

PODKOPOVÝ BAGR PBG 250



PŮVODNÍ NÁVOD K POUŽÍVÁNÍ

Šálek s.r.o., Vrahovická 2527/5, 796 01, PROSTĚJOV

tel/fax: 582330407

e-mail: agroservispv@seznam.cz

<http://www.agroservispv.cz>

I.2015

OBSAH

Úvod.....	3
1. Určení podkopového bagru.....	4
Zakázané činnosti	4
2. Značení výrobku	4
3. Bezpečnostní pokyny	4
3.1 Všeobecně	4
3.2 Požární bezpečnost	6
3.3 Ochrana životního prostředí.....	7
3.6 Bezpečnostní značení.....	7
4. Ovladače	9
5. Provoz podkopového bagru	11
5.1 Příprava k provozu	11
5.2 Připojení k traktoru	14
5.3 Seznámení s pracovištěm.....	14
5.4 Stanoviště obsluhy	14
5.5 Pohyb po staveništi	15
5.6 Používání podkopového bagru	16
6. Údržba	17
6.1 Bezpečnost při údržbě a seřizování	17
6.2 Hydraulický okruh	19
6.3 Mazání stroje	20
7. Popis stroje	21
Technické parametry	21
8. Poruchy	24
9. Likvidace odpadu	24
10. ES prohlášení o shodě.....	25
11. Katalog náhradních dílů	26

Úvod

Účelem tohoto návodu je zajistit vlastníkov a uživatelů stroje bezpečné používání stroje, poskytnutí základních informací pro zaškolení nové obsluhy a informace o technických možnostech stroje. Váš prodejce vám dává návod k obsluze a údržbě současně s dodávkou vašeho stroje. Ujistěte se, že jste plně porozuměli všemu, co potřebujete znát. Kdyby, jakkoliv jste se setkal s těžkostmi v porozumění v kterékoliv části této příručky, neváhejte a spojte se s vaším nejbližším prodejcem k nalezení vysvětlení. Je to pro vás základem úspěchu plně porozumět a vyhovět všem pokynům v této příručce. Proveďte vždy všechny denní údržbové činnosti. Vykonejte všechny pravidelné servisní úkony v určených intervalech v souladu s časovým průběhem a používání stroje. Vždy používejte originál náhradní díly. Váš místní prodejce nejen že vám obstará originální náhradní díly, ale může vám dát mnoho úspěšných pokynů pro montáž a použití. Uvědomte si, že neoriginální díly mohou poškodit další komponenty. Náhradní díly nakupujte vždy u autorizovaných prodejců fy Pavel Šálek Firma Pavel Šálek proto neakceptuje žádnou zodpovědnost za škody nebo ztráty odvozené ze špatného nebo nepřesného pochopení informací obsažených v této příručce, ani za jakoukoliv chybu nebo opomenutí na tomto místě.

POZNÁMKA: Některé ilustrace v tomto návodu jsou ilustrační pro lepší pochopení situace a při skutečném pohledu na stroj může být reálná situace odlišná.

VÝSTRAHA: Některé ilustrace v tomto návodu ukazují panely nebo kryty odmontované. Toto dělá ilustraci jasnější. Nikdy neprovozujte stroj bez krytů a ostatních ochranných prvků.



VÝSTRAHA

Tyto výrazy jsou použity všude tam, v tomto návodě, kde je zapotřebí v běžném textu zdůraznit bezpečnostní pokyn nebo instrukci důležitou pro obsluhu tak, aby byla zajištěna bezpečnost obsluhy a dalších osob které se mohou vyskytovat kolem stroje nebo s ním přijít do styku. Věnujte těmto značkám pozornost, aby jste se vyhnuli poškození zdraví svého nebo ostatních lidí.



UPOZORNĚNÍ

Tímto symbolem jsou označeny části návodu k používání, které upozorňují na důležité preventivní konání obsluhy, jejíž nerespektování může znamenat vážné poškození stroje

1. Určení podkopového bagru

podkopový bagr je určen k provádění zemních prací menšího rozsahu, zejména pod jeho pojezdovou rovinou, t.j. hloubení drážek pro pokládání rozvodů vody, elektrokabelů, kabelové TV, plynového potrubí, kanalizace, hloubení základů menších objektů, nakládání zeminy na dopravní prostředky do výšky 124 cm

Podkopový bagr je určen pro agregaci s traktory do zadního tříbodového závěsu kategorie 1 nebo 1N. Traktor musí být vybaven hydraulickým čerpadlem o min. průtoku 17 l/min a tlakem 12 MPa.

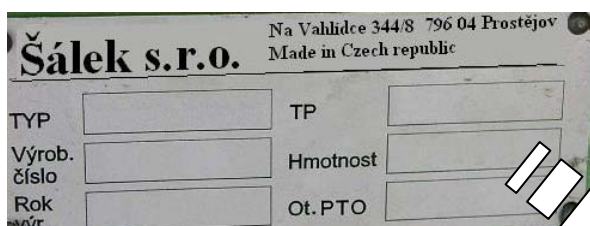
Zakázané činnosti

Mikrorýpadlo je zakázáno používat:

- v uzavřeném prostoru
- v prostorech nedostatečně větraných
- v prostorech s nedostatečným volným prostorem kolem rýpadla
- na nedostatečně únosných podkladech
- na místech kde může dojít k bezprostřednímu ohrožení třetích osob
- Podkopový bagr je zakázáno připojovat k traktorům, jejichž přední náprava bude zatížena méně než 20 % okamžité hmotnosti soupravy (traktor + bagr)

2. Značení výrobku

Výrobek je jednoznačně označen výrobním štítkem, který je umístěn na rámu.



3. Bezpečnostní pokyny

3.1 Všeobecně

- Obsluhu stroje může provádět pouze osoba starší 18 let, vlastníci řidičský průkaz skupiny B nebo T, mající dostatečné zkušenosti a praxi v obsluze zemních strojů. Osoba provádějící obsluhu nesmí být pod vlivem alkoholu, omamných látek, léků, které snižují reakce a vnímání řidiče
- Pracovník určený k obsluze stroje musí být prokazatelně seznámen s tímto

návodem k používání před uvedením stroje do provozu a seznámen s provozními a bezpečnostními pokyny všeobecnými a na pracovišti.

- Obsluha musí respektovat bezpečnostní pokyny uvedené na stroji.
- Na stroji je povolena přeprava pouze jedné osoby kterou je obsluha a to pouze při vlastním pohybu stroje. Přeprava osob je přísně zakázána pokud je mikrorýpadlo připojeno za tažný prostředek nebo již taženo
- Při práci se strojem je obsluha povinna dodržovat a respektovat bezpečnostní pokyny obsažené v tomto návodu k používání a při práci s přídatnými stroji a nářadím bezpečnostní pokyny uvedené v návodech k používání k těmto strojům a zařízením
- Při používání stroje jedněte uvážlivě, klidně a profesionálně. Nevhodným používáním můžete ohrozit sebe i ostatní osoby, případně poškodit cizí majetek. Ovládání výložníku provádějte plynule. Prudce se nerozjíždějte nebo zbytečně prudce nebrzděte.
- Návod k používání uchovávejte tak, aby byl vždy obsluze dostupný. Návod nepoškozujte. V případě ztráty si zajistěte nový u vašeho prodejce
- Před prováděním obsluhy, v jejím průběhu nepožívejte žádný alkohol nebo drogy, ev. léky které snižují vaši reakční dobu a pozornost
- Před připojením stroje k traktoru, řádně stroj překontrolujte.
- Obsluhu stroje přerušete pokud jste indisponováni nebo pocítíte nevolnost
- Nedovolte dětem a nepovolaným osobám řídit a obsluhovat váš stroj
- Při všech pracích používejte vhodné (předepsané) osobní ochranné pomůcky.
- Při práci nepřekračujte max. svahovou dostupnost stroje 10°. V případě, že tato hodnota je vyšší než svahová dostupnost traktoru, nesmí být překročena svahová dostupnost agregovaného traktoru.
- Nepojíždějte se strojem po dostatečně neúnosném terénu, po okraji násypů, nepevněných okrajích strží a pod.
- Mějte na paměti, že sníh a led podstatně mění jízdní vlastnosti a mohou vyvolat nežádoucí účinky
- Opatrně se strojem přejíždějte terénní nerovnosti, výložník mějte složený do přepravní polohy.
- Při přejíždění po staveništi se věnujte plně řízení stroje a sledujte prostor kolem sebe do kterého vjíždíte, zejména jedná-li se o zúžené profily, průjezdy, brány.
- Dříve než vjedete do zúžených prostor nebo zahájíte zemní práce, ověřte si požadované světlosti průjezdných a podjezdných konstrukcí. Nevjíždějte do prostor, které neodpovídají bezpečnému průjezdu a bezpečnému používání stroje.
- Sledujte osoby ve vašem okolí, pokud zasahují do vaší předpokládané dráhy, jízdu/práci přerušete – zejména při použití v místech s častým výskytem osob. Zamezte přístupu jiných osob do vašeho pracovního prostoru vyznačením tohoto prostoru např. šrafovanou páskou
- Nepřevázejte žádné osoby na stroji, rovněž tak žádné nářadí
- Přípojný nástroj a nářadí je možné agregovat pouze v závěsech k tomu určených
- Používejte pouze doporučené nástroje a nářadí, je zakázáno podkopový bagr přetěžovat

- Čepy určené pro zajištění nářadí a nástrojů musí být upevněny spolehlivým způsobem a zajištěny
- Při provozu stroje musí být vždy na podkopovém bagru upevněny všechny kryty, ovladače nutné pro bezpečný provoz musí být vždy funkční, v dobrém stavu, a nepoškozené, v opačném případě je provoz stroje zakázán
- Podkopový bagr společně s traktorem musí být vybaven vždy lékárníčkou. Lékárníčka nesmí mít prošlou dobu aspirace.
- Při provádění údržby a oprav používejte odpovídající nářadí a nepoškozené
- Jakýkoliv zásah do podkopového bagru vč. údržby je možno provádět pouze za klidu stroje a vypnutém motoru traktoru. Souprava musí být zajištěna proti pobytu, rovněž musí být zajištěn výložník proti pohybu.
- Při provádění údržby musí být podkopový bagr řádně zajištěn proti možnému pohybu
- Je-li nutné podkopový bagr zvedat, je to možné provádět pouze na místech k tomu určených a označených symboly pro zvedání
- Pravidelně kontrolujte šroubové spoje, jsou-li řádně dotaženy. Utahujte předepsaným krouticím momentem. Zejména matky kol.
- Je-li podkopový bagr podepřít, musí být stroj zajištěn proti poklesu vhodnými podpěrami/stojany
- Zajištění proti poklesu/zvedání je možné provádět pouze na místech k tomu určených a pro tento účel označených
- Při údržbě a čištění stroje zamezte úkapům a unikání ropných látek do země a do vod
- Při provozu musí být vždy spojovací prvky řádně zajištěny pojistkami
- Podkopový bagr připojujte pouze k traktoru, který disponuje dostatečnou zvedací silou tříbodového závěsu.
- Zkontrolujte správné hustění pneumatik traktoru, jízda na podhuštěných nebo přehuštěných pneumatikách má vliv na bezpečnost provozu.
- Těsnost tlakových částí (hydraulické kapaliny) nezjišťujte přikládáním částí těla, mohou způsobit závažné poranění
- Vstup na místo obsluhy – stupačky udržujte čisté, zejména při výskytu bláta, sněhu. Pozor na uklouznutí
- Podkopový bagr není schválen pro provoz na pozemních komunikacích

3.2 Požární bezpečnost

- Pro zajištění požární bezpečnosti při obsluze a provozu stroje je nutno dodržovat platná požární a bezpečnostní pravidla.
- Neprovozujte stroj znečištěný ropnými látkami nebo pokud z něho ropné látky unikají
- Se strojem je zakázáno pracovat v prostoru, kde jsou hořlaviny.
- Stroj udržujte v čistotě. Zamezte usazování a hromadění hořlavých látek na konstrukci
- V čistotě udržujte prostory chlazení hydraulického oleje. Tyto prostory nezakrývejte.

- Spoje musí být suché. Nepřipouští se žádné prolínání ropných látek.!!!
- Hydraulický olej doplňujte do bagru pouze za klidu stroje.
- Dojde-li k potřísnění částí stroje oleji, proveďte neprodleně vysušení rozlitého množství a odmaštění.
- Pokud dojde ke vzniku požáru, používejte k hašení přístroje vhodné k hašení hořlavých kapalin – pěnový nebo sněhový

3.3 Ochrana životního prostředí

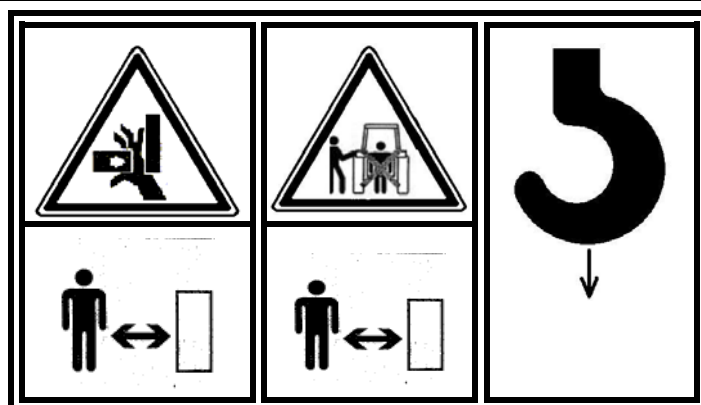
- Nevypouštějte žádné ropné látky do půdy nebo do vod
- Při znečištění půdy proveďte její odklizení/odtěžení a zajistěte její regeneraci
- Oleje, filtry odevzdejte k řádné likvidaci odbornými firmami, rovněž tak různé obaly
- Oleje jsou zařazeny jako nebezpečný odpad
- Pro jímání, přepravu a skladování používejte pouze k tomu účelu určených nádob. Nádoby ukládejte tak, aby nedošlo k jejich poškození
- Provádějte pravidelnou kontrolu a obměnu pružných tlakových hadic

3.6 Bezpečnostní značení

				
				
1	2	3	4	5
Před použitím stroje je obsluha povinná se seznámit s návodem k používání	Při provádění oprav, údržby vyjměte klíček ze spínací skříňky a odpojte akumulátor	Před prováděním údržby a oprav zajistěte pohyblivé části proti možnému pohybu	Zákaz přepravy osob na rypadlu během přepravy	Nedotýkejte se poškozených hydraulických hadic, riziko poranění



6	7	8	9	10
Pozor, nebezpečí zachycení a navinutí na vývodový hřídel, udržujte	Pozor, horké části, nebezpečí popálení	Nevstupuj do manipulačního prostoru rypadla	Max. svahová dostupnost stroje 10°	pozor střížná místa, nezasahujte končetinou bez zajištění proti pohybu



11	12	13
riziko stlačení, udržuj bezpečnou vzdálenost, nevkládej končetiny do tohoto prostoru	riziko stlačení , nevstupuj mezi traktor a rypadlo při připojování	místo pro zavěšení stroje při zvedání



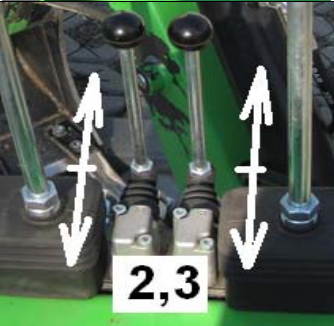
4. Ovladače

Ovladače pro ovládání stroje jsou soustředěny před sedadlem řidiče.



- 1 – ovládání ramene
- 2 – ovládání levé podpěry
- 3 – ovládání pravé podpěry
- 4 – ovládání výložníku a lžice

Význam grafického značení u ovladačů výložníku a podpěr

symbol	popis funkce	ovladač č.	obr.
	Spouštění výložníku páku tlačit od sebe	1	
	Zvedání výložníku páku přitáhnou k sobě		
	Otáčení pracovního zařízení vlevo páku vychýlit doleva		
	Otáčení pracovního zařízení vpravo páku vychýlit doprava		
	Spouštění levé/pravé podpěry páku přitáhnou k sobě	2,3	
	Zvedání levé/pravé podpěry páku tlačit od sebe		
	Přiklápění násady páku přitáhnou k sobě	4	
	Vyklápění násady páku tlačit od sebe		
	Rýpání, nabírání páku vychýlit doleva		
	Vysypávání lopaty páku vychýlit doprava		

Ovladač pro zajištění sedadla

Sedadlo je v přepravní poloze zvednuto a zajištěno proti pádu.
Pro uvolnění sedadla do pozice pro sedění obsluhy je zapotřebí sedák (černou část sedáku) mírně přizvednout a kovové táhlo, které je pod pružinou.



5. Provoz podkopového bagru

5.1 Příprava k provozu



Dříve než provedete připojení podkopového bagru a dojde k jeho transportu na místo používání, zkontrolujte stav stroje, opotřebení náradí, provozní náplně.

Věnujte těmto činnostem náležitou pozornost. Mohou vám zkrátit zbytečné prostoje, které nastanou např. pokud budete mít nedostatek hydraulického oleje v nádrži



- jakékoliv činnosti při přípravě stroje k provozu provádějte za klidu stroje a při vypnutém motoru traktoru.
- při provádění činností na odstaveném nebo agregovaném bagru s traktorem musí být stroj (souprava) řádně zajištěna proti pohybu, traktor musí být zajištěn proti náhodnému nastartování.
- hydraulický olej plňte do nádrže tak, že hladina oleje bude dosahovat cca 3 cm pod okraj nádrže. Nádrž nesmí být přeplněna, aby po zahřátí oleje se měl kam rozpínat.
- Pokud při doplňování oleje dojde k potřísnění stroje/nádrže olejem, musí dojít k jeho odstranění a odstranění mastnoty.
- Nádrže na provozní tekutiny nepřepĺňujte.
- Zkontrolujte těsnost rozvodů (hydr. oleje)

Jako hydraulický olej používejte především olej OH HM 46. Tento olej je od výrobce plněn do stroje a je rovněž používán do traktorů zn. Pavel Šálek. V případě používání jiného oleje a jiných značek traktorů si nejprve zjistěte možnou mísitelnost vámi používaných olejů



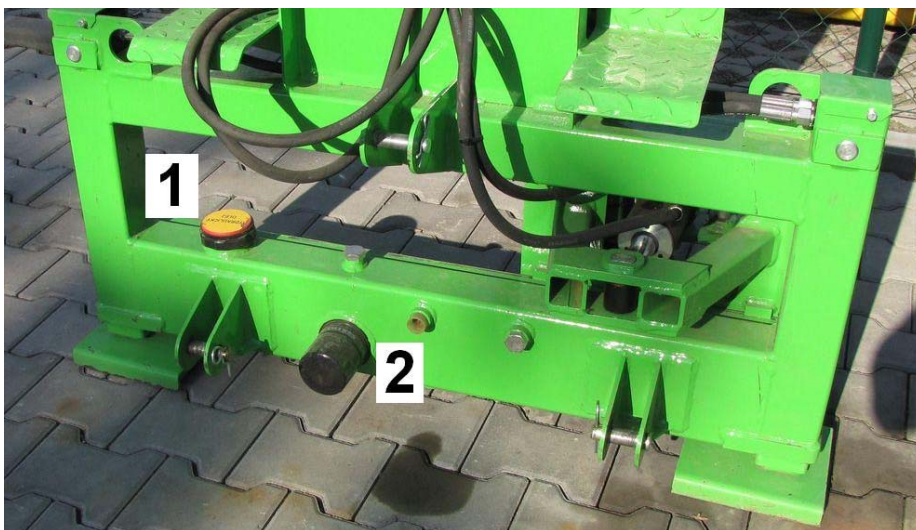
Kontrola a doplnění náplní

Podkopový bagr může být dodáván ve dvou provedeních hydraulického okruhu:

- varianta s čerpadlem
- varianta pro připojení do vnějšího okruhu hydrauliky traktoru.

Varianta s čerpadlem

U varianty s dodávaným hydraulickým čerpadlem je uzavřený olejový okruh a nedochází k žádnému míchání oleje z jiného obvodu. Na vývodový hřídel je nasazeno hydraulické čerpadlo s převodovkou a pružnými tlakovými hadicemi je čerpadlo spojeno s nádrží hydraulického oleje a rozvaděčemi. Toto provedení gabru je vhodné pro starší traktory nebo traktory jejichž parametry hydraulického okruhu nedosahují potřebného tlaku 12 MPa a průtoku 17 l/min. Bagr je pak vybaven nádrží na hydraulický olej a průtokovým filtrem pro odstranění nečistot z oleje.



Nádrž na hydraulický olej je uzavřena v dolním nosníku.
Pozice 1 – víčko plnicího otvoru hydraulické oleje
Pozice 2 – průtokový filtr oleje

Varianta pro připojení do vnějšího okruhu hydrauliky traktoru

Bagr je vybaven dvojicí pružných tlakových hadic, které slouží pro připojení do vývodu pro vnější okruh hydrauliky traktoru. Traktor musí však dosahovat alespoň následujících parametrů tlaku a průtoku hydr. obvodu. Tlaku 12 MPa a průtoku 17 l/min.



Pokud nebudou dosaženy potřebné hodnoty tlaku a průtoku, nemusí bagr dosahovat potřebné síly lžící, potřebné k rypání a nakládání materiálu.

Kontrola těsnosti, použitelnosti

Zkontrolujte těsnost použitých rozvodů a vedení. Pozornost věnujte úkapům pod strojem. Svoji pozornost věnujte rovněž pružným hydraulickým vedením, které mají omezenou dobu použitelnosti max. 4 roky od data uvedeného na obalu hadice.



Na hadicích je vyznačen data výroby vyznačena v podobě pořadového čísla čtvrtletí roku a posledního dvojčíslí roku, v němž byla hadice vyrobena (viz červený kruh)



- Pružné tlakové hydraulické rozvody používejte max. 4 roky a poté proveďte jejich výměnu. Používejte srovnatelné tlakové hadice odpovídajících průřezů, tlaků, délek a koncovek vč. jejich upevnění.
- Při výměně hadice nepoškozujte nesprávnou montáží, vedením a uložením

Kontrola úplnosti



- Do provozu může být uveden stroj, který je bezpečný jak pro obsluhu, tak i pro ostatní osoby. Dbejte aby stroj měl nasazený veškeré kryty.
- Pokud jste nuceni nějaké kryty sejmout, před uvedením stroje do chodu musí být vráceny zpět na své místo. Je přísně zakázáno provozovat stroj bez ochranných krytů nebo s poškozenými kryty vč. nasazených opletů na hadicích.

5.2 Připojení k traktoru

Podkopový bagr se připojuje do zadních dolních táhel třibodového závěsu a pomocí horní vzpěry se zajistí svislá poloha bagru.

Po připojení čepů do táhel třibodového závěsu musí být tyto čepy řádně zajištěny závlačkami proti uvolnění.

Šponovák se zajistí / omezí výkyv bagru do strany při převozu.

Po připojení do třibodového závěsu připojte hydraulické hadice nebo připojte čerpadlo na koncovku vývodového hřídele a zajistěte.

Bagr je v odtahové poloze opřen o podkopovou lžici, proto po připojení musí být výložník a násada sklopeny do přepravní polohy.



Přeprava podkopového bagru s nepřiklopeným výložníkem a násadou v přepravní poloze je přísně zakázána!



5.3 Seznámení s pracovištěm

Před vjetím na staveniště proveďte jeho důkladnou obhlídku. Věnujte pozornost všem zúženým prostorům kudy budete se strojem projíždět, komunikacím.



- Pozor na zúžené prostory, ověřte si jejich rozměry zda odpovídají rozměrům bagru.
- velkou pozornost věnujte prohlídce terénu, zejména pokud se jedná o terén nerovný. Pozor na max. svahovou dostupnost stroje.
- Ověřte si únosnost terénu. Nevjíždějte do neúnosného terénu
- Seznamte se s inženýrskými sítěmi v terénu než provedete první zahloubení pracovního nástroje

5.4 Stanoviště obsluhy

Stanoviště obsluhy při práci s bagrem je vždy na sedadle stroje s dolními končetinami položenými na plechových opěrách.

Ovladače stroje má obsluha před sebou ve svém pohybovém prostoru.



5.5 Pohyb po staveništi

Pohyb po staveništi je možný pouze pokud je bagr v přepravní poloze. Přepravovat, pojíždět s bagrem po staveništi s výložníkem odkloněným od přepravní polohy nebo složeným jiným způsobem je přísně zakázáno.

Práce při výkopech u zdi

Při provádění výkopů u zdi je zapotřebí aby lopala, provádějící rýpání zeminy byla co nejbližší u zdi. Toto lze eliminovat přestavením stabilizační konzoly do krajní polohy.



- Pozor, při tomto vyosení je změněna stabilita stroje
- Výkopové práce při zúžení rozteče stabilizačních opěr mohou probíhat pouze na rovině. Práce na svahu je přísně zakázána.



vyosení pracovní části je možné ± 250 mm od středové polohy



Při provádění výkopových prací musí být vždy spuštěny hydraulické podpěry

Vyhledávání zakopaných rozvodů

Hlavní nebezpečí při hloubení spočívá v možnosti, že narazíte na zakopané rozvody. V tomto případě, kdy si nejste jisti, zda se rozvody nenacházejí v blízkém okolí pracoviště, postupujte opatrně a všimněte si charakteristických znaků jako:

- změn ve struktuře půdy nebo v její barvě
- kousků štěrku nebo písku
- keramických dlaždic nebo kameninových trubek
- plastických pásků (někdy je praxe pokládat je 150 mm nad kabely)

Vždy posuzujte takovéto změny s opatrností, a pokud je to zapotřebí, odstraňte zeminu ručním nářadím k obnažení zakopaného předmětu. Pokud jste ho odkryli, nepokračujte ve výkopu za použití stroje dříve, než předmět očistíte a zajistíte před poškozením.

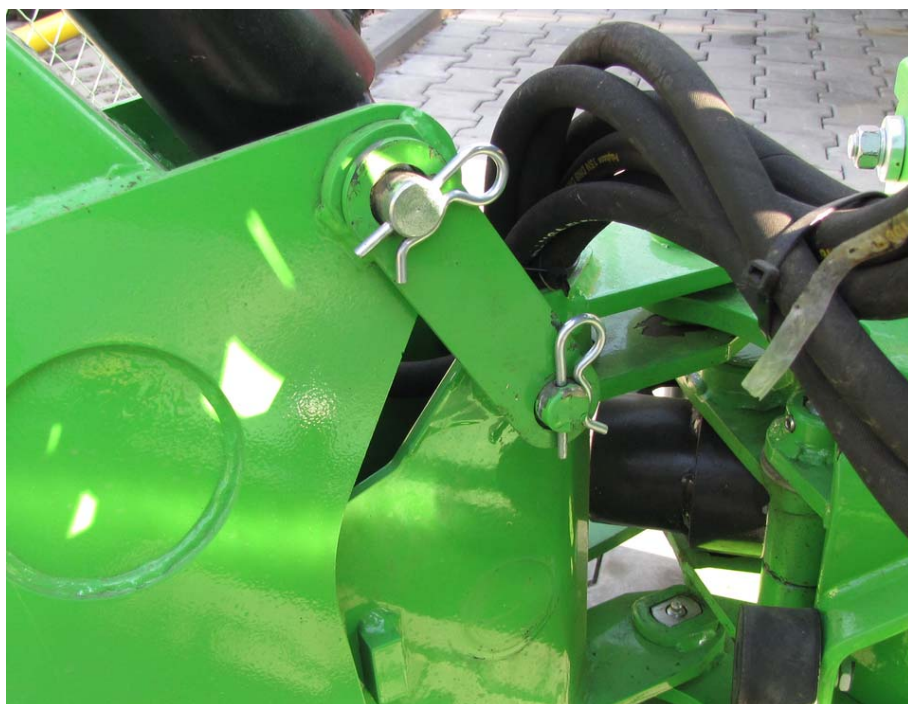
Působením tlaku při hloubení může dojít k poškození nebo zničení zakopaných rozvodů. Tam, kde existuje možnost výskytu zakopaných rozvodů, je bezpečnější provádět hloubení po vrstvách

5.6 Používání podkopového bagru

Po provedení prohlídky předepsané pro každý den provedeme:

1. Vyznačte trasu výkopu. Umístěte stroj na začátek výkopu s podélnou osou do linie výkopu.
2. Vyjměte závlačku a sejměte konzolu zajišťující výložník proti pohybu. Závlačku

vraťte zpět,
konzola může
zůstat zavěšena
na dolním čepu



3. Přezkoušejte funkce hydraulického okruhu a stabilizujte bagr před zahájením práce opěrami. Opěry musí být vysunuty tak, aby bagr zůstal v rovině. Samostatně nastavte pravou a levou opěru



Nastavení opěr při práci musí být vždy takové, aby se během rýpání mírně odlehčila zadní kola traktoru, jinak může dojít k poškození náprav a případně i ke ztrátě stability stroje.

4. Začátek výkopu provádějte tak, že výložník se nastaví dopředu s násadou a „otevřenou“ lopatou. Nyní současným zavíráním lopaty a násady se řezná hrana

lžíce *zařezává* do zeminy a naplňuje se. Lopata se vyprázdní pak mimo výkop nastavením příslušné polohy výložníku, násady a otevřením lopaty. Další postup probíhá tak, že se spouští výložník do hloubky výkopu, přičemž s násadou pohybujeme až do vertikální polohy. Lopata se přitom zavírá, zatažením násady pak očistíme zadní stranu lopaty. Po dosažení dna se pak zatahováním násady a současným zavíráním lopaty udržuje rovina dna výkopu. Při dalším postupu se postupuje ke dnu ve vrstvách, jejich tloušťka závisí na vlastnostech (odpor proti rýpání) zeminy.



- Práci s bagrem může provádět pouze dobře zacvičený řidič s patřičným oprávněním
- Dodržování bezpečnostních předpisů, zvláště v oblasti stability stroje, jeho pracovních nástrojů a bezpečnosti provozu;
- Všechny jmenovité nosnosti jsou stanoveny za podmínky, že stroj stojí na rovném a pevném podkladu na opěrách. Pokud je stroj provozován za podmínek, které se odchyľují od těchto kritérií (např. měkký nebo nerovný terén, na svahu nebo když je stroj bočně zatěžován), musí řidič brát tyto podmínky v úvahu;
- Seznamte se i možnostmi větrání při práci v prostorách které jsou stavebně uzavřené nebo s omezeným přístupem vzduchu. Stroj nepoužívejte ve výbušném prostředí, nebo v prostředí kde se mohou vyskytovat jedovaté nebo jinak nebezpečné plyny.
- Bagr může být provozován v normálních provozních podmínkách

6. Údržba

6.1 Bezpečnost při údržbě a seřizování



- Seřizování, čištění a mazání stroje smí být prováděno pouze za klidu. Motor musí být vypnut a zajištěn proti pohybu klíny. Dále musí být zajištěn stroj proti poklesu, je-li ve zvednuté poloze.
- Při kontrole stavu kladte důraz na nepoškození a celistvost hydraulických hadic a vedení a elektrického rozvodu obrysového osvětlení, příp. instalované přenosné soupravy
 - Nevstupujte pod stroj, není-li pevně podložený. Nejsou-li těžké části odborně nadzvednuty, může dojít k těžkým zraněním nebo poškozením stroje . Části stroje, které musí být zvednuty za účelem údržby, musí být bezpečně podloženy. Stále dbejte na dobrý stav a odbornou montáž všech částí.
 - Pro podkládání používejte vhodné materiály a přípravky. Nepoužívejte materiály jako jsou cihly a podobný stavební materiál. Pokud použijete dřevo, umístěte jej tak aby vzniklé síly působily na dřevěná vlákna kolmo, nikoliv souběžně s vlákny
 - Tekutiny unikající pod vysokým tlakem mohou proniknout pokožkou a způsobit její poškození. Hydraulický olej unikající z malého otvoru téměř není vidět, proto použijte při hledání netěsných míst kus kartonu . Chraňte si ruce a tělo. Pronikne-li nějaká tekutina na pokožku nebo pod, musí být neprodleně z pokožky odstraněna, popřípadě musí být kontaktován lékař - specialista na zranění tohoto druhu.
 - Před odpojením hydraulických hadic nebo při opravách hydraulického okruhu odtlakujte obvod. Než se opět do zařízení napustí tlak, ujistěte se, že jsou všechny spoje vedení utaženy a že jsou těsné.

- Při opravách a čištění stroje používejte vhodné nástroje a ochranné pracovní pomůcky. Při pracích na stroji nenoste volné části oděvu apod., používejte vhodnou pevnou obuv s neklouzající podrážkou.
- Pamatujte na to, že pracovní části stroje jsou ostré a mohou Vám způsobit při Vaší nepozornosti poranění
- Stroj při manipulaci na zdvihacím zařízení zavěšujte jen do vyznačených míst.
- Nikdy nepracujte pod strojem, který je zvednut pouze hydraulickým heverem. Případný neočekávaný pokles může způsobit vážné poranění nebo i smrt.
- Bezpečnostní značení na stroji udržujte v řádném a funkčním stavu. Poškozené nebo zničené bezpečnostní a výstražné značení bezprostředně nahraďte novými!!!
- K zajištění proti pohybu používejte klíny
- Na špatně přístupných místech používejte vhodné pomůcky a prostředky.
- Údržbu provádějte ve stanovených intervalech dle plánu. Po očištění na konci sezóny proveďte kompletní promazání.
- Výsuvné tyče hydraulických válců chraňte před znečištěním a poškozením. Konzervace mimo dobu používání prodlouží jejich životnost
- Ke kontrole těsnosti hydraulického obvodu používejte vhodné prostředky, např. papír nebo dřevo, nikdy ne ruku – nebezpečí úrazu.
- Při údržbě nevstupujte pod řádně nezajištěný stroj proti poklesu a překlopení
- Je přísně zakázáno ze stroje demontovat pojistné hydraulické ventily nebo je nahrazovat jinými neodpovídajícími prvky.
- Používejte pouze originální náhradní díly.
- Hydraulický olej použitý v rozvodu je hořlavý. Pro případ požáru se patřičně vybavte, zejména na dílenském pracovišti. Uchovávejte v dosažitelné blízkosti lékárničku a hasicí přístroj. Mějte připravena u telefonu nouzová čísla záchranné služby a hasičů.
- Při zacházení s mazivy a oleji nekuřte a nejezte.
- Hydraulickou soustavu udržujte v čistotě.
- Budete-li provádět práce na stroji v letních měsících kdy stroj je vystaven slunečnímu svitu, může dojít k hydr. okruhu ke zvýšení tlaku vlivem tepelné změny objemu oleje.
- Vyhýbejte se topným tělesům a jiným zdrojům tepla. Hořlavé materiály neskladujte v blízkosti zdrojů tepla. Přesvěčte se, že na stroji nejsou zbytky špíny či tuku. Neuchovávejte hadry napuštěné olejem, vzniká nebezpečí, samovznícení.
- Předcházejte vzniku jedovatých výparů a prachu. Nebezpečné výpary mohou vzniknout, když se barva zahřeje při svařovacích, letovacích nebo brusných pracech, např. svařovacím hořákem. Všechny práce provádějte ve volném prostoru nebo v dobře větraných místnostech. Dodržujte předpisy o odstraňování barev a rozpouštědel. Před svařováním elektrickým obloukem odpojte stroj od tažného prostředku nebo alespoň na tažném prostředku odpojte akumulátor a alternátor. Před svařováním nebo zahříváním částí odstraňte barvu z opravovaných míst. Při odstraňování barvy opískováním nebo obrušováním nevdechujte vznikající prach. Z toho důvodu noste vhodné ochranné dýchací prostředky. Při použití rozpouštědla barev je zapotřebí, rozpouštědla před provedením svařování omýt vodou a mýdlem. a počkat nejméně 15 minut, než se výpary rozpustí.
- Zajistěte si přiměřené a bezpečné osvětlení pracoviště. Používejte přenosné bezpečnostní svítidlo. Toto svítidlo musí být chráněno drátěnou mřížkou. Jinak

hrozí nebezpečí, že při kontaktu skla žárovky se zapálí rozlité ropné produkty. Udržovat pracoviště čisté a suché.

- Poškozené části stroje okamžitě opravte. Opotřebované nebo těžce poškozené části vyměňte. Odstraňte nahromaděný mazací tuk, olej nebo nečistotu.
- Pro každou práci si připravte příslušné nástroje. Z bezpečnostních důvodů nepoužívat provizorní nástroje a neprovádějte práce z vlastního rozhodnutí. Používat pneumatické nebo elektrické nářadí k povolení závitových nebo upevňovacích částí. K povolení nebo utáhnutí šroubů a matic používat nářadí správné velikosti. Předcházejte zraněním způsobeným vysmeknutím nástrojů.
- Při odstraňování odpadů postupujte podle předpisů daného pracoviště a národních předpisů a zákonů aby nedošlo ke škodám na životním prostředí a ekologických systémech.
- Používejte bezpečné a dobře utěsněné nádrže při odpouštění kapalin. Nepoužívat nádoby na potraviny či nápoje. Nikdy nesypte odpadky na zem nebo do vody.
- Při transportu stroje nebo jeho částí pomocí jeřábu je nutné použít úvazku o min. nosnosti jako je hmotnost stroje a jejich upevnění provést do míst označených symbolem řetězu.
- Při manipulaci s jednotlivými částmi stroje používejte konstrukčního provedení daných konstrukčních skupin. Nosnost zvedacích a upevňovacích prostředků volte přiměřeně k dané hmotnosti
- Je zakázáno provádět opravy vadných dílů svařováním
- Pohonné hmoty, minerální oleje a ostatní ropné výrobky, kterých se používá pro provoz a ošetření stroje, mohou způsobit při přímém styku s pokožkou různá kožní onemocnění, mají dráždivý účinek na sliznici, oči, zažívací ústrojí a horní cesty dýchacích. Některé z nich mohou při vdechování výparů nebo při jejich náhodném použití způsobit i celkovou otravu. Pracovníci, kteří s ropnými výrobky přicházejí do styku, jsou povinni důsledně dodržovat bezpečnostní a hygienické směrnice, používat vhodné ochranné prostředky a pracovat v dobře větraných prostorách. Po ukončení práce nebo před jídlem je nutno se důkladně umýt nedráždivým mycím prostředkem a ruce ošetřit vhodným krémem.
- Je zakázáno provádět údržbu stroje nebo připojeného pracovního nářadí za chodu motoru, kromě kontroly brzd a nabíjení.
- Při použití podstatitelného zvedáku nutno dbát na to, aby osa zvedáku byla svislá. Při zvedání stroje se zvedák musí opírat uprostřed nosné patky. Odklon zvedáku od svislé osy větší než 5° je nepřípustný - hrozí sesmeknutí stroje a převrácení zvedáku.
- Vysokotlakové hadice použité v konstrukci stroje je možné bezpečně používat od data jejich výroby po dobu 4 roků. Potom musí být provedena výměna

6.2 Hydraulický okruh

Filtr hydraulické kapaliny je konstruován jako průtokový a mění se celý vč. obalu. Filtr je vložen do hydraulického okruhu.

Prohlídka a údržba hydrauliky

Při denních prohlídkách je nutno sledovat průsaky oleje a okamžitě provádět jejich odstranění. Stroj pak musí být zbaven



zaolejovaných skvrn. Všechny spoje musí zůstat suché. Kontrolujte případné poškození hadic a jejich koncovek, vadné vyměňte. Kontrolujte těsnost rozvaděče, při netěsnosti dotáhněte hrdla. Kontrolujte stav hydraulického oleje. Po prvních 20 hodinách provozu zkontrolujte filtr (pokud je nutné vyměňte), dále pak po každých 300 hodinách provozu. Po každých 600 hodinách provozu vyměňte hydraulický olej v celém systému.



pro případné doplnění nebo pro nové naplnění oleje používejte OH HM 46

Prohlídka a údržba mechanických částí

Denní kontrola se provádí před započítáním prací viz. 5.1 Příprava k provozu

- Kontrola příchytů čepů a drátěných pojistek stabilizačních opěr a pracovní části.
- Stav opotřebení nožů lopaty a jejich kotvení.

Měsíční kontrola se provádí vždy po měsíci provozu, nebo před započítáním práce po dlouhé (3 měsíce) odstávce stroje.

- Kontrola příchytů čepů a drátěných pojistek stabilizačních oper a pracovní části.
- Kontrola dotažení všech šroubových spojů.
- Kontrola ložisek kol, při velké vůli vyměňte.
- Kontrola vůle čepů pracovní části. Při velké vůli vyměňte pouzdra.
- Kontrola a vyčištění všech maznic.
- Demontáž a namazání přední a zadní čtvercové trubky osy kola.
- Kontrola stavu sedadla řidiče.
- Kontrola stavu hydraulické nádrže, pokud je znečištěna, očistit.
- Kontrola stavu silentbloků, poškozené vyměnit

6.3 Mazání stroje

1. Hydraulický systém

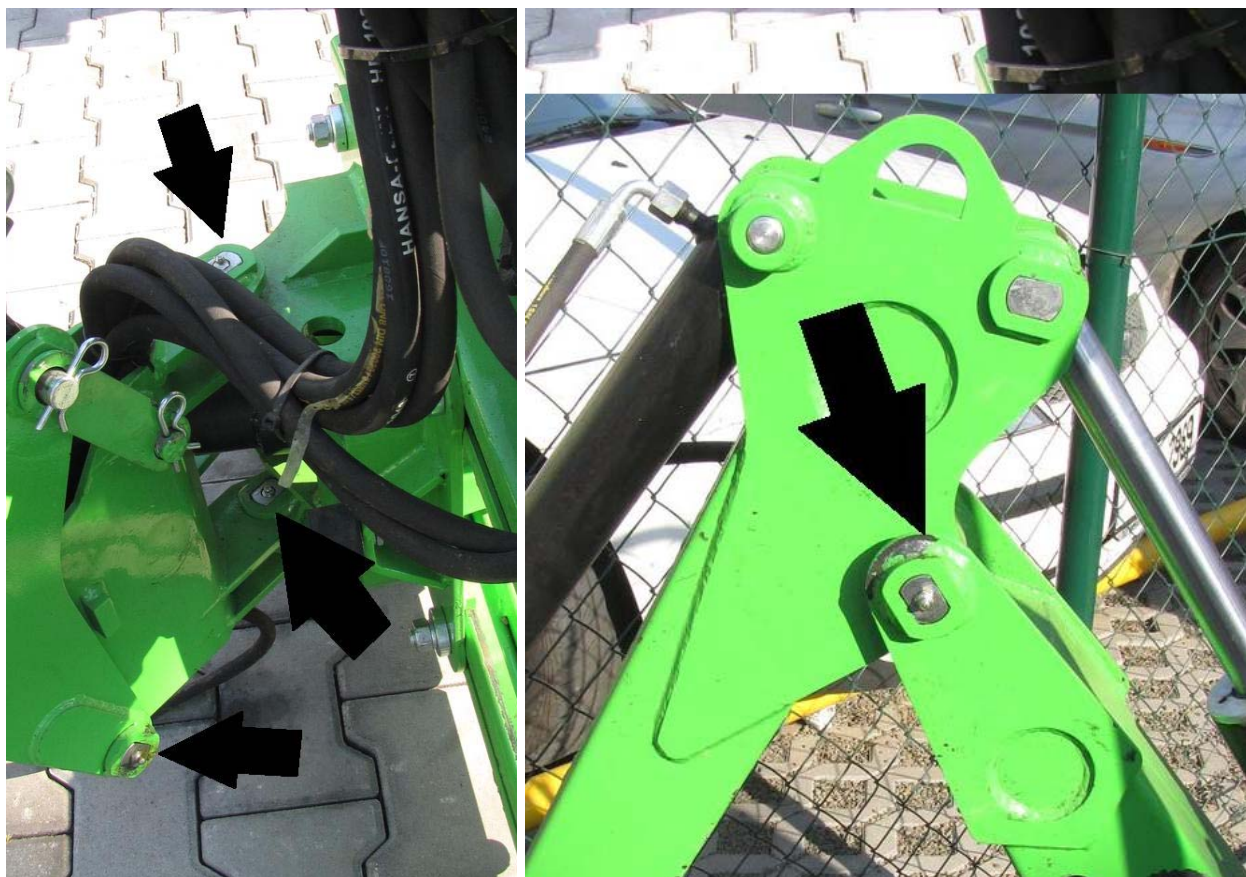
- výměna oleje po každých 600 hodinách provozu.
- kontrola filtrů po každých 300 hodinách provozu. Při záběhu provést kontrolu po prvních 20 hodinách. Případně provést výměnu.

3. čepy pracovních částí

Interval mazání - 20 hodin.

Mazací tuk: LV - 2EP nebo ekvivalent např. RETINAX „A“

Místa kontroly a mazání jsou vyznačeny

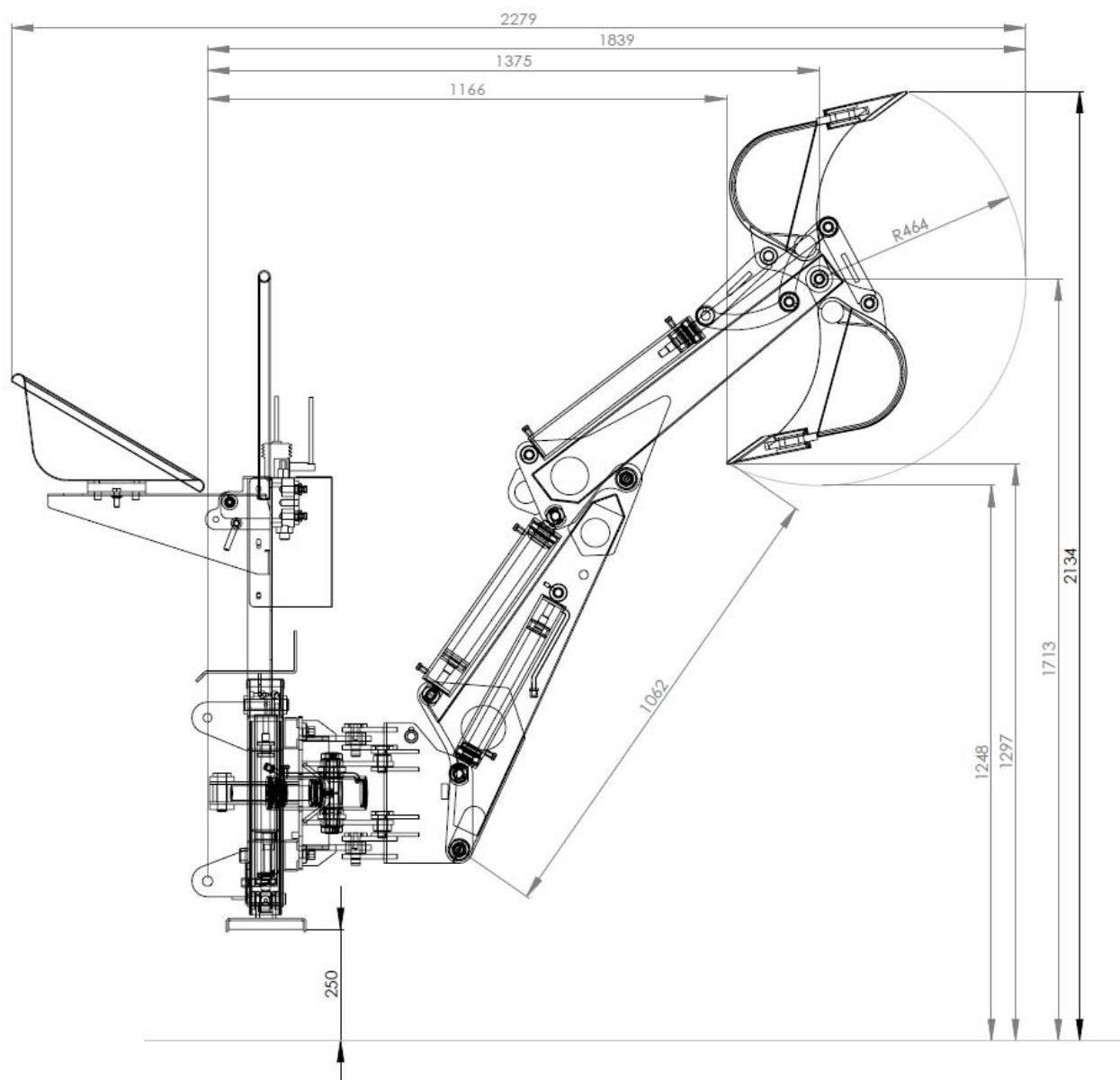


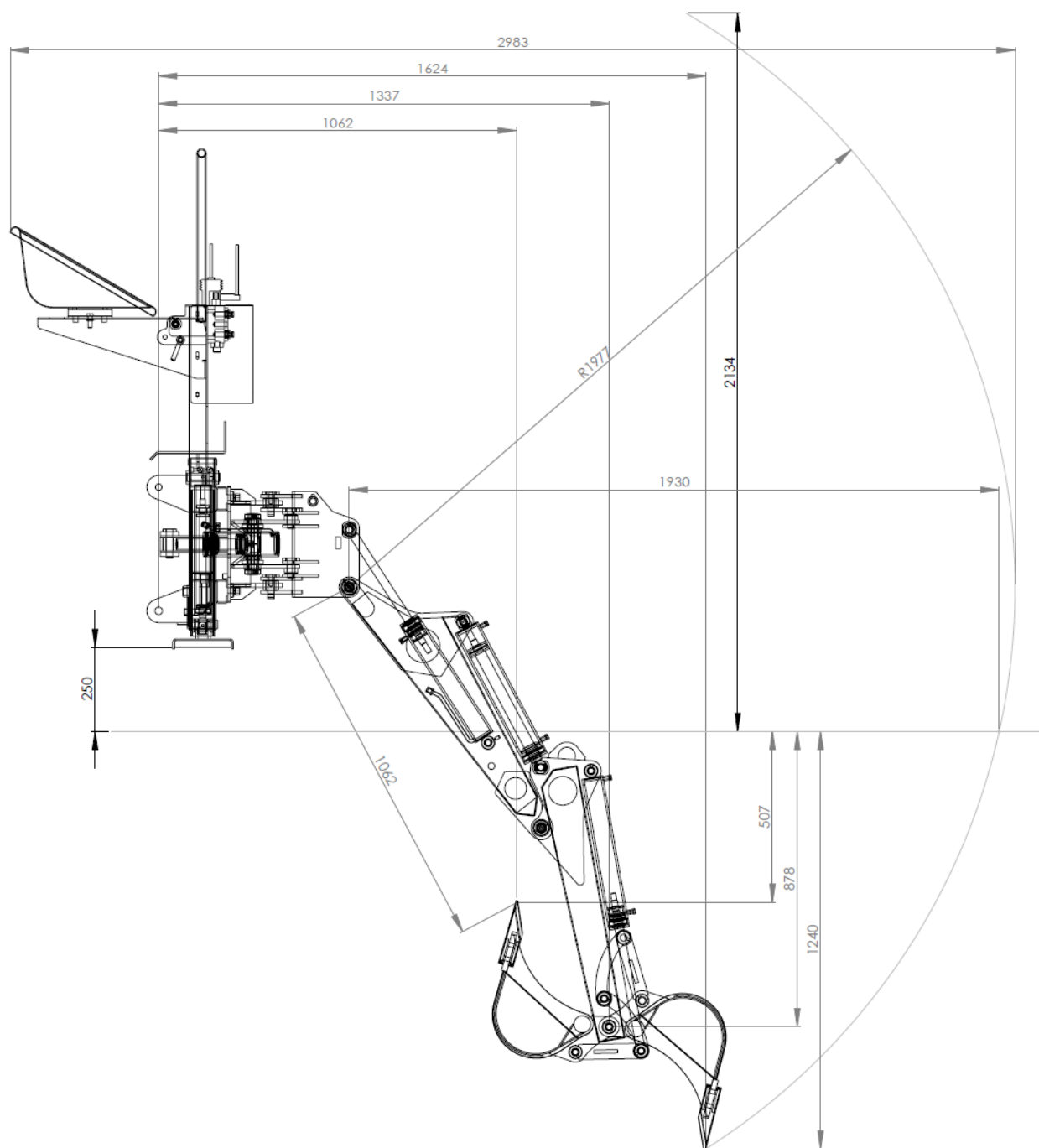
7. Popis stroje

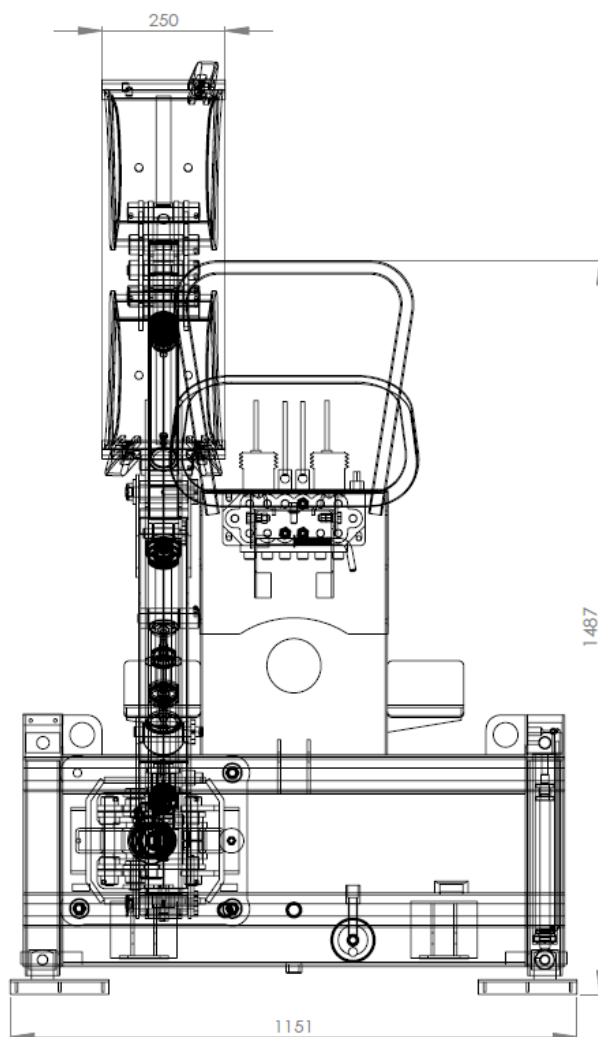
Technické parametry

Parametr	Jednotka	Veličina
Rozměry		
délka	mm	2986
šířka	mm	1151
výška	mm	1713
výška - přepravní	mm	1487
přepravní délka	mm	900
přepravní šířka	mm	1320
Hmotnosti		
hmotnost celková – bez lopaty	kg	276
Dosahy		
hloubkový dosah	mm	1900
výškový dosah	mm	2134
výsypná výška	mm	1297
poloměr rýpání	mm	1930
rypná šířka	mm	300
Hydraulika - hydrogenerátor		
pracovní tlak	MPa	12

dodávka	l.min^{-1}	17
hydraulický olej	-	OH HM 46
Přímočaré hydromotory		
průměr válce/pístnice	mm	40/440,50/465,50/505,63/310,63/ 182
prac. délka	mm	260 290 340 310 118







8. Poruchy

Porucha	Možná příčina	Náprava	
Nářadí má nedostatečný výkon	nedostatek hydr. oleje	doplnit	
	zanesený filtr	vyčistit	
	opotřebované čerpadlo	výměna	servis

9. Likvidace odpadu

Odpady produkované strojem likvidujte v souladu s pokyny předpisů platných v zemi uživatele. Oleje, filtry nevyhazujte do popelnic a nelijte do vodních toků, přírody.

Výrobek likvidujte v souladu s platnými předpisy a zákony pro likvidaci odpadů v zemi uživatele

10. ES prohlášení o shodě

ES PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

vydané dle § 13 zákona č. 22/1997 Sb. ve znění p.p.

My výrobce:

Šálek s.r.o.
Vrahovická 53/2527
796 01 Prostějov
IČO: 26277336

prohlašujeme, že výrobek

- název: **Podkopový bagr**
- typ : **PBG - 250**

výrobní číslo:

Zařízení splňuje všechna příslušná ustanovení předmětných předpisů
Evropských společenství
č. 176/2008 Sb. (2006/42/EC – machinery)

Seznam technických norem a
specifikací, harmonizovaných
norem použitých při
posouzení shody

ČSN EN 474-1+A3, ČSN EN 474-5+A2,
ČSN EN 1005-3+A1, ČSN EN ISO
12100, ČSN EN ISO 4254-1, ČSN EN
ISO 4413, ČSN EN ISO 13732-1, ISO
11 684,

Základní technické parametry

Parametr	Jednotka	Veličina
Šířka	mm	1151
Výška	mm	1713
Hloubkový dosah	mm	1900
Výškový dosah	mm	2134
Výsypná výška	mm	1297
Tlak hydraulického oleje	MPa	12
min. průtok	l s ⁻¹	17
Hmotnost	kg	276

Osoba pověřená kompletací
technické dokumentace

Vít Horák
Pavel Šálek - Agroservis
Na Vyhlídce 344/8
796 04 Prostějov

V Prostějově dne 1.12.2013

.....
Pavel Šálek, majitel

11. Katalog náhradních dílů

Seznam dílů je určen pro objednávání náhradních součástí.

V seznamu jsou zahrnuty všechny díly, jako náhradní se dodávají pouze ty, které jsou označené ve sloupečku „Dílec“

Při objednávání náhradních dílů je nutno uvést:

1. Typ stroje
2. Výrobní číslo stroje.
3. číslo tabulky, pozici, název dílce z tabulky, číslo dílce a požadovaný počet kusů.

Každé zařízení je vybaveno příslušenstvím podle balíciho listu, který je dodáván s příslušným strojem.

Šrouby, nýty, matice, závlačky, podložky a jiný drobný spojovací součásti, vyrobené podle normy ČSN, jsou v seznamu označeny příslušným číslem rozměrové normy. Výrobce tyto součásti jako náhradní díly nedodává, neboť jsou dodávány specializovanými prodejny normalizovaných součástí.

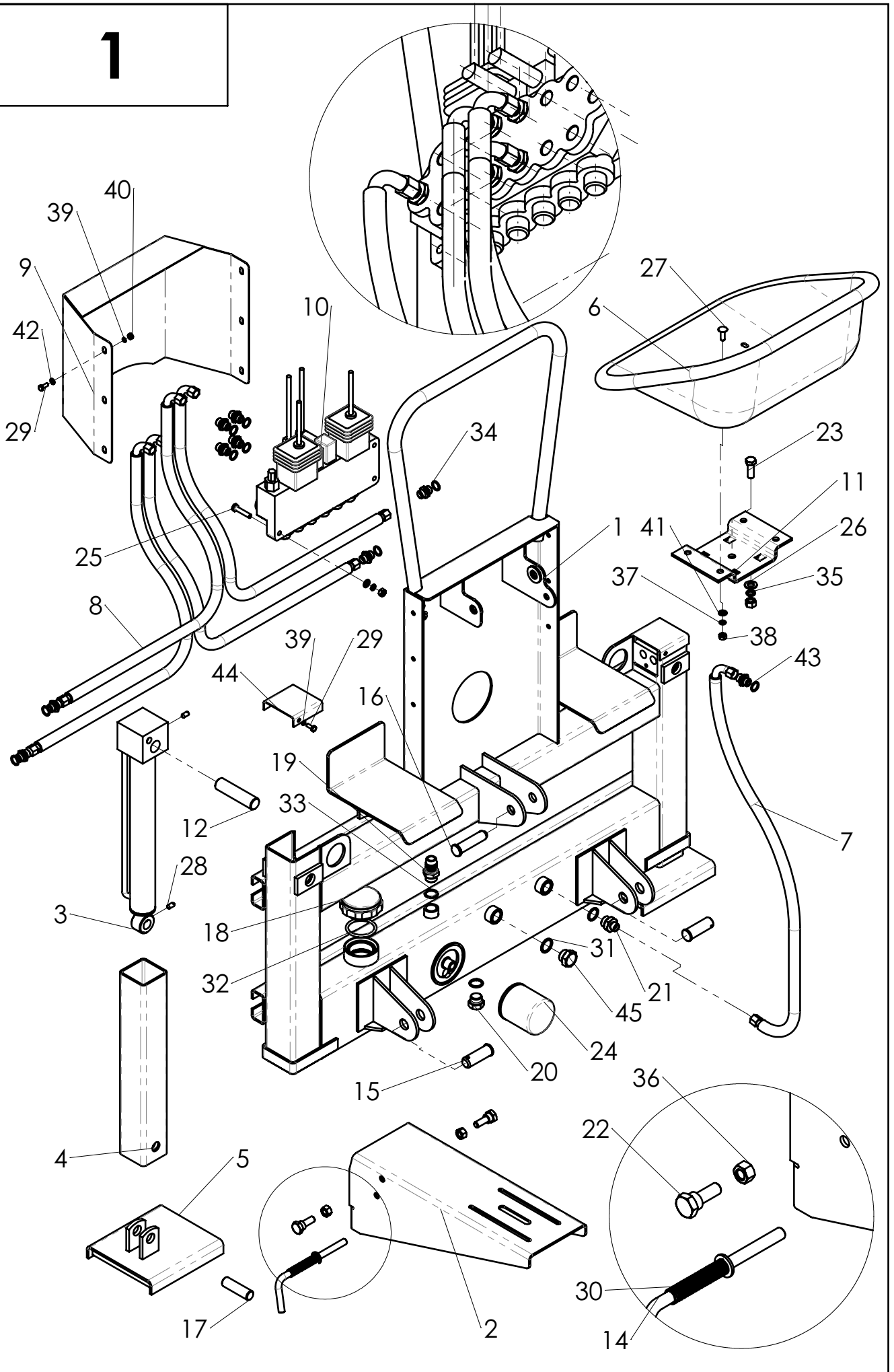
Výrobce si vyhrazuje právo na změnu výrobku.

SEZNAM DÍLŮ

PODKOPOVÝ BAGR

PBG – 250

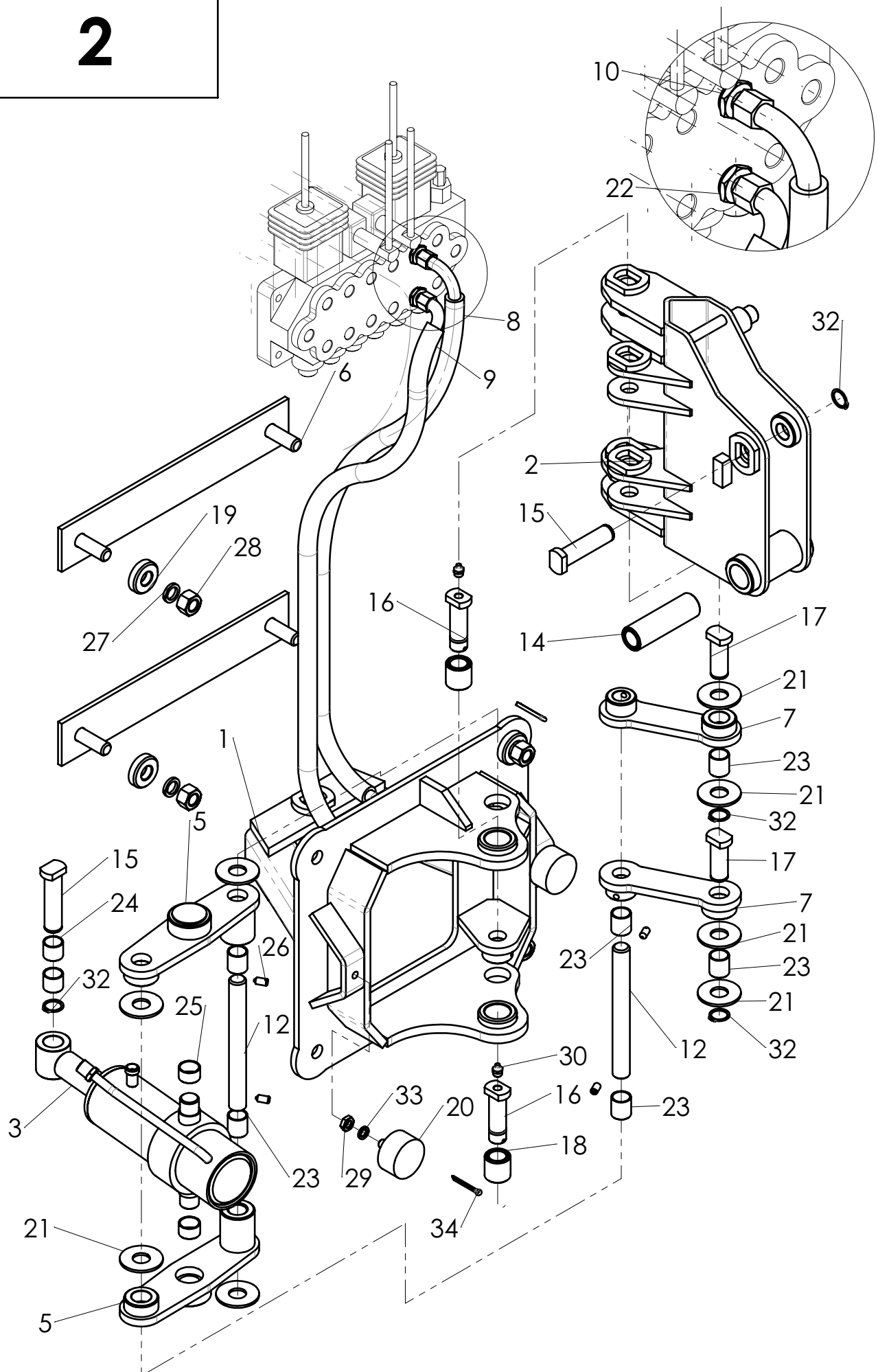
1



1 RÁM

POZ	ND	NÁZEV	ČÍS. VÝKRESU	ČSN-ROZMĚR	KS
1	SP	Spodní rám	AS01913		1
2	SP	Držák sedačky	AS02153		1
3	SP	Válec 440/260	AS01941		2
4	SP	Vnitřní noha	AS01916		2
5	SP	Noha	AS01906		2
6	SP	Sedačka	56126		1
7	SP	Hadice DKL 90ST 2X M16X1.5 L=950 mm			1
8	SP	Hadice DKL-DKL 90ST M16X1.5 L=850 mm			4
9	SP	Kryt	AS02431		1
10	SP	Rozvaděč			1
11	SP	Držák sedadla	AS00537		1
12	SP	Čep válce	AS01834		1
14	SP	Ručka	AS02152		1
15	SP	Čep	52565		2
16	SP	Čep	52566		1
17	SP	Čep válce	AS01833		2
18	SP	Víčko nádrže			1
19	SP	Náustek M22X1,5	AS00345		1
20	SP	Zátka M22X1,5	AS02588		1
21	SP	Šroubení M22X1,5/M16X1,5	25270		1
22	SP	Šroub	AS02149		2
23		Šroub M12x35		ČSN 021103	1
24	SP	Olejový filtr			1
25		Šroub M8x40		ČSN 021101	3
26		Podložka 13		ČSN 021702	2
27		Šroub M8x20		ČSN 021319	4
28		Šroub M8x16		ČSN 021185	4
29		Šroub M6x16		ČSN 021101	10
30	SP	Tlačná pružina			1
31		Těsnící kroužek 24x30x2		ČSN 029310	1
32	SP	Kroužek 56x5		ČSN 029281	1
33		Těsnící kroužek 22x27x1,5		ČSN 029310	3
34		Těsnící kroužek 18x22x1,5		ČSN 029310	9
35		Podložka 12		ČSN 021740	1
36		Matice M12		ČSN 021401	3
37		Podložka 8		ČSN 021740	5
38		Matice M8		ČSN 021401	5
39		Podložka 6		ČSN 021740	10
40		Matice M6		ČSN 021401	10
41		Podložka 8,4		ČSN 021702	5
42		Podložka 6,4		ČSN 021702	6
43	SP	Šroubení M16X1,5/M16X1,5	AS02592	ČSN 426530	9
44	SP	Kryt	AS02593	ČSN 425310	2
45	SP	Olejoznak			1

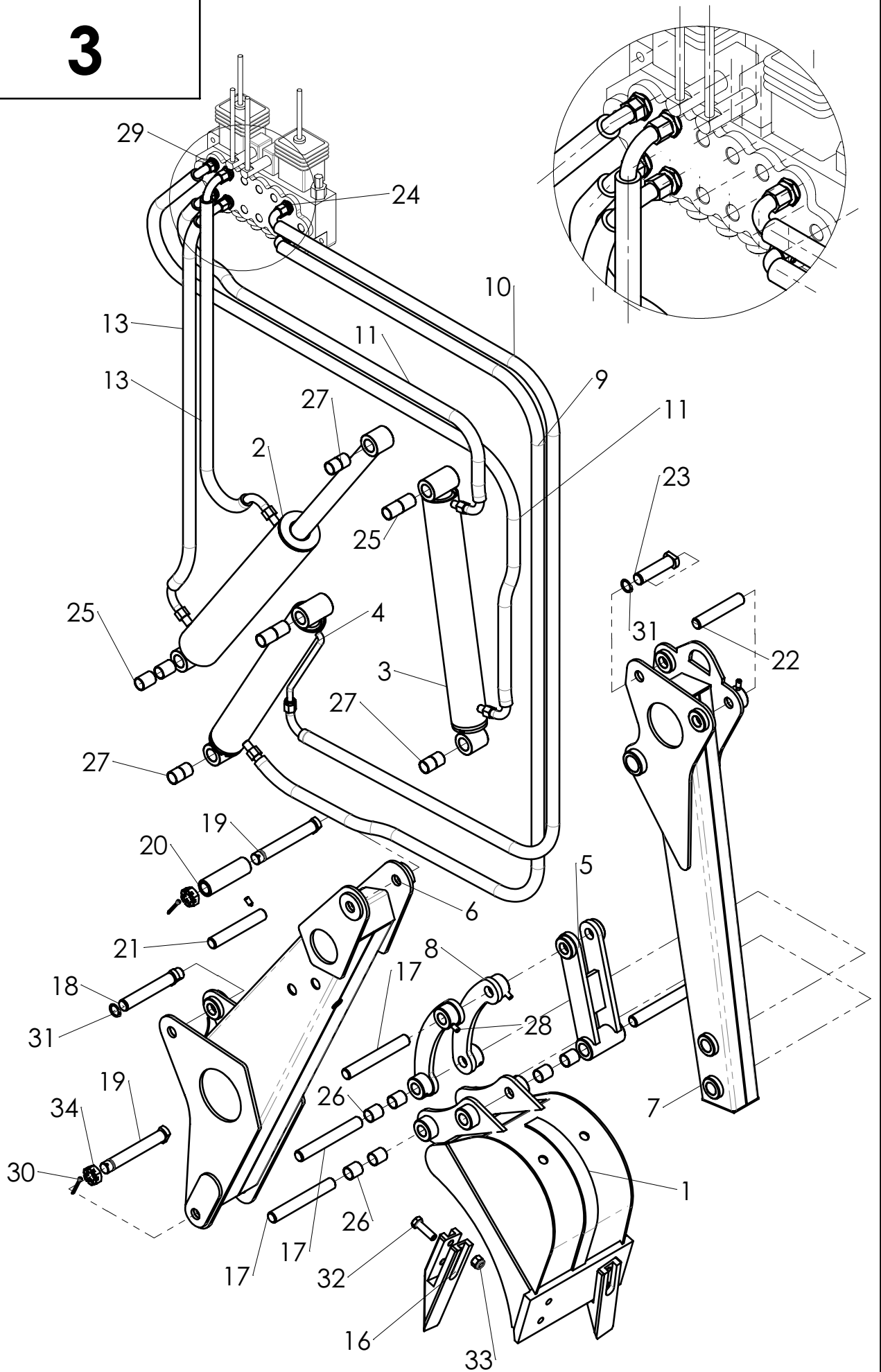
2



2 VOZÍK

POZ	ND	NÁZEV	ČÍS. VÝKRESU	ČSN-ROZMĚR	KS
1	SP	Vozík	AS01917		1
2	SP	Otoč	AS01907		1
3	SP	Válec 182/118	AS02173		1
5	SP	Rameno	AS01912		2
6	SP	Deska	AS02590		2
7	SP	Táhlo	AS01911		2
8	SP	Hadice DKL 90ST 2x M16X1.5 L=950 mm			1
9	SP	Hadice DKL-DKL 90ST M16X1.5 L=1150 mm			1
12	SP	Čep dlouhý	AS01835		2
14	SP	Kalené pouzdro	AS01847		1
15	SP	Čep válce	AS01827		2
16	SP	Šroub	AS01890		2
17	SP	Čep válce	AS01828		2
18	SP	Kalené pouzdro	AS01846		2
19	SP	Podložka	AS02591		4
20	SP	Silenblok			2
21	SP	Silonový kroužek	AS01967		8
22	SP	Šroubení M16X1,5/M16X1,5	AS02592		2
23	SP	KU 20X25			6
24	SP	KU 20X20			2
25	SP	KU 22X15			2
26		Šroub M8x16		ČSN 021185	4
27		Podložka 16		ČSN 021740	4
28		Matice M16		ČSN 021401	4
29		Matice M10		ČSN 021103	2
30		Maznice M10x1			2
31		Těsnící kroužek 16x20x1,5		ČSN 029310	2
32		Pojistný kroužek 20		ČSN 022930	4
33		Podložka 10		ČSN 021740	2
34		Závlačka 4x36		ČSN 021781	2

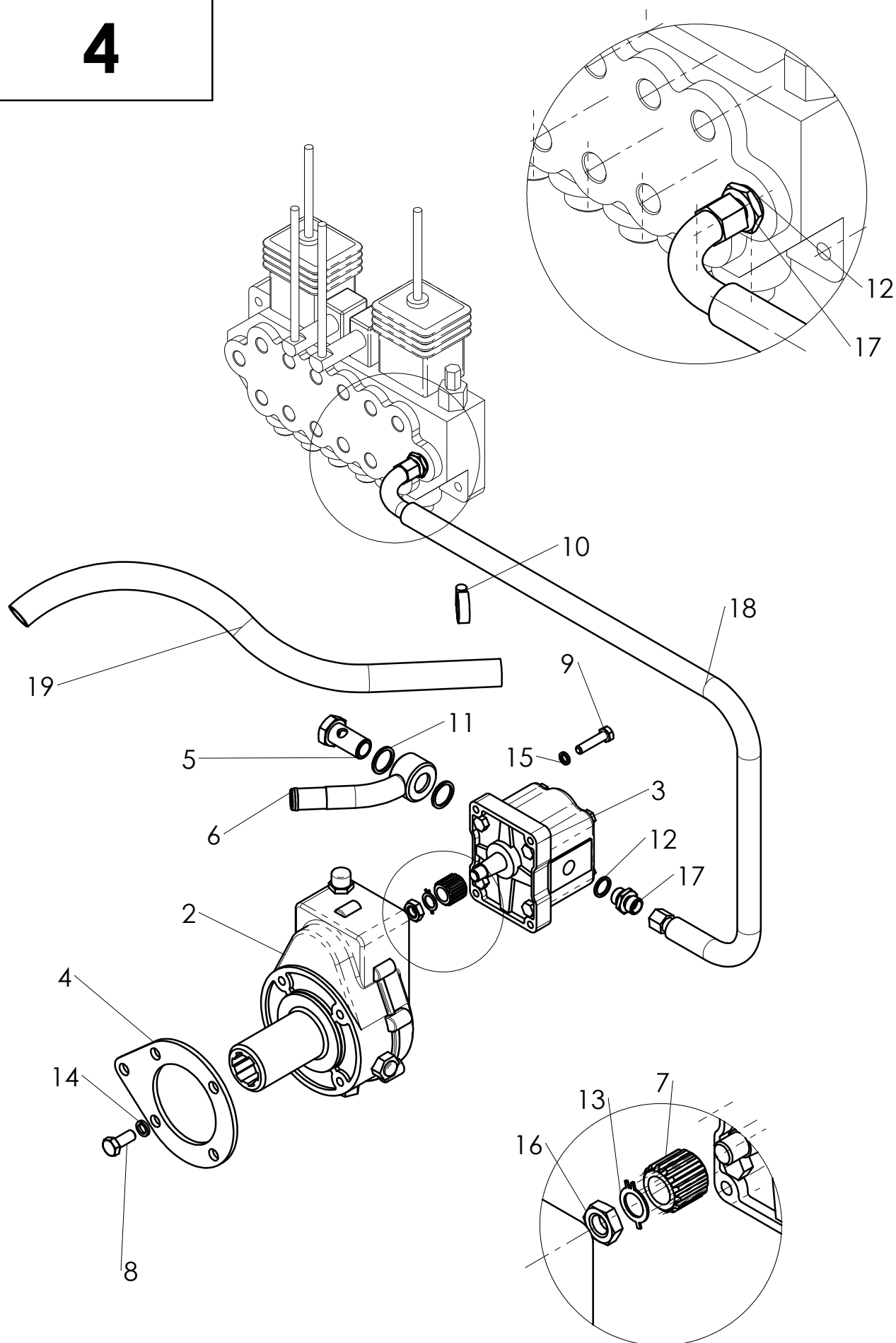
3



3 RUKA

POZ	ND	NÁZEV	ČÍS. VÝKRESU	ČSN-ROZMĚR	KS
1	SP	Lopata	AS01905		1
2	SP	Válec 490/310	AS02172		1
3	SP	Válec 505/340	AS01933		1
4	SP	Válec 465/290	AS01932		1
5	SP	Rameno	AS01909		1
6	SP	Rameno	AS01910		1
7	SP	Rameno	AS01908		1
8	SP	Šavle	AS01915		2
9	SP	Hadice DKL 90ST 2X M16X1.5 L=1800 mm			1
10	SP	Hadice DKL 90ST 2X M16X1.5 L=2000 mm			1
11	SP	Hadice DKL 90ST 2X M16X1.5 L=2500 mm			2
13	SP	Hadice DKL 90ST 2X M16X1.5 L=2000 mm			2
16	SP	Zub	AS01902		2
17	SP	Čep válce	AS01832		4
18	SP	Čep válce	AS01829		1
19	SP	Šroub	AS01891		2
20	SP	Kalené pouzdro	AS01847		1
21	SP	Čep válce	AS01830		1
22	SP	Čep válce	AS01831		1
23	SP	Čep válce	AS01827		1
24	SP	Šroubení M16X1,5/M16X1,5	AS02592		6
25	SP	KU 20X30			6
26	SP	KU 20X25			6
27	SP	KU 20X20			6
28		Šroub M8x16		ČSN 021185	6
29		Těsnící kroužek 16x20x1,5		ČSN 029310	6
30		Závlačka 4x36		ČSN 021781	2
31		Pojistný kroužek 20		ČSN 022930	2
32		Šroub M12x40		ČSN 021101	4
33		Matice M12		DIN 7040	4
34		Matice korunková nízká M20x1,5		ČSN 021412	2

4



4 NÁHON

POZ	ND	NÁZEV	ČÍS. VÝKRESU	ČSN-ROZMĚR	KS
2	SP	Převodovka			1
3	SP	Hydraulické čerpadlo			1
4	SP	Příruba	AS02226		1
5	SP	Šroub	AS00354		1
6	SP	Přípojka	AS02587		1
7	SP	Spojka			1
8		Šroub M10x25		ČSN 021101	4
9		Šroub M8X35		ČSN 021101	4
10		Hadicová spona			2
11		Těsnící kroužek 20x24x1,5		ČSN 029310	2
12		Těsnící kroužek 16x20x1,5		ČSN 029310	2
13		Pojistná podložka			1
14		Podložka 10		ČSN 021740	4
15		Podložka 8		ČSN 021403	1
16	SP	Matice nízká M12	AS02592		2
17	SP	Šroubení M16X1,5/M16X1,5			1
18	SP	Hadice DKL-DKL 90ST M16X1,5 L=1100 mm			1
19		Hadice JS20 L=500			