

FEKÁLNÍ VŮZ

MFN – 2000



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>

Úvod

Děkujeme Vám, že jste si zakoupili právě náš výrobek fekální vůz.

Naše firma se výrobou těchto zařízení zabývá již řadu let a má v této oblasti značné zkušenosti.

Účelem tohoto návodu je zajistit vlastníkovi a uživateli stroje jeho seznámení s výrobkem s bezpečnostními pokyny při práci, jakož i se zkušenostmi a názory z provozu. Seznámíte se jak provádět údržbu, opravy a servis stroje. Kdo může a jakým způsobem provádět zásahy do stroje.

Váš prodejce vám dává návod k obsluze a údržbě, když si převezmete dodávku vašeho nového stroje a ujistěte se, že jste plně porozuměl 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 plně porozumět a vyhovět všem pokynům v této příručce.

Firma nerespektuje a nenesse odpovědnost za škody vznikající nedodržováním tohoto návodu k používání.

Tento návod k používání obsahuje na různých místech pokyny pro bezpečnou práci. Mimo kapitulu Bezpečnostní pokyny jsou pasáže obsahující bezpečnostní pokyny zdůrazněny následujícím symbolem



Obsah

1. Identifikace výrobku	6
2. Bezpečnostní pokyny	7
2.1 Určení výrobku	7
2.2 Zakázané používání	7
2.3 Všeobecně	7
2.3.1 Bezpečnostní značení na stroji	9
2.4 Doprava na pozemních komunikacích	10
2.4.1 Převážná poloha	10
2.4.2. Připojení a odpojení přívěsu	11
2.4.3 Odstavení a parkování	11
2.4.4 Přeprava tekutin	12
2.4.5 Kontrola přívěsu před jízdou	12
2.5 Přeprava a dodání výrobku	12
2.6 Manipulace s fekálem	12
2.7 Bezpečnostní opatření v konstrukci stroje	13
3. Používání výrobku	13
3.1 Příprava výrobku k použití	13
3.2 Bezpečnostní pokyny pro používání	13
3.3 Bezpečnostní pokyny pro údržbu	15
3.4 Obsluha, údržba a mazání vývěvy/čerpádky	16
4. Brzdové zařízení Knott	17
4.1 Montáž a demontáž	17
4.2 Seřízení brzdového zařízení Knott	18
4.3 Pokyny pro provoz	18
4.4 Výměna kola	19
5. Emise hluku a vibrací	19
6. Popis stroje	19
6.1 Technické parametry	20
6.2 Informace o příslušenství	22
6.3 Rozsah dodávky	22
7. Poruchy	22
8. Likvidace odpadu	24
9. Záruka	25
10. Údržbářské a servisní zásahy	26
9. Náhradní díly	27
Katalog náhradních dílů	27

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: **Fekální vůz**
- typ : **MFN - 2000**
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 707+A1, ČSN EN 953+A1,
ČSN EN ISO 4254-1, ČSN EN 12 100,
ISO 11 684

Základní technické parametry

Parametr	Jednotka	Veličina
šířka	mm	1600
délka	mm	3769
výška	mm	1858
obsah cisterny	l	2000
celková hmotnost	kg	2974
výtlačný tlak	MPa	0,045

Osoba pověřená kompletací technické dokumentace **Vít Horák**
Šálek s.r.o.
Vrahovická 53/2527
796 01 Prostějov

V Prostějově dne 1.12.2013

.....
Pavel Šálek, majitel

1. Identifikace výrobku

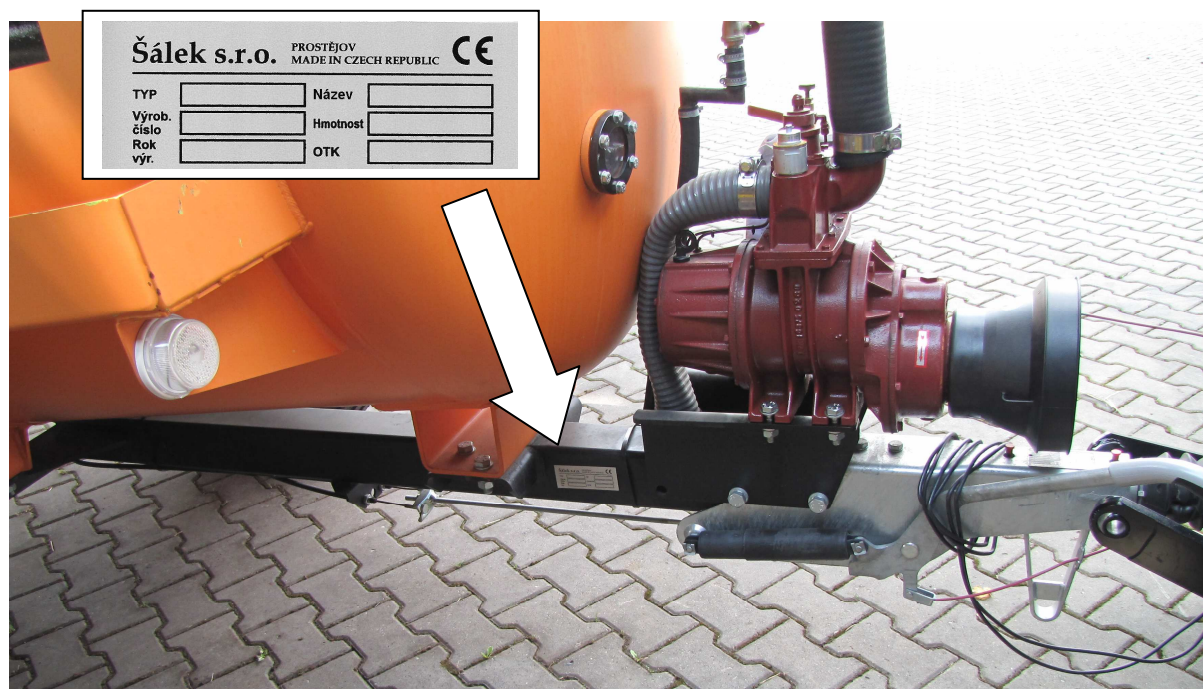
Náš výrobek je označen výrobním číslem vyraženým na výrobním štítku stroje a vyražen na rámu stroje. Doporučujeme Vám po převzetí výrobku od prodejce doplnit do následující tabulky údaje o výrobku a Vašem prodejci.

Typ výrobku
Výrobní číslo výrobku
Adresa prodejce
Adresa servisní opravny
Datum dodání
Datum konce záruky
Přerušení záruční doby

Výrobní štítek je umístěn na rámu stroje.

Výrobní štítek obsahuje:

- adresu výrobce
- název zařízení
- typ
- rok výroby
- výrobní číslo
- hmotnost stroje
- otáčky kloubového hřídele
- objem nádrže
- dovolený tlak



Umístění výrobního štítku stroje, vedle štítku na rámu stroje je vyraženo výrobní číslo

2 Bezpečnostní pokyny

2.1 Určení výrobku

výrobek je určen

- pro přepravu tekutých látek v zemědělství, zahradnictví a komunální sféře
- pro přepravu a manipulaci statkových tekutých hnojiv, vody, a dále neagresivních tekutin
- pro nasávání tekutiny do max. obsahu cisterny
- pro plošnou nebo lokální aplikaci.
- pro připojení do závěsu pro přívěs
- pro přepravu za traktorem s max. přepravní rychlostí 20 km.h⁻¹

2.2 Zakázané používání

Výrobek není určen k přepravě pitné vody, hořlavých, výbušných látek, plynů.

Cisternu je zakázáno používat pro přepravu agresivních chemických látek jako jsou louhy, kyseliny apod. a látek podporujících korozní prostředí a látek hořlavých.

Je zakázáno přenastavovat pojistný ventil na vyšší pracovní tlak než 0,45 barů.













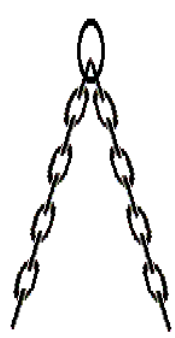

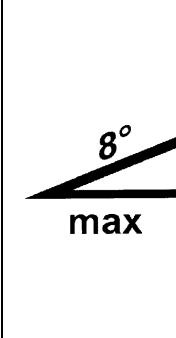


2.3 Všeobecně

- Dříve, než cisternu převezmete, přezkoušejte a zkontrolujte, zda nebyla během přepravy poškozena a zda byly dodány všechny díly uvedené v dodacím listě.
- Před uvedením do provozu si přečtěte návod k použití, zejména pravidla bezpečnosti práce, dopravní bezpečnosti a pokyny pro obsluhu, seznamte se s celkovou funkcí a především s ovládacími prvky, případně požádejte prodejce o seznámení s výrobkem.
- Dodržujte nejen pokyny tohoto návodu pro použití, ale i všeobecně platné předpisy bezpečnosti práce, ochrany zdraví, požární a dopravní předpisy a předpisy ochrany životního prostředí.
- Soupravu traktor – fekál smí obsluhovat pouze osoba starší 18 let, řádně a prokazatelně seznámena s návodem a obsluhou stroje. Návod na obsluhu musí zůstat u stroje.
- Cisterna nesmí být používána k jiným účelům, než je stanoveno v tomto návodě k používání.
- Pro obsluhu cisterny je určena jedna osoba - řidič.
- Před uvedením cisterny do provozu zkontrolujte její správné upevnění a připojení k traktoru, kompletnost krytů, těsnost hydraulické soustavy, upevnění a stav tlakových vedení, kompletnost a funkčnost adapterů, úplnost a funkčnost stanoveného osvětlení apod.
- Před uvedením kompresoru/vývěvy do provozu se přesvědčte, zda je pohon přes hnací hřídel proti směru otáčení hodinových ručiček - ve směru šipky. Směr otáčení nesmí být v žádném případě měněn, neboť by došlo k poškození jednotlivých dílů a ke ztrátě výkonu vývěvy.
- Během prvních 50 hodin záběhu je doporučováno snížit počet otáček o 25-30%.
- Při zjištění závad nesmí být třístranná cisterna uvedena do provozu!
- Při připojování dbát na dodržování únosnosti náprav, pneumatik a závěsů traktoru.
- Zkontrolujte měrnou hmotnost čerpané kapaliny, aby jste nepřekročili dovolené zatížení
- K řízení soupravy musí mít řidič řidičské oprávnění skupiny T.
- K zajištění připojovacích a zajišťovacích čepů používat pouze se strojem dodané jistící prvky, kterými musí být během provozu veškeré čepy zajištěny.
- Seřizování, čištění a mazání cisterny smí být prováděno pouze za klidu. Motor traktoru musí být vypnut, traktor zabrzděn a kola cisterny zajištěna klíny.
- Veškeré údržbářské práce mohou být prováděny pouze pokud není uvnitř nádrže - cisterny žádný vnitřní tlak event. podtlak

- Před uvedením motoru do chodu zkontrolujte, zda v dosahu cisterny není žádná nepovolaná osoba. Před startem stiskněte výstražný zvukový signál.
- Obsluha musí dbát na to, aby se během práce nikdo nepřibližoval k soupravě.
- Při otáčení nebo couvání dbejte zvýšené opatrnosti, zajistěte si potřebný výhled nebo použijte náležitě poučené osoby. Zkontrolujte nejbližší okolí (zejména pozor na děti!).
- Při práci na svahu dodržujte maximální svahovou dostupnost 8°.
- Rychlost jízdy přizpůsobte povrchu terénu a klimatickým podmínkám, zejména při zatáčení na svahu
- Po ukončení vyprazdňování zajistěte aby v dopravním potrubí nezůstala zbytková kapalina
- Z důvodu požární bezpečnosti udržujte cisternu v čistotě, zejména dbejte na okolí vývěvy, které se může vlivem provozu zahřívat. nikdy neotvírejte zadní čisticí otvor bez předešlé řádné výměny vzduchu uvnitř cisterny.
- Opravy nádrže-cisterny svážením a pod. jsou přísně zakázány.
- Při zjištění větších vibrací nebo neobvyklého zvuku ihned zastavte, vypněte motor a zajistěte ho proti spouštění. Zajistěte pojezdová kola zakládacími klíny.
- Kontrolujte během provozu těsnost hydraulické soustavy. Tekutiny unikající pod vysokým tlakem mohou proniknout pokožkou a způsobit její poškození. Proto ze zařízení vypusťte tlak před rozpojením vedení.
- Než se opět do zařízení napustí tlak, ujistěte se, že jsou všechny spoje vedení utěsněné. Hydraulický olej unikající z malého otvoru téměř není vidět, proto použijte při hledání netěsných míst karton. Chraňte si ruce a tělo. Pronikne-li nějaká tekutina na pokožku, musí být neprodleně z pokožky odstraněna, popřípadě musí být kontaktován lékař - specialista na zranění tohoto druhu.
- Při opravách a čištění cisterny používejte vhodné nástroje a ochranné pracovní pomůcky.
- Je přísně zakázáno vstupovat do cisterny. Pokud údržba tuto situaci vyžaduje vstupujte do cisterny pouze s dýchacím přístrojem, vyžádejte si přítomnost další osoby
- Při pracích na stroji nebo pohyblivých částech nenoste kravaty, šály, volné části oděvu apod., používat vhodnou pevnou obuv s neklouzající podrážkou.
- Pravidelně kontrolujte dotažení šroubových spojů. Po každé pracovní směně je nutno kontrolovat, popř. dotahovat zejména šroubová spojení dle doporučených dotahovacích momentů.
- Přeprava osob na cisterně je přísně zakázána.
- Při manipulaci na zdvihacím zařízení zavěšovat cisternu jen na vyznačených místech. totéž platí o částech cisterny.
- Nikdy nepracovat pod cisternou kterou drží jen zvedák např. při výměně kol.
- Cisternu odstavujte vždy jen na rovném a zpevněném povrchu na odstavné nohy, které jsou součástí dodávky.
- Mějte na paměti, že konstrukce stroje vykazuje množství hran, která mohou způsobit zranění. Při práci používejte ochranné pracovní pomůcky, dbejte zvýšené opatrnosti při pohybu kolem těchto rizikových míst zařízení.
- Před čištěním vnitřních částí cisterny proveďte řádné odvětrání vnitřního prostoru. Ve vnitřním prostoru mohou být po přepravě kapalin přítomny hořlavé a výbušné plyny. Při odvětrávání cisterny nemanipulujte s otevřeným ohněm.
- Nepřetěžujte cisternu nadměrnou hmotností při přepravě kapalin s vyšší měrnou hmotností.
- Bezpečnostní zařízení a bezpečnostní značení na zařízení udržujte v řádném stavu.
- Poškozené nebo zničené bezpečnostní štítky nahradte novými! Za úplnost a neporušenost bezpečnostních štítků odpovídá majitel - provozovatel zařízení.
- Poloha, vzhled a význam bezpečnostních štítků je určen na níže uvedených obrázcích a tabulkách.
- Je přísně zakázáno zasahovat do seřízení tlakových částí, zejména je vyřazovat z činnosti

- Pro pohon přívodového hřídele používejte pouze kloubový hřídel s nepoškozeným krytem. Kryt upevněte proti otáčení.

2.3.1 Bezpečnostní značení na stroji

1	2	3	4	5
				
				
Před použitím prostuduj návod k používání	Při provádění údržby, oprav a zásahů do stroje postupujte podle návodu k používání a vyjměte klíček ze spínací skříňky	Při otevření zadního poklopu postupujte zvláště obezřetně, nebezpečí nadýchání nebezpečných výparů	Jízda a přeprava osob na konstrukci stroje je zakázána	Pozor! nebezpečí popálení
6	7	8	9	10
				
				
Nebezpečí výbuchu	Udržuj ochranný kryt celistvý, riziko navinutí	Místa pro zavěšení úvazku při zvedání	Frekvence a směr otáčení vývodového hřídele	Maximální svahová dostupnost 8°

11

POZOR NEBEZPEČÍ VÝPARU
 NEVSTUPOVAT DO CISTERNY.
 KAMENY A JINÁ CIZORODÁ TĚLESA ODSTRAŇOVAT VHODNÝM NÁRADÍM.
 OCHRANNÉ A BEZPEČNOSTNÍ ZAŘÍZENÍ UDRŽOVAT V ČISTOTĚ A PŘED ZAPOČETÍM PRÁCE PŘEKONTROLOVAT FUNKČNOST.
 VEDENÍ A SPOJE PEČLIVĚ PŘIPOJIT.
 DÁVAT POZOR NA PŘIHOJENÍ VÝVĚVY.
 PŘI MÍCHÁNÍ A PLNĚNÍ JE ZAKÁZÁNO KOUŘIT A POHYBOVAT SE S OTEVŘENÝM OHNĚM V BLÍZKOSTI PLNÍČÍHO OTVORU.
NEBEZPEČÍ EXPLOZE!



- V tomto odstavci je zobrazeno bezpečnostní značení (piktogramy) použité na výrobku a vysvětlen jejich význam. Pod zobrazeným značením je uvedeno číslo pozice na stroji. Bezpečnostní značení upozorňuje obsluhu na rizika spojená s užíváním výrobku. Respektování jejich významu předpokládá bezpečné použití výrobku.
- Uživatel je povinen se tímto bezpečnostním značením řídit a udržovat čitelné a nepoškozené. V případě ztráty čitelnosti nebo poškození, požádejte Vašeho prodejce nebo servisní opravnu o dodání nového piktogramu.

2.4 Doprava na pozemních komunikacích

Pro přepravu na pozemních komunikacích může být fekál připojován jen za tažné vozidlo, vybavené schváleným tažným zařízením s dovolenou hmotností brzděného přívěsu nebo přívěsu s nájezdovou brzdou a s dovoleným svislým zatížením oje minimálně 300 kg. Pokud je tažné vozidlo vybaveno 13-pólovou zásuvkou pro osvětlení přívěsu, musí být použita redukce pro 13-pólovou zástrčku.

- Při přepravě na pozemních komunikacích musí být fekál v přepravní poloze podle návodu k používání.
- Maximální přepravní rychlost je 20 km.h⁻¹.
- Na fekálu nesmí být nečistoty, které by mohly znečistit vozovku.

2.4.1 Přepravní poloha

V přepravní poloze jsou sací hadice uloženy do korýtek na boku cisterny vč. aplikátoru, otvor na kulovém ventilu je uzavřen víčkem a víčko zajištěno uzávěrem. Kloubový hřídel je uložen na bočním korýtku.

Bezpečnostní odtrhové lanko brzd je připojeno k tažnému vozidlu, parkovací brzda je odbrzděna, podpěrné kolo na přední části přívěsu je zvednuto nahoru. Elektrická zástrčka vnějšího osvětlení přívěsu je připojena k elektrické zásuvce tažného vozidla.

2.4.2. Připojení a odpojení přívěsu

Pro připojení k tažnému vozidlu je použito oko oje průměr 40 mm. Pro provoz na komunikaci musí být tažné zařízení na tažném vozidle schváleno.

- Fekál zajistěte zakládacími klíny, brzděný přívěs zabrzděte parkovací brzdou a na svahu navíc i zakládacími klíny.
- Při připojování se musí tažné vozidlo přibližovat k fekálu (nacouvávat), přibližování přívěsu k tažnému vozidlu může být zejména na svahu nebezpečné.
- Oj lze do potřebné výšky nastavit pomocí stavitelného kolečka na oji přívěsu.
- Připojování pomocí oka průměr 40 mm:
 - Po njetí tažného vozidla k závěsu a nastavení potřebné výšky opěrným kolečkem zasuňte oko dovnitř závěsu. U závěsu s automatickým spojovacím zařízením dojde k zajištění spojovacího čepu automaticky.
 - U závěsu bez automatického spojovacího zařízení nastavte oko tak, aby bylo možné zasunout spojovací čep. Po úplném zasunutí spojovacího čepu zajistěte čep zajišťovací pružinou nebo kolíkem proti vypadnutí.
 - Zkontrolujte správnost spojení a jeho zajištění.
- Odrhové lanko brzd připojte k konstrukci zadního tříbodového závěsu traktoru. Lanko musí být z nájezdové brzdy vedeno přímo na tažné vozidlo, musí být volné při všech vzájemných pohybech přívěsu a tažného vozidla.
- Připojte elektrické osvětlení přívěsu k zásuvce na zadní části automobilu, pokud je na tažném vozidle zásuvka 13 - pólová, použijte redukci na 7 - pólovou zástrčku.

Odpojení přívěsu provádějte v obráceném pořadí. Neodpojujte přívěs na svahu, je to nebezpečné. Před odpojením se přesvědčte, zda je přívěs dostatečně zajištěn proti pohybu po odpojení od tažného vozidla.

2.4.3 Odstavení a parkování

Při parkování fekálu, odpojeného od tažného vozidla, zabrzděte podvozek přestavením páky ruční brzdy do polohy zabrzděno. Na svahu navíc zajistěte obě kola zakládacími klíny.

Při parkování soupravy tažného vozidla a přívěsu nebo při déle trvajícím zastavení soupravy, zabrzděte tažné vozidlo parkovací brzdou vozidla a přívěs parkovací brzdou přívěsu. Na svahu navíc zajistěte zakládacím klínem alespoň jedno kolo tažného vozidla a zakládacími klíny obě kola fekálu.



POZOR! Při odstraňování zakládacích klínů si vždy napřed ověřte, že parkovací brzdy udrží soupravu nebo přívěs na svahu i po odstranění zakládacích klínů.

Při delším odstavení, např. přes zimu, podložte přívěs tak, aby byla kola odlehčená a úplně uvolněte ruční brzdu. Šetříte tím pneumatiky, ložiska i pružiny.



- Fekál musí být odstaven bez náplně v cisterně
- Před odstavením fekálu věnujte pozornost řádnému vyčištění nádrže, zejména po přepravě materiálů které jsou schopny se v průběhu času rozkládat a vyvíjet hořlavé nebo výbušné plyny.
- Odstavení výrobku provádějte na rovný pevný a přiměřeně únosný podklad. Max. sklon na kterém lze fekál skladovat je 8°.

2.4.4 Přeprava tekutin

Při používání fekálu a přepravě tekutých hmot dochází k situaci, kdy tekutina se v cisterně při jízdě pohybuje. To může vyvolávat nežádoucí síly při pojezdu soupravy. Cisterna je pro omezení těchto sil ve vnitřním prostoru vybavena dvěma přepážkami.

Pro omezení nežádoucích jevů při přepravě kapalin doporučujeme jízdu s plnou nebo prázdnou cisternou.

Poloprázdná cisterna bude způsobovat za jízdy rázy na traktor. V případě, že budete převážet v cisterně méně než 80 % obsahu, snižte pojezdovou rychlost na 10 km.h⁻¹

Dopravované tekutiny mohou mít různou měrnou hmotnost. V případě, že měrná hmotnost tekutiny je vyšší než 1000 kg.m³, je zapotřebí provést korekci v množství čerpané kapaliny do nádrže a čerpané množství úměrně snížit. Celková hmotnost fekálu nesmí přesáhnout 2874 kg.

2.4.5 Kontrola přívěsu před jízdou

Před jízdou je řidič povinen důkladně zkontrolovat celé zařízení pracovního stroje.

Zejména je povinen zkontrolovat

- upevnění kol
- stav pneu a jejich tlak
- stav a funkci svítilen a odrazek
- připojení a stav připojovacího oka
- stav nájezdového brzdového systému a parkovací brzdy
- připojení odtrhového lanka
- uchycení dílů cisterny k podvozku
- zda nejsou na cisterně/fekálu volně položené díly nebo pracovní nástroje
- zda je fekál v předepsané přepravní poloze, všechny pohyblivé díly zajištěny proti pohybu
- zda je dostatečně zvednuto přední stavitelné kolo
- zda je provedeno odbrzdění parkovací brzdy
- zda je pracovní stroj dostatečně očištěn, aby nemohl znečišťovat vozovku

2.5 Přeprava a dodání výrobku

- Výrobek je od výrobce dodáván kompletní. Přeprava je možná po vlastním podvozku nebo na návěsu.
- Při transportu fekálu na návěsu je nutné jeho zajištění proti možnému posuvu
- Při zvedání jeřábem na návěs/dopravní prostředek upevňujte úvazky do míst označených symbolem řetězu.

2.6 Manipulace s fekálem

- Pro zvedání je možno použít jeřábu apod. (úvazku) se zavěšením do míst označených symbolem řetězu.
- Je zakázáno zvedat výrobek jiným způsobem než výše popsáním
- Zvedání je možné pokud v cisterně není žádná kapalina
- Manipulace prováděná traktorem je možná pouze pokud je fekální vůz řádně zapojen do závěsu pro přívěs a je zajištěn

2.7 Bezpečnostní opatření v konstrukci stroje

Od výrobce je výrobek opatřen na točivých částech bezpečnostními kryty, které chrání pohyblivé části před dotykem. Součástí krytování je i kryt přívodového hřídele.

V části fekálu která pracuje s podtlakem a přetlakem je vřazen pojistný ventil seřízený na $\pm 0,045$ MPa.



- Do seřízení pojistného ventilu je zakázáno jakkoliv zasahovat, provádět přeseřízení a pod.
- Manometr instalovaný do tlakové větve musí být udržovaný v provozuschopném stavu a min. jedenkrát za dva roky kontrolována jeho funkce a přesnost měření.
- Pokud při sání/výtlačku směřuje ručička manometru mimo provozní rozsah (zelené pole) a přesahuje do červeného pole, okamžitě přerušete práci, sání/výtlačk, a neprodleně se obraťte na odbornou firmu, která je schopna závadu na stroji odstranit.

3. Používání výrobku



3.1 Příprava výrobku k použití

- Výrobek před prvním použitím zkontrolujte zda je po přepravě a skladování nepoškozený, neporušený a celistvý
- V případě poškození se obraťte na svého prodejce nebo nejbližší servisní opravnu
- V případě výměny poškozených součástí používejte pouze originální náhradní díly
- Zkontrolujte hladinu oleje v nádržce olejování. Doplněte olej min. do $\frac{3}{4}$.
- zkontrolujte nahuštění pojezdových kol
- Zkontrolujte dotažení šroubových spojů, zejména rotujících částí, event. neporušenost ostatní konstrukce
- Zkontrolujte kompletnost bajonetových uzávěrů, těsnost spojení hadic
- Řádně upevněte sací hadici na cisternu do držáků
- Uzavřete zadní kulový ventil



při nízkých teplotách manipulujte opatrně s sací hadicí, nebezpečí poškození – popraskání

3.2 Bezpečnostní pokyny pro používání

- Zapojte fekál do závěsu pro přívěs a zajistěte
- Připojte kloubový hřídel
- **při připojování za traktor nesmí žádná osoba stát mezi traktorem a fekálním vozem**
- **oje musí být podepřeno na odstavném kolečku a zabrzděn**
- Za traktor může být připojen pouze kompletní a nepoškozený fekál .
- Při přepravě, zejména méně naplněné nádrže dbejte řádné opatrnosti. Pohybující se kapalina v nádrži může vyvolat nežádoucí síly , které mohou ovlivnit stabilitu soupravy zejména na kluzkém povrchu
- plnění cisterny může být prováděno pouze po horní hladinoznaky. Při dosažení hladinoznaku musí být sání přerušeno a nesmí v něm být pokračováno
- pokud budete plnit sáním tekutiny, které při manipulaci pění, pak za horní hranici považujte horní hladinu pěnové vrstvy. Pěna pocházející z tekutiny nesmí být nasáta do vývěvy
- Pokud dochází k jakémukoliv pohybu s fekálem, musí být zadní kulový ventil uzavřen
- Neodpoujte na svahu naplněnou cisternu
- po připojení zkontrolujte směr otáčení VH a požadovaný směr na krytu přívodového hřídele

- Počet otáček pro oblast zemědělství je stanoven na 400-500 ot./min. Během prvních 50 hodin záběhu je doporučováno snížit počet otáček o 25-30%.
- Pro mazání vývěvy používejte pouze nový olej
- V žádném případě se nesmí dostat kejda nebo odpadní voda do vývěvy/kompresoru, neboť by došlo k poškození lopatek a rotoru. Ochranu zajišťuje plovoucí ventil montovaný do cisterny a odlučovač.
- Přetlakový ventil. V tlakových vozech je maximální přípustný tlak nastaven na 0,45 baru.
- Provozní doba a teplota. Montované kompresory jsou určeny ke krátkodobému použití. Provozní doba by neměla překročit 6-8 minut, neboť teplota skříně by dosáhla více než 90 °C a došlo by k poškození lopatek a ostatních komponentů.

Plnění nádrže:

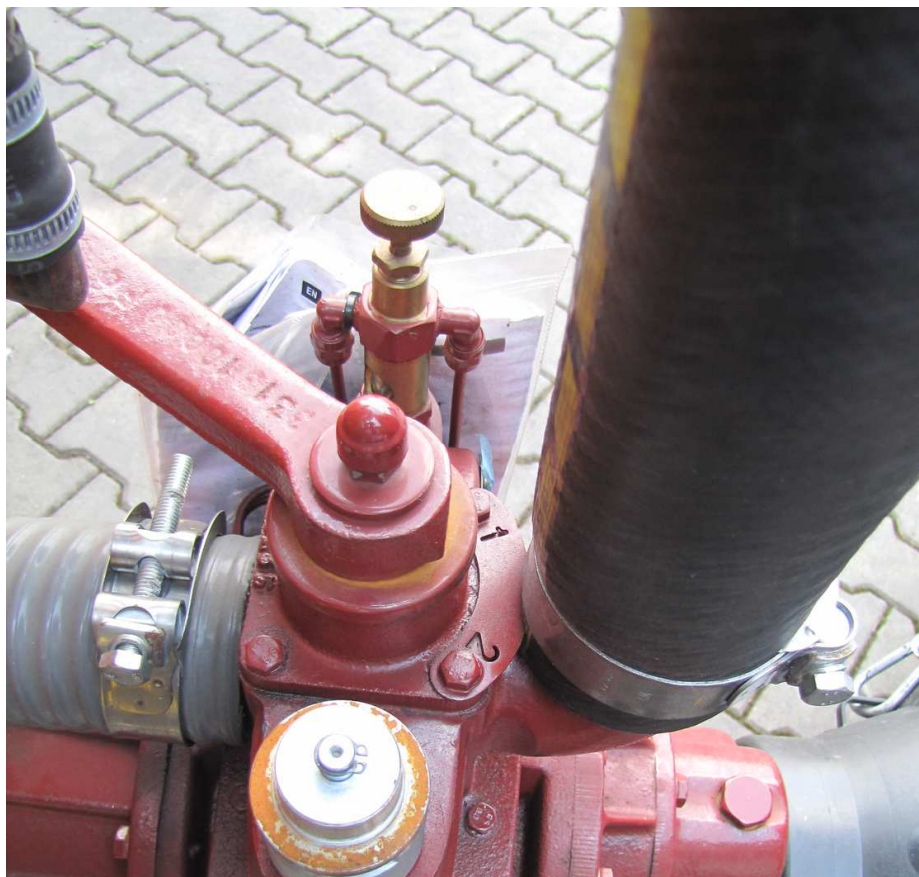
s návěsem nacouvejte na požadované místo odkud budete provádět plnění nádrže sáním. Na bajonetový uzávěr kulového ventilu nasadíte sací hadici a druhý konec napojíte/ponoříte do čerpané kapaliny.

Pokud je kapalina plněna do nádrže pod tlakem, provádějte plnění max. do hladiny dosahující do horních stavoznaků.

Pokud je kapalina sána, plnění provádějte rovněž pod horní stavoznaky. při sání doporučujeme nejprve pustit vývěhu na sání a následně po ponoření provést otevření kulového ventilu.

Sání provádějte vždy s nasazeným sacím košem.

Na manometru kontrolujte podtlak. Sání provádíme do max. hladiny sahající pod horní stavoznaky, potom zavřeme kulový uzávěr a vypneme pohon vývěvy



Poloha páčky 1 – sání, poloha páčky 2 - výtlač

Ovládání vývěvy/kompresoru provádíme pákou nad vývěvou/kompresorem. Po uvedení VH do činnosti následně přesuneme páku do polohy sání nebo výtlaku, podle toho jakou činnost budeme provádět.

Vyprázdnění nádrže:

nádrž je možné vyprázdňovat po otevření zadního kulového ventilu. Po otevření ventilu začne kapalina podle viskozity vytékat. Toto vytékání můžeme uspišit přepnutím čerpadla / vývěvy na výtlak. Kulovým ventilem můžeme regulovat průtok kapaliny. V případě požadavku na plošnou aplikaci, proveďte otevření zadního kulového ventilu za současného pojezdu soupravy. Při plošné aplikaci regulujeme dávku rychlostí jízdy traktoru. Kapalina vyprázdňována z cisterny může být plněna do max. výšky 4 m vodního sloupce.

3.3 Bezpečnostní pokyny pro údržbu

- Mazání, opravy a seřizování provádějte pouze za klidu soupravy cisterny a nosiče výměnných nástaveb, na špatně přístupných místech používejte vhodné ochranné prostředky.
- Před zahájením práce pod fekálem a cisternou musí být obojí řádně zajištěno proti náhlému poklesu a pojezdu.
- Mazání provádějte ve stanovených intervalech podle mazacího plánu. Po očištění po sezóně proveďte kompletní promazání.
- Před prací na hydraulickém systému soustavu nejdříve odtlakujte a části, které by mohly obsluhu ohrozit, zajistěte proti pádu. Ke kontrole těsnosti použijte vhodné prostředky, např. papír nebo dřevo, nikdy ne ruku – nebezpečí úrazu.
- Používejte pouze originální náhradní díly.
- Pro případ úrazu a požáru se patřičně vybavte. Uchovávejte v dosažitelné blízkosti lékárničku a hasicí přístroj. Mějte připravena u telefonu nouzová čísla záchranné služby a hasičů.
- **Nikdy nevstupujte do prostoru cisterny!**
- Zbytky kejdy uvolňují plyny, které mohou způsobit zadušení a při manipulaci s otevřeným ohněm explozi. Cisternu důkladně propláchněte vodou.
- Ve většině případů je možno odstranit nečistoty usazené na dně pomocí lopaty nebo hrábľa, a to zvenku při otevření čistícího poklopu.
- Po čišění pomocí páky stejnoměrně utáhněte napínací šrouby na čistícím poklopu. Kompresor přepněte na „sání“ pro dosažení podtlaku 0,45 baru. Tím se přisaje poklop k cisterně a můžete ještě jednou řádně dotáhnout napínací šrouby. Vypněte pohon vývodového hřídele. Přepnutím kompresoru na „výtlak“ se cisterna opět naplní vzduchem a tlak se tak vyrovná.
- **Cisternu nikdy neodstavujte v podtlaku nebo přetlaku!**
- Při zacházení s hořlavými tekutinami (hydraulický olej) nekuřte a nemanipulujte s otevřeným ohněm . Vyhýbejte se kontaktu a působení topných těles a jiným zdrojům nebezpečí.
- Hořlavé tekutiny neskladovat v blízkosti zdrojů nebezpečí. Přesvěčte se, že na zařízení nejsou zbytky špíny či tuku, oleje. Neuchovávejte hadry napuštěné olejem, jsou potenciálním zdrojem nebezpečí samovznícení.
- Předcházejte vzniku jedovatých výparů a prachu. Nebezpečné výpary mohou vzniknout, když se barva zahřeje při svařovacích nebo letovacích pracích, např. svařovacím hořákem. Před svařováním nebo zahříváním částí odstranit barvu. Při odstraňování barvy opískováním nebo obrušováním nevdechovat vznikající prach, použijte respirátor. Při použití rozpouštědla barev je třeba rozpouštědlo před provedením svařování omýt vodou a mýdlem. Potom počkat nejméně 15 minut, než se výpary rozptýlí.
- Všechny práce provádějte ve volném prostoru nebo v dobře větraných místnostech.

- Dodržujte předpisy o odstranění barev a rozpouštědel a jejich likvidaci a uskladnění.
- Veškeré odpady likvidujte stanoveným postupem dle pokynů odpadového hospodářství. Nepostupujete-li při odstraňování odpadků dle předpisu, může dojít ke škodám na životním prostředí a ekologických systémech. Používejte bezpečné a dobře utěsněné nádrže při odpouštění kapalin. Nepoužívat nádoby na potraviny či nápoje. Nikdy nesypete odpadky na zem nebo do vody.
- Opravy cisterny fekálu je přísně zakázáno provádět svařováním.
- Veškeré činnosti provádějte na pracovišti řádně a přiměřeně osvětleném. Při použití přenosného osvětlení používejte pouze k tomu určené a nepoškozené.
- Udržovat pracoviště čisté a suché.
- Poškozené části okamžitě opravte. Opotřebované nebo těžce poškozené části vyměňte.
- Odstraňte nahromaděný mazací tuk, olej nebo nečistotu.
- Pro každou práci připravit příslušné nástroje. Z bezpečnostních důvodů nepoužívat provizorní nástroje a neprovádět 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. Předcházet zraněním způsobeným vyklouznutím šroubovacích klíčů.
- Ukazatel manometru nesmí překročit červeně ohraničenou značku pro 0,45 baru, aniž by se otevřel přetlakový ventil kompresoru. V případě, že se tak nestane, musí být kompresor okamžitě vypnut a přetlakový ventil znovu nastaven autorizovanou opravou.
- Při transportu je dovoleno provozovat cisternový vůz pouze bez tlaku.
- Cisternový vůz nesmí být odstaven v podtlaku nebo přetlaku.
- Se seřizenými a zaplombovanými díly nesmí být manipulováno. Pokud se tak stane, zaniká výrobcem poskytovaná záruka. Jakékoliv opravy smí být provedeny pouze autorizovaným servisem.
- Při zvedání cisterny pomocí jeřábu je nutné je použít úvazky nebo lana o takové minimální zaručené nosnosti jako je hmotnost cisterny s aplikátorem a upevnit je do vyznačených míst.

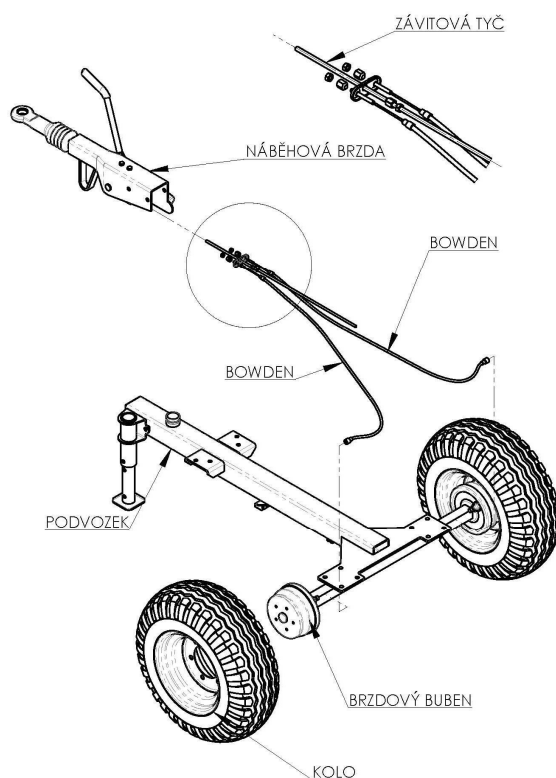
3.4 Obsluha, údržba a mazání vývěvy/čerpadla

Obsluha vývěvy spočívá pouze v zapínání a vypínání chodu vývěvy a kontrole správné funkce mazacího přístroje. Lopatky mají životnost cca 4000 pracovních hodin. Po této době je nutno opotřebované lopatky vyměnit, a to vždy celou sadu najednou, Vývěvu chráníme před vniknutím tekutiny z podtlakového potrubí.

Ložiska vývěvy primazáváme jednou za půl roku tukem PH-2 (nebo NH-2)

K mazání lopatek vývěvy (tj. do kapacího mazacího přístroje) doporučujeme olej ON-5, případně M6A nebo M4A.

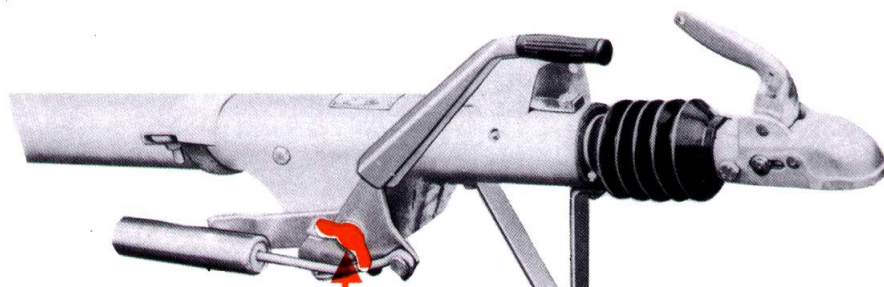
4. Brzdové zařízení Knott



4.1 Montáž a demontáž

Montáž a demontáž nájezdového brzdového zařízení Knott provádějte podle vyobrazení na obrázku. Přitom je důležité, aby tažná tyč se spojovacím kloubem nebo okem byla úplně vytažená z hlavičky nájezdové brzdy a aby páka ruční brzdy byla v nulové poloze. Brzdové táhlo našroubujte v délce asi 15 mm do matice ve vidlici na nájezdové brzdě a pojistěte maticí „F“. Všechny ostatní matice, označené na obrázku, jen volně našroubujte.

Na vahadle je možné použít na lanech místo kulové podložky „H“ a jedné matice M8 „D“ kulovou matici M8 a na táhlech vahadla místo kulové podložky „H“ a jedné matice M10 „C“ kulovou matici M10.



POZOR! Páka ruční brzdy je pod předpětím. Červený pojistný křídlový šroub M 10 odstraňte až potom, když jsou namontovaná ovládací zařízení a brzdová táhla na přívěsu a celý systém je nastavený. Při demontáži ovládacího zařízení, nebo brzdového systému, jako i při údržbových nebo opravárenských činnostech bezpečnostní šroub bezpodmínečně znovu zašroubujte. Nerespektování tohoto pokynu může způsobit zranění, protože se páka ruční brzdy může předpjetou pružinou uvolnit.

4.2 Seřízení brzdového zařízení Knott

1. Přívěs zvedněte na zvedáku tak, aby se kola mohla volně otáčet a uvolněte matice „C“ a „D“ na vahadle a matici „G“.
2. Další postup při nastavení brzdového systému je stejný u nových i u již provozovaných podvozků (tažná tyč je vytáhnuta a páka ruční brzdy v nulové poloze, brzdové táhlo pojištěné maticí „F“ ve vidlici nájezdové brzdy).
3. Postupně otáčejte koly ve směru jízdy dopředu, přitom nastavovací šroub „B“ zašroubovávejte až do momentu, kdy brzdové čelisti úplně „zablokují“ buben a kola se nebudou moci otáčet. Potom povolte nastavovací šroub asi o půl až tři čtvrtiny otáčky tak, aby se každé kolo ve směru jízdy volně otáčelo a aby se brzdové čelisti netřely o buben.
4. Po nastavení kolových brzd našroubujte matice „C“ a „D“ k vahadlům „E“ a navzájem je pojistěte, přičemž matice „D“ musí být na laně našroubovaná asi 8 – 10 mm. Hlavní brzdové táhlo musí být pojištěné bez předpětí v brzdovém systému, ale s maximální vůlí 1 – 2 mm.
5. Matici „G“ zašroubujte k pružinovému zásobníku „A“ bez předpětí a pojistěte ji.
6. Po nastavení 3 až 4 krát silně zatáhněte a znovu uvolněte páku ruční brzdy.
7. Vůli, která může vzniknout, odstraňte nastavením matic „C“ a „D“.
8. Při správném nastavení brzdového systému se musí objevit brzdový účinek asi 10 - 15 mm po překonání mrtvého bodu.
9. Nastavení brzdového systému s příliš malou vůlí má za následek, že při couvání je zapotřebí větší síly.
10. Z důvodu kontroly funkčnosti brzdového systému doporučujeme provést po jeho nastavení zkušební jízdu se 2 až 3 zabrzděními. Případnou vzniklou vůlí je třeba odstranit způsobem popsaným v bodě 5.
11. Pokud zjistíte závady a brzdy nelze správně seřídit, obraťte se na náš servis nebo na autorizovanou opravnu Knott.

Je důležité dodržet pořadí, nejdříve nastavte kolové brzdy, vahadlo lanovodů musí být na táhle kolmo.

Červený pojistný šroub odstraňte až po nastavení brzdového systému.

4.3 Pokyny pro provoz

1. Po zatažení parkovací brzdy na svahu může vlivem funkce couvací automatiky dojít k pohybu vozidla směrem dozadu asi o 25 cm, než vyvine brzda plný účinek. Při použití parkovací brzdy dbejte proto o dostatečný odstup od vozidel nebo překážek za přívěsem.
2. Odrhové lanko je spojeno s pákou parkovací brzdy a při neočekávaném odpojení přívěsu od tažného vozidla uvede do činnosti parkovací brzdu, která přívěs zabrzdí. Lanko musí být proto k tažnému vozidlu spolehlivě připevněno, musí být vedeno přímo a nesmí dojít k jeho zachycení nebo omotání na částech přívěsu. Pokud není na tažném vozidle k dispozici oko pro zavěšení odrhového lanka, připojte lanko smyčkou za tažnou kouli vozidla.
3. Podpěrné kolečko vyšroubujte zcela nahoru na doraz tak, nemohlo za jízdy dojít k samovolnému vyšroubování kolečka směrem dolů a k jeho zničení. Pokud je kolečko i po zašroubování příliš dole, povolte držák podpěrného kola a vytáhněte kolečko více nahoru.

4.4 Výměna kola

Jízda s poškozenou pneumatikou nebo ráfkem je nebezpečná, pneumatika může za jízdy prasknout a způsobit nehodu soupravy. Při zjištění závady na pneumatice nebo poškození ráfku je nutno kolo ihned vyměnit. Náhradní kolo není na podvozku namontováno.

- Pneumatiku s malým poškozením těsnosti lze bez demontáže opravit pomocí speciálního spreje pro opravy pneumatik.
- Při výměně kola zajistěte přívěs proti pohybu parkovací brzdou nebo zakládacími klíny.
- Zvedák pro zvedání podvozku podkládejte v místě upevnění nápravy, zvedák nepodkládejte mimo tato místa, mohlo by dojít k deformaci nápravy.
- Šrouby kola dotáhněte momentem 90 Nm.
- Pneumatiky nahustěte na tlak 250 kPa.
- Po ujetí 50 km proveďte kontrolu dotažení šroubů.

5. Emise hluku a vibrací

Fekál způsobuje následující emise:

	jednotka	hodnoty
Hluk L_{Aeq}	dB	77,0

Měření proběhlo dle ČSN EN ISO 11202 při otáčkách vývěvy 2100 min⁻¹, ve vzdálenosti 7 m od zdroje hluku
Rozšířená kombinovaná nejistota U = 0,6 dB

6. Popis stroje

Fekál je jednonápravový pracovní stroj pro traktor nebo jiný energetický prostředek vybavený vývodovým hřídelem, zapojovaný do zadního etážového závěsu pro přívěs.

K hlavním částem patří:

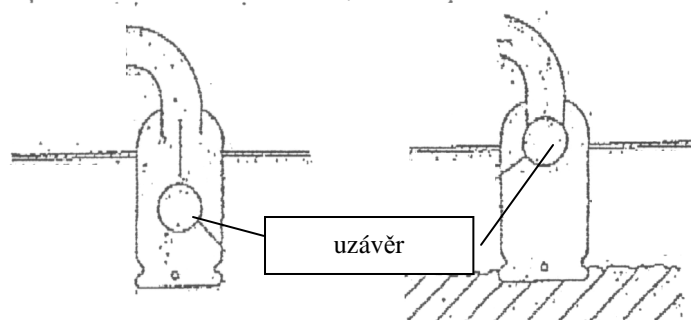
- Podvozek s tažným ojem

Je vybaven sériově vyráběnou nápravou s nájezdovou brzdou. Oj je vybavena podpěrným, výškově stavitelným kolečkem. Součástí podvozku je i výbava obrysového osvětlení

- Cisterna

Je celo kovová, barvená umožňující vnitřní přetlak a podtlak.

Cisterna je přizpůsobena pro upevnění na podvozek. Vnitřní prostor cisterny je rozdělen přepážkami. V horní části cisterny v místě sání je plovákový ventil omezující sání kapaliny. Zadní plnicí otvor se napojuje na sací/výtlačnou hadici. Ovládání zadního ventilu je provedeno hydraulickým válcem z kabiny traktoru. Sací hadice je uložena na boku cisterny, na sací otvor se nasazuje pomocí bajonetového uzávěru.



Obr. : Běžný plovací ventil (v cisterně)

- Vývěva/kompresor

Je umístěna v přední části podvozku na oji. Na vývěvě je umístěn v horní části sací - výtlačný otvor, pojistný ventil podtlaku, šoupátko tlaku-sání, odlučovač. Odfuk ze sání je směřován od obsluhy dolů k zemi. Pohon vývěvy je prostřednictvím kloubového hřídele od vývodového hřídele traktoru. Pro pohon vývěvy jsou doporučeny otáčky 540 min⁻¹. Přívodový hřídel vývěvy je chráněn plastovým krytem.

Hlavní části rotační vývěvy jsou: stator, rotor, 8 kusů lopatek a kapací mazací přístroj. Stator má dutý válcový prostor, ve kterém je výstředně uložen rotor. V jeho čtyřech držácích se volně pohybují lopatky (v každé drážce 2 kusy]. Rotor se s lopatkami ve statoru otáčí, přičemž se lopatky vlivem odstředivé síly tisknou na stěnu válce statoru. Výstřední uložení rotoru způsobuje, že lopatky se při rotaci ve svých drážkách střídavě vysouvají a vytvářejí tak mezi sebou uvnitř válce čtyři komory, které se střídavě zvětšují a zmenšují. Tím odsávají vzduch z přívodu a předávají jej vývodu.

Stator je z obou stran uzavřen štíty — levým a pravým a štítem. Stator má přívod „P“ a vývod „V“. Vývod je opatřen hrdlem, které jednak umožňuje napojení výfukového potrubí zakončeného tlumičem, jednak slouží jako odlučovač oleje. Rotor společně s hřídelí je uložen ve dvou valivých ložiskách. Hřídel je opatřena závitem pro seřízení a zajištění axiálních vůlí.

- **Pojistný přetlakový ventil (regulační ventil)**

Pojistný přetlakový ventil je seřízen od výrobce a opatřen plombou. Splňuje požadované předpisy. Je seřízen výrobcem na 0,45 bar. Toto nastavení nesmí být dodatečně upravováno. Ventil je montován sériově a je umístěn na straně hrdla kompresoru.

Doporučujeme chránit ventil před znečištěním a pravidelně, v každém případě po dlouhém odstavení vozu, přezkoušet jeho funkčnost. Ventil musí v případě potřeby, při maximálním tlaku 0,45 bar, vypustit veškerý přetlak.

- **Bezpečnostní odlučovač**

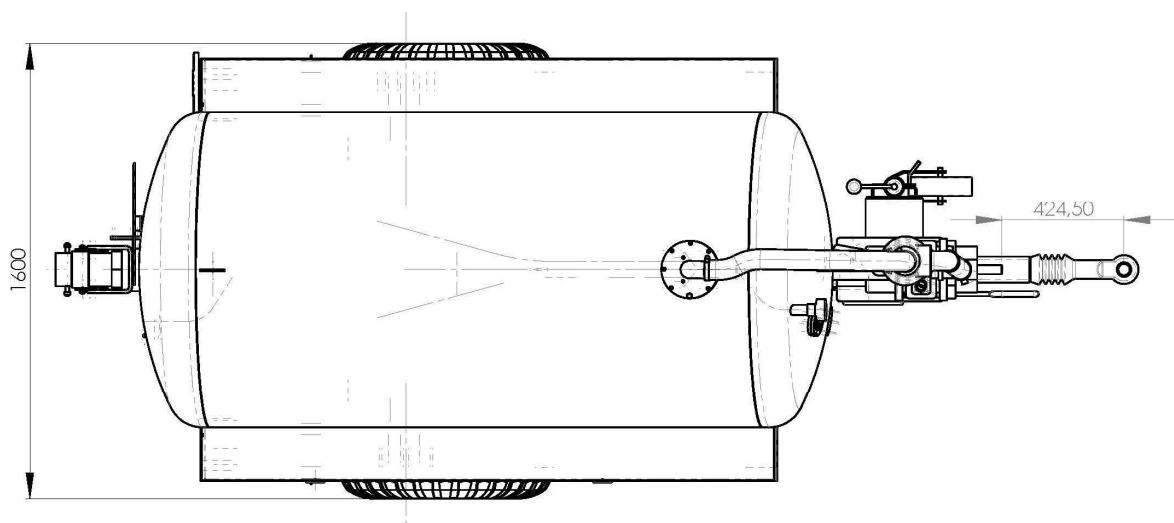
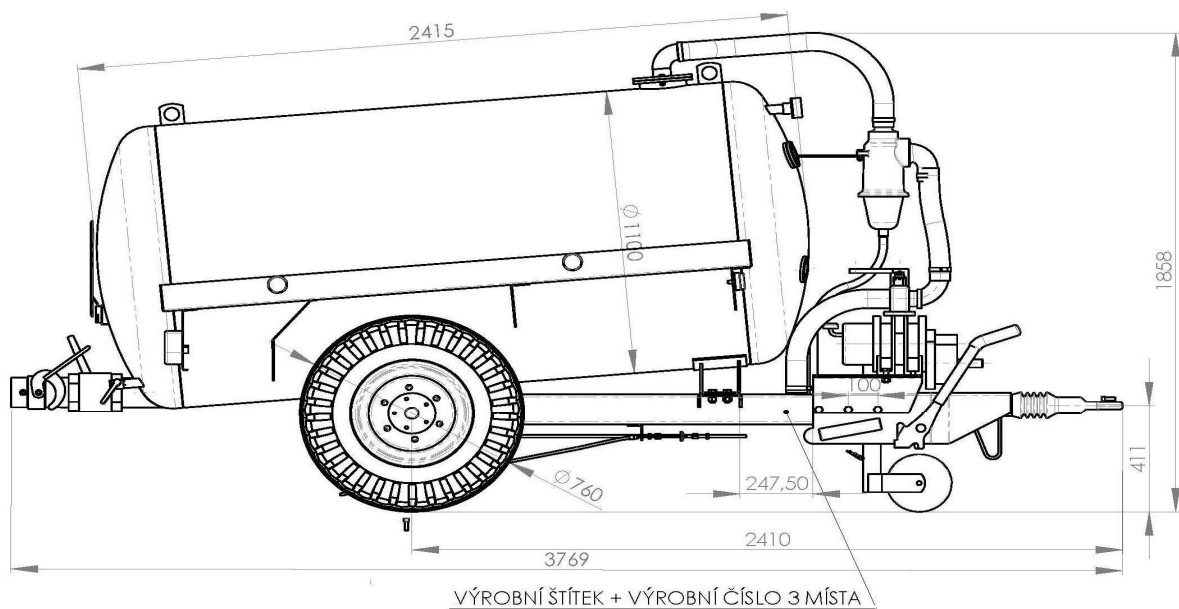
Bezpečnostní odlučovač představuje přídavnou ochranu kompresoru a je montován do sacího vedení vedoucího od cisterny ke kompresoru. Je dodáván sériově v každém tlakovém cisternovém voze. Bezpečnostní odlučovač je konstruován tak, že je v něm přerušeno sací vedení a neexistuje žádné přímé spojení.

Odlučovač zabraňuje vniknutí kapaliny do kompresoru v případě, že z jakéhokoliv důvodu propustí plovoucí kulový ventil kapalinu do sacího vedení ke kompresoru. K tomu může při určitém složení kejdy (např. pění) občas dojít. Kapalina je pak z odlučovače opět vytlačena, a to proudícím vzduchem při vyprazdňování (provoz výtlačku).

6.1 Technické parametry

Parametr	Jednotka	Veličina
šířka	mm	1600
délka	mm	3769
výška	mm	1858
obsah cisterny	l	2000
rozchod kol	mm	1300
světlost	mm	205
hmotnost pohotovostní	kg	875
hmotnost max.	kg	2974
pneu	-	10,0/75-15,3
huštění	MPa	0,25

přepavní rychlost	km.h ⁻¹	20
napětí obrysového osvětlení	V	12
sací podtlak	MPa	0,045
výtlačný tlak	MPa	0,045
provozní teplota	°C	-5 / + 50
doba plnění – sání do 1 m	min.	5
max. hloubka čerpání	m	4
Otáčky kloubového hřídele	min ⁻¹	540
sací hadice	mm	110
vývěva	-	PN 23 M
mazání vývěvy	-	10 – 15 kapek oleje/min
Nájezdová brzda – výrobce		KNOTT GmbH, Eggstätt, D-83125
typ		KRV 35



6.2 Informace o příslušenství

1. sací koš - 1 x
2. sací hadice – 2x
3. adapter pro rozstřík



6.3 Rozsah dodávky

Od výrobce je dodáván kompletní stroj bez kloubového hřídele.
Pro pohon doporučujeme používat kloubový hřídel šestidrážkový. Konkrétní délka kloubového hřídele musí být přizpůsobena hnacímu prostředku. Kloubový hřídel musí být schopen přenášet výkon 10 kW při otáčkách 540 min⁻¹.

7. Poruchy

PROBLÉMY	MOŽNÉ PŘÍČINY	ŘEŠENÍ	pozn.
Snížení výkonu kompresoru	netěsnost sacího vedení opotřebené nebo zadřené lopatky netěsnost pojistného ventilu špatná funkce manometru	- výměna těsnění v bajonetových spojích - výměna sacích hadic - výměna kompresoru/vývěvy - oprava/výměna - výměna	SERVIS
Větší hlučnost a zahřívání	chybně nastavený dávkovač oleje příliš dlouhý provoz	- seřadit dávkování olejovače - přerušit provoz, pokračovat po zchlazení	
Klepání	nečistoty nebo zlomené lopatky	- vyčistit sací filtry - vyčistit kompresor/vývěvu	SERVIS

Kompresor se ztěžka otáčí	znečištění nebo koroze způsobené vniknutou kapalinou koroze po dlouhodobém odstavení chyba při výměně lopatek zamrzání	<ul style="list-style-type: none"> - výměna - špatná funkce plovákového uzávěru - vyčistit trubní vedení za plovákovým uzávěrem - nedostatečná údržba, nedostatek oleje v olejovacím zařízení - výměna lopatek - špatná funkce plovákového uzávěru - vyčistit trubní vedení za plovákovým uzávěrem 	SERVIS
---------------------------	--	---	--------



Kontrolu prvků tlakové soustavy (manometr, pojistný ventil) svěřte odbornému servisu ke kontrole

8. Likvidace odpadu

Po skončení životnosti fekálu zlikvidujte odpady vzniklé provozem v souladu se zákonem o odpadech, nebo předpisem v zemi uživatele

Po skončení životnosti oddělte jednotlivé druhy materiálů, separujte, dbejte zásad ochrany životního prostředí. Olej z hydraulické soustavy odevzdejte ve sběrně olejů, zamezte znečištění půdy a vod. Veškeré recyklovatelné materiály odevzdejte k dalšímu zpracování.

Doporučujeme postupovat následujícím způsobem:

1. Demontujte všechny dílce, které se dají ještě využít (svítilny, odrazky a ostatní součásti, které nejsou opotřebené a dají se využít jako náhradní díly). Tyto dílce očistit, nakonzervovat a uložit do skladu pro další použití.
2. Mazací tuk a olej odstranit, demontovat dílce z umělých hmot, gumy apod. Vše je nutno likvidovat dle zákona o odpadech.
3. Demontujte dílce z barevných kovů (pouzdra apod.). Takto odstrojený stroj včetně demontovaných dílů z barevných kovů odprodejte k dalšímu využití do sběru druhotných surovin.

Doporučená likvidace obalového materiálu.

Dřevo – druhotné využití, spálení

Papír – druhotná surovina, spálení

Kovový materiál – druhotná surovina

Ostatní materiály jsou charakteru komunálního odpadu a dle toho je likvidujte.

