

MECHANISMUS  
JEDNORAMENNÉHO  
NOSIČE KONTEJNERŮ  
**CTS 3034**

---

**Návod na obsluhu a údržbu**

---



**Úvodní poznámka :**

Tento návod k provozu platí pro mechanismus jednoramenného nosiče kontejnerů CTS 3034.

Mechanismus jednoramenného nosiče kontejnerů CTS 3034 standardně manipuluje se všemi výměnnými kontejnery lehké řady C2-34 (C2-32) dle CTS s nominální délkou kontejneru 3 400 mm (3 200 mm), výškou závěsného oka 1 000 mm a vnější roztečí spodních kontejnerových lyžin 1 060 mm.

Návod na obsluhu a údržbu je určen pro obsluhu mechanismu CTS 3034. Popis, obsluha, údržba atd. nosného vozidla je obsažen v příslušných podkladech výrobce vozidla.

Před uvedením mechanismu CTS 3034 do provozu se musí uživatel seznámit se zařízením dle návodu k obsluze. Mimo to platí odpovídající bezpečnostní předpisy.

Nedodržování návodu k obsluze může vést k úrazům, provozním závadám a k vypovězení záručních nároků.

Označení vlevo, vpravo a vzadu se vztahuje vždy ke směru jízdy vozidla.

Seřizovací práce a demontáž hydraulické soustavy smí provádět jen odborný personál.

**Adresa výrobce :** CTS-servis spol. s r.o.  
Okřínek 53  
290 01 Poděbrady

tel. : 00420 325 608111  
fax : 00420 325 653097, - 81  
E-mail : info@cts-servis.cz  
http : //www.cts-servis.cz

Veškerá práva podle zákona o právu původce zůstávají vysloveně vyhrazena firmě CTS-servis spol. s r.o. Okřínek.

Technické změny z důvodů dalšího vývoje vyhrazeny !

**OBSAH :**

<b>Bezpečnostní podmínky :</b>	<b>3</b>
A. Bezpečnost práce	3
B. Požární bezpečnost	5
C. Provoz na pozemních komunikacích	5
D. Vyhlášky, normy, nařízení	6
E. Likvidace stroje po konci životnosti	6
<b>1. Popis mechanismu :</b>	<b>7</b>
1.1 Celkový pohled	7
1.2 Popis	7
1.2.1 Ovládání	7
1.2.2 Ocelová konstrukce	8
1.2.3 Hydraulika	8
1.3 Typový štítek	8
1.4 Zařízení obsluhy	9
1.4.1 Ovládání z kabiny řidiče	9
1.4.2 Automatické hydraulické zajišťování kontejneru	10
1.5 Technické parametry	10
1.5.1 Technické parametry mechanismu	10
1.5.2 Technické parametry kontejneru	11
<b>2. Obsluha mechanismu :</b>	<b>11</b>
2.1 Provozní a bezpečnostní pokyny pro obsluhu	11
2.2 Nakládání kontejneru	12
2.3 Skládání kontejneru	13
2.4 Sklápění kontejneru	14
2.5 Nakládání kontejneru na přívěs	15
2.6 Vykládání kontejneru z přívěsu	16
<b>3. Návod pro údržbu mechanismu :</b>	<b>16</b>
3.1 Práce pouze pro odborný personál	16
3.2 Pokyny pro likvidaci provozních hmot	16
3.3 Časové intervaly pro údržbu	18
3.4 Mazací plán	18
3.5 Údržba	19
3.5.1 Kontrola hladiny hydraulického oleje	19
3.5.2 Výměna tělesa sacího filtru	19
3.5.3 Výměna vložky zpětného filtru	19
3.5.4 Výměna hydraulického oleje	19
<b>4. Odstranění poruch :</b>	<b>19</b>
4.1 Tabulka odstraňování poruch	19
<b>5. Hydraulický okruh :</b>	<b>21</b>
<b>6. Záruční podmínky :</b>	<b>22</b>

Přílohy

**VYSVĚTLIVKY ZNAČEK :**


**NEBEZPEČÍ PRO OSOBY JE OZNAČENO TROJÚHELNÍKEM S VYKŘIČNÍKEM UVNITŘ.**

**A. Bezpečnost práce :**

Dříve než jednoramenný mechanismus převezmete, zkontrolujte si zda byly dodány všechny díly uvedené v dodacím listě.

Před uvedením stroje do provozu si přečtěte návod k použití, zejména bezpečnost práce, požární bezpečnost, provoz na pozemních komunikacích, pokyny pro obsluhu mechanismu, jeho opravy a seřizování. Před zahájením práce se seznamte s ovládacími prvky stroje a s jeho celkovou funkcí.

Dodržujte nejen pokyny tohoto návodu k obsluze, ale i všeobecně platné předpisy bezpečnosti práce, ochrany zdraví, požární a dopravní bezpečnosti a ochrany životního prostředí.

Automobilový nosič kontejnerů smí obsluhovat pouze osoba starší 18-ti let vlastníci řidičský průkaz minimálně skupiny C, řádně a prokazatelně seznámená s obsluhou manipulačního mechanismu, manipