	Zablokování kameny	Odstranit kameny
	Napnutí řetězu příliš volné / příliš napnuté	Nastavit napnutí řetězu



11 ÚVOD (EN)

Vážený zákazníku!

Tento návod obsahuje informace a důležité pokyny pro bezpečné uvedení do provozu a zacházení s MINI RYCHLOBAVITÝM BAGREM ZI-MBGS660, dále v tomto dokumentu označovaným jako „stroj“.



Tento návod je součástí stroje a nesmí být z něj odstraněn. Uschovejte jej pro pozdější použití a pokud stroj svěřujete do užívání jiným osobám, přiložte k němu tento návod.

Přečtěte si prosím bezpečnostní pokyny a dodržujte je!

Před prvním použitím si pečlivě přečtěte tento návod. Ušnadní vám to správné používání stroje a zabrání nedorozuměním a poškození stroje.

Vzhledem k neustálému vývoji produktu se konstrukce, ilustrace a obsah mohou mírně lišit. Pokud zjistíte nějaké chyby, informujte nás prosím.

Vyhrazujeme si právo na technické změny!

Zboží zkontrolujte ihned po převzetí a případné reklamace uveďte na dodacím listu při převzetí zboží od doručovatele!

Poškození při přepravě nám musíte nahlásit samostatně do 24 hodin.

Společnost ZIPPER MASCHINEN GmbH nenese žádnou odpovědnost za poškození při přepravě, které nebylo nahlášeno.

Copyright

© 2025

Tato dokumentace je chráněna autorským právem. Všechna práva vyhrazena! Zejména bude trestně stíháno kopírování, překládání a vyřazování fotografií a ilustrací.

Místem soudní příslušnosti je krajský soud v Linci nebo soud příslušný pro 4707 Schlüsslberg.

Kontakt na zákaznický servis

ZIPPER MASCHINEN GmbH

4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8 RAKOUSKO

Tel. +43 7248 61116 – 700

info@zipper-maschinen.at

www.zipper-maschinen.at



12 BEZPEČNOST

Tato část obsahuje informace a důležité poznámky týkající se bezpečného uvedení do provozu a manipulace se strojem.



Pro vaši bezpečnost si před uvedením do provozu pečlivě přečtěte tento návod. To vám umožní bezpečně zacházet se strojem a tím předejít nedorozuměním, úrazům a škodám na majetku. Věnujte zvláštní pozornost symbolům a piktogramům použitým na stroji, stejně jako bezpečnostním informacím a varováním před nebezpečím!

12.1 Účel použití stroje

Stroj je určen výhradně pro následující činnosti:

K provádění zemních prací a k vyrovnání terénu po dokončení stavebních prací v souladu s technickými specifikacemi.

POZNÁMKA



Společnost ZIPPER MASCHINEN GmbH nepřebírá žádnou odpovědnost ani záruku za jakékoli jiné použití nebo použití nad rámec tohoto účelu a za jakékoli z toho vyplývající škody na majetku nebo zranění.

12.1.1 Technická omezení

Stroj je určen pro práci za následujících podmínek:

Relativní vlhkost	max. 70 %
Teplota (pro provoz)	+5 °C až +45 °C
Teplota (skladování, přeprava)	-25 °C až +55 °C

12.1.2 Zakázané použití / Nebezpečné nesprávné použití

- Provoz stroje bez odpovídající fyzické a duševní způsobilosti.
- Provozování stroje bez znalosti návodu k obsluze.
- Úpravy konstrukce stroje.
- Provozování stroje v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Provozování stroje mimo technické limity uvedené v tomto návodu.
- Odstranění bezpečnostních značek připevněných na stroji.
- Úpravy, obcházení nebo vyřazení bezpečnostních zařízení stroje z provozu.

Nesprávné použití nebo nedodržení vysvětlení a pokynů popsaných v tomto návodu má za následek zánik všech nároků na záruku a nároků na náhradu škody vůči společnosti ZIPPER MASCHINEN GmbH.

12.2 Požadavky na uživatele

Stroj je určen k obsluze jednou osobou. Předpokladem pro obsluhu stroje je fyzická a duševní způsobilost, jakož i znalost a porozumění návodu k obsluze. Osoby, které z důvodu svých fyzických, smyslových nebo duševních schopností, nezkušenosti nebo nedostatečných znalostí nejsou schopny stroj bezpečně obsluhovat, nesmějí stroj používat bez dohledu nebo zaškolení odpovědnou osobou.


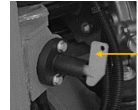
Upozorňujeme, že minimální věk obsluhy je stanoven místními platnými zákony a předpisy, které mohou omezovat používání tohoto stroje!

Práce na elektrických součástech nebo zařízeních smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář nebo pod vedením a dohledem kvalifikovaného elektrikáře.

Před zahájením prací na stroji si nasadte osobní ochranné pomůcky.

12.3 Bezpečnostní zařízení

Stroj je vybaven následujícími bezpečnostními zařízeními:

	<ul style="list-style-type: none">• Bezpečnostní spínač pod sedadlem řidiče, který zajišťuje, že stroj lze obsluhovat nebo s ním pohybovat pouze tehdy, když je řidič správně usazen na sedadle.
	<ul style="list-style-type: none">• Odpojovač baterie pro bezpečné odpojení stroje od elektrického napájení.

12.4 Obecné bezpečnostní pokyny

Aby se při práci se strojem předešlo poruchám, poškození a ohrožení zdraví, je třeba kromě obecných pravidel bezpečné práce dodržovat následující body:

- Před spuštěním zkontrolujte, zda je stroj kompletní a funkční. Stroj používejte pouze v případě, že jsou namontována oddělovací a další neoddělovací ochranná zařízení požadovaná pro obrábění.
- Ujistěte se, že ochranné kryty jsou v dobrém provozním stavu a řádně udržovány.
- Zajistěte dostatečný prostor kolem stroje.
- Zajistěte na pracovišti dostatečné osvětlení, aby nedocházelo ke stroboskopickým jevům.
- Udržujte prostor kolem stroje bez překážek (např. kamenů atd.).
- Používejte pouze nářadí, které je v bezvadném stavu a bez prasklin a jiných vad (např. deformací).
- Před zapnutím stroje odstraňte klíče od nástrojů a další nastavovací nástroje.



- Před každým použitím zkontrolujte pevnost připojení stroje.
- Nikdy nenechávejte běžící stroj bez dozoru. Před opuštěním pracovního prostoru stroj vypněte a zajistěte jej proti nechtěnému nebo neoprávněnému opětovnému spuštění.
- Stroj smí obsluhovat, provádět jeho údržbu nebo opravy pouze osoby, které jsou s touto činností seznámeny a byly poučeny o nebezpečích s ním spojených.
- Zajistěte, aby se neoprávněné osoby zdržovaly v bezpečné vzdálenosti od stroje a aby se děti k stroji nepřibližovaly.
- Vždy pracujte opatrně a s náležitou obezřetností a nikdy nepoužívejte nadměrnou sílu.
- Stroj nepřetěžujte.
- Noste přiléhavý ochranný pracovní oděv a vhodné ochranné pomůcky (ochranu očí nebo obličeje, ochranu sluchu, bezpečnostní obuv, ochrannou přilbu a pracovní rukavice pouze při manipulaci s nářadím).
- Nikdy nenoste volné šperky, volný oděv nebo doplňky (např. kravatu, šátek).
- Nepracujte se strojem, pokud jste unavení, nesoustředění nebo pod vlivem léků, alkoholu či drog!
- Stroj nepoužívejte v prostorech, kde výpary z barev, rozpouštědel nebo hořlavých kapalin představují potenciální nebezpečí (nebezpečí požáru nebo výbuchu!).
- Před prováděním seřizovacích, přestavovacích, čistících, údržbových nebo servisních prací atd. stroj vypněte. Před zahájením prací na stroji počkejte, až se všechny nástroje nebo části stroje zcela zastaví, a stroj zajistěte proti neumysli

12.5 Zvláštní bezpečnostní pokyny pro tento stroj

PRACOVNÍ PROSTOR

- Před zahájením práce se seznamte s pracovním prostředím.
- Před zahájením práce zjistěte, kde se nacházejí plynové a inženýrské sítě, kanalizace, podzemní elektrické vedení nebo nadzemní elektrické vedení a kde se nacházejí další možné překážky nebo zdroje nebezpečí.
- Ujistěte se, že rameno nebo výložník nepřijde do styku s žádnými nadzemními elektrickými vedeními. Vždy dodržujte bezpečnou vzdálenost (3 m plus dvojnásobek délky izolátoru vedení od nadzemních vodičů) od nadzemních elektrických vedení.
- Zkontrolujte pracovní prostředí, zda neobsahuje skryté díry, překážky, nosnost podloží a převisy.
- Stroj provozujte pouze na pevném podkladu s dostatečnou únosností pro stroj.
- Odstraňte cizí předměty, které by se při přejezdu mohly nečekaně rozjet.
- Snižte rychlost jízdy, pokud se na zemi nebo v její blízkosti mohou nacházet skryté cizí předměty (např. při odklizení sněhu nebo odstraňování bláta, nečistot atd.).
- Vyhněte se provozu stroje v blízkosti konstrukcí (např. převisů) nebo předmětů, které by mohly na stroj spadnout.
- Stroj vždy udržujte v dostatečné vzdálenosti od okrajů svahů a výkopů. Půda by se mohla pod tíhou stroje propadnout.
- Nevykopávejte pod strojem.
- Na svazích buďte opatrní. Zvláštní opatrnost je nutná na měkkém, kamenitém nebo zamrzlém povrchu. Za těchto podmínek může stroj sklouznout do strany. Při jízdě na svazích udržujte lopatu na straně směrem nahoru a těsně nad povrchem země.
- Snižte rychlost jízdy, pokud se na zemi nebo v její blízkosti mohou nacházet skryté cizí předměty (např. při odklizení sněhu nebo odstraňování bláta, nečistot atd.).
 - Před prací ve vodě nebo při přejezdu mělkých řek zkontrolujte hloubku vody, stav dna a rychlost proudu.
 - Před jízdou po mostech nebo konstrukcích zkontrolujte přípustnou nosnost.
 - Nejezděte po měkkém podkladu. V opačném případě by se stroj mohl pod vlastní vahou naklonit, což by mohlo vést k jeho převrácení nebo uvíznutí v zemi.
 - Vyhýbejte se nestabilním povrchům, jako jsou srážky, okraje silnic a hluboké příkopy. Pokud se půda pod vahou nebo vibracemi stroje propadne, hrozí nebezpečí převrácení stroje. Upozorňujeme, že půda může být nestabilní po silném dešti nebo výbuších.
 - To platí také pro zeminu na vrcholu násypů a v okolí vykopaných příkopů.
 - Neprovádějte žádné demoliční práce pod strojem. Pokud se sníží stabilita podloží, může dojít k převrácení stroje.
 - Neprovádějte demoliční práce nad hlavou. Padající materiál může způsobit vážná zranění.
 - Neprovádějte demoliční práce s využitím nárazové síly lžice. Hrozí nebezpečí zranění od odletujících částí materiálu a poškozené lžice.
 - Při jízdě po zasněžených nebo zledovatělých silnicích jezděte pomalu a vyhýbejte se náhlým rozjezdům, brzdění nebo změnám směru. V zasněžených oblastech jsou obrubníky a předměty na okraji silnice skryté pod sněhem, a proto nejsou viditelné. Hrozí také nebezpečí převrácení stroje nebo srážky se skrytými předměty.



- Při jízdě stroje v hlubokém sněhu hrozí nebezpečí převrácení nebo zasypání sněhem.
- S rostoucími teplotami změkčuje zamrzlá půda, což představuje riziko převrácení stroje a uvěznění obsluhy pod strojem.

BEZPEČNÁ PRÁCE

- Při nastupování a vystupování ze stroje vždy podepírejte svou tělesnou hmotnost pomocí tříbodové metody (např. dvěma rukama a jednou nohou).
- Postavte se čelem ke stroji, nastupujte a vystupujte po schodech a držte se madla.
- Při nastupování a vystupování nepoužívejte ovládací páku jako madlo.
- Neskočte na stroj ani z něj. Nikdy se nepokoušejte nastoupit na stroj nebo z něj seskočit, když je v pohybu.
- Neskákejte ze sklápěcího stroje. Mohlo by se stát, že neskážete dostatečně daleko a stroj by vás mohl přimáčknout.
- Stroj nepoužívejte v uzavřených prostorách se špatným větráním.
- Buďte opatrní při manipulaci s těžkými břemeny. Používání nadměrně velkých lopat nebo zvedání těžkých předmětů snižuje stabilitu stroje.
- Zvedání těžkého nákladu nebo jeho vyklápění přes okraj podvozku může způsobit převrácení stroje.
- Ujistěte se, že stroj stojí pevně. Buďte obzvláště opatrní v blízkosti svahů nebo jám, které by se mohly zřítit a způsobit převrácení nebo pád stroje.
- Při práci pod mosty, v tunelech, v blízkosti kabelů nebo v uzavřených prostorách chraňte výložník a rameno před nárazem převislých předmětů.
- Nikdy nejezděte na svahu se sklonem větším než 15°. Stroj by se mohl převrátit.
- Při práci v bezprostřední blízkosti stavebních výkopů by měl být motor umístěn mimo okraj výkopu.
- Nakládání nákladového prostoru nákladního vozidla musí probíhat přes zadní dveře.
- V chladném počasí nechte motor a hydraulický olej zahřát.
- K čištění stroje nepoužívejte palivo. Používejte nehořlavá rozpouštědla.
- V případě poruchy nebo poškození motoru musí být motor okamžitě po provedení postupu pro zastavení zastaven. Stroj musí být bezpečně zaparkován, dokud nebude porucha odstraněna.
- Při kontrole paliva, motorového oleje a baterie (elektrolytu) používejte pouze lampy odolné proti výbuchu (např. pracovní světla s certifikací EX).

OSOBNÍ BEZPEČNOST

- Připravte se na případ požáru nebo nehody: Mějte po ruce hasicí přístroj a lékárničku a seznamte se s jejich používáním. Vytvořte si seznam kontaktů pro případ nouze.
- Při práci v tmavých místech musí být zapnuto pracovní osvětlení stroje. V případě potřeby je nutné použít další zdroje světla.
- Pokud je viditelnost špatná kvůli nepříznivým povětrnostním podmínkám (např. mlha, sníh, déšť a opar), je nutné provoz stroje zastavit, dokud se viditelnost nezlepší.
- Vyčistěte zpětná zrcátka a světla, abyste zajistili dobrý výhled. Nastavte zpětná zrcátka tak, aby měl řidič z místa řidiče optimální výhled dozadu (slepé místo).
- Do prostoru sedadla řidiče neukládejte žádné nářadí ani jiné předměty.
- Během jízdy nebo práce nepoužívejte mobilní telefon.
- Během jízdy nebo obsluhy stroje je zakázáno sedět na jakékoli části stroje kromě sedadla řidiče.
- Nevnášejte do kabiny hořlavé nebo výbušné materiály.
- Nenechávejte v kabině zapalovač. Zvýšení teploty může vést k výbuchu.
- Nikdy nevkládejte ruce, nohy ani jiné části těla mezi horní konstrukci a pásy nebo mezi pohyblivé součásti stroje, protože se během provozu mění vzdálenosti a může dojít k vážným zraněním.
- Zabraňte lidem, aby se zdržovali v pracovním prostoru stroje. Udržujte přítomné osoby v bezpečné vzdálenosti od zvednutého výložníku, lopaty, dalších přídavných zařízení a nezajištěných břemen
- Neohýbejte ani nezvedávejte výložník, lopatku, další přídavná zařízení nebo břemena nad osoby nebo do jejich blízkosti.
- Staveniště zajistěte zábranami.
- V rušných nebo špatně viditelných oblastech by měl dopravu řídit dopravní dispečer a udržovat chodce v bezpečné vzdálenosti od staveniště.
- Před uvedením stroje do provozu se s vedoucím operace domluvte na ručních signálech. Všichni zaměstnanci musí tyto ruční signály znát a rozumět jim. Obsluha smí řídit stroj pouze podle ručních signálů vedoucího operace. Musí však vždy uposlechnout signál k zastavení od kteréhokoli zaměstnance.
- Před couváním zkontrolujte bezpečnost prostoru za strojem a ujistěte se, že se za strojem nenacházejí žádné osoby.
- Při opuštění stroje spusťte lopatu na zem a vyjměte klíč ze zapalování!



- Ujistěte se, že jsou hadicové spony, ochranná zařízení a tlumičí prvky hadic pevně utaženy. Volné hadice a potrubí mohou být během provozu poškozeny vibracemi nebo kontaktem s jinými součástmi. Únik hydraulického oleje může v důsledku toho vést k požárům a zraněním.
- Unikající hydraulický olej je pod tlakem: může proniknout kůží a způsobit vážná zranění. Úniky z malých otvorů mohou být sotva viditelné. Nehleďte případné úniky holou rukou. K tomuto účelu vždy použijte kus dřeva nebo lepenky. Důrazně se doporučuje používat ochranu obličeje nebo očí. Pokud dojde ke zranění v důsledku úniku hydraulické kapaliny, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Tato kapalina může způsobit gangrénu nebo závažné alergické reakce.
- Nelezte pod stroj, pokud je podepřen pouze výložníkem, ramenem nebo radlicí. Stroj se může převrátit nebo sklopit v důsledku ztráty hydraulického tlaku. Vždy používejte bezpečnostní podložky a vhodná podpůrná opatření.
- Aby nedošlo k požáru, neohřívejte hydraulické součásti (nádře, potrubí, hadice a válce) před vypuštěním oleje a propláchnutím součástí.
- Nebezpečí požáru v důsledku zkratu v obvodu. Denně kontrolujte kabelové spoje, zda nejsou uvolněné nebo poškozené. Uvolněné kabelové spoje je třeba znovu utáhnout. Poškozené kabely je nutné vyměnit.
- Stroj smí obsluhovat pouze osoby, které byly seznámeny s přesným způsobem jeho fungování a se všemi pracovními pokyny. Dbejte také na to, aby si přečetly a pochopily návod k obsluze

PŘED SPUŠTĚNÍM STROJE

- Udržujte stroj v čistotě. Silné znečištění, mastnota, prach a tráva se mohou vznítit a způsobit nehody nebo zranění.
- Před použitím stroje se ujistěte, že byl řádně udržován, nádrž je naplněna a součásti stroje jsou namazány a promazány.
- Před vstupem do kabiny řidiče odstraňte z podrážek bot bláto a zbytky oleje a maziva. Ovládání pedálů stroje se špinavými podrážkami bot může vést k úrazům v důsledku uklouznutí.
- Před spuštěním stroje se ujistěte, že se v nebezpečné zóně nenacházejí žádné neoprávněné osoby.
- Zazvoňte na klakson, abyste varovali osoby v blízkosti stroje.

SPUŠTĚNÍ STROJE

- Při nastupování a vystupování ze stroje buďte opatrní:
 - Vždy stůjte čelem ke stroji.
 - Vždy používejte řídítka a dostupné schůdky a udržujte rovnováhu.
 - Nedržte se ovládacích prvků (pák a spínačů).
 - Neskočte na stroj ani z něj, ať už je stroj v klidu nebo v pohybu.
- Stroj spouštějte a obsluhujte pouze z místa řidiče. Během provozu se nikdy nevyklánějte z místa řidiče.
- Před nastartováním motoru zkontrolujte, zda jsou všechny ovládací páky v neutrální poloze.
- Nespouštějte motor zkratováním svorek. Motor by se mohl náhle rozběhnout a stroj by se mohl dát do pohybu.
- Ujistěte se, že je radlice v přední části stroje (radlice musí být zvednutá). Pokud však byl otočný rám otočen o 180°, tj. radlice je z pohledu obsluhy v „zadní“ poloze, je směr jízdy opačný než směr pohybu ovládacích pák (při pohybu ovládací páky dopředu se stroj z pohledu obsluhy pohybuje dozadu).
- Nenechávejte motor běžet v uzavřených nebo špatně větraných místnostech. Oxid uhelnatý je bezbarvý, bez zápachu a smrtelný.
- Vždy dávejte pozor na to, kam stroj řídíte. Dávejte pozor na překážky.

PO PROVOZU STROJE

- Zaparkujte stroj na rovném a pevném povrchu.
- Spustte lopatu nebo jiné přídatné zařízení na zem.
- Vypněte motor a zajistěte ovládací páky.
- Vytáhněte klíč ze zapalování a pomocí odpojovače baterie odpojte stroj od napájení z baterie.

SPALOVACÍ MOTOR

- Nikdy neměňte nastavení motoru a stroje.
- Nebezpečí popálení! Během provozu proudí horké výfukové plyny a části motoru, jako je tlumič výfuku a motor, se zahřívají.
- Stroj vždy udržujte bez cizích předmětů, jako jsou listy, sláma, kůra atd. Horké součásti stroje by mohly tyto předměty zapálit a způsobit požár.
- Po skončení práce musí stroj vychladnout. V opačném případě hrozí bezprostřední nebezpečí popálení.
- VAROVÁNÍ: Benzin je vysoce hořlavý!



- Před doplňováním paliva zastavte motor.
- Neotvírejte víčko palivové nádrže, když je motor v chodu nebo horký. Palivo a unikající palivové výpary se mohou vznítit na horkých částech stroje.
- Během doplňování paliva je zakázáno kouřit a používat otevřený oheň.
- Nepřidávejte palivo, pokud jsou motor a karburátor ještě velmi horké.
- Doplňujte palivo pouze venku nebo v dobře větraném prostoru.
- Zabraňte kontaktu s pokožkou a oděvem (nebezpečí požáru).
- Po doplnění paliva zkontrolujte uzávěr palivové nádrže a zkontrolujte, zda nedochází k úniku paliva.
- Zkontrolujte palivové potrubí a hydraulické hadice, zda nevykazují netěsnosti a praskliny. Pokud zjistíte netěsnosti, stroj nepoužívejte. Poškozené součásti okamžitě vyměňte!
- Rozlitý benzín ihned setřete.
- Benzín uchovávejte pouze ve vhodných nádobách.

BATERIE

- Při vkládání baterie do stroje dbejte na správné připojení baterie (kladný a záporný pól).
- Nikdy neodpojujte kabely baterie, když je stroj v provozu. Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!
- **NEBEZPEČÍ VÝBUCHU!** Chraňte baterii před teplem, ohněm a vodou.
- Baterie nesmí být nikdy upravovány ani manipulovány.
- Používejte pouze baterie, které jsou v perfektním stavu.
- Podmínky, za kterých je nutné okamžitě přestat baterii používat: Vznik zápachu, neobvyklé zahřívání, změna barvy, deformace a mechanické poškození.
- Vadné nebo poškozené baterie mohou vykazovat nepředvídatelné chování, které může vést k jiskření, požáru, výbuchu nebo zranění.
- Obecná bezpečnostní pokyny:
 - Páry uvolňované z baterie mohou dráždit dýchací cesty. V takovém případě dýchejte čerstvý vzduch a v případě potíží vyhledejte lékaře.
 - V případě kontaktu s pokožkou nebo očima s uniklým elektrolytem postižená místa důkladně opláchněte vodou po dobu nejméně 15 minut. V případě kontaktu s očima je důkladně vypláchněte vodou, a to i pod víčky, a v každém případě vyhledejte lékaře.
 - Při požití elektrolytu vypláchněte ústa a okolí vodou. Vyhledejte lékaře.
- **NEBEZPEČÍ ZKATKOVÁNÍ!** Během přepravy, skladování nebo likvidace musí být baterie zabalena (plastový sáček, krabice) a její póly přelepeny izolační páskou.
- Baterie uchovávejte mimo dosah kovových předmětů, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, šrouby nebo jiné kovové předměty. Mohlo by dojít k propojení pólů. Zkrat mezi póly může způsobit popáleniny nebo požár.
- S vybitými bateriemi zacházejte opatrně. Baterie nejsou nikdy zcela vybitá. V případě zkratu může zbytková energie vést k značnému vývoji tepla a způsobit požár.

12.6

Upozornění na nebezpečí

12.6.1 Zbytková rizika

I při správném používání zůstávají určitá zbytková rizika.

- **Rozdrcení**

Držte ruce a nohy v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých částí, protože by se mohly dostat pod deskový zhutňovač. Pro minimalizaci tohoto nebezpečí noste obuv s ocelovou špičkou.

Musíte také dbát na to, aby stroj i obsluha měli pevný podklad. Stroj nesmí během provozu spadnout, sklouznout ani se převrátit.

- **Poškození zdraví vibracemi**

Delší provoz vede k poruchám krevního oběhu. Proto:

- Dělejte si pravidelné přestávky.
- Noste ochranné rukavice, které snižují intenzitu vibrací.
- Tvrdost podkladu, nízké teploty a osobní dispozice zkracují povolenou dobu práce. Nadměrná doba práce může způsobit poškození kloubů a svalů. Dělejte si přestávky a omezte dobu práce podle svého zdravotního stavu a fyzické kondice.

- **Zdroje nebezpečí v pracovním prostoru**

Ujistěte se, že stěny výkopu jsou stabilní a že se při vibracích nezřítí. Ujistěte se, že v okolí nejsou žádné napájené kabely, plynové nebo vodovodní potrubí, které by mohly být během provozu poškozeny. Buďte opatrní při práci v blízkosti nechráněných otvorů nebo výkopů. Provoz stroje probíhá na vaši vlastní odpovědnost a podle vašeho uvážení.

- **Nebezpečí popálení**

Dotek výfuku, výfukového potrubí a dalších částí stroje, které se mohou zahřívát, může po delším nepřetržitém provozu nebo při zahřátém motoru způsobit vážné popáleniny.

- **Nebezpečí požáru a výbuchu**

Benzín je snadno hořlavý a za určitých podmínek výbušný. NIKDY nedoplňujte palivo během provozu nebo když je stroj horký.



Během doplňování paliva a v místech, kde je palivo skladováno, nekuřte a chraňte je před plameny a jiskrami. Nepřepiňujte palivovou nádrž a zabraňte rozlítí benzínu. Pokud došlo k rozlítí paliva, musíte místo před spuštěním stroje vyčistit. Po doplnění paliva se ujistěte, že je víčko nádrže dobře utažené.

- **Chemická nebezpečí**

Nikdy nedoplňujte palivo ani nepoužívejte spalovací motor v uzavřené místnosti bez dostatečné cirkulace vzduchu. Oxid uhelnatý ze spalovacího motoru může při vdechnutí způsobit smrt nebo poškodit zdraví. Proto smíte stroj používat pouze v dobře větráných místnostech a venku.

12.6.2 Nebezpečné situace

Vzhledem ke struktuře a konstrukci stroje mohou nastat nebezpečné situace, které jsou v tomto návodu označeny následovně:

NEBEZPEČÍ



Takto označený bezpečnostní pokyn upozorňuje na bezprostředně hrozící nebezpečnou situaci, která, pokud jí nebude zabráněno, povede ke smrti nebo vážnému zranění.

VAROVÁNÍ



Tento bezpečnostní pokyn upozorňuje na potenciálně nebezpečnou situaci, která, pokud jí nezabráníte, může vést k vážnému zranění nebo dokonce ke smrti.

UPOZORNĚNÍ



Takto formulovaný bezpečnostní pokyn upozorňuje na potenciálně nebezpečnou situaci, která, pokud jí nebude zabráněno, může vést k lehkému nebo středně těžkému zranění.

POZNÁMKA



Takto formulovaná bezpečnostní poznámka upozorňuje na potenciálně nebezpečnou situaci, která, pokud jí nebude zabráněno, může vést ke škodám na majetku.

Bez ohledu na veškeré bezpečnostní předpisy jsou a zůstávají vašim zdravým rozumem a odpovídajícími technickými znalostmi/školením nejdůležitějším bezpečnostním faktorem pro bezchybný provoz stroje. **Bezpečná práce závisí na vás!**

13 PŘEPRAVA

Stroj přepravte v obalu na místo instalace. K manipulaci se strojem v obalu lze použít například paletový vozík nebo vysokozdvíhací vozík s odpovídající nosností (vidlice musí mít délku nejméně 1200 mm). Specifikace naleznete v kapitole Technické údaje. Pro správnou přepravu dodržujte také pokyny a informace na přepravním obalu týkající se těžiště, zvedacích bodů, hmotnosti, použitých přepravních prostředků a předepsané přepravní polohy atd. Ujistěte se, že vybrané zvedací zařízení (jeřáb, vysokozdvíhací vozík, paletový vozík, zvedací popruh atd.) je v perfektním stavu.

Zvedání a přepravu stroje smí provádět pouze kvalifikovaný personál s příslušným školením pro používané zvedací zařízení.

VAROVÁNÍ

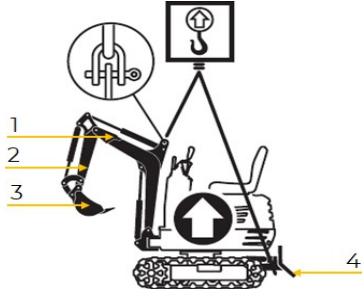


Nebezpečí úrazu způsobeného zavěšeným nebo nezajištěným břemenem!

Poškozené nebo nedostatečně pevné kladkostroje a zvedací popruhy mohou způsobit vážné zranění nebo dokonce smrt.

- Před použitím proto zkontrolujte, zda mají kladkostroje a zvedací popruhy dostatečnou nosnost a zda jsou v bezvadném stavu.
- Náklad pečlivě zajistěte.
- Nikdy nestůjte pod zavěšeným nákladem!

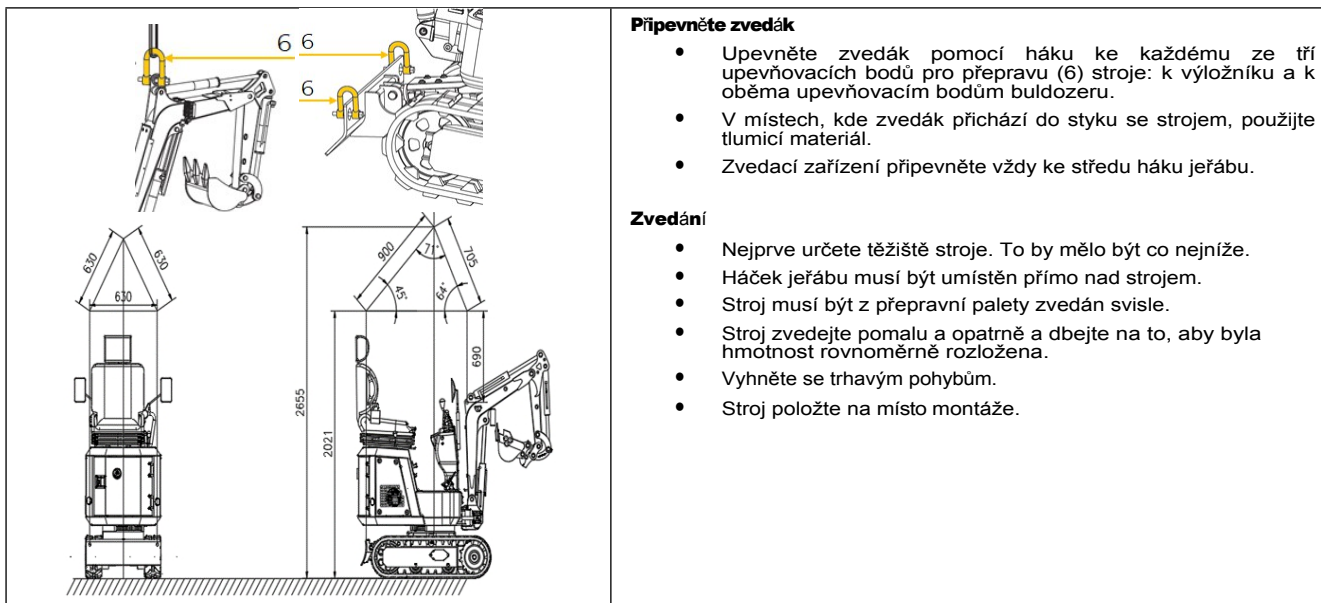
13.1 3bodové zvedání



Poloha zvedání

- Vytažením ramena (1) zcela dozadu jej přivedte do střední polohy (viz obrázek vlevo).
- Rameno (2) a lopatu (3) zcela zasuňte.
- Buldozer (4) musí být zvednutý.
- Otočte horní část stroje o 180°.
- Z pohledu obsluhy by nyní měla být značka (4) na zadní straně stroje.
- Nastavte bezpečnostní spínač do aretační polohy.
- Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.

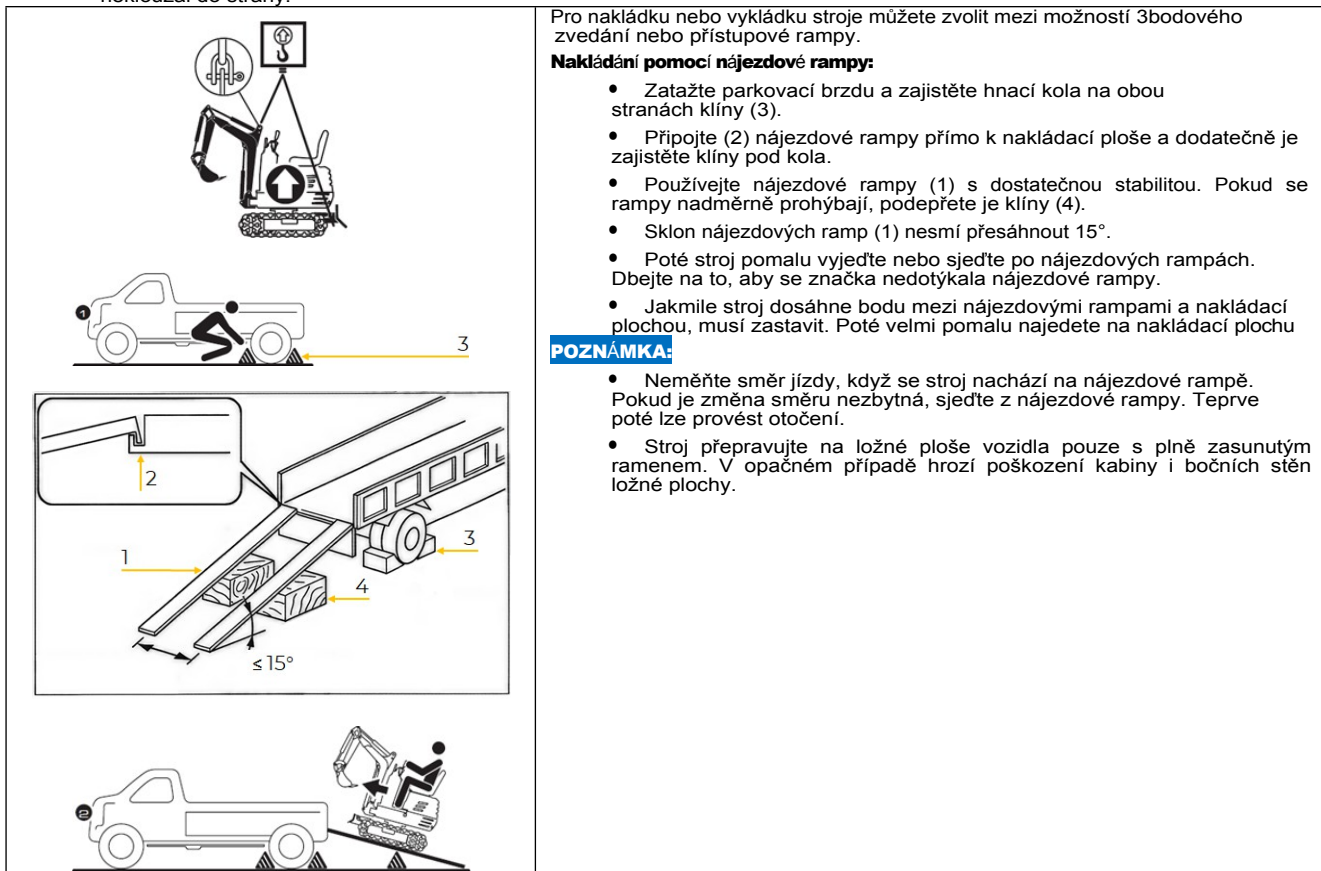
POZNÁMKA: Zvedání stroje pomocí třibodového zvedáku není povoleno, pokud je nainstalována sluneční stříška. Před přepravou je nutné sluneční stříšku demontovat.



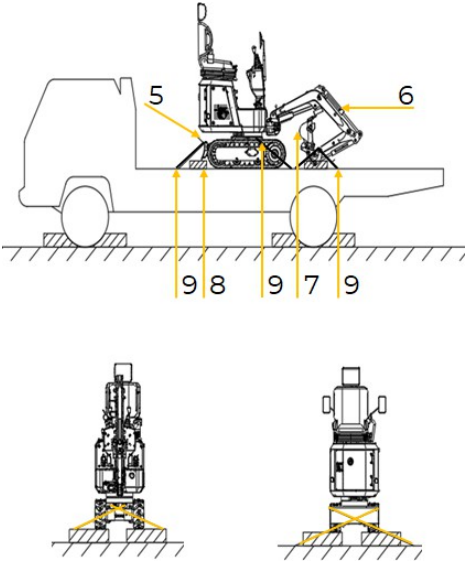
13.2 Přeprava vozidlem

POZNÁMKA:

- Ujistěte se, že přepravní vozidlo je dostatečně široké pro stroj a je zaparkováno na pevném, rovném povrchu.
- Při nakládání nebo vykládání stroje z ložné plochy nesmí být stroj zvedán pomocí výložníku.
- Udržujte ložnou plochu přepravního vozidla a nájezdové rampy čisté, bez oleje, písku, ledu/sněhu nebo jiných nečistot, aby stroj neklouzal do strany.





	<ul style="list-style-type: none">• Při jízdě tam a zpět v ložné ploše nebo při otáčení nástavby dbejte na to, aby nedošlo k poškození kabiny ani bočních stěn. <p>Upevnění na ložné ploše:</p> <ul style="list-style-type: none">• Po naložení na ložnou plochu musí být horní část stroje otočena dozadu (6).• Spusťte lopatu (7) a radlici (5) na ložnou plochu. <p>POZNÁMKA: Pod lopatku vložte dřevěnou desku, aby se aby nedošlo k poškození nákladového prostoru.</p> <ul style="list-style-type: none">• Otočte klíčkem zapalování do polohy „OFF“ a vyjměte jej.• Vypněte motor a zatáhněte <p>POZNÁMKA: Stroj nikdy neovládejte ze země, vždy z sedadla řidiče.</p> <ul style="list-style-type: none">• Zablokujte řetězy (8) vpředu a vzadu pomocí klínů pod kola a zajistěte stroj a lopatu ocelovými lany (9). <p>Během přepravy:</p> <ul style="list-style-type: none">• Při přepravě stroje nesmí řidič náhle rozjíždět ani prudce brzdit.• Jeďte přiměřenou rychlostí. <p>Vykládka V případě potřeby podepřete nájezdové rampy podpěrami nebo klíny. Před vykládkou znovu zvedněte lopatku a radlici. Při vykládání vyjeďte z nakládací plochy pomalu na prvním rychlostním stupni. Na nájezdových rampách neměřte směr jízdy. Řiďte se pokyny instruktora.</p>
---	---


14 MONTÁŽ

14.1 Příprava


14.1.1 Kontrola obsahu dodávky

Zásilku ihned zkontrolujte, zda nedošlo k poškození při přepravě a zda nechybí žádné díly. Jakékoli poškození nebo chybějící díly ihned nahláste svému prodejci nebo přepravní společnosti. Viditelné poškození při přepravě musí být také ihned zaznamenáno na dodacím listu v souladu s ustanoveními záruky, jinak se má za to, že zboží bylo řádně převzato.

14.1.2 Montáž sedadla řidiče

	<ul style="list-style-type: none">• Umístěte sedadlo řidiče (1) na horní servisní dvířka (2)• Upevněte jej pomocí šroubů a matic.
---	--

14.1.3 Namontujte sluneční stříšku

	<ul style="list-style-type: none">• Umístěte sluneční stříšku (1) na stroj.• Upevněte je na obou stranách sedadla řidiče (2) pomocí dodaných šroubů.• Zkontrolujte, zda jsou všechny šrouby utažené.
---	--

14.2 Kontrolní seznam před uvedením do provozu

POZNÁMKA: Údržbu stroje provádějte pouze na rovném povrchu, při vypnutém motoru a odpojeném napájení.

Před uvedením stroje do provozu nebo nastartováním motoru zkontrolujte následující body:

- Vizually zkontrolujte, zda nejsou poškozené nebo opotřebované
- Zkontrolujte, zda nejsou poškozeny kryty a ochranné prvky
- Zkontrolujte, zda není zpětné zrcátko znečištěné nebo poškozené, a v případě potřeby jej seřídte.
- Zkontrolujte, zda není poškozeno sedadlo řidiče a bezpečnostní pás, a v případě potřeby je očistěte
- Zkontrolujte, zda všechny spínače, kontrolky atd. fungují správně



- Zkontrolujte utažení šroubů
- Zkontrolujte, zda nejsou poškozeny hydraulické součásti a hadice.
- Zkontrolujte, zda pracovní zařízení a hydraulické součásti správně fungují a jsou namazány
- Zkontrolujte, zda ze stroje neuniká olej
- Zkontrolujte hladinu paliva v nádrži
- Zkontrolujte hladinu motorového oleje
- Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje
- Zkontrolujte, zda není znečištěný vzduchový filtr
- Zkontrolujte, zda nedošlo k prokluzu řetězů. Zkontrolujte opotřebení a poškození válečků a řetězových kol.
- Zkontrolujte lopatku, zuby lopatky a boční zuby, zda nejsou opotřebované, poškozené nebo uvolněné.
- Zkontrolujte, zda nejsou poškozena madla, nášlapné desky a protiskuzové povrchy.

Stroj neuvádějte do provozu, dokud nebudou zkontrolovány výše uvedené body a v případě nutnosti opraveny .

15 PROVOZ

Stroj provozujte pouze tehdy, je-li v bezvadném stavu. Před každým uvedením do provozu je nutné provést vizuální kontrolu stroje. Bezpečnostní zařízení a ovládací prvky je nutné pečlivě a důkladně zkontrolovat. Zkontrolujte šroubové spoje, zda nejsou poškozené a zda jsou pevně utažené.

15.1 Informace o prvním uvedení do provozu

15.1.1 Poznámky k prvních 100 provozních hodinách

Aby se maximalizovala životnost vašeho stroje, je třeba dodržovat následující body:

- Chraňte motor během prvních 100 provozních hodin (to platí i pro použité motory po komplexní údržbě). To znamená nižší otáčky a nižší maximální zatížení než při běžném provozu.
- Motor a hydraulický olej zcela přehřejte.
- Nespouštějte, nezrychlujte, neměňte směr ani nebrzděte náhle, pokud to není nezbytně nutné.
- Motorový olej by měl být vyměněn po prvních několika hodinách provozu.

15.2 Návod k obsluze

- Před nastartováním motoru se ujistěte, že se v bezprostřední blízkosti stroje nenacházejí žádné další osoby.
- Před uvedením stroje do provozu zkontrolujte směr pohybu podvozku. (Přední napínací kolo a dozer se nacházejí v přední části stroje).
- Vyhněte se jízdě na svahu a práci napříč svahu.
- Nepokoušejte se rozbít beton nebo kameny bočním výkyvem lopaty.
- Vyhněte se jízdě na svahu nebo práci napříč svahu.
- Nevysouvejte hydraulický válec až na doraz. Během provozu ponechte určitou rezervu.
- Přejíždění překážek (např. kamenů a pařezů) může způsobit vysoké namáhání skříně stroje a jeho poškození. Pokud je to možné, vyhněte se přejíždění překážek. Pokud je však přejíždění překážek nevyhnutelné, lopatku nebo jiné přídatné zařízení spusťte co nejnižší k zemi. Jezděte nízkou rychlostí a ujistěte se, že překážka je uprostřed pásů.
- Nepokoušejte se rozbít beton nebo balvany bočním pohybem lopaty
- Vyhněte se také bočnímu kývání lopatou při přesunu hromad zeminy.
- Za žádných okolností se vyhněte následujícím:
- Vykopávejte pomocí vlastní hmotnosti stroje.
- Provádět výkop s využitím hnacího výkonu stroje.
- Zhutňování zeminy nebo štěrku pohybem lopaty směrem dolů.
- Půdu ulpívající na lopatě nesmí být setřásána způsobem popsaným v následujícím vysvětlení:
- Přílnutou zeminu lze setřást při vyprazdňování lopaty vysunutím lopaty na maximální zdvih válce. Pokud to nestačí, vysuňte rameno co nejdále a pohybujte lopatou sem a tam.
- Dozer se nesmí dostat do kontaktu s válcem výložníku, např. při hlubokém kopání! V případě potřeby otočte horní část stroje tak, aby se dozer nacházel v zadní části stroje.
- Při zasouvání lopaty (pro jízdu nebo přepravu) buďte opatrní! Je třeba zabránit kontaktu lopaty s dozerem.
- Zabraňte nárazu! Při přesunu stroje je třeba dbát na to, aby buldozer nenarazil do překážek, jako jsou balvany atd. Taková rázová zatížení zkracují životnost buldozeru a válce.
- Stroj musí být řádně podepřen! K tomu je nutné značku zcela spustit na zem.
- Pokud hladina vody nebo bláta přesáhne střed výšky řetězu, budou otočné ložisko, převodovka otočného motoru a řetězové kolo vystaveny blátu, vodě a jiným cizím předmětům.
- Po každém použití musí být stroj důkladně očištěn vysokotlakým čističem: zejména otočné ložisko, převodovka otočného motoru a ozubený věnec



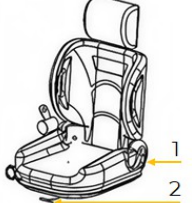
- Při parkování nebo opuštění stroje vždy spusťte veškeré přídavné zařízení a buldozer na rovnou zem.