9. Záruka

Výrobce poskytuje záruku na výrobek v délce trvání 6 měsíců. Záruka začíná plynout při předání výrobku zákazníkovi

Záruka se vztahuje na závady způsobené chybnou montáží, výrobou a materiálem

Výrobce není odpovědný za škody vzniklé vlastním použitím jako např:

- Použití stroje nepovolanou osobou
- Neoprávněné změny, zásahy či opravy ve stroji
- Použitím neoriginálních náhradních dílů či dílů určených pro jiné modely
- Nedodržování instrukcí pro použití
- Poškození stroje vzniklé při nevhodné manipulaci, údržbě, přetěžování stroje
- Záruka se nevztahuje na vady výrobku které mají původ v poškození výrobku odběratelem.
- Záruka se nevztahuje na části podléhající běžnému opotřebením
- Záruka se nevztahuje na poškození stroje vzniklé použitím neoriginálních náhradních dílů
- záruka se nevztahuje na následky způsobené přírodními vlivy
- závady, vzniklé použitím tažného prostředku jiných parametrů, než je schválen výrobcem a uveden v návodu k obsluze
- závady, vzniklé neodborným skladováním
- nehody osob
- části zařízení dodatečně montované na stroj
- odstranění výrobního štítku nebo odstraněním údajů z výrobního štítku
- poškození a škody vzniklé nedbalostí, špatným používáním, neodpovídající údržbou, přechodným přetížením, poškozením zapříčiněným vniknutím cizího tělesa

V době záruky provede prodejce obchodní sítě fy Agroservis předprodejní servis a zaškolení obsluhy. Je v zájmu zákazníka, aby se řídil pokyny prodejce obchodní sítě Agroservis.

Záruka musí být uplatněna písemně, tj. musíte mít vystaven doklad o převzetí výrobku do záruční, pozáruční opravy

10. Údržbářské a servisní zásahy

Do připravené tabulky zapisujte všechny zásahy provedené během životnosti stroje, vyplňte popis práce či vyměňovaného dílu a připojte podpis odpovědného technika.

popis práce a vyměněných dílů	popis technika

9. Náhradní díly

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 balícího listu, který je dodáván s příslušným strojem.

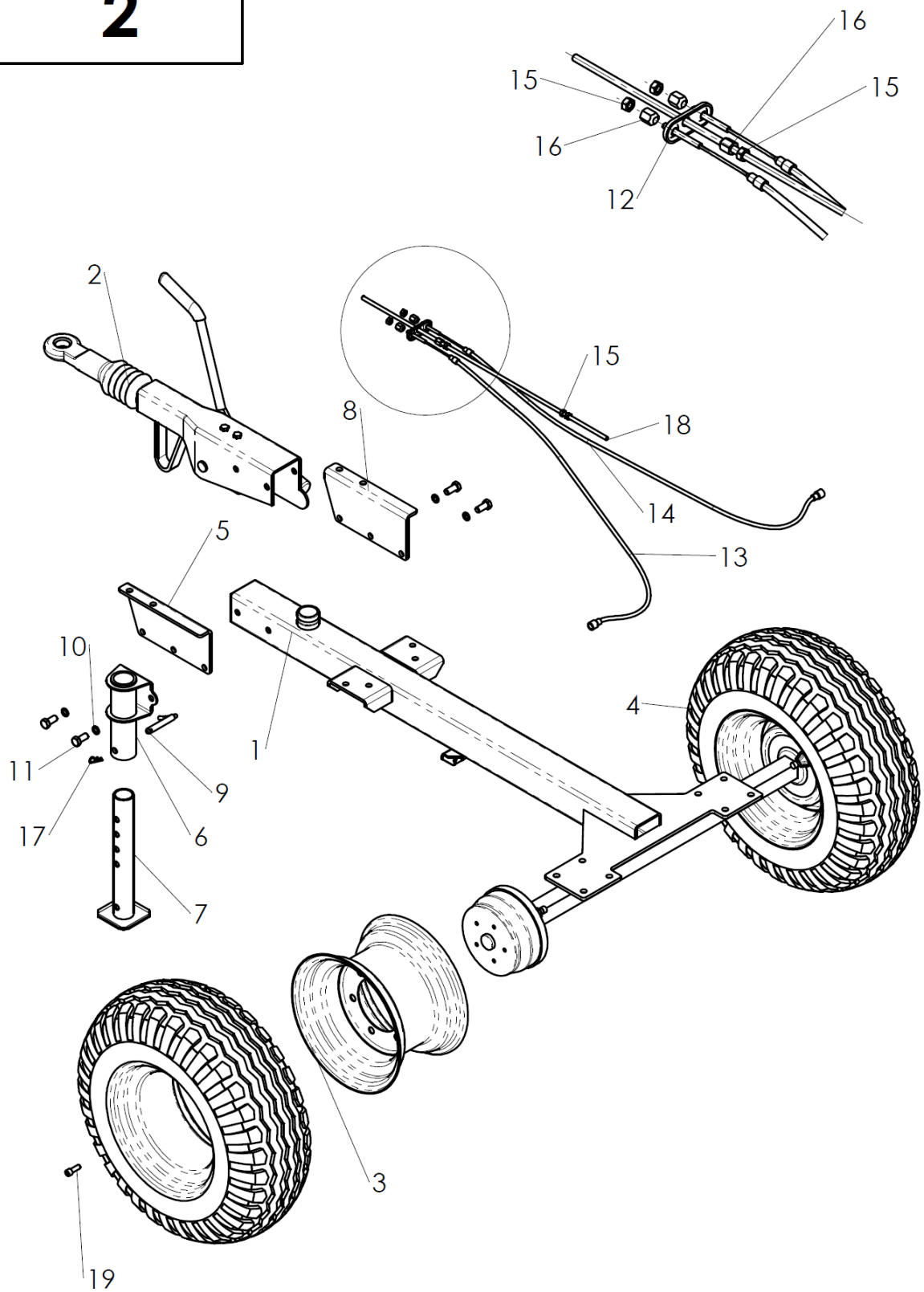
Šrouby, nýty, matice, závlačky, podložky a jiný drobný spojovací součásti , vyrobené podle normy ČSN, jsou v seznamu označeny příslušným číslem rozměrové normy. Výrobce tyto součásti jako náhradní díly nedodává, neboť jsou dodávány specializovanými prodejny normalizovaných součástí.

Výrobce si vyhrazuje právo na změnu výrobku.

Katalog náhradních dílů

POZ	ND	NÁZEV	ČÍS. VÝKRESU	ČSN-ROZMĚR	KS
1	SP	Nádoba	AS03108		1
2	SP	Podvozek			1
3	SP	Vývěva			1
5	SP	Ventil	AS03038		1
6	SP	Příruba	AS03020		1
7	SP	Kulový kohout 4"			1
8	SP	Výpust'	AS03040		1
9	SP	Víko	AS03039		1
10	SP	Separace			1
11	SP	Přední světlo			2
12	SP	Dečka	AS02086		2
13	SP	Odrážka			2
14	SP	Zadní světlo levé			1
15	SP	Zadní světlo pravé			1
16		Matice M16		ČSN 021401	16
17		Podložka 16		ČSN 021740	16
18	SP	Těsnění 153X4			1
19		Podložka 10		ČSN 021740	10
20		Šroub M10X35		ČSN 021101	8
21		Matice M10		ČSN 021401	10
22	SP	Hadice			1
23	SP	Hadice			1
24	SP	Hadice			1
25	SP	Hadice 1"			1
26	SP	Hadicová spona			6
27	SP	Hadicová spona			1
28	SP	Manometr			1
29	SP	Kryt manometru			1
30	SP	Těsnění 66X3			2
31	SP	Skříčko			2
32		Podložka 8		ČSN 021740	16
33		Šroub M8X25		ČSN 021101	16
34		Šroub M16x45		ČSN 021101	4
35		Šroub M16x40		ČSN 021101	12
36	SP	Kulový kohout 1"			1
37	SP	Výpust'	AS03040		1
38	SP	Ventil fekálu 0,5 Bar	AS10057		1

2



2 PODVOZEK, BRZDY

POZ	ND	NÁZEV	ČÍS. VÝKRESU	ČSN-ROZMĚR	KS
1	SP	Podvozek	AS03109		1
2	SP	Náběhová brzda			1
3	SP	Ráfek 9.00x15,3 ET5			2
4	SP	Plášť 10.0/75-15,3			2
5	SP	Držák	AS03008Z		1
6	SP	Držák nohy	AS02090		1
7	SP	Noha	AS02576		1
8	SP	Držák	AS03008		1
9	SP	Čep	AS01043		1
10		Podložka 16		ČSN 021740	4
11		Šroub M16X35		ČSN 021101	4
12	SP	Beckr			1
13	SP	Bowden			1
14	SP	Bowden			1
15		Matice M10		ČSN 021401	5
16	SP	Matice M10			3
17	SP	Pojistka beta			1
18	SP	Závítová tyč			1
19	SP	Šroub kola			10