15.3 Manipulace

15.3.1 Nastavení sedadla řidiče

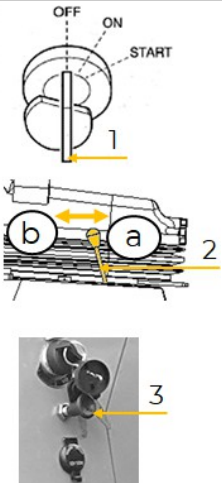
POZNÁMKA: Před vstáváním z sedadla řidiče a před jeho nastavením nejprve spusťte všechna přídavná zařízení na zem, vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.

POZNÁMKA: Sedadlo řidiče je vybaveno spínačem, což znamená, že po nastartování stroje je ovládání možné pouze při sezení na sedadle řidiče (zámek je odemčený). To slouží k zabránění náhodnému ovládnutí ovládacích prvků při nastupování a vystupování ze stroje a k zabránění tomu, aby obsluha stála na zemi a ovládala stroj.

	<p>Nastavte úhel sklonu opěradla</p> <ul style="list-style-type: none">• Opřete se o sedadlo.• Nastavte opěradlo do požadovaného úhlu otočením páčky (1). <p>Nastavení podélné polohy</p> <ul style="list-style-type: none">• Zvedněte páku (2) a posuňte sedadlo řidiče dopředu nebo dozadu.• Nastavte sedadlo řidiče tak, abyste mohli obsluhovat stroj.• Uvolněte páku (2) v požadované poloze, aby se sedadlo řidiče zajistilo.
---	--

15.3.2 Spuštění stroje

Stroj nespouštějte, dokud nebyla provedena veškerá rutinní údržba.

	<ul style="list-style-type: none">• Zapněte napájení pomocí odpojovače baterie.• Posadte se na sedadlo řidiče a nastavte všechny ovládací páky a pedály do neutrální polohy• Nastavte páku plynu (2) do polohy „poloviční plyn“ (střední poloha mezi „a“ a „b“) <p>POZNÁMKA: - Start za studena: Vytáhněte páku sytiče (3), aby se obohatila palivová směs a usnadněte studený start.</p> <ul style="list-style-type: none">• Vložte klíč zapalování (1) do zámku zapalování a otočte jej do polohy „ON“.• Otočte klíčkem zapalování (1) do polohy „START“ a držte jej v této poloze, dokud motor nenastartuje.• Po nastartování motoru uvolněte klíč zapalování. Klíč se automaticky vrátí do polohy „ON“. <p>POZNÁMKA: Nepoužívejte startér déle než 10 sekund v kuse.</p> <ul style="list-style-type: none">• Pokud motor nenastartuje, počkejte 30 sekund a postup opakujte.• Pro studený start (páčka sytiče): Jakmile motor běží rovnoměrně, zatlačte páčku sytiče zpět. motor běží rovnoměrně.
--	---

Zahřívání stroje v chladných dnech

Při nízkých teplotách se motor startuje hůře, proto je nutné stroj zahřát.

POZNÁMKA: Pokud je teplota hydraulického oleje nižší než 25 °C, je nutné stroj před použitím zahřát před použitím.

1. Nastavte škrticí klapku tak, aby motor běžel na střední otáčky. Lopatu by bylo třeba pomalu pohybovat tam a zpět po dobu 5 minut.

POZNÁMKA: Kromě lžice by neměly být ovládnuty žádné další ovládací prvky.

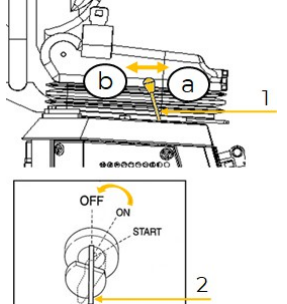
2. Nastavte škrticí klapku tak, aby motor běžel na vysoké otáčky. Výložník, rameno a lopatu je třeba uvádět do pohybu po dobu 5–10 minut.

POZNÁMKA: Ovládejte pouze výložník, rameno a lopatku. Nejezděte však se strojem ani s ním neprovádějte výkvy.

3. Každý postup by měl být proveden několikrát, aby se stroj zahřál a byla zajištěna jeho plná provozní připravenost.

15.3.3 Zastavení stroje

POZNÁMKA: Lžice a další přídavná zařízení, stejně jako dozer, musí být spuštěny na zem, aby se předešlo vážným nehodám. Stroj nezastavujte náhle. Nechte stroj běžet bez zátěže asi 5 minut, aby vychladl.

	<ul style="list-style-type: none">• Vraťte páku plynu (1) do výchozí polohy (a = pomalý chod) a nechte motor běžet na volnoběh při nízkých otáčkách po dobu přibližně 5 minut.• Uvedte klíč zapalování (2) do polohy „OFF“ a vyjměte jej.
---	--



15.3.4 Klaxon / pracovní světlo / ventilátor motorového prostoru

	<p>Klaxon (1):</p> <ul style="list-style-type: none"> Zapnutí klaksonu: Stiskněte tlačítko klaksonu Vypnutí klaksonu: Uvolněte tlačítko klaksonu <p>Pracovní světlo (2):</p> <ul style="list-style-type: none"> Zapnutí pracovního světla: přepněte spínač do horní polohy Vypnutí pracovního světla: Nastavte přepínač do spodní polohy. <p>Ventilátor motorového prostoru (3):</p> <ul style="list-style-type: none"> Zapnutí ventilátoru: otočte přepínač nahoru Vypnutí ventilátoru: přepněte přepínač dolů
--	--

15.3.5 Jak fungují ovládací páky/pedály přídatných zařízení

POZNÁMKA



Hydraulika se aktivuje pouze po stisknutí bezpečnostního spínače na sedadle.

Přehled fungování ovládacích pák přídatných zařízení

	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Poloha páky</th> <th colspan="2">Směr pohybu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Ovládací páka vlevo</td> <td>A</td> <td>Vysunutí ramene</td> </tr> <tr> <td>B</td> <td>Zatáhnout rameno</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>Otočit doleva</td> </tr> <tr> <td>D</td> <td>Otočit doprava</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Ovládací páka vpravo</td> <td>1</td> <td>Spustit výložník</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Zvednout rameno</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Vtáhnout lopatu</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Vysunout lopatu</td> </tr> </tbody> </table>	Poloha páky	Směr pohybu		Ovládací páka vlevo	A	Vysunutí ramene	B	Zatáhnout rameno	C	Otočit doleva	D	Otočit doprava	Ovládací páka vpravo	1	Spustit výložník	2	Zvednout rameno	3	Vtáhnout lopatu	4	Vysunout lopatu
Poloha páky	Směr pohybu																					
Ovládací páka vlevo	A	Vysunutí ramene																				
	B	Zatáhnout rameno																				
	C	Otočit doleva																				
	D	Otočit doprava																				
Ovládací páka vpravo	1	Spustit výložník																				
	2	Zvednout rameno																				
	3	Vtáhnout lopatu																				
	4	Vysunout lopatu																				

Ovládání ramena

	<ul style="list-style-type: none"> Pro zvednutí ramena je třeba posunout pravou ovládací páku pro přídatná zařízení dozadu (2). Pro spuštění ramena je třeba posunout pravou ovládací páku pro přídatná zařízení dopředu (1). <p>POZNÁMKA: Při spouštění ramena se ujistěte, že rameno samotné a zuby lopaty nepřijdou do styku s buldozerem.</p>
--	--

Ovládání ramene

	<ul style="list-style-type: none"> Rameno se vysouvá posunutím levé ovládací páky pro přídatná zařízení dopředu (A). Chcete-li rameno zasunout, posuňte levou ovládací páku pro přídatná zařízení dozadu (B).
--	---

Ovládání lopaty

	<ul style="list-style-type: none"> Chcete-li kopat lopatou, posuňte pravou ovládací páku přídatného zařízení z neutrální polohy doleva (3). Chcete-li vyprázdnit obsah lopaty, posuňte pravou ovládací páku přídatného zařízení doprava (4).
--	--

**Otočný horní podvozek**

POZNÁMKA: Vždy předem informujte spolupracovníky o tom, co děláte. Udržujte osoby mimo pracovní prostor.

	<p>S ovládací pákou levého přídatného zařízení neprovádějte náhlé pohyby zprava doleva (nebo naopak). V důsledku zákona setrvačnosti to způsobí rázové zatížení otočného mechanismu a otočného motoru. Navíc se tím zkrátí životnost stroje.</p> <ul style="list-style-type: none">• Pokud se levá ovládací páka pro přídatná zařízení posune doleva (C), horní vozík se otočí doleva. <p>Pokud se levá ovládací páka pro přídatná zařízení posune doprava (D), horní podvozek se otočí doprava.</p>
--	--

Ovládání buldozeru

	<ul style="list-style-type: none">• Pro zvednutí nebo spuštění dozeru je třeba posunout ovládací páku dozadu nebo dopředu. <p>POZNÁMKA: Dozer by měl být zvednutý během jízdy.</p>
--	---

Otočný výložník

POZNÁMKA: Prsty nohou by měly vždy zůstat v rámci šlapací plochy pedálu, jinak hrozí nebezpečí, že se prsty nohou zachytí mezi výkyvným rámem a ramenem nebo válcem ramena.

	<ul style="list-style-type: none">• Stiskněte přední část pedálu (A), aby se výložník otočil doprava.• Stiskněte zadní část pedálu (B), aby se výložník otočil doleva.
	<ul style="list-style-type: none">• Pokud se funkce otáčení ramena nepoužívá, měl by být pedál nastaven ven a funkce bude zablokována.• Pro použití posuňte zpět dovnitř

Ovládání pomocné hydrauliky

	<ul style="list-style-type: none">• Stiskněte přední část pedálu (A) a pomocná hydraulika se spustí.• Uvolněte pedál, aby se práce zastavila. <p>POZNÁMKA: Ujistěte se, že máte správně nainstalovaný k pomocnému hydraulickému systému</p>
	<ul style="list-style-type: none">• Pokud se pomocný hydraulický okruh nepoužívá, měl by být pedál nastaven do vnější polohy a funkce bude zablokována.• Pro použití posuňte pedál zpět dovnitř

15.5.6 Pohyb stroje vzadu

	<ul style="list-style-type: none">• Zvyšte otáčky motoru z volnoběhu na střední otáčky.• Zvedněte radlici a držte lopatu přibližně 20–40 cm nad zemí.
--	--

Páka jízdy (vlevo a vpravo)

	<ul style="list-style-type: none">• Stlačením páček jízdy dopředu se stroj pohybuje vpřed a vzad.• Přední část stroje odpovídá poloze, kde se nachází dozer (1). <p>POZNÁMKA: Pokud byl horní podvozek otočen o 180°, tj. Pokud je buldozer z pohledu obsluhy umístěn „vzadu“, je směr jízdy opačný než směr pohybu pák (při pohybu páky jízdy dopředu se stroj z pohledu obsluhy pohybuje dozadu).</p>
--	---



	<p>POZNÁMKA: Při práci na měkkém podloží, pokud je pás písekem nebo štěrkem, zvedněte pás pomocí výložníku, ramene a lopaty. Poté pás otočte, abyste odstranili písek a štěrk.</p>
<p>⚠ DANGER</p>	<p>NEBEZPEČÍ:</p> <ul style="list-style-type: none">• Před zahájením práce se seznámte s pracovním prostředím.• Dbejte na to, aby se rameno nebo výložník nedostaly do kontaktu s žádnými nadzemními elektrickými vedeními. Při práci s ramenem nebo výložníkem vždy dodržujte minimální vzdálenost 3 metry od nadzemních elektrických vedení. V případě vysokonapěťových vedení nebo zvláštních místních podmínek může být vyžadována větší vzdálenost.• K vydávání varovných signálů a upozorňování na nebezpečí by měl být použit signalista (např. signalista).• Zkontrolujte pracovní prostor, zda neobsahuje skryté díry, překážky, ověřte únosnost půdy a přítomnost převisů.• Nikdy nekopte na úpatí vysokého náspu nebo na místech, kde hrozí nebezpečí pádu kamenů.• Vyhnete se práci se strojem v blízkosti konstrukcí (např. převisů) nebo předmětů, které by mohly spadnout na stroj.• Nekopejte pod strojem.• Stroj vždy udržujte v dostatečné vzdálenosti od okrajů náspu a okrajů výkopu. Půda by se pod tíhou stroje mohla propadnout. Ujistěte se, že je značka umístěna vpředu, aby bylo možné snadno couvat.

15.3.7 Zatačky a změny směru jízdy **VAROVÁNÍ:**

- Při jízdě na strmých svazích neměňte směr jízdy. Stroj by se mohl převrátit.
- Při plném naložení lopaty nebo jiného přídatného zařízení se nesmí stroj vyklánět do stran. Zejména se nesmí vyklánět do stran na svahu
- Před změnou směru jízdy dávejte pozor na osoby v pracovním prostoru.

POZNÁMKA: Pokud je na stroji namontován dozer, mění se směr jízdy. Například když je levá (pravá) páka jízdy stlačena dopředu, pravý (levý) pás se z pohledu obsluhy pohybuje dozadu.

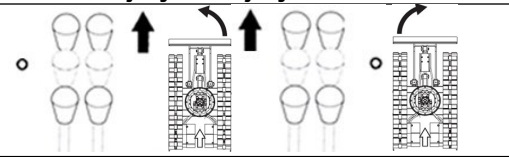
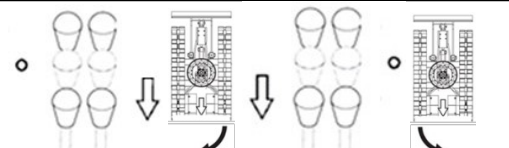
Otočení kolem osy

	<ul style="list-style-type: none">• Pokud jsou obě páky jízdy ovládány v opačných směrech, oba pásy se otáčejí stejnou rychlostí, ale v opačném směru. Středem otáčení je střed stroje.
--	---

Změna směru při stání

	<ul style="list-style-type: none">• Pokud se pravá páka pohonu posune dopředu, přední část stroje se otočí doleva.• Pokud se pravá páka pohonu posune dozadu, stroj se otočí dozadu doleva.• Chcete-li pohnout pákou směru doprava, použijte levou páku pohonu a postupujte podle výše uvedeného popisu.
--	--

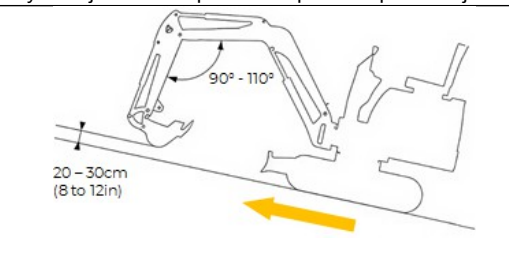
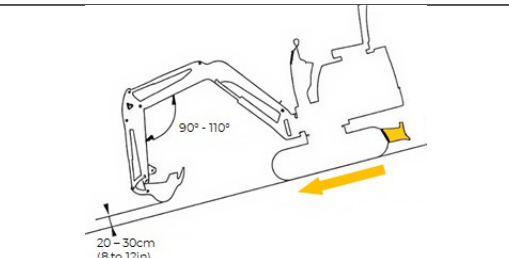
**Změna směru jízdy během jízdy**

	<ul style="list-style-type: none">• Pokud je levá páka jízdy během jízdy posunuta do neutrálu, stroj zatočí doleva.• Pokud je pravá páka jízdy během jízdy posunuta do neutrálu, stroj se otočí doprava.
	<ul style="list-style-type: none">• Pokud je levá páka pohybu během jízdy vzad přesunuta do neutrální polohy, stroj se otočí doprava.• Pokud se pravá páka řízení během jízdy vzad přepne do neutrálu, stroj zatočí doleva.

Jízda do kopce a z kopce **VAROVÁNÍ:**

- Stroj může prokluzovat při jízdě na svahu pokrytém trávou nebo suchým listím, nebo při jízdě na mokré kovové desce či zamrzlém povrchu.
- Při jízdě do kopce nebo z kopce vždy zvolte nízkou rychlost (1. rychlostní stupeň).
- Nesjíždějte se strojem po svahu vzad.
- Dbejte na to, aby stroj nezastavil napříč svahu. Pokud stroj přesto zastaví na svahu, přesuňte ovládací páky do neutrálu a znovu nastartujte motor.
- V nouzových situacích spusťte lopatu na zem a vypněte motor.
- Na svahu nesmíte měnit směr jízdy. Nejprve se vraťte na rovnou plochu a tam změňte směr.

POZNÁMKA: Při jízdě do kopce nebo z kopce nasměrujte sedadlo řidiče ve směru svahu. Při jízdě věnujte zvláštní pozornost povrchu před strojem

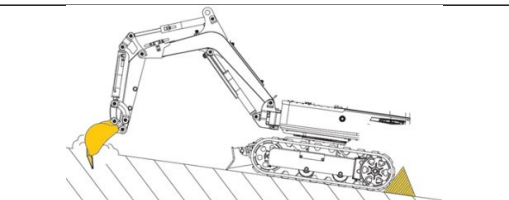
	Jízda do kopce <ul style="list-style-type: none">• Při jízdě na svahu o sklonu 15° nebo více musí být stroj v poloze znázorněné na obrázku vlevo:<ul style="list-style-type: none">• Zajistěte úhel 90°–110° mezi výložníkem a ramenem.• Spodní hrana lopaty musí být udržována přibližně 20–30 cm nad zemí.
	Jízda z kopce <ul style="list-style-type: none">• Při jízdě z kopce se sklonem 15° nebo více musí být stroj v poloze znázorněné na obrázku vlevo:<ul style="list-style-type: none">• Značka je vzadu.• Zajistěte úhel 90°–110° mezi výložníkem a ramenem.• Spodní okraj lopaty musí být udržován přibližně 20–30 cm nad zemí.

Parkování

- Stroj zaparkujte na rovném, pevném a bezpečném povrchu.
- Pomalu přesuňte ovládací páky do neutrálu a stroj se zastaví.
- Vraťte páku plynu do původní polohy (motor běží na volnoběh).
- Spusťte přídatná zařízení a buldozer na zem.

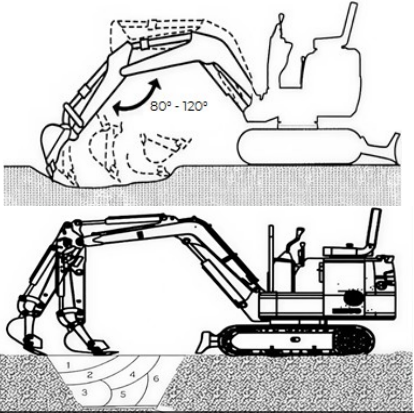
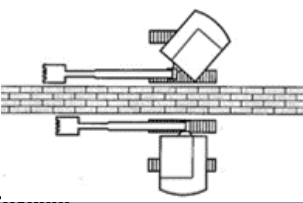
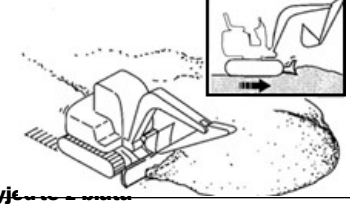


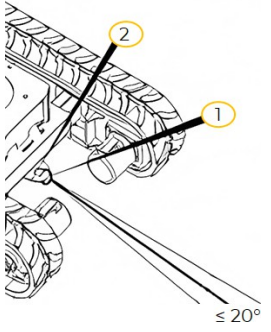
Nastavte bezpečnostní spínač do polohy zámku, zastavte stroj a vyjměte klíč ze zapalování! **POZNÁMKA:** Při parkování stroje na ulici je nutné použít ochranné mřížky, výstražné značky nebo světla, aby byla zajištěna viditelnost i v noci a aby se zabránilo kolizím s jinými vozidly.

Parkování na svahu

	VAROVÁNÍ: Pokud je stroj zaparkován na svahu nebo není pod dohledem, musí být lopata spuštěna na zem, všechny ovládací páky musí být v neutrální poloze a řetězy zajištěny brzdovými klíny. Neparkujte stroj napříč svahu.
---	---



15.3.8 Výkopové práce

	<p>Základy</p> <ol style="list-style-type: none">1. Buldozer musí být vzadu.2. Doporučuje se kopat mělce a s velkými pohyby.3. Maximální síla kopání je dosažena, když je úhel mezi výložníkem a ramenem 80° - 120°. <p>Horní výkop Udržujte zuby lžice ve svislé poloze vůči zemi a zatáhněte rameno, abyste mohli začít pracovat. Výkop se provádí v 7 krocích, jak je znázorněno.</p> <p>Spodní výkop Udržujte úhel mezi dnem lopaty a šikmou hranou na 30° a zatáhněte rameno, abyste mohli začít pracovat.</p>
	<p>Kopání příkopu Použijte lopatu vhodnou pro kopání příkopů a nastavte řetězy rovnoběžně s kopaným příkopem. U širokých příkopů nejprve vykopete boky a poté střední část.</p> <p>Kopání bočních odvodňovacích příkopů Pokud se má kopat odvodňovací příkop vpravo nebo vlevo od stroje, neměl by se otáčet celý stroj, ale pouze rameno by se mělo otočit do strany (viz ilustrace na obrázku vlevo).</p>
	<ol style="list-style-type: none">1. Rameno a lopatka by měly být složeny v těsné blízkosti stroje.2. Pomalu odstraňujte zeminu od okraje hromady.3. U nízkého hromádku odstraňujte zeminu z vrcholu.4. Pokud je stroj příliš zatížen, zvedněte nebo spusťte radlici.
	<p>V bahně uvízl pouze jeden řetěz:</p> <ul style="list-style-type: none">• Natočte lopatou směrem k řetězu uvíznutému v blátě.• Nastavte úhel ramene a výložníku na 90 až 110°.• Přitlačte základnu lžice (nikoli zuby lžice) na zem.• Pod zvednutý řetěz položte dřevěnou desku nebo podobný předmět.• Zvedněte lopatu a pomalu vyjedte strojem z bláta.
	<p>Oba řetězy uvízlý v blátě:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Provedte kroky 1 až 4 výše pro oba řetězy.2. Lžici poté zapřete do země před strojem.3. Při pohybu vpřed ovládejte páku lžice tak, aby se stroj pomalu vyprostil z bláta.
	<ul style="list-style-type: none">• Připevněte lano (1) k tažnému zařízení.• Používejte ocelová lana, která jsou vhodná pro vznikající tažnou sílu.• Nepoužívejte zkroucená, stočená nebo poškozená lana.• Lano nezatěžujte náhle těžkým břemenem.• Při manipulaci s lanem noste ochranné rukavice.• Zajistěte, aby byl obsluhující pracovník přidělen jak k traktoru, tak k taženému stroji.• Nevykonávejte tažné práce na svahu.• Při tažení stroje dbejte na to, aby se v blízkosti lana nenacházel žádný personál.



15.3.12 Skládání střechy Sun-Top pro uskladnění

UPOZORNĚNÍ: Střecha je těžká, aby se zabránilo nekontrolovanému sklopení, musí ji proto zajistit druhá osoba skládací sluneční stříšku, aby bylo možné tuto činnost provést bezpečně.



Při skladování stroje lze sluneční stříšku sklopit dolů, aby se snížila výška stroje.

Postup:

- Zajistěte horní část skládací střechy, aby se náhodou neskloupila.
- Opatrně povolte spojovací šrouby na obou stranách a vytáhněte je.
- S pomocí druhé osoby sklopte sluneční stříšku pomocí úchytů dozadu na zadní část stroje

16 ČIŠTĚNÍ, ÚDRŽBA, SKLADOVÁNÍ, LIKVIDACE

VAROVÁNÍ



Horké povrchy a rotující části stroje při běžícím motoru mohou způsobit vážné zranění nebo dokonce smrt!

- Před prováděním jakýchkoli úprav, seřizování, čištění nebo údržby vždy zastavte stroj a zajistěte jej proti nechtěnému opětovnému spuštění.
- Vyměňte zapalovací svíčku.
- Nechte stroj vychladnout.
- Odpojte stroj od napájení z akumulátoru.

16.1 Čištění

Pravidelné čištění zaručuje dlouhou životnost vašeho stroje a je předpokladem pro jeho bezpečný provoz.

POZOR



Nesprávné čisticí prostředky mohou poškodit povrch stroje. Nepoužívejte žádná rozpouštědla, nitro ředidla ani jiné čisticí prostředky, které by mohly poškodit povrch stroje. Dodržujte specifikace a pokyny výrobce čisticího prostředku.

- Po každém použití odstraňte z přístroje bláto a nečistoty. Vyčistěte také spodní stranu vibrační desky, aby se na ní neusazovaly nečistoty.
- Připravte povrchy a namažte holé části stroje mazacím olejem bez kyselin (např. inhibítorem koroze WD40).

16.2 Údržba

Stroj je nenáročný na údržbu a údržbu vyžaduje pouze několik dílů. Poruchy nebo závady, které by mohly ohrozit vaši bezpečnost, je nutné okamžitě opravit!

- Před každým použitím zkontrolujte, zda jsou bezpečnostní zařízení v bezvadném stavu.
- Pravidelně kontrolujte, zda jsou výstražné a bezpečnostní štítky na stroji v bezvadném a čitelném stavu.
- Používejte pouze správné a vhodné nářadí.
- Používejte pouze originální náhradní díly doporučené výrobcem.

16.2.1 Plán údržby

Druh a míra opotřebení stroje závisí do značné míry na provozních podmínkách. Při používání stroje v rámci technických limitů platí následující intervaly:

Součásti	Opatření	Provozní hodiny (OH*)															
		10	50	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	1000		2000
Stroj	Čištění	denní															
Kbelík, Kbelík zuby	Zkontrolovat	denní															
Pracovní světlo	Zkontrolovat	denně															
Zábradlí, protiskluzový plech	Zkontrolujte	denní															
Elektrické	Kontrola	denně															
Šrouby a matice	Zkontrolujte	Počáteční spuštění po 50 OH														každých 250 provozních hodin	
Údržba údržba dveří	Kontrola	denní															
Zpětné zrcátko	Zkontrolovat	denně															
Palivo	Kontrola	denně															
Motorový olej	Kontrola	denně															
	Vyměnit						x					x			x	x	každých 250 OH
Vzduchový filtr	Vyčistit						x					x			x	x	každých 250 OH
	Změnit														x	x	každých 1000 OH

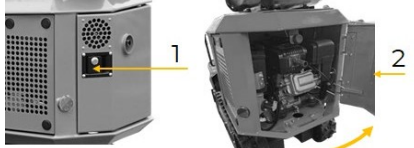


Hydraulický olej	Kontrola	denně																
	Výměna	při prvním spuštění po 50 provozních hodinách															každých 2000 provozních hodin	
Hydraulická hadice a potrubí	Zkontrolovat	denně																
Mazací body	Zkontrolujte	denně																
Baterie	Zkontrolovat		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	každých 50 OH
Vnější ozubené kolo otáčení ložiska	Mazání		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	každých 50 OH	
Řetěz	Kontrola	denně																
	Údržba												x			x		každých 500 hodin
Napnutí řetězu	Údržba	počáteční po 50 hodinách															každých 50 hodin	
Systém regulace plynu systém	Kontrola							x							x		x	každých 250 OH
Palivové potrubí a přípojky	Zkontrolovat	x						x							x		x	každých 250 OH
	Změnit																	Každé 2 roky
Hydraulický vstupní filtr	Výměna															x	x	každých 1000 provozních hodin

*Provozní hodiny = OH

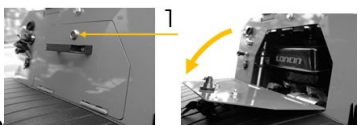
Denní údržba

16.2.2 Otevřete zadní servisní dvířka



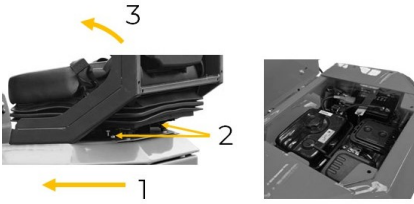
- Odemkněte zámek (1) klíčem.
- Odklopte servisní dvířka zadního krytu motoru (2) do strany.
- Po dokončení údržbových prací dveře pro údržbu opět zamkněte (zamkněte zámek klíčem).

16.2.3 Otevřete přední servisní dvířka



- Odemkněte zámek (1) v prostoru pro nohy klíčem.
- Sklopte přední servisní dvířka (2) dolů.
- Po provedení údržby opět zamkněte dvířka pro údržbu motoru (zamkněte zámek klíčem).

16.2.4



- Zvedněte páku sedadla řidiče a posuňte sedadlo řidiče (1) dopředu do dorazové polohy.
- Odstraňte hvězdicové šrouby (2) na zadní straně sedadla řidiče.
- Sklopte dvířka pro údržbu (3) spolu s sedadlem řidiče dopředu.
- Opatrně sklopte dvířka údržby zpět, zajistěte je hvězdicovými šrouby a znovu nastavte sedadlo řidiče

16.2.5 Zkontrolujte / doplňte palivo

VAROVÁNÍ



Nebezpečí požáru a výbuchu v důsledku paliva!

Benzín je vysoce hořlavý a výbušný. Tepló, jiskry a plameny mohou zapálit výpary paliva, které se při tankování mohou šířit. To může vést k náhlému vzplanutí a/nebo výbuchu, což může způsobit vážná zranění nebo smrt.

- Držte se dál od otevřeného ohně, jisker a zdrojů tepla!
- Tankujte pouze venku!
- Rozlité palivo nebo rozstříky okamžitě vyčistěte.

POZNÁMKA



Odpadní oleje a palivo jsou toxické a nesmí se vypouštět do životního prostředí!

Informace o správné likvidaci získáte u místních úřadů.



VAROVÁNÍ: Nebezpečí popálení! Nedotýkejte se tlumiče výfuku ani výfukového potrubí.



- Umístěte stroj na rovný povrch.
- **POZNÁMKA:** Uvedte bezpečnostní spínač do aretační polohy, zastavte motor a vyjměte klíč ze zapalování!
- Otevřete kryt pro údržbu.
- Zkontrolujte hladinu paliva v nádrži.
- Otevřete víčko nádrže (1) a doplňte palivo. Dávejte pozor, aby palivo nepřeteklo.
- **POZNÁMKA:** Dbejte na to, aby se do palivového systému nedostaly žádné nečistoty, prach, voda ani jiné cizí předměty
- !
- Po natankování opět pevně uzavřete víčko palivové nádrže (1).
- **POZNÁMKA:** Palivo doplňujte vždy po skončení práce.

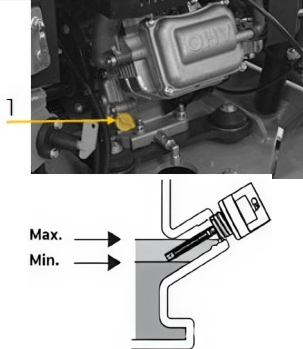
16.2.6 Kontrola / výměna motorového oleje

POZNÁMKA



Odpadní oleje jsou toxické a nesmí se vypouštět do životního prostředí! Postupujte podle pokynů výrobce a v případě potřeby se obraťte na místní úřady, kde získáte informace o správné likvidaci.

POZNÁMKA: Příliš nízká hladina motorového oleje může způsobit poškození motoru.

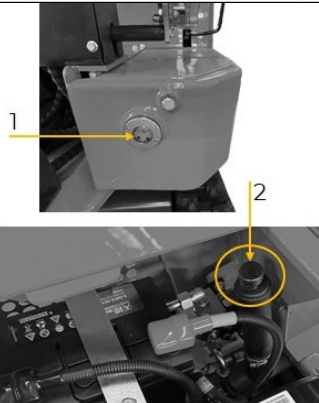


- Chcete-li zkontrolovat hladinu motorového oleje, zaparkujte stroj na rovném povrchu. Vypněte motor a počkejte pět minut.
- Otevřete dvířka pro údržbu motoru (odemkněte zámek klíčem)
- Odšroubujte měrku oleje (1) z plnicího otvoru a otřete ji čistým hadříkem bez vláken nebo papírovým ubrouskem bez vláken.
- Měřidlo hladiny oleje zasuňte zpět až na doraz.
- Vytáhněte měrku oleje a zkontrolujte hladinu oleje.
- Pokud je hladina oleje mezi dvěma značkami (min. / max.), není třeba motorový olej doplňovat.
- Pokud je hladina oleje nízká, doplňte nový motorový olej (typ a množství motorového oleje viz technické údaje).
- Pokud je hladina v pořádku, zašroubujte měrku oleje zpět na místo.
- Zavřete dvířka pro údržbu motoru a zajistěte je

16.2.7 Kontrola hladiny hydraulického oleje

VAROVÁNÍ: Během provozu může být hydraulický systém velmi horký a pod tlakem. Údržbové práce provádějte až po vychladnutí stroje.

POZNÁMKA: Před doplněním nového hydraulického oleje otřete nečistoty a písek v okolí plnicího otvoru. Vždy používejte hydraulický olej stejného typu.



- Zaparkujte stroj na rovném povrchu. Vypněte motor a počkejte pět minut.
- Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje podle ukazatele hladiny (1).
- Pokud je hladina hydraulického oleje příliš nízká, je nutné před nastartováním motoru doplnit dostatečné množství oleje.
- Pro přístup k hydraulickému krytu sklopte údržbový kryt nahoru.
- **UPOZORNĚNÍ:** Nádrž na hydraulický olej je pod tlakem. Víko (2) proto otevírejte pomalu, aby mohl tlak uniknout.
- **POZNÁMKA:** Před doplněním nového hydraulického oleje setřete nečistoty a písek v okolí plnicího otvoru. Vždy používejte hydraulický olej stejného typu.
- **VAROVÁNÍ:** Nádrž na hydraulický olej nesmí být přeplněna. Mohlo by to může dojít k poškození hydraulického systému.
- Po naplnění uzavřete víko a znovu zkontrolujte hladinu oleje.
- Znovu zavřete a zamkněte dvířka motorového prostoru.

16.2.8 Kontrola hydraulického oleje

- Zaparkujte stroj na rovném povrchu. Vypněte motor a počkejte pět minut.
- Údržbové práce provádějte až po vychladnutí stroje. Během provozu může být hydraulický systém velmi horký a pod tlakem.
 - Vypustěte vzduch z nádrže hydraulického oleje, abyste snížili tlak.
- **VAROVÁNÍ:** Při údržbě horkých součástí pod tlakem může dojít k vystříknutí těchto součástí nebo hydraulického oleje a způsobit zranění!
 - Při uvolňování šroubů nebo matic se neotáčejte směrem k nim, protože hydraulické součásti mohou být pod tlakem i po vychladnutí.
 - Nikdy se nepokoušejte kontrolovat okruhy trakčního nebo otočného motoru na svahu. Ty mohou být pod tlakem vlastní hmotnosti.



- Při připojování hydraulických hadic a potrubí musí být těsnicí plochy bez nečistot a poškození.
 - Vyčistěte hydraulické hadice, potrubí a vnitřek nádrže na hydraulický olej čisticím prostředkem a poté je nechte důkladně vyschnout.
 - Používejte pouze nepoškozené O-kroužky.
 - Při připojování tlakové hadice dbejte na to, aby nebyla zkroucená. V opačném případě by se zkrátila její životnost.
 - Opatrně utáhněte hadicovou sponu nízkotlaké hadice.

POZNÁMKA: Při doplňování nebo výměně používejte pouze doporučený hydraulický olej! Hydraulický olej byl do stroje naplněn již před dodáním. Při doplňování hydraulického oleje nemíchejte různé druhy oleje. Proto používejte pouze doporučený hydraulický olej. Veškerý olej v systému musí být vyměněn najednou.

- Nikdy nepoužívejte stroj bez hydraulického oleje!

16.2.9 Zkontrolujte hydraulické hadice a potrubí

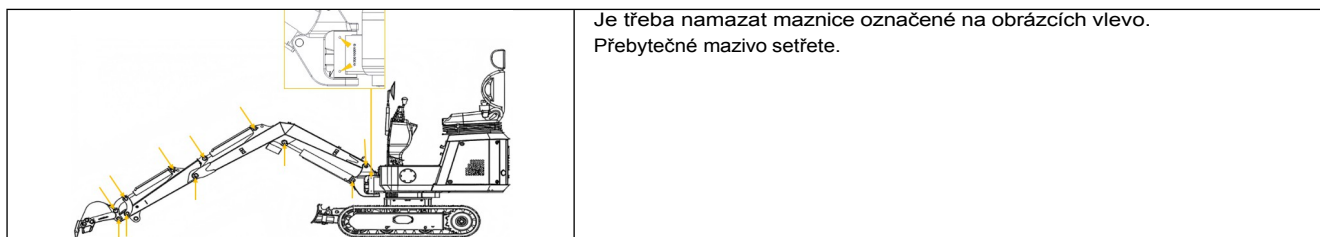
	<p>VAROVÁNÍ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hydraulický olej může proniknout do tkáně pod kůží a způsobit zranění! • Proto k kontrole těsnosti použijte kus lepenky. • Noste ochranné brýle. • Dbejte na to, abyste udržovali ruce a tělo v bezpečné vzdálenosti od hydraulických součástí, které jsou pod tlakem. • V případě nehody okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Olej na pokožce je nutné okamžitě odstranit, jinak může dojít ke zranění. • Únik hydraulického oleje a maziva může způsobit požár a zranění osob!! 																																				
	<ul style="list-style-type: none"> • Umístěte stroj na rovnou plochu. • Vypněte motor. • Vyměňte klíč. • Zkontrolujte následující: <ul style="list-style-type: none"> ○ Stav součástí ○ zda nechybí nějaké součásti, ○ zda se neuvolnily hadicové spony, ○ zda nejsou hadice zkroucené a ○ zda se trubky nebo hadice o sebe třou. 																																				
<p>Denní kontrola:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Součásti nents</th> <th>Řešení</th> <th>Řešení</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hadice povrch</td> <td>Únik (1)</td> <td>vyměnit</td> </tr> <tr> <td>Konec hadice</td> <td>Únik (2)</td> <td>vyměnit</td> </tr> <tr> <td>Spojení</td> <td>Únik (3)</td> <td>Utáhnout, vyměnit hadici nebo použít nový O-kroužek</td> </tr> </tbody> </table>	Součásti nents	Řešení	Řešení	Hadice povrch	Únik (1)	vyměnit	Konec hadice	Únik (2)	vyměnit	Spojení	Únik (3)	Utáhnout, vyměnit hadici nebo použít nový O-kroužek	<p>Každých 250 provozních hodin:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Složky Poruchy</th> <th>Porucha</th> <th>Řešení</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Povrch hadice</td> <td>Prasklina (4)</td> <td>vyměnit</td> </tr> <tr> <td>Konec hadice</td> <td>Trhlina (5)</td> <td>vyměnit</td> </tr> <tr> <td>Povrch kalhot</td> <td>Výztužní materiál vyčnívá (6)</td> <td>vyměnit</td> </tr> <tr> <td>Povrch hadice</td> <td>Místní část vyčnívající (7)</td> <td>vyměnit</td> </tr> <tr> <td>Hose kalhoty</td> <td>Ohyb (8)</td> <td>vyměnit</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ohnout (9)</td> <td>Upravit poloměr ohybu () (opravit poloměr ohybu)</td> </tr> <tr> <td>Konec hadice nebo spojení</td> <td>Deformace nebo koroze (10)</td> <td>vyměnit</td> </tr> </tbody> </table>	Složky Poruchy	Porucha	Řešení	Povrch hadice	Prasklina (4)	vyměnit	Konec hadice	Trhlina (5)	vyměnit	Povrch kalhot	Výztužní materiál vyčnívá (6)	vyměnit	Povrch hadice	Místní část vyčnívající (7)	vyměnit	Hose kalhoty	Ohyb (8)	vyměnit		Ohnout (9)	Upravit poloměr ohybu () (opravit poloměr ohybu)	Konec hadice nebo spojení	Deformace nebo koroze (10)	vyměnit
Součásti nents	Řešení	Řešení																																			
Hadice povrch	Únik (1)	vyměnit																																			
Konec hadice	Únik (2)	vyměnit																																			
Spojení	Únik (3)	Utáhnout, vyměnit hadici nebo použít nový O-kroužek																																			
Složky Poruchy	Porucha	Řešení																																			
Povrch hadice	Prasklina (4)	vyměnit																																			
Konec hadice	Trhlina (5)	vyměnit																																			
Povrch kalhot	Výztužní materiál vyčnívá (6)	vyměnit																																			
Povrch hadice	Místní část vyčnívající (7)	vyměnit																																			
Hose kalhoty	Ohyb (8)	vyměnit																																			
	Ohnout (9)	Upravit poloměr ohybu () (opravit poloměr ohybu)																																			
Konec hadice nebo spojení	Deformace nebo koroze (10)	vyměnit																																			
<ul style="list-style-type: none"> • V případě jakýchkoli závad vyměňte nebo řádně utáhněte příslušné součásti. • Utáhněte, opravte nebo vyměňte všechny uvolněné, poškozené nebo ztracené svorky potrubí, hadice, trubky, chladič oleje a šrouby přírub. <p>POZNÁMKA:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Tlakové potrubí neohýbejte ani do něj neudeřte. ○ Nikdy neinstalujte ohnuté nebo poškozené hadice či trubky 																																					

16.2.10 Místa mazání **VAROVÁNÍ:**

Nejprve spusťte všechny nástavce na zem a vypněte motor.

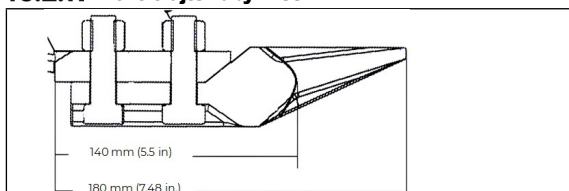
POZNÁMKA:

- Při mazání nešlapejte na zuby ližice.
- Při kopání ve vodě je třeba namazat následující oblasti. Po dokončení práce znovu namažte.



Je třeba namazat maznice označené na obrázcích vlevo. Přebytečné mazivo setřete.

16.2.11 Zkontrolujte zuby lžíce



- Zkontrolujte zuby lžíce, zda nejsou opotřebované nebo poškozené.
- Opotřebované zuby lopatky je nutné vyměnit – viz mezní hodnota:
 - Nové: 190 mm
 - Limit: 140 mm

Údržbové práce po prvních 50 hodinách provozu

16.2.12 Vyměňte hydraulický olej a sací filtr

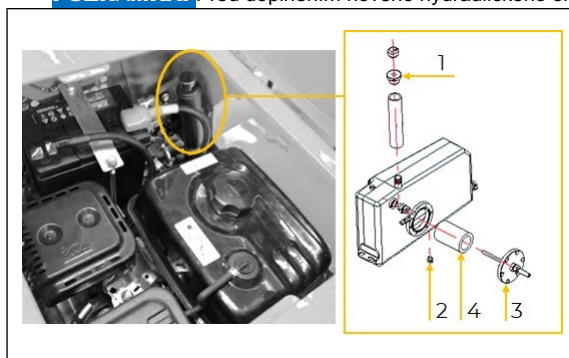
Vyměňte hydraulický olej každých 2000 provozních hodin

UPOZORNĚNÍ: Během provozu se hydraulický systém může velmi zahřát a být pod tlakem. Údržbové práce provádějte až po vychladnutí stroje.

Výměna hydraulického oleje

- Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
- Plně zasuňte válec ramena a vysuňte válec lopaty, aby byl stroj stabilně umístěn.
- Poté spusťte lopatu a radlici na zem a nastavte bezpečnostní spínač do aretační polohy.
- Vypněte motor a počkejte pět minut.
- Vyměňte klíč ze zapalování a odpojte stroj od napájení baterie pomocí odpojovače baterie.
- Vždy používejte hydraulický olej stejného typu.

POZNÁMKA: Před doplněním nového hydraulického oleje otřete nečistoty a písek kolem plnicího otvoru.



- Pomalu otevřete víko (1) nádrže na hydraulický olej
- VAROVÁNÍ:** Nádrž na hydraulický olej je pod tlakem. Proto víko nádrže na hydraulický olej otevírejte pomalu, aby mohl tlak unikat.
- Povolte a sejměte vypouštěcí zátku (2) na dně nádrže na hydraulický olej, abyste vypustili hydraulický olej z nádrže do vhodné nádoby.
 - Povolte a sejměte kryt (3) sacího filtru (nebo sběrného filtru oleje).
 - Demontujte sací filtr (4).

- Pomocí odsávacího čerpadla odsajte zbývající olej z nádrže na hydraulický olej.
- Vyčistěte sací filtr a nádrž na hydraulický olej.
- Poté vložte sací filtr a ujistěte se, že je správně nainstalován na výstupu.
- Vyčistěte vypouštěcí zátku a zašroubujte ji zpět do dna nádrže na hydraulický olej.
- Nasadte kryt sacího filtru a ujistěte se, že je filtr ve správné poloze. Poté utáhněte šrouby momentem 49 Nm.
- Doplněte hydraulický olej, dokud hladina oleje nedosáhne úrovně mezi značkami na průhledítce.

POZNÁMKA: Spuštění motoru bez hydraulického oleje způsobí poškození hydraulického čerpadla!

POZNÁMKA: Po výměně hydraulického oleje je nutné odvětrání hydraulické potrubí a hydraulický systém. V opačném případě může dojít k poškození hydraulického systému.

- Poté nasadte víko nádrže na hydraulický olej a utáhněte ho.
- Nasadte zpět kryt
- Aby mohl vzduch uniknout z hydraulického systému, při volnoběhu motoru na nízkých otáčkách po dobu 15 minut pomalu a rovnoměrně pohybujte ovládacími pákami. Poté každý válec 4 až 5krát vysuňte a zasuňte, přičemž dávejte pozor, abyste válce nevysunuli ani nezasunuli až na doraz.
- Opakujte tento postup při vysokých otáčkách a poté znovu při nízkých otáčkách na volnoběh.
- Plně zasuňte válec ramena a vysuňte válec lopaty, aby stroj stál stabilně.
- Spusťte lopatu na zem.
- Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
- Zkontrolujte hladinu hydraulického oleje a v případě potřeby jej doplňte.



16.2.13 Zkontrolujte utahovací moment šroubů a matic

(při prvním uvedení do provozu po 50 provozních hodinách, poté v intervalech po 250 provozních hodinách). V případě potřeby dotáhněte na stanovený utahovací moment (viz tabulky níže).

POZNÁMKA: K ověření utahovacích momentů šroubů a matic použijte momentový klíč!

metrické šrouby a matice			
Hrubý závit	Standardní utahovací moment (Nm)	Jemný závit	Standard utahovací moment (Nm)
M6	9,8 ±0,5	M8	24,5±1,2
M8	22,6 ± 1,1	M10	50 ± 2,5
M10	47,1±2,4	M12	87,3±4,3
M12	83,4 ± 4,1	M14	135, 3±6,8
M14	134,4±6,7	M16	220,6±11
M16	207,9±10,4	M20	452,1 ±22,6
M20	410,9±20,5		

POZNÁMKA:

- Před montáží je třeba šrouby a matice očistit.
- Šrouby a matice namažte tukem, aby se stabilizoval jejich koeficient tření.
- Šrouby protizávaží by měly být utaženy

Údržba každých 50 provozních hodin 16.2.14: Seřídte napnutí pásu

VAROVÁNÍ:

- Nelezte pod stroj a nepracujte pod ním.
- Pro vaši vlastní bezpečnost se nespolehejte na stroje s hydraulickým pohonem. V důsledku netěsnosti hydraulického systému by stroj mohl spadnout nebo se náhle spustit dolů.
- Ujistěte se, že v řetězu nejsou zachyceny žádné cizí předměty, jako např. kameny. Tyto cizí předměty je nutné před nastavením napnutí řetězu odstranit.

Při seřizování řetězů je třeba vzít v úvahu následující body:

	<ul style="list-style-type: none"> • Umístěte značku na spoje v horní střední části rámu řetězu
	<p>Zvedněte stroj:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stroj zvedněte opatrně.
	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte vzdálenost (A) mezi spodní hranou rámu uprostřed středu rámu řetězu a horní hranou řetězu. Vzdálenost (A) musí být v rozmezí 59 až 64 mm • Pokud napnutí řetězu nespadá do těchto rozsahů, je nutné jej znovu nastavit.

Zkontrolujte napnutí řetězu 50 hodin po prvním použití stroje. V případě potřeby je nutné napnutí znovu nastavit. Napnutí řetězu je poté nutné kontrolovat a upravovat každých 50 provozních hodin.

	<p>Nastavení napnutí řetězu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sejměte boční kryt (1)
	<p>Zvýšení napnutí řetězu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pomocí mazací pistole vtačte mazivo do tlakového ventilu (2) přes mazací hlavici (3). • Zkontrolujte napnutí řetězu. <p>Snížení napnutí řetězu:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pomocí klíče pomalu povolte tlakový ventil (2) (o jednu otáčku), aby mohlo mazivo vytéct. • Pokud se mazivo obtížně nanáší, krátce s přístrojem pohybujte sem a tam. • Po nastavení napnutí řetězu znovu utáhněte přítlačný ventil (2). <p>POZNÁMKA: Utahovací moment musí být 177 Nm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Znovu nasadte boční kryt (1). • Po nastavení napnutí řetězu otočte podvozkem o jednu nebo dvě otáčky, abyste napnutí zkontrolovali.

**POZNÁMKA:**

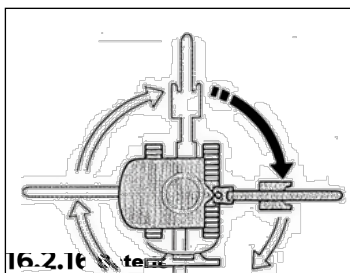
- Pokud je řetěz příliš napnutý, zvyšuje se opotřebení.
- Pokud je řetěz nastaven příliš volně, budou články řetězu narážet na ozubené kolo. To také vede ke zvýšenému opotřebení. Kromě toho se řetězy mohou samovolně utáhnout nebo povolit.
- Řetěz je nutné po každém použití stroje vyčistit.
- Pokud se napětí řetězu zvýšilo v důsledku bláta, zvedněte řetěz pomocí výložníku, ramene a lžice. Nechte motor běžet na volnoběh a opatrně odstraňte bláto otáčením řetězu, zejména z otvorů ve spojovací desce.

Důležité informace o používání gumových pásů:

1. Stroj otáčejte pouze pomalu. Vyhněte se příliš rychlému otáčení, abyste omezili opotřebení hrotů a vnikání nečistot.
2. Pokud se na řetězech nahromadí příliš mnoho nečistot a písku, dojde k jejich ucpání. V takovém případě stroj popojedte krátkou vzdálenost dozadu, aby nečistoty a písek spadly, a poté stroj otočte.
3. Nepoužívejte gumové pásy v korytech řek, na kamenitém povrchu, na železobetonu a na ocelových deskách. Gumové pásy by se mohly poškodit a rychleji opotřebovat.
4. Vyhněte se používání v blízkosti moře. Obsah soli může způsobit korozi kovového jádra.
5. Chraňte řetězy před palivem, mazacím olejem, solí a chemickými rozpouštědly. Tyto látky mohou způsobit korozi svarů kovových jader řetězů a vést k rezivění nebo poškození. Látky ulpívající na řetězech je nutné okamžitě odstranit vodou.

16.2.15 Mazání vnějšího ozubeného věnce otočného ložiska **VAROVÁNÍ:**

Během mazání nesmí být se strojem prováděny žádné otáčivé pohyby. Hrozí značné riziko úrazu v důsledku možného zachycení v stroji.

**16.2.16****POZNÁMKA:**

- Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
- Spusťte lopatu na zem a vypněte motor.
- Vypněte motor a vyjměte klíč ze zapalování.
- Namažte maznice pomocí mazací pistole.
- Nastartujte motor a zvedněte lopatu.
- Otočte stroj o 90° ve směru hodinových ručiček.
- Spusťte lopatu na zem a poté vypněte motor.
- Znovu namažte maznici

POZNÁMKA: Postup opakujte, dokud nebude promazán celý ozubený věnec

- Přebytečný tuk setřete hadrem.

- Při práci s baterií nekuřte. Baterii je třeba uchovávat mimo dosah otevřeného ohně a jisker. Kyslík, který vzniká při nabíjení baterie, je výbušný.
- Při práci s baterií vždy noste ochranné brýle a rukavice!
- Baterii neotvírejte, protože je hermeticky uzavřena.

Kontrola pólů:

- Při demontáži baterie vždy nejprve odpojte zemnicí kabel od záporného pólu (-). Při montáži baterie postupujte opačně.
- Póly baterie a odvětrávací otvor musí být vždy udržovány v čistotě, aby nedošlo k vybití baterie.
- Zkontrolujte, zda nejsou svorky uvolněné nebo zkorodované. Aby se zabránilo korozi, namažte svorky mazivem na bateriové svorky.

Kontrola napětí baterie

- Baterii pravidelně dobíjejte, zejména pokud není delší dobu používána.
- K nabíjení tohoto typu baterie používejte pouze vhodné nabíječky.
- Baterii nepřepínejte (max. 14,4 V)!

Výměna baterie:

Jakmile již nelze baterii nabít nebo již není možné v ní ukládat elektřinu, je nutné ji vyměnit. Při výměně staré baterie za novou používejte pouze baterie se stejnými specifikacemi.

Údržba každých 250 provozních hodin

(Zároveň proveďte údržbu po 50 provozních hodinách)

16.2.17 Vyměňte motorový olej a filtrační vložku**POZNÁMKA**

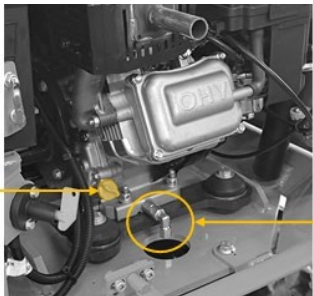
Odpadní oleje jsou toxické a nesmí být vypouštěny do životního prostředí! Postupujte podle pokynů výrobce a v případě potřeby se obraťte na místní úřady, kde získáte informace o správné likvidaci.

POZNÁMKA: Před výměnou motorového oleje nejprve nastartujte motor, aby se olej zahřál.

- Zaparkujte stroj na rovném povrchu.
- Spusťte lopatu na zem.
- Nechte motor běžet na volnoběh při nízkých otáčkách po dobu 5 minut.



- Vyměňte klíč ze zapalování a odpojte stroj od napájení z baterie pomocí odpojovače baterie.

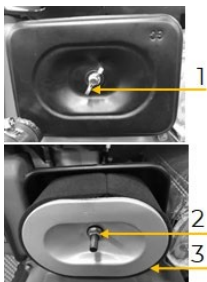
	<p>Vypusťte motorový olej:</p> <ul style="list-style-type: none">• Otevřete dvířka pro údržbu motoru.• Vyberte uzamykatelnou a dostatečně velkou nádobu na zachycení oleje, aby se motorový olej nedostal do životního prostředí.• Otevřete vypouštěcí šroub oleje (1) a vypusťte veškerý motorový olej.• Poté šroub na vypouštění oleje opět zašroubujte.• Pomocí klíče na olejový filtr otočte olejový filtr proti směru hodinových ručiček, dokud se neuvolní.• Vyčistěte místo montáže tělesa filtru.• Naneste malé množství oleje na těsnění nového filtru.• Vložte nový filtr rukou.• Poté jej utáhněte o další otáčku (přibližně 1 otáčku) pomocí klíče na olejový filtr. Neutahujte příliš, aby nedošlo k poškození těsnění. Doplnění motorového oleje:• Odšroubujte měрку oleje (2) a nalijte nový motorový olej do plnicího otvoru.• Odstraňte zbytky oleje hadříkem.• Otvor pro plnění oleje opět uzavřete měrkou oleje a utáhněte ji. <p>Zkontrolujte hladinu motorového oleje:</p> <ul style="list-style-type: none">• Po 15 minutách zkontrolujte hladinu motorového oleje.
---	---

16.2.18 Vyčistěte vzduchový filtr

POZNÁMKA:

- Při čištění stlačeným vzduchem používejte ochranné brýle.
- Nikdy nepoužívejte stroj bez vzduchového filtru nebo s vzduchovým filtrem, který nebyl udržován!
- Zajistěte, aby na vzduchovém filtru nebyl žádný olej.

POZNÁMKA: Pokud je stroj provozován v extrémně prašném prostředí, je nutné vzduchový filtr kontrolovat a čistit častěji, než je uvedeno v doporučených intervalech údržby.

	<p>Čištění vzduchového filtru:</p> <ul style="list-style-type: none">• Povolte křídlové matice (1) a sejměte kryt.• Povolte matici (2) a vyjměte vzduchový filtr (3). <p>POZNÁMKA: Nikdy se nepokoušejte nečistoty odstraňovat kartáčem; kartáčováním se nečistoty vtlačují do vlákn.</p> <ul style="list-style-type: none">• Nečistoty z vnitřní strany základny vzduchového filtru a krytu odstraňte vlhkým hadříkem. Dávejte pozor, aby se nečistoty nedostaly do vzduchového potrubí vedoucího k karburátoru.• Znovu namontujte filtr a kryt. <p>POZNÁMKA: Dbejte na to, abyste filtr a kryt nainstalovali správně. V opačném případě nasátý prach může způsobit poškození motoru.</p>
---	---

16.2.19 Zkontrolujte systém řízení plynu

Páka plynu a regulátor otáček, které se nacházejí na straně motoru, jsou navzájem spojeny plynovým lanem.

Zkontrolujte, zda je lanko plynu v upevnění napnuté nebo volné.

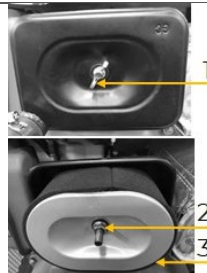
Pokud je lanko plynu napnuté nebo uvolněné, může dojít k poruchám.

Výměna nebo seřízení lanka plynu vyžaduje zkušenosti. Obrat'te se na specializovaný servis

Údržbové práce každých 1000 provozních hodin

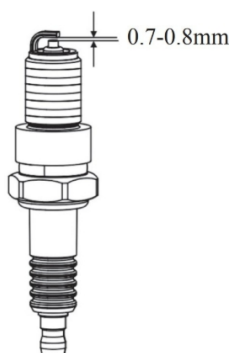
(Údržbu po 50 a 250 provozních hodinách proveďte současně)

16.2.20 Vyměňte vzduchový filtr

	<ul style="list-style-type: none">• Povolte křídlové matice (1) a sejměte kryt.• Povolte matici (2) a vyjměte vzduchový filtr (3).• Vyměňte vzduchový filtr. <p>POZNÁMKA: Nepoužívejte poškozené filtry, těsnění nebo těsnicí kroužky.</p> <ul style="list-style-type: none">• Nasadte zpět kryt. <p>POZNÁMKA: Dbejte na to, abyste filtr a kryt namontovali správně. V opačném případě může nasátý prach způsobit poškození motoru.</p>
---	--



16.2.21 Zapalovací svíčka



- Otevřete přístup k zapalovací svíčce.
- Sejměte krytku zapalovací svíčky.
- Vyčistěte horní část zapalovací svíčky hadříkem.
- Odšroubujte zapalovací svíčku pomocí klíče na zapalovací svíčky.
- Zkontrolujte zapalovací svíčku vizuálně. Odstraňte usazeniny sazí drátěným kartáčem.
- Zkontrolujte, zda není horní část zapalovací svíčky zabarvená. Standardní barva je světle hnědá.
- Zkontrolujte vzdálenost mezi elektrodami. Rozsah = **0,7-0,8 mm**
- Vyměňte zapalovací svíčku, pokud je poškozena keramická izolace
- Závít zapalovací svíčky nejprve ručně zašroubujte o několik otáček.
- Pokud je zapalovací svíčka pevně usazena, dotažte ji klíčem na zapalovací svíčky.
(Předepsaný utahovací moment = 22 Nm)
- Nasadte zpět krytku zapalovací svíčky a uzavřete přístup k zapalovací svíčce.

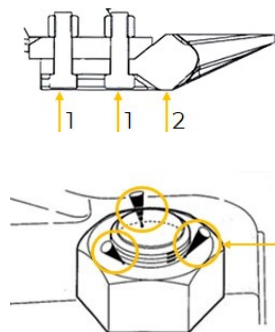
POZNÁMKA: Vždy dodržujte předepsaný utahovací moment! Nikdy nešroubujte zapalovací svíčku nasucho nebo když je motor horký

Další seřizování a výměna dalších dílů 16.2.22 Výměna zubů lopatky

POZNÁMKA: Zaparkujte stroj na rovném a pevném povrchu. Zajištěte stroj, aby se nechtěně nepohnul

VAROVÁNÍ: Při použití kladiva mohou být vymrštěny šrouby a kovové úlomky. To může vést k vážnému zranění

- Při práci s tvrdými kovovými součástmi, jako jsou šrouby, zuby lopatky nebo boční zuby, používejte ochranné pomůcky, jako jsou ochranné brýle a pracovní rukavice.
- Ujistěte se, že se v okolí nenacházejí žádné osoby



Výměna zubů lžíce:

POZNÁMKA: Při použití kladiva mohou být šrouby a kovové díly vymrštěny. Mohou způsobit vážná zranění.

Noste ochranný oděv včetně ochranných brýlí a rukavic.

Demontáž:

- Vyčistěte lopatku a postavte stroj na rovný, pevný a bezpečný povrch.
- Umístěte lopatku tak, aby její základna ležela rovně na povrchu, a podložte ji podložkami, abyste mohli uvolnit šrouby (1).
- Vyjměte klíč ze zapalování a zkontrolujte, zda je lopatka stabilní.
- Povolte šroub (1).

Montáž:

- Vyčistěte místo pro upevnění zubů lžíce. Pokud se v této oblasti nachází nečistoty nebo bláto, zub lžíce (2) a pouzdro zubu nemusí správně dosednout.
- Vložte šroub (1) z vnější strany lžíce a utáhněte matici. Utahovací moment: 102 Nm.
- Šroub přinýtujte lisem nebo přivařte ve třech bodech (3) na straně s závitem (konec s maticí) lopatky ().

16.2.23 Vyměňte nástavec

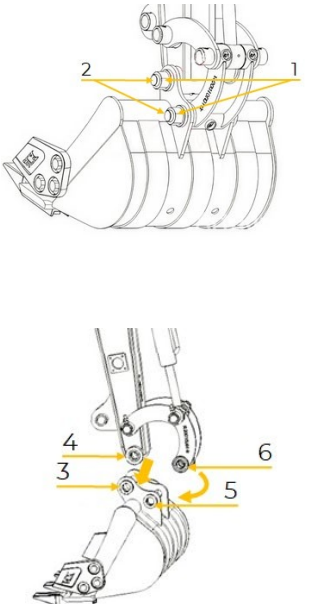
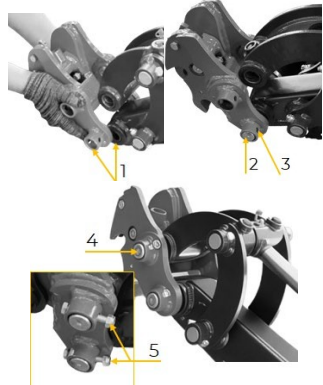
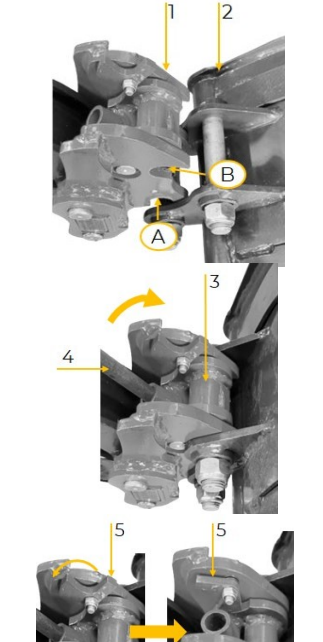
VAROVÁNÍ: Při používání kladiva mohou být vymrštěny šrouby a kovové úlomky. To může vést k vážnému zranění

- Při práci s tvrdými kovovými díly, jako jsou šrouby, zuby lžíce nebo boční zuby, používejte ochranné pomůcky, jako jsou ochranné brýle a pracovní rukavice.
- Ujistěte se, že se v okolí nenacházejí žádné osoby

POZNÁMKA: Pokud je nutné provést výměnu zařízení za chodu motoru, pracujte vždy ve dvou lidech. Jedna osoba sedí na sedadle řidiče a druhá osoba pracuje na stroji.

- K vycentrování otvorů nepoužívejte prsty. V případě nekontrolovaného, náhlého pohybu hrozí nebezpečí zranění!
- Přečtete si návod k obsluze daného nástavce, abyste zajistili jeho správné používání.
- Při práci s kovovými díly, jako jsou šrouby, zuby rypadla a ložiska, používejte ochranné pomůcky, jako jsou ochranné brýle a rukavice.



	<p>Montáž bez rychloupínacího zařízení:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pokud je nutné provést výměnu zařízení za chodu motoru, pracujte vždy ve dvou lidech. Jedna osoba sedí na sedadle řidiče a druhá pracuje na stroji.• K vycentrování otvorů nepoužívejte prsty. V případě nekontrolovaného, náhlého pohybu hrozí nebezpečí zranění!• Přečtěte si návod k obsluze daného nástavce, abyste zajistili jeho správné používání.• Při práci s kovovými díly, jako jsou šrouby, zuby rypadla a ložiska, používejte ochranné pomůcky, jako jsou ochranné brýle a rukavice. <p>POZNÁMKA: Při montáži nebo demontáži spojovacích šroubů mohou odpadávat třísky. Vždy noste rukavice, ochranné brýle a ochrannou přilbu.</p> <ul style="list-style-type: none">• Vyčistěte spojovací šrouby a otvory pro šrouby a poté je dobře namažte.• Zajistěte, aby lopatka neklouzala.• Vyrovnajte otvory pro šrouby (3, 4), znovu namontujte spojovací šrouby a zajistěte je pojistnou maticí• Opatrně ovládejte válec lžice, srovnajte otvory pro šrouby (5, 6), znovu namontujte spojovací šrouby a zajistěte je pojistnou maticí• Nastartujte motor a nechte jej běžet na nízké otáčky. Pomalu pohybujte lopatou dovnitř a ven, abyste zkontrolovali její pohyblivost.• Jakékoli poruchy, které se vyskytnou, musí být okamžitě odstraněny.
	<p>Namontujte rychloupínací zařízení</p> <ul style="list-style-type: none">• Demontujte lopatu podle výše uvedeného popisu.• Vyrovnajte otvory pro šrouby (1) a namontujte spojovací šroub. Ujistěte se, že otvory (3) na spojovacím šroubu a rychloupínacím zařízení jsou vyrovnány.• Postup opakujte u druhého spojovacího šroubu (4).• Oba spojovací šrouby musí být poté zajištěny šroubem a maticí (5).
	<p>Montáž přídatného zařízení s rychloupínacím zařízením</p> <ul style="list-style-type: none">• Nejprve se zadní šroub přídatného zařízení (např. lopaty) vyrovná se zadním úchytem rychloupínacího zařízení (A).• Nakloněním lžice se nejprve zadní čep zasune do zadního úchytu (A) rychloupínacího zařízení (1) a poté se přední čep zasune do předního úchytu (B).• Páka (4) se zasune do držáku zámku (3) a ručně se posune směrem k nástavci, aby se spojení zajistilo.• Zajišťovací klín (5) se otáčí proti směru hodinových ručiček, dokud nezapadne do zajišťovací drážky a spojení není zajištěno.



	<p>Montáž hrábě</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hrábě se montují na předem smontovanou lopatku rypadla. • K tomu je třeba odšroubovat šrouby (1) předních zubů lžice a demontovat dva zuby lžice (2). • Poté položte hrábě (3) na kbelík a upevněte je šrouby (4).
	<p>Montáž palce</p> <ul style="list-style-type: none"> • Palec se montuje na rameno stroje • Přiložte palec (1) ke stroji, zasuňte spojovací šroub a zajistěte jej zajišťovacím kolíkem. • Poté zasuňte vzpěru (2) do palce a stroje a zajistěte ji šrouby a čepy (3).
	<p>Montáž krytu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kryt se montuje na předem smontovaný palec • Nasměrujte kryt (1) do otvorů v palci a zajistěte jej šrouby a zajišťovacími kolíky (2).
	<p>Montáž vidlice na palety</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vidlice na palety jsou namontovány na čelním radličku stroje. • K tomu zasuňte vidlice (1) ze strany na horní hranu buldozeru (2) a poté je nahoře zajistěte šrouby (3).
	<p>VAROVÁNÍ: Vidlice na palety vždy vyrovnejte symetricky ke středu stroje a řádně je zajistěte. Nesymetrické nastavení vede k nerovnoměrnému rozložení zatížení a zvyšuje riziko převrácení stroje.</p>

16.2.24 Promažte ovládací páky


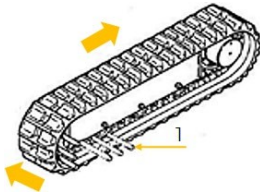
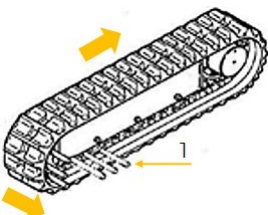
	<p>Pokud je ovládání ztížené, je třeba ovládací páky namazat:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Povolte spodní část krytu (1) a posuňte jej nahoru. • Setřete starý tuk. • Nastříkejte mazivo na body (2) a (3). • Zatlačte kryt (1) zpět dolů a zajistěte jej.
--	--

16.2.25 Zkontrolujte / vyměňte vodící lištu


	<p>Řetěz je třeba vyměnit, pokud:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Řetěz je protažený a již jej nelze seřídít, musí být vyměněn. • Gumové lišty (1) dosáhnou výšky ≤ 5 mm (A), řetěz je třeba vyměnit. • Pokud jsou odkryty dva nebo více úseků lanového řetězu (2), je nutné řetěz vyměnit. • Výměna je nutná také v případě, že je více než polovina boční plochy lanka přetržena. • Pokud vypadlo kovové jádro (3). • Pokud je délka trhliny ≥ 60 mm, musí být řetěz opraven. Pokud je viditelný ocelový lančko, musí být řetěz co nejdříve opraven, bez ohledu na délku trhliny.
--	---

Výměna dráhy



	<ul style="list-style-type: none"> Opatrně zvedněte stroj. UPOZORNĚNÍ: Pokud je třeba provádět práce pod zvednutým strojem, vždy použijte klíny, zvedací stojany a jiné pevné a stabilní podpěry. Nevstupujte pod stroj ani pod nářadí, dokud není bezpečně podepřeno.
	<ul style="list-style-type: none"> Úplně uvolněte napnutí řetězu. Vložte ocelovou trubku (1) do gumového řetězu a otáčejte řetězem ve směru šípky. Otáčejte řetězem, dokud se ocelová trubka (1) nepřiblíží k napínáku a gumový řetěz se nezvedne z napínáku. Vysuňte gumový řemen bočně z rámu řemenice.
	<ul style="list-style-type: none"> Nasadte nový řetěz na hnací ozubené kolo. Vložte ocelovou trubku (1) do gumového řetězu a otáčejte řetězem ve směru šípky. Otáčejte řetězem, dokud se ocelová trubka (1) nepřiblíží k napínáku a gumový řetěz se nezvedne z napínáku. Nasuňte řetěz dovnitř na napínák a vyjměte ocelovou trubku Zkontrolujte, zda je řetěz pevně usazen na hnacím řetězovém kole a napínáku. Nastavte napnutí řetězu.

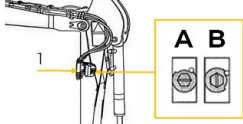
16.2.26 Vyměňte pojistku

	<ul style="list-style-type: none"> Pokud stroj nefunguje, nejprve zkontrolujte pojistku (1). V případě poruchy ji vyměňte za novou, kompatibilní pojistku s pomalým vypínáním.
--	---

16.2.27 Pomocná hydraulika

VAROVÁNÍ: Odpojení hydraulických vedení před odtlakováním hydraulického systému může vést k rozstříkávání hydraulického oleje. Po zastavení motoru:

- Po zastavení motoru okamžitě několikrát sešlápněte ovládací pedál pomocné hydrauliky, aby se uvolnil tlak v pomocném hydraulickém okruhu.
- Při odpojování hadic se postavte na stranu a hadice uvolňujte pomalu. Před zahájením demontáže opatrně uvolněte tlak v systému.

	<p>1: Přídavné hydraulické připojení</p> <p>Uzavírací ventil A: Uzavřeno B: Otevřeno</p>
---	---

16.3 Pravidelná výměna důležitých součástí

Některé součásti jsou náchylné k opotřebení materiálu nebo se časem opotřebovávají. Při pravidelné údržbě je obtížné posoudit, jak moc se již opotřebovaly. Proto je nutné tyto součásti vyměnit za nové, a to bez ohledu na to, zda je opotřebování po určité době používání viditelné, či nikoli.

Pokud se některá z součástí opotřebovuje před koncem stanovené životnosti, je nutné ji opravit nebo vyměnit.

Pokud je hadicová spona zdeformovaná nebo prasklá, je nutné ji vyměnit.

U hydraulických hadic, které nevyžadují pravidelnou výměnu, zkontrolujte následující: Pokud zjistíte jakékoli nesrovnalosti, je nutné hydraulické hadice utáhnout nebo vyměnit.

Při výměně hydraulických hadic je nutné vyměnit také O-kroužky a těsnění za nové.

POZNÁMKA: Pro výměnu důležitých součástí se obraťte na autorizovaný specializovaný servis.

Palivové a hydraulické hadice je nutné kontrolovat v následujících intervalech:

Interval	Součásti
denně	<ul style="list-style-type: none"> Úniky na spojích palivových nebo hydraulických hadic
měsíčně	<ul style="list-style-type: none"> Úniky v místech připojení palivových nebo hydraulických hadic a na samotných hadicích Poškození (trhliny, oděrky) palivových a hydraulických hadic
Každý rok	<ul style="list-style-type: none"> Úniky na spojích palivových nebo hydraulických hadic a na samotných hadicích Stárnutí, deformace a poškození (trhliny, opotřebení) hydraulických nebo palivových vedení a/nebo stav hadic v kontaktu s jinými částmi stroje

Seznam důležitých součástí:

Součásti	Bezpečnostní součásti, které je třeba pravidelně vyměňovat	Interval
Palivový systém	Palivové potrubí	Každé 2 roky
	Těsnění na víčku nádrže	



Chladicí systém		Gumové hadice	
Hydraulický systém	Stroj	Hydraulická hadice (výstup čerpadla)	
		Hydraulická hadice (přípojka sání oleje čerpadla)	
		Hydraulická hadice (otočný motor)	
		Hydraulická hadice (pohon pojezdu)	
	Přídavné zařízení	Hydraulická hadice (váleček výložníku)	
		Hydraulická hadice (váleček ramene)	
		Hydraulická hadice (váleček lopaty)	
		Hydraulická hadice (vřeten o otáčení)	
		Hydraulická hadice (váleček dozeru)	
		Hydraulická hadice (upínací válec)	
		Hydraulická hadice (ovládací ventil)	
		Hydraulická hadice (přídavné potrubí)	
			Bezpečnostní pás
	Protiskluzová deska		

Součásti, které je třeba vyměnit v následujících intervalech:

Systém	Součásti	Bezpečnostní součásti, které je třeba pravidelně vyměňovat	Interval
Hydraulický systém	Sací filtr hydraulického oleje	Filtrační vložka	Po prvních 50 provozních hodinách, poté každých 500 provozních hodin
	Ventilátor		Každých 1000 provozních hodin
Systém vzduchového filtru	Vzduchový filtr	Filtrační vložka	Každých 1000 provozních hodin nebo po 6 čišťeních

16.4 Skladování**POZNÁMKA**

Nesprávné skladování může poškodit a zničit důležité součásti. Skladujte zabalené nebo již vybalené díly pouze za předpokladaných okolních podmínek!

Pokud je doba skladování delší, je třeba provést následující:

- Stroj důkladně vyčistěte a uskladněte na suchém, mrazuvzdorném a uzamykatelném místě. Zajistěte, aby k stroji neměly přístup neoprávněné osoby, zejména děti.
- Pokud je nutné stroj skladovat venku, vyložte podlahu dřevěnými prkny, postavte stroj na tato prkna a zakryjte jej tak, aby byl chráněn před deštěm.
- Opravte opotřebované nebo poškozené součásti stroje nebo je v případě potřeby vyměňte.
- Vyčistěte prvky vzduchového filtru.
- Doplňte palivo do nádrže.
- Vyměňte olej a stroj promazajte.
- Namažte viditelné části pístních tyčí.
- Namažte všechna mazací místa.
- Baterii plně nabijte, vyjměte ji a uložte v interiéru. Pokud baterii nelze vyjmout, je nutné odpojit její záporný pól.
- V případě potřeby natřete, aby nedošlo ke korozi.

Při skladování delším než jeden měsíc:

Nastartujte motor a bez zátěže spusťte přídavná zařízení a hnací mechanismy, aby mohl cirkulovat hydraulický olej. Kromě toho je třeba setřít mazivo z pístnic hydraulických válců. Tento postup je nutné opakovat každý měsíc.

- Zkontrolujte, zda nedochází k úniku oleje nebo vody, zda nejsou praskliny a zda nejsou uvolněné matice nebo šrouby.
- Vyměňte hydraulický olej a stroj promazajte.

Skladování: Důležité informace o skladování baterie, aby nedošlo k jejímu poškození:

Pokud se stroj delší dobu nepoužívá, je třeba baterii odpojit a pokud možno vyjmout. Před uskladněním by měla být baterie znovu nabita. Baterie by měly být skladovány při pokojové teplotě (cca 20 °C) na suchém a mrazuvzdorném místě. Vyhněte se výrazným teplotním výkyvům (např. nevystavujte baterii přímému slunečnímu záření ani ji neskladujte v blízkosti topných těles). Vyšší teploty mohou vést k urychlenému stárnutí a předčasné ztrátě funkčnosti baterie. Pokud baterie není delší dobu používána, pravidelně kontrolujte stav nabití (každý měsíc, max. každé 3 měsíce). V případě potřeby baterii nabijte.

POZNÁMKA: Stroj nečistěte při běžícím motoru. Pokud se stroj umývá při běžícím motoru, může se voda dostat do vzduchového filtru a způsobit poruchy motoru. Proto by měl být stroj

umývat opatrně, aby se voda nedostala na vzduchový filtr.

- Aby nedošlo k otravě výfukovými plyny, nespouštějte motor v uzavřených prostorách bez dostatečného větrání.
- Vyjměte klíč ze zapalování, abyste zabránili neoprávněným osobám ve spuštění stroje a následným zraněním.

Práce po delším skladování:

- Setřete mazivo z pístnic hydraulických válců.



- Nastartujte motor a bez zatížení spusťte přídavná zařízení a hnací mechanismy, aby mohl cirkulovat hydraulický olej. (Pokud je stroj odstaven déle než měsíc, je třeba kroky (1) a (2) provádět jednou měsíčně).
- Během první hodiny provozu s ním se vyhněte dlouhodobému provozu při minimálních nebo maximálních otáčkách motoru.

16.5 Likvidace

Dodržujte národní předpisy pro likvidaci odpadu. Nikdy nevyhazujte stroj, jeho součásti nebo provozní vybavení do smíšeného odpadu. V případě potřeby se obraťte na místní úřady a vyžádejte si informace o dostupných možnostech likvidace.

Pokud si zakoupíte nový stroj nebo ekvivalentní zařízení u svého specializovaného prodejce, je v některých zemích povinen váš starý stroj řádně zlikvidovat.

17 ODSTRANĚNÍ PORUCH

Pokud nejste schopni provést nezbytné opravy správně a/nebo nemáte potřebné školení, vždy se obraťte na odborníka, aby problém vyřešil.

VAROVÁNÍ

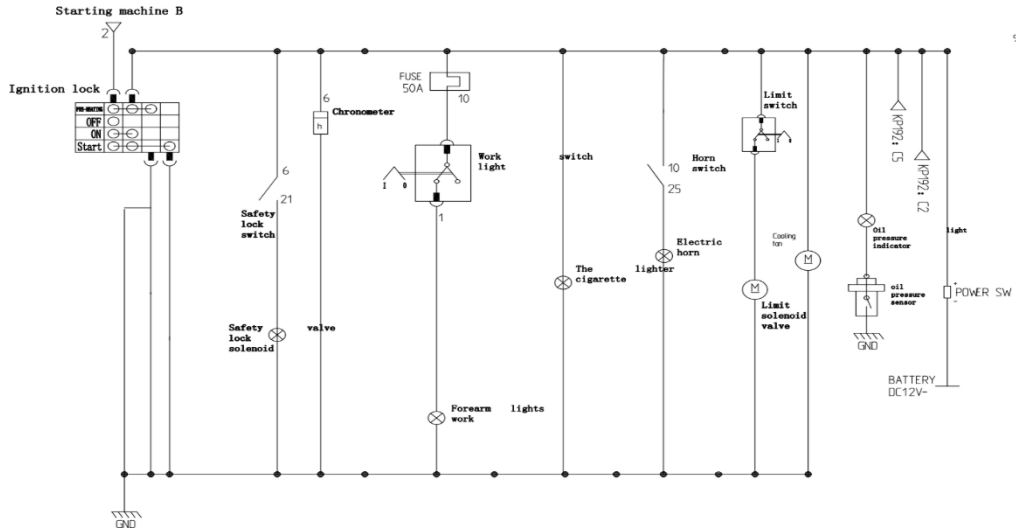
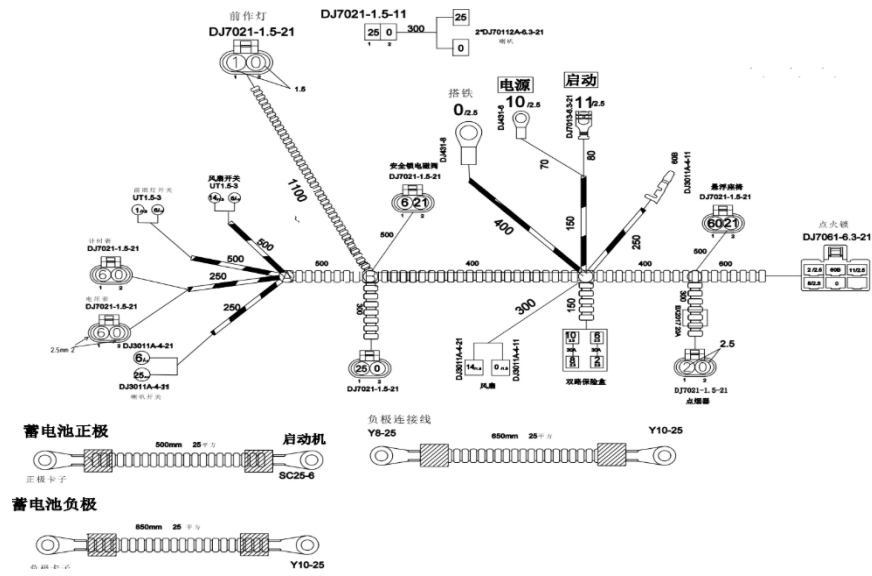
Horké povrchy a rotující části stroje při běžícím motoru mohou způsobit vážná zranění nebo dokonce smrt.

- Před prováděním oprav vždy stroj vypněte a zajistěte proti nechtěnému opětovnému spuštění.

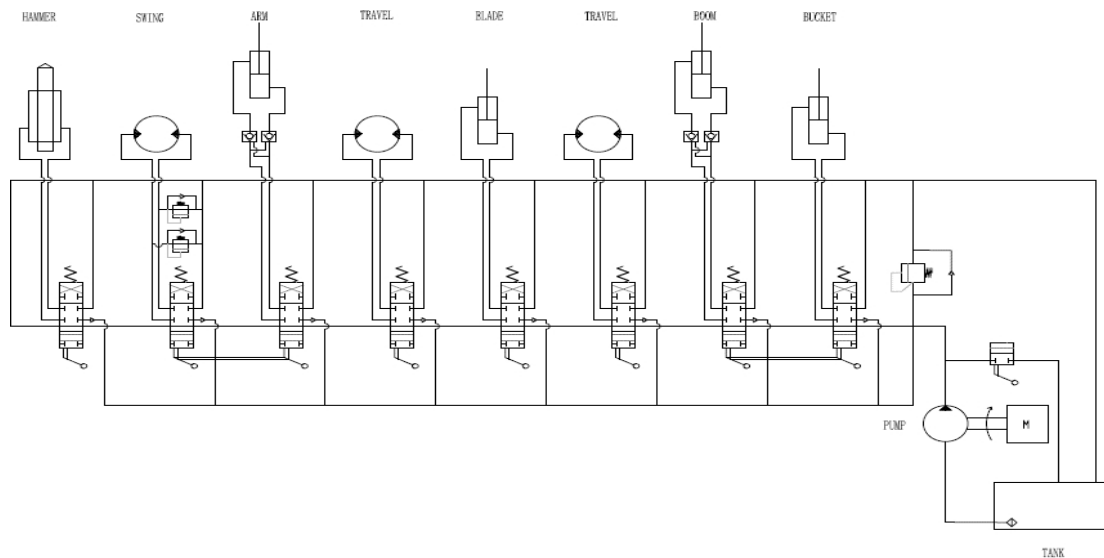
Porucha	Možná příčina	Řešení
Potíže se startováním	Uzavřený palivový kohout	Nastavte palivový kohout do polohy „otevřeno“
	Vzduch nebo voda v palivovém systému	Odstraňte vodu nebo vzduch z palivové nádrže
	Viskozita oleje je příliš vysoká, takže motor v zimě běží pomalu	V zimním období používejte hydraulický olej
	Baterie je téměř vybitá, startér nefunguje	Pro nabití baterie proveďte startování pomocí startovacího lanka
	Zapalovací svíčka nezapalí	Vyměňte zapalovací svíčku
	Nízká hladina motorového oleje	Doplňte motorový olej
Nedostatečný výkon motoru	Nízká hladina paliva	Zkontrolujte hladinu paliva a v případě potřeby doplňte)
	Ucpaný vzduchový filtr	Vyčistěte vzduchový filtr
Motor se náhle zastaví	Nízká hladina paliva	Zkontrolujte hladinu paliva a v případě potřeby doplňte Propláchněte palivový systém
Abnormální barva výfukových plynů	Špatná kvalita paliva	Používejte vysoce kvalitní palivo
	Příliš mnoho motorového oleje	Vypusťte motorový olej na předepsanou hladinu
	Páčka sytiče uzavírá sytičový ventil v karburátoru	Otevřete sytič
Příliš nízký výkon výložníku, ramene, lžice, pohonu, otáčení a dozeru	Hladina hydraulického oleje je příliš nízká	Doplňte hydraulický olej
	Úniky z hadic a/nebo spojů	Vyměňte hadici nebo spojku
Nefunkčnost motoru otáčení	Zajišťovací čep otáčení je v zajištěné poloze	Posuňte zajišťovací čep otáčení do odjištěné polohy
Odchylka směru jízdy	Zablokováno kameny	Odstraňte kameny
	Pásky jsou příliš volné nebo příliš utažené	Proveďte odpovídající seřízení



18 ELEKTRICKÝ SCHÉMA / SCHÉMA ZAPOJENÍ



19 HYDRAULICKÝ SCHÉMA / HYDRAULIC DIAGRAM





20 NÁHRADNÍ DÍLY / SPARE PARTS

20.1 Objednávka náhradních dílů / Spare parts order

(DE) S náhradními díly ZIPPER používáte díly, které jsou ideálně na sebe navzájem sladěny. Optimální přesnost uložení dílů zkracuje dobu montáže a zvyšuje životnost.

UPOZORNĚNÍ



Montáž jiných než originálních náhradních dílů má za následek ztrátu záruky! Proto platí: Při výměně komponentů/dílů používejte pouze náhradní díly doporučené výrobcem.

Náhradní díly si objednejte přímo na naší domovské stránce – v kategorii NÁHRADNÍ DÍLY, nebo kontaktujte náš zákaznický servis

- prostřednictvím naší webové stránky – kategorie SERVIS/NOVINKY – OBJEDNÁVKA NÁHRADNÍCH DÍLŮ,
- e-mailem na adresu eg01@zipper-maschinen.at.

Vždy uveďte typ stroje, číslo náhradního dílu a jeho označení. Aby nedošlo k nedorozuměním, doporučujeme k objednávce náhradních dílů přiložit kopii výkresu náhradních dílů, na kterém jsou potřebné náhradní díly jasně označeny, pokud nepoužíváte online katalog náhradních dílů.

(EN) S originálními náhradními díly ZIPPER používáte díly, které jsou vzájemně sladěny, což zkracuje dobu montáže a prodlužuje životnost vašich výrobků.

POZNÁMKA



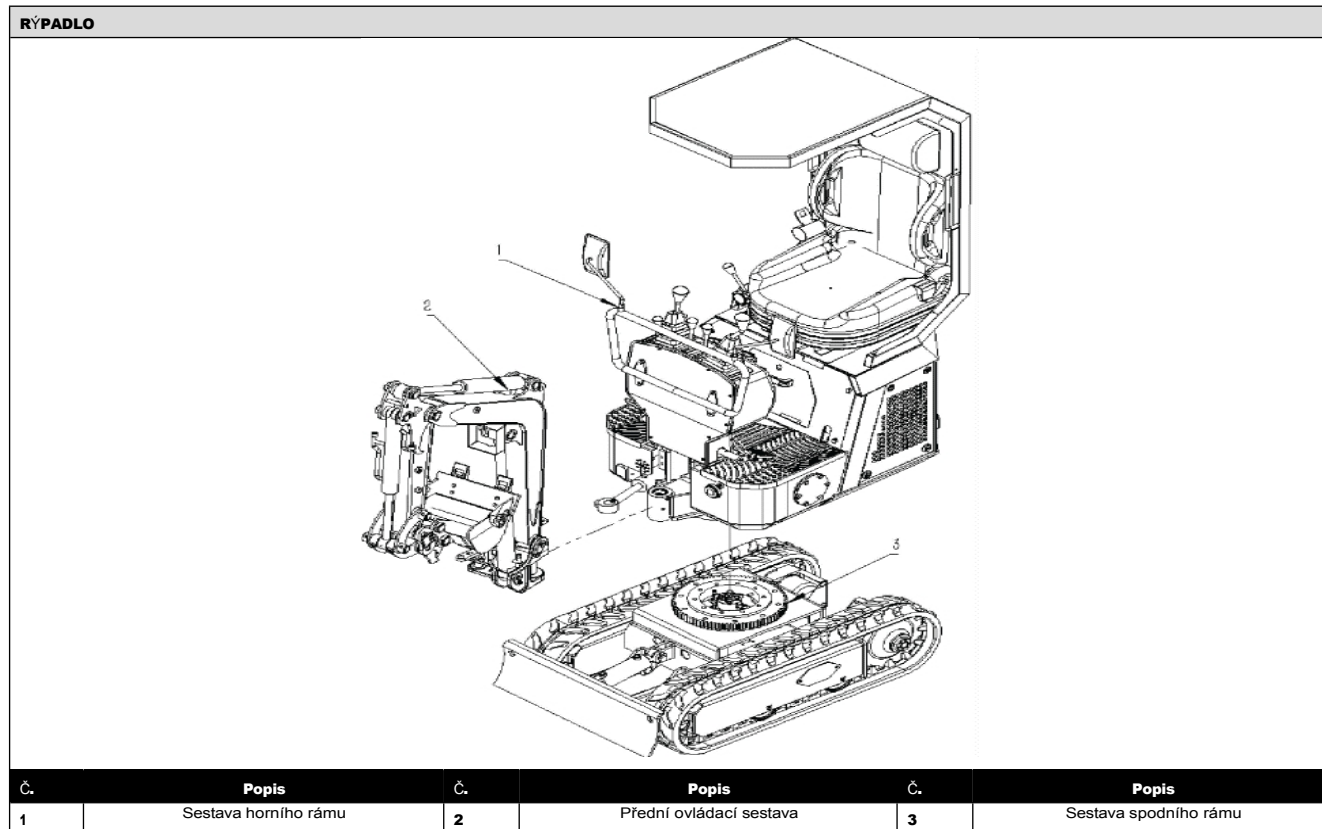
Instalace jiných než originálních náhradních dílů vede ke ztrátě záruky!
Proto: Při výměně komponentů/dílů používejte pouze náhradní díly doporučené výrobcem.

Náhradní díly si objednejte přímo na naší domovské stránce – v kategorii NÁHRADNÍ DÍLY nebo kontaktujte náš zákaznický servis

- prostřednictvím naší webové stránky – kategorie SERVIS/NOVINKY – ŽÁDOST O NÁHRADNÍ DÍLY,
- e-mailem na adresu eg01@zipper-maschinen.at.

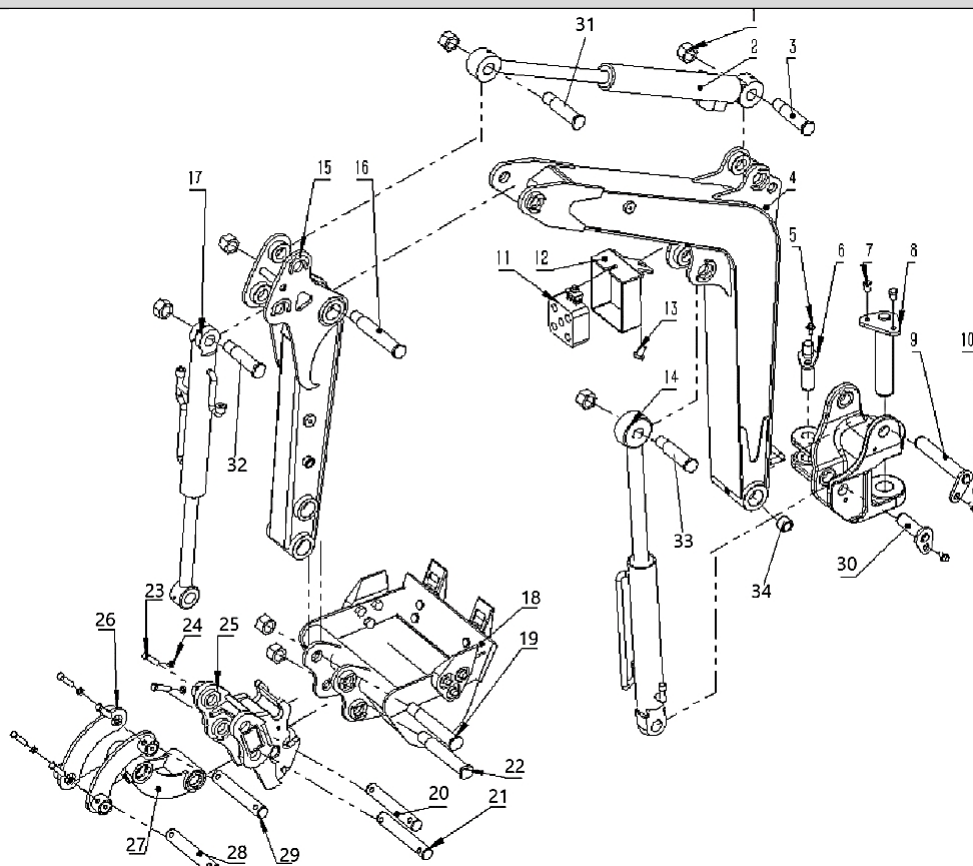
Vždy uveďte typ stroje, číslo náhradního dílu a jeho označení. Aby nedocházelo k nedorozuměním, doporučujeme k objednávce náhradních dílů přiložit kopii výkresu náhradních dílů, na kterém jsou požadované náhradní díly jasně vyznačeny, zejména pokud nepoužíváte online katalog náhradních dílů.

20.2 Rozložený výkres / Explodovaný pohled





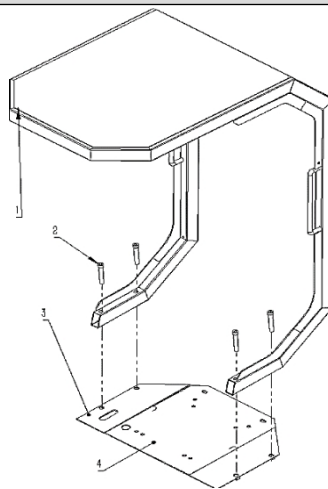
PŘEDNÍ OVLÁDACÍ SESTAVA



Č.	Popis	Množstv	Č.	Popis	Množstv	Č.	Popis	Množstv
		i			i			vi
1	Samosvorná matice M22	8	13	Šroub s šestihlannou hlavou M10×16	1	25	Mechanická rychlovýměnná	1
2	Rameno válce	1	14	Válec výložníku	1	26	Tlačná tyč	2
3	Spojovací hřídel válce ramena výložníku	5	15	Rameno	1	27	Ojnice s pouzdrem	1
4	Rameno	1	16	Spojovací hřídel ramena výložníku	1	28	Spojovací tyč s pouzdrem a spojovací hřídel tlačné tyče	1
5	Šestihlanný šroub s přírubou M8×16	1	17	Válcová hlava	1	29	Spojovací hřídel mezi tlačnou tyčí a ramenem kbelíku	1
6	Spojovací hřídel mezi hlavou řízení a stabilizačním válcem	1	18	Lopata	1	30	Spojovací hřídel válce řízení a výložníku	1
7	Šestihlanný šroub s přírubou M8×16	2	19	Mechanická rychloupínací spojovací hřídel pro lopatku	1	31	Hřídel spojující válec lopaty s ramenem lopaty	1
8	Spojovací hřídel mezi hlavou řízení a horním rámem	1	20	Spojovací hřídel mechanického rychloupínacího ramene	1	32	Hřídel spojující válec lopaty s ramenem lopaty	1
9	Spojovací hřídel mezi hlavou řízení a výložníkem	1	21	Mechanická spojovací hřídel pro rychlou výměnu s pouzdrem	1	33	Spojovací hřídel drtiče a podpěry drtiče	1
10	Šestihlanný šroub s přírubou M8×16	2	22	Mechanická rychloupínací spojovací hřídel pro lopatku	1	34	Vřeteno pro připojení válce výložníku k výložníku	1
11	Světlo	1	23	Šestihlanný šroub M8×45	6	35	Ocelová objímka 35*25*25	10
12	Světelný držák	1	24	Šestihlanná matice M8	6			

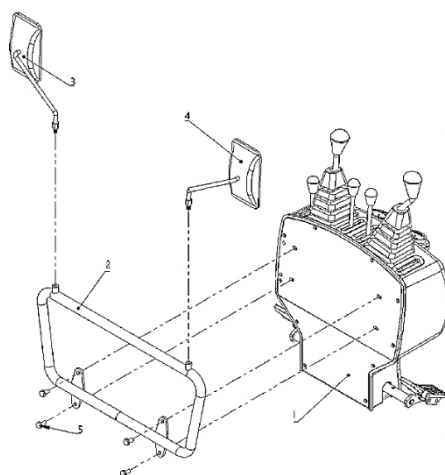


SESTAVA BEZPEČNOSTNÍ KLECE



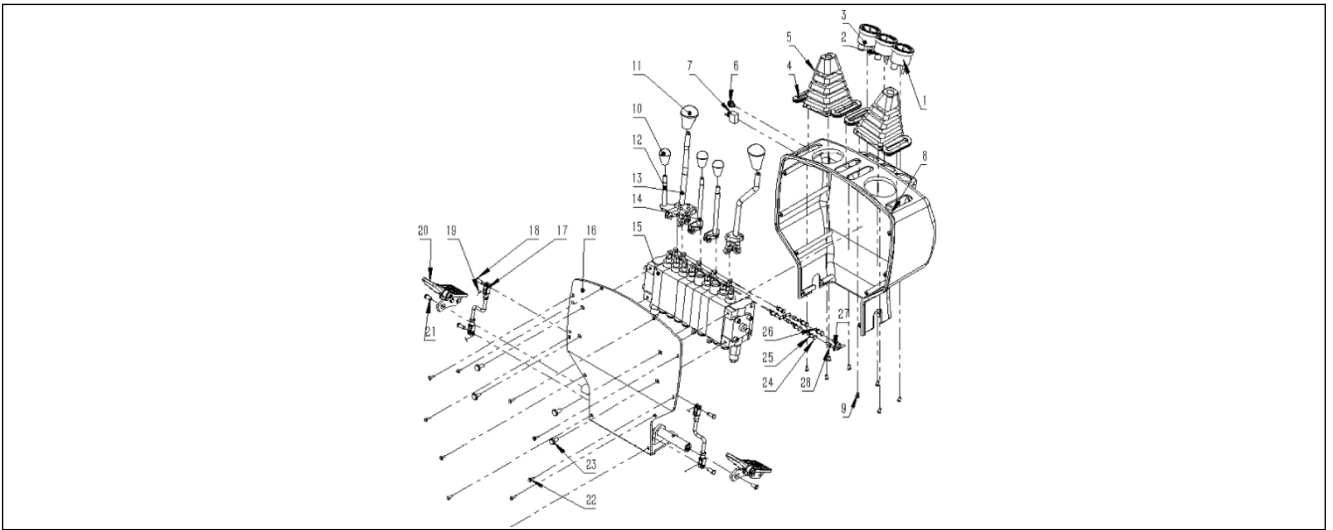
Č.	Popis	Množstv f	Č.	Popis	Množstv f	Č.	Popis	Množstv ví
1	Ochranný rám	1	2	Šroub s šestihlannou hlavou M12 ×80	4	3	Horní kryt1	2
4	Horní kryt2	1						

Sestava operačního stolu 1



Č.	Popis	Množstv f	Č.	Popis	Množstv f	Č.	Popis	Množstv ví
1	Operační stůl	1	3	Zpětné zrcátko – pravé	1	5	Šestihlanný šroub M8×25	4
2	Zábradlí	1	4	Zpětné zrcátko – levé	1			

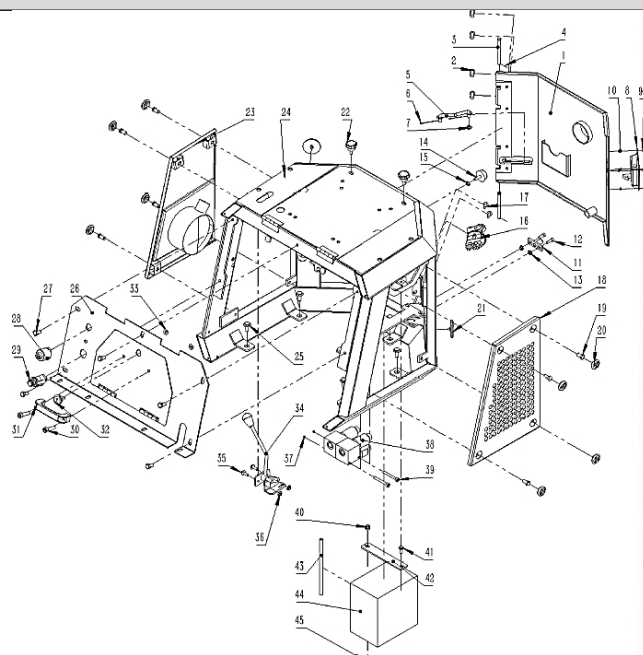
Sestava operačního stolu 2





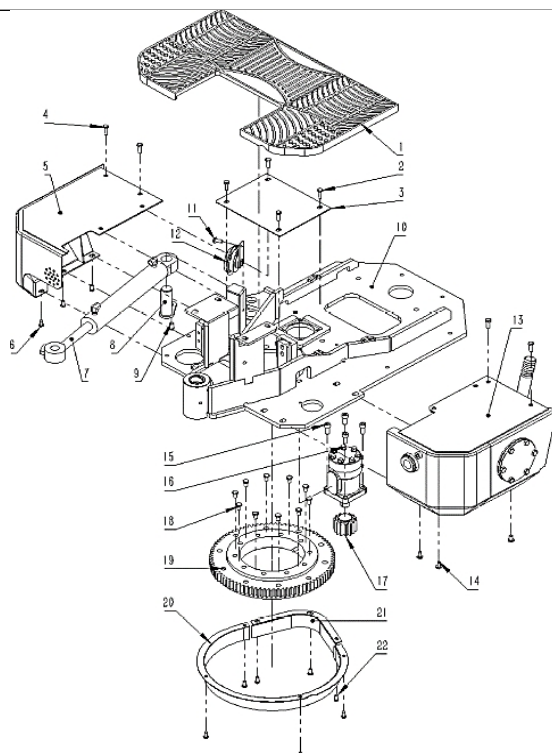
Č.	Popis	Množstv í	Č.	Popis	Množstv í	Č.	Popis	Množst ví
1	Počítadlo hodin	1	11	Kloubový čep 2	2	21	Šestihranný šroub M8×12	2
2	Indikátor světelného měřiče	1	12	Ovládací páka svařování 1	1	22	Šestihranný šroub M6×16	10
3	Voltmetr	1	13	Svařovací ovládací páka 2	2	23	Šestihranný šroub M8×25	4
4	Ochrana rukojeti 1	4	14	Svařovaná ovládací páka 3	2	24	Čep	6
5	Ochrana rukojeti 2	2	15	Vícecestný ventil	1	25	Těsnění	6
6	Tlačítko klaksonu	1	16	Zadní kryt konzole	1	26	Závlačka	6
7	Vypínač	1	17	Sestava nožního pedálu	2	27	Délka ojnice	2
8	Přední kryt konzole	1	18	Spojovací kolík	4	28	Část ojnice	4
9	Šroub s plochou hlavou M6×12	8	19	Závlačka	4			
10	Kloubové čepy 1	3	20	Nožní pedál	2			

SOUČÁSTI HORNÍHO KRYTU



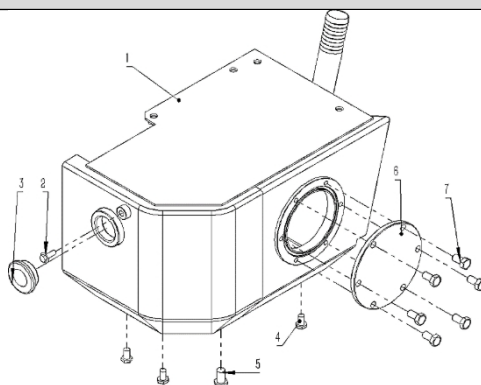
Č.	Popis	Množstv í	Č.	Popis	Množstv í	Č.	Popis	Množst ví
1	Zadní dveře	1	16	Rychloupínací zámek	1	31	Rukojeť	1
2	Šestihranný šroub M10×16	4	17	Šestihranný šroub M6×16	2	32	Zámek předních dveří	1
3	Zámek zadních dveří	2	18	Levý kryt	1	33	Šestihranná matice M8	5
4	Závlačka	2	19	Šestihranný šroub M10×20	8	34	Ruční plyn	1
5	Omezovací háček	1	20	Gumová podložka	8	35	Šestihranný šroub M6×16	2
6	Závlačka	2	21	Reflektor	2	36	Šestihranná matice M6	2
7	Těsnění	1	22	Nehty s motivem kvetoucí švestky	2	37	Šestihranná matice M6	2
8	Zámek zadních dveří	1	23	Pravý kryt	1	38	Elektromagnetický ventil	2
9	Šroub s hlavou ve tvaru luku M6×16	4	24	Horní rám	1	39	Šestihranný šroub M6×105	2
10	Šestihranná matice M6	4	25	Šestihranný šroub M12×20	8	40	Zajišťovací matice M10	2
11	Omezovací blok	1	26	Přední kryt	1	41	Šestihranný šroub M10×16	1
12	Šestihranný šroub M8×25	2	27	Šestihranný šroub M10×20	5	42	Tlaková deska baterie	1
13	Šestihranná matice M8	2	28	Spínač startu	1	43	Spojovací tyč baterie M10×230	1
14	Tlumič	1	29	Zapalovač cigaret	1	44	Baterie	1
15	Šestihranná matice M8	1	30	Šestihranný šroub M8×25	2	45	Šestihranná matice M10	1

SESTAVENÍ HORNÍHO RÁMU



Č.	Popis	Množstv í	Č.	Popis	Množstv í	Č.	Popis	Množst ví
1	Podložka pod nohu	1	9	Šestihranný šroub M12×16	1	17	Ozubené kolo motoru výkyvného ramene	1
2	Šestihranný šroub M10×20	4	10	Horní rám	1	18	Šestihranný M16×60	10
3	Stupátko	1	11	Šestihranný šroub M8×16	1	19	Podpěra výkyvného ramene	1
4	Šestihranný šroub M10×20	8	12	Roh	1	20	Ochrana výkyvné podpěry 1	1
5	Obránce	1	13	Nádrž na hydraulický olej	1	21	Ochrana otočného ložiska 2	1
6	Šestihranný šroub M12×20	3	14	Šestihranný šroub M10×25	3	22	Šestihranný šroub M8×20	7
7	Otočný válec	1	15	Šestihranný šroub M10×45	4			
8	Spojovací hřídel mezi válcem a horním rámem	1	16	Motor výkyvného mechanismu	1			

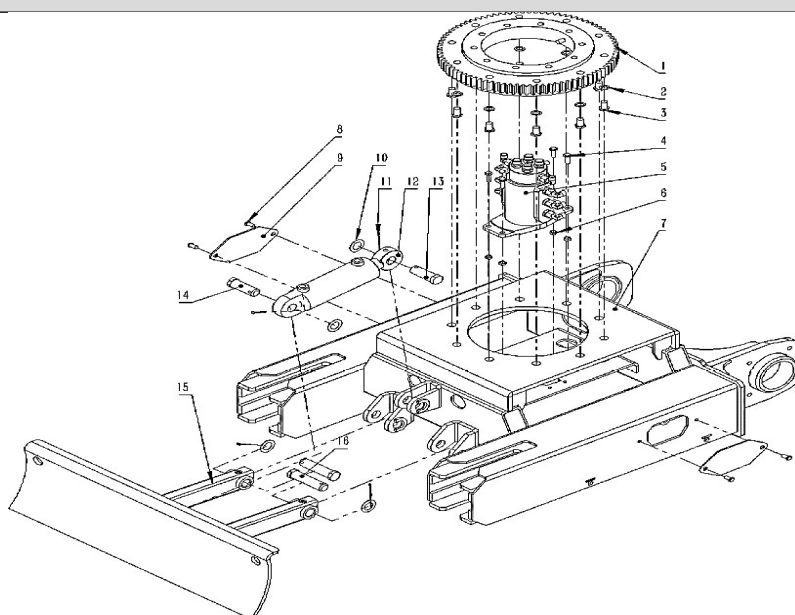
SOUSTAVA NÁDRŽE NA HYDRAULICKÝ OLEJ



Č.	Popis	Množstv í	Č.	Popis	Množstv í	Č.	Popis	Množst ví
1	Nádrž na hydraulický olej	1	4	Šestihranný šroub M10×25	4	7	Šestihranný šroub M8×16	6
2	Šestihranný šroub M10×10	1	5	Olejová zátka 4H-14	1			
3	Kulaté průhledítko	1	6	Ruční ucpávka	1			

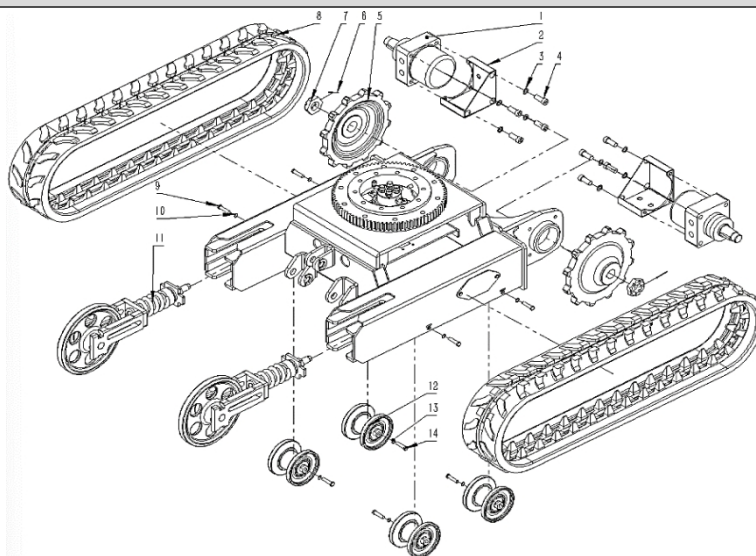


SOUČÁST SPODNÍHO RÁMU 1



Č.	Popis	Množstv	Č.	Popis	Množstv	Č.	Popis	Množstv
1	Otočná podpěra	1	7	Spodní rám	1	13	Hřídel spojující válec bagru s dolním rámem	1
2	Pružná podložka M14	10	8	Šroub s šestihlannou hlavou M8×12	4	14	Spojovací hřídel válce a pouzdra rypadla	1
3	Šestihlanný šroub M14×55	10	9	Ochranný kryt proti prachu	4	15	Bushovel	1
4	Šroub s šestihlannou hlavou M8×25	4	10	Kruhová podložka M22	4	16	Spojovací hřídel spodního rámu bagru	2
5	Otočný kloub	1	11	Závlačka	4			
6	Samojižná matice M8	4	12	Válec pro bagry	4			

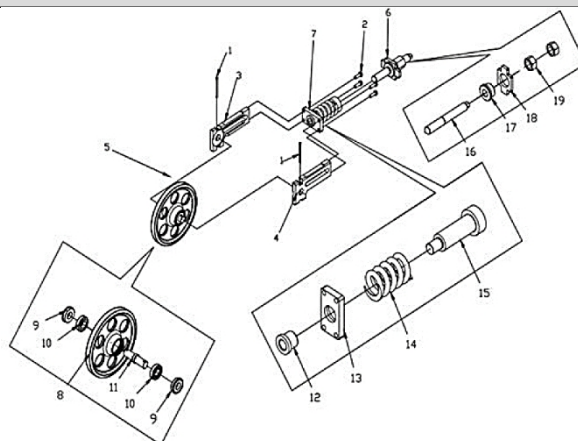
SOUČÁST SPODNÍHO RÁMU 2



Č.	Popis	Množstv	Č.	Popis	Množstv	Č.	Popis	Množstv
1	Pohonný motor	2	6	Závlačka	2	11	Napínák	2
2	Blatník	2	7	Matice cestovního motoru	2	12	Silniční válec	4
3	Pružná podložka M12	8	8	Dráha	1	13	Pružná podložka M12	4
4	Šestihlanný šroub M12 x 25	8	9	Šestihlanný šroub M12 x 30	4	14	Šestihlanný šroub M12 x 30	4
5	Hnací kolo	2	10	Pružná podložka M12	2			

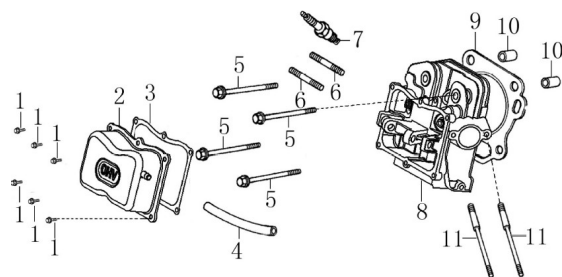


SOUSTAVA NAPÍNAČE



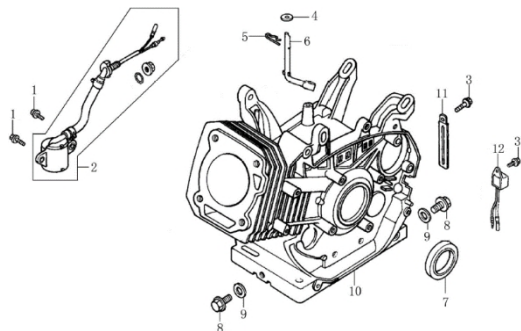
Č.	Popis	Množstv	Č.	Popis	Množství	Č.	Popis	Množst
								ví
1	Závačka typu B 4×80	2	8	Napínák	1	15	Vnitřní hřídel pružiny	1
2	Šestihranný šroub M10×40	4	9	Těsnění proti blátu a vodě	2	16	Seřizovací šroub	1
3	Pravá spojovací deska	1	10	Ložisko napínáku	2	17	Zadní sedadlo	1
4	Levá spojovací deska	1	11	Napínací hřídel	1	18	Zadní přídržná deska	1
5	Sestava napínáku	1	12	Sedlo napínáku pružiny	1	19	Šestihranná matice M27	2
6	Seřizovací šroub	1	13	Spojovací deska	1			
7	Část s pružinovým napínákem	1	14	Pružina	1			

MOTOR 1



Č.	Popis	Množst
		ví
1	Šestihranný šroub s přírubou	6
2	Sestava krytu hlavy válců	1
3	Těsnění pro kryt hlavy válců	1
4	Odvzdušňovací trubka	1
5	Šestihranný šroub s přírubou	4
6	Čep	2
7	Zapalovací svíčka	1
8	Hlava válců	1
9	Těsnění hlavy válců	1
10	polohovací kolíky	2
11	čep	2

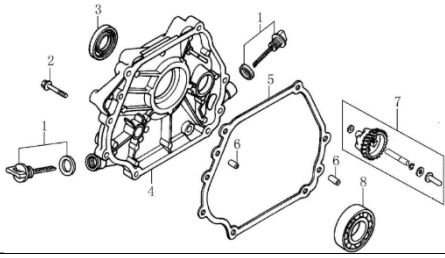
MOTOR 2



Č.	Popis	Množst
		ví
1	Šestihranný šroub s přírubou	2
2	Snímač hladiny oleje	1
3	Šestihranný šroub s přírubou	2
4	Plochá podložka	1
5	Svorka	1
6	Rameno pro regulaci rychlosti	1
7	Olejevé těsnění	1
8	Šroub uzavírací zátky	1
9	Plochá podložka	2
10	Tělo klikové skříně	1
11	Kabelová svorka	1
12	Ochrana motorového oleje	1

MOTOR 3

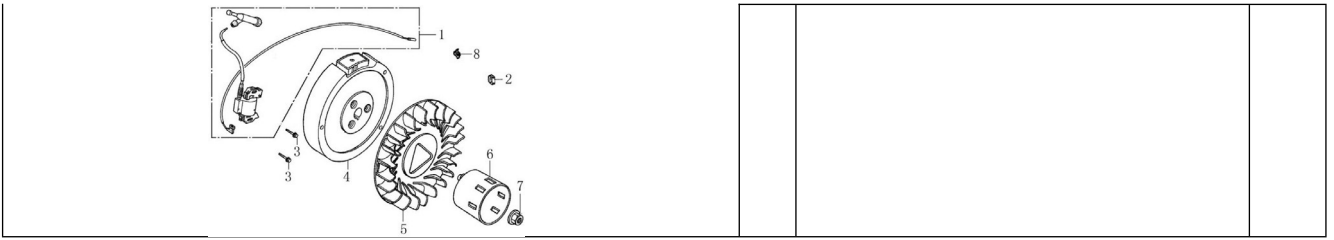
Č.	Popis	Množst
		ví
1	Kombinace olejových pravidel	2
2	Šestihranný šroub s přírubou	7
3	Olejevé těsnění	1
4	Kryt klikové skříně	1
5	Těsnění krytu klikové skříně	1
6	polohovací kolíky	2



7	Součásti regulátoru otáček	1
8	Ložisko	1

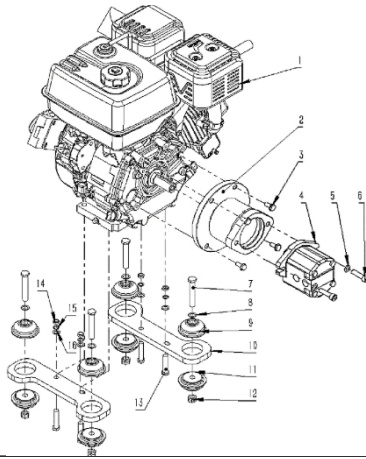


MOTOR 4	Č.	Popis	Množstv í
	1	Kombinace pístních kroužků	1
	2	Ocelový kabelový deflektor	2
	3	Píst	1
	4	Pístní čep	1
	5	Ojnice	1
	6	Šroub ojnice	2
	7	kliková hřídel	1
	8	klíč	1
	9	Klíč	1
ENGINE 5	Č.	Popis	Množstv í
	1	Kombinace ventilových vahadel	1
	2	Šestihranný šroub s přírubou	1
	3	Hřídel vahadla ventilu	2
	4	Tlačná tyč	2
	5	Zvedák, ventil	2
	6	Kryt pro seřízení ventilu	2
	7	Páčka ventilu	4
	8	Držák, ventilová pružina	2
	9	Vnitřní pružina ventilu	2
	10	Sedlo, ventilová pružina	1
	11	Olejové těsnění ventilu	1
	12	Sada ventilů	1
	13	Sestava vačkového hřídele	1
	14	Nárazník vačkového hřídele	1
	15	Kombinace ventilu a vahadla	1
MOTOR 6	Č.	Popis	Množstv í
	1	Sestava pro ruční startování	1
	2	Součásti ručního spouštění	1
	3	Šestihranný šroub s přírubou	3
	4	Kompletní kryt ventilátoru	1
	5	Šestihranný šroub s přírubou	4
	6	odklonovač vzduchu	1
	7	Šestihranný šroub s přírubou	1
	8	Koncový spínač	1
MOTOR 7	Č.	Popis	Množstv í
	1	Těsnění karburátoru	1
	2	Tepelně izolační podložka pro karburátor	1
	3	Těsnění karburátoru	1
	4	Těsnění karburátoru	1
	5	Karburátor	1
MOTOR 8	Č.	Popis	Množstv í
	1	SOUKLAZ CÍVKY, ZAPALOVÁNÍ	1
	2	Umístění drátěného hřebíku	1
	3	Šestihranný šroub s přírubou	2
	4	SESTAVA SETRVAČNÍHO KOLA	1
	5	Oběžné kolo	1
	6	Startovací kotouč	1
	7	Šestihranná matice s přírubou	1
	8	Umístění drátěného hřebíku	1





ENGINE 9	Č.	Popis	Množst ví
	1	Šestihranný šroub s přírubou	2
	2	Kombinace škrticí páky	1
	3	Regulační pružina	1
	4	vratná pružina škrticí klapky	1
	5	Páka škrticí klapky	1
	6	Šestihranná matice s přírubou	1
	7	Šroub s čtvercovou hlavou a plochým hrotem	1
	8	Držák pro regulaci otáček	1
MOTOR 10	Č.	Popis	Množst ví
	1	Vzduchový filtr	1
	2	Kombinace vzduchových filtrů	1
	3	Šestihranná matice s přírubou	2
MOTOR 11	Č.	Popis	Množst ví
	1	Tlumič	1
	2	Těsnění tlumiče	1
	3	Šestihranná drážka	5
	4	Výfuková trubka	1
	5	Těsnění výstupu výfukových plynů	1
MOTOR 12	Č.	Popis	Množst ví
	1	Kryt nádrže	1
	2	Kombinace filtračního síta a výtokového otvoru	1
	3	Olejevá nádrž	1
	4	Olejevá trubka	1
	5	Kombinace spon	2
	6	Šestihranná matice s přírubou	2
	7	Šestihranný šroub s přírubou	2
	8	Odvzdušňovací ventil nádrže	1
	9	Potrubi kanystru	1
	10	Kombinace spon	1
SOUČÁSTI MOTORU	Č.	Popis	Množst ví
	1	Motor	1
	2	Čerpadlová deska	1
	3	Šroub s šestihrannou hlavou M8 x 30	4
	4	Zubové čerpadlo	1
	5	Pružná podložka M10	2
	6	Šroub s vnitřním šestihranem M10 x 35	2
	7	Šroub s šestihrannou hlavou M12 x 100	8
	8	Podložka M12	4
	9	Gumový blok	4
	10	Podpěrná noha motoru	2
	11	Gumový blok	4
	12	Zajišťovací matice M12	8
	13	Šroub s šestihrannou hlavou M10 x 60	4



14	Zajišťovací matice M10	4
15	Pružná podložka M10	4
16	Podložka M10	4



MONTÁŽ MOTORU		Č.	Popis	Množst ví
	1	Ruční plyn	1	
	2	Motor	1	
	3	Plynový kabel	1	
	4	Záchytka plynu	1	
	5	Šroub	1	
	6	Závlačka	1	
SOUČÁST OLEJOVÉHO OKRUHU 3		Č.	Popis	Množst ví
	1	Centrální otočný kloub 6 – bez tlačného válce	1	
	2	Centrální otočný kloub 2 – za pojezdovým motorem	1	
	3	Centrální otočný kloub 1 – před pojezdovým motorem	1	
	4	Centrální otočný kloub 5 – S tlačným válcem	1	
	5	Centrální otočný kloub 4 – před pojezdovým motorem	1	
	6	Centrální otočný kloub 3 – za pojezdovým motorem	1	
	7	Otočný kloub	1	
	8	Válcce buldozeru	1	
	9	Pohonný motor	2	
	10	Přímá spojka 1/4–M14	2	
	11	Přímý konektor 1/4-M18	4	
	12	Přímá spojka M14-M14	2	
	13	Přímý konektor 1/2-M18	4	
SOUSTAVA OLEJOVÉHO OKRUHU 1		Č.	Popis	Množst ví
	1	Chybí připojení ramene – chybí válec ramene	1	
	2	Připojení ramene přítomno – válec ramene přítomen	1	
	3	Chybí připojení ramena – chybí válec ramena	1	
	4	Připojení ramena přítomno – válec ramena přítomno	1	
	5	Připojení otáčení – horní motor otáčení	1	
	6	Spojka výkyvného mechanismu – spodní část motoru výkyvného mechanismu	1	
	7	Připojení bočního výkyvu přítomno – válec bočního výkyvu přítomný	1	
	8	Chybí připojení bočního výkyvu – chybí válec bočního výkyvu	1	
	9	Připojení lopaty je k dispozici – válec lopaty je k dispozici	1	
	10	Chybí připojení lopaty – chybí válec lopaty	1	
	11	Válcce lopaty	1	
	12	Válcce ramena	1	
	13	Válcce výložníku	1	
	14	Válcce pro otáčení	1	
	15	Otočný motor	1	
	16	Vícecestný ventil	1	
	17	Přímý konektor M18-M14	2	
	18	M14-M14 přímý konektor	8	
	19	3/8-M14 přímý konektor	10	
SOUSTAVA OLEJOVÉHO OKRUHU 2		Č.	Popis	Množst ví
1	Vícecestný ventil – centrální otočný spoj	1	1	



2	Vícecestný ventil – centrální otočný spoj 2	1
3	Vícecestný ventil – centrální otočný spoj 3	1
4	Vícecestný ventil – centrální rotační spojka 4	1

**21 PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S NORMAMI ES / CERTIFIKÁT SHODY CE**

Z.I.P.P.E.R® MASCHINEN GmbH
4707 Schlüsslberg, Gewerbepark 8, RAKOUSKO
Tel. +43 7248 61116-700
info@zipper-maschinen.at
www.zipper-maschinen.at

Název / name**MINIBAGGER / MINI EXCAVATOR****Typ / model****ZI-MBGS660****Směrnice EU / Směrnice ES**

2006/42/ES
2014/30/EU
2000/14/ES, pozměněno směrnicí 2005/88/ES – příloha VI, oznámený subjekt 0714 ECO Certificazioni S.p.A garantovaná hladina akustického výkonu $L_{WA} = 92$ dB(A)
2016/1628/EU (číslo typového schválení EU: e13*2016/1628*2017/656SRB1/P*0073*00)

Použité normy / applicable Standards

EN 12100:2010; EN 474-1:2022; EN 474-5:2022

(DE) Tímto prohlašujeme, že výše uvedené stroje ve verzi, kterou uvádíme na trh, splňují díky své konstrukci základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví stanovené v uvedených směrnicích EU. Toto prohlášení ztrácí platnost, pokud budou na stroji provedeny změny, které nebyly s námi odsouhlaseny.

(EN) Tímto prohlašujeme, že výše uvedené stroje splňují základní požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví stanovené v uvedených směrnicích ES. Jakákoli manipulace se strojem nebo jeho změna, která nebyla předem výslovně schválena naší společností, má za následek neplatnost tohoto dokumentu. **(HR)** Tímto prohlašujeme, že výše uvedené stroje jsou díky svému designu ve verzi, kterou jsme uvedli na trh, v souladu se základními bezpečnostními a zdravotními požadavky uvedených směrnic EU. Toto prohlášení ztrácí platnost, pokud budou na stroji provedeny změny, které s námi nebyly předem dohodnuty.

Technická dokumentace ZIPPER-
MASCHINEN GmbH
4170 Haslach, Marktplatz 4

Schlüsslberg, 30.10.2025
Místo / datum



ZIPPER MASCHINEN GmbH
Gewerbepark 8 | 4707 Schlüsslberg
AUSTRIA
Tel.: +43 7248 61116-700
Fax: +43 7248 61116-720
info@zipper-maschinen.at
www.zipper-maschinen.at

Jednatel / Ředitel



22 ZÁRUČNÍ PROHLÁŠENÍ (DE)

1.) Záruka

Na stroje ZIPPER se vztahuje zákonná záruka v platném znění. (U elektrických a mechanických součástí činí tato záruka 2 roky (s výjimkou opotřebitelných dílů a akumulátorů/baterií), počínaje dnem zakoupení konečným uživatelem/kupujícím. Na akumulátory a baterie se vztahuje zákonná záruka v délce 6 měsíců, počínaje dnem zakoupení konečným uživatelem/kupujícím. Pokud se v této lhůtě vyskytnou vady, které nejsou založeny na výjimkách uvedených v bodě 3, společnost Zipper podle vlastního uvážení zařízení opraví nebo vymění.

2.) Oznámení

Aby bylo možné ověřit oprávněnost reklamace, musí kupující kontaktovat svého prodejce; ten písemně nahlásí vzniklou závadu na zařízení společnosti Zipper. V případě oprávněné reklamace bude zařízení u prodejce vyzvednuto společností Zipper. Zásilky zaslané zpět bez předchozí domluvy se společností Zipper nebudou akceptovány ani přijaty.

3.) Ustanovení

a) Záruční nároky budou akceptovány pouze v případě, že k zařízení bude přiložena kopie originální faktury nebo pokladního dokladu od obchodního partnera společnosti Zipper. Nárok na záruku zaniká, pokud zařízení nebude nahlášeno k vyzvednutí v kompletním stavu se všemi příslušenstvími.

b) Záruka nezahrnuje bezplatnou kontrolu, údržbu, prohlídku ani servisní práce na zařízení. Záruka se rovněž nevztahuje na závady způsobené nesprávným používáním ze strany koncového uživatele nebo jeho prodejce. Např.: použití nesprávného paliva, poškození vodních nádrží mrazem, ponechání paliva přes zimu v palivové nádrži zařízení.

c) Vyloučeny jsou závady na opotřebitelných dílech, jako jsou: uhlíkové kartáče, sběrné pytle, nože, válce, řezné desky, řezací zařízení, vodítka, spojky, těsnění, oběžná kola, pilové listy, štípací kříže, štípací klíny, prodloužení štípacích klínů, hydraulické oleje, olejové, vzduchové a benzínové filtry, řetězy, zapalovací svíčky, kluzné čelisti atd.

d) Záruka se nevztahuje na škody na zařízeních způsobené: nesprávným používáním, nesprávným zacházením se zařízením; používáním v rozporu s jeho běžným účelem; nedodržením návodu k obsluze a údržbě; vyšší mocí; opravami nebo technickými úpravami provedenými neautorizovanými servisy nebo samotnými zákazníky. Používáním neoriginálních náhradních dílů nebo příslušenství značky Zipper.

e) Vzniklé náklady (náklady na dopravu) a výdaje v případě neoprávněných nároků na záruku budou po kontrole naším odborným personálem fakturovány zákazníkovi nebo prodejci.

f) Zařízení mimo záruční lhůtu: Oprava se provádí pouze po zaplacení předem nebo na fakturu prodejce podle cenové nabídky (vč. přepravních nákladů) společnosti Zipper.

g) Nároky na záruku jsou přiznány pouze zákazníkům prodejců značky Zipper, kteří zařízení zakoupili přímo od společnosti Zipper. Tyto nároky nejsou převoditelné v případě opakovaného prodeje zařízení.

4.) Nároky na náhradu škody a další odpovědnost:

Společnost Zipper nese ve všech případech pouze omezenou odpovědnost do výše hodnoty zařízení. Nároky na náhradu škody z důvodu špatného výkonu, vad, jakož i následné škody nebo ušlý zisk v důsledku závady během záruční lhůty nebudou uznány. Společnost Zipper trvá na zákonném právu na opravu zařízení.

SERVIS

Po uplynutí záruční lhůty mohou opravy a servisní práce provádět příslušné specializované firmy. Společnost ZIPPER MASCHINEN GmbH vám i nadále ráda poskytne servisní a opravárenské služby. V takovém případě zašlete nezávaznou poptávku na náklady

- e-mailem na adresu service@zipper-maschinen.at.
- nebo využijte online formulář pro reklamace a objednávky náhradních dílů, který je k dispozici na naší domovské stránce – v kategorii SERVICE/NEWS.



23 ZÁRUČNÍ PODMÍNKY (EN)

1.) Záruka:

Na stroje ZIPPER se vztahuje zákonná záruka v platném znění. (U elektrických a mechanických součástí činí tato záruka 2 roky (s výjimkou opotřebitelných dílů a baterií), a to od data zakoupení konečným uživatelem/kupujícím. Na dobíjecí baterie a akumulátory se vztahuje zákonná záruka v délce 6 měsíců, počínaje datem zakoupení konečným uživatelem/kupujícím). V případě vad během tohoto období, které nejsou vyloučeny odstavcem 3, společnost ZIPPER stroj podle vlastního uvážení opraví nebo vymění.

2.) Zpráva:

Za účelem ověření oprávněnosti záručních reklamací musí konečný spotřebitel kontaktovat svého prodejce. Prodejce je povinen nahlásit vzniklou závadu společnosti ZIPPER písemnou formou. Je-li záruční reklamacie oprávněná, společnost ZIPPER si vadný stroj u prodejce vyzvedne. Zásilky vrácené prodejci, které nebyly koordinovány se společností ZIPPER, nebudou přijaty a budou odmítnuty.

3.) Předpisy:

a) Reklamacie budou akceptovány pouze v případě, že k zařízení bude přiložena kopie originální faktury nebo pokladního dokladu od obchodního partnera společnosti ZIPPER. Nárok na záruku zaniká, pokud k zařízení chybí příslušenství.

b) Záruka nezahnuje bezplatné kontroly, údržbu, prohlídky ani servisní práce na stroji. Za zárukové reklamacie nebudou uznány ani vady způsobené nesprávným používáním ze strany konečného spotřebitele nebo jeho prodejce. Příklady: použití nesprávného paliva, poškození vodních nádrží mrazem, ponechání paliva v nádrži během zimy atd.

c) Záruka se nevztahuje na vady opotřebitelných dílů, např. uhlíkové kartáče, sběrné pytle, nože, válce, řezné kotouče, spojky, těsnění, kola, pilové kotouče, štípací kříže, rozřezávací nože, prodloužení rozřezávacích nožů, hydraulické oleje, olejové/vzduchové/palivové filtry, řetězy, zapalovací svíčky, kluzné bloky atd.

d) Záruka se rovněž nevztahuje na škody na zařízení způsobené nesprávným nebo nevhodným používáním, pokud bylo zařízení použito k účelu, ke kterému není určeno, nedodržením pokynů v návodu k použití, vyšší mocí, opravami nebo technickými zásahy provedenými neautorizovanými servisny nebo samotným zákazníkem, či použitím neoriginálních náhradních dílů nebo příslušenství značky ZIPPER.

e) Po prověření naším kvalifikovaným personálem budou náklady (např. přepravné) a výdaje spojené s neoprávněnými reklamacemi účtovány konečnému zákazníkovi nebo prodejci.

f) V případě vadných strojů mimo záruční dobu provedeme opravu pouze po zaplacení zálohy nebo na základě faktury prodejce v souladu s cenovou nabídkou (vč. přepravních nákladů) společnosti ZIPPER.

g) Nároky na záruku lze uplatnit pouze u zákazníků autorizovaného prodejce ZIPPER, kteří stroj zakoupili přímo od společnosti ZIPPER. Tyto nároky nejsou převoditelné v případě, že byl stroj prodán vícekrát.

4.) Nároky na náhradu škody a další odpovědnost:

Odpovědnost společnosti ZIPPER je ve všech případech omezena na hodnotu zboží. Nároky na náhradu škody z důvodu nesprávného plnění, vad, poškození nebo ušlého zisku v důsledku vad během záruční doby nebudou akceptovány. Společnost ZIPPER si vyhrazuje právo na dodatečné opravy stroje.

SERVIS

Po uplynutí záruční lhůty mohou údržbu a opravy provádět specializované opravny. I nadále vám však zůstáváme k dispozici s náhradními díly a/nebo servisem výrobků. Žádost o cenovou nabídku na náhradní díly/opravu zašlete na

- Napište na adresu service@zipper-maschinen.at.
- Nebo použijte online formulář pro podání stížnosti, který najdete na naší domovské stránce – kategorie služby/novinky.



24 SLEDOVÁNÍ PRODUKTŮ | PRODUCT MONITORING

(DE) Naše produkty sledujeme i po dodání.

Abychom mohli zajistit neustálý proces zlepšování, jsme závislí na vás a vašich dojmech z používání našich produktů:

- Problémy, které se vyskytnou při používání produktu
- Poruchy, které se vyskytují v určitých provozních situacích
- Zkušenosti, které mohou být důležité pro ostatní uživatele

Prosíme vás, abyste si takovéto pozorování zaznamenali a zaslali nám je e-mailem nebo poštou:

(EN) Sledujeme kvalitu našich dodávaných produktů v rámci politiky řízení kvality.

Váš názor je pro další vývoj a výběr produktů velmi důležitý. Sdělte nám prosím své:

- Dojmy a návrhy na zlepšení.
- Zkušenosti, které mohou být užitečné pro ostatní uživatele a pro návrh produktu
- Zkušenosti s poruchami, ke kterým dochází v konkrétních provozních režimech

Rádi bychom vás požádali, abyste si své zkušenosti a postřehy zapsali a zaslali nám je e-mailem nebo poštou:

Moje postřehy / Moje zkušenosti:

Jméno / Name: Produkt / Product: Datum nákupu / Purchase date: Zakoupeno u / purchased from: E-mail: Děkujeme za vaši spolupráci! / Thank you for your kind cooperation!
KONTAKTNÍ ADRESA / CONTACT: Z.I.P.P.E.R MASCHINEN GmbH 4707 Schlüsslberg • Gewerbepark 8 RAKOUSKO Tel. +43 7248 61116 – 700 info@zipper-maschinen.at www.zipper-maschinen.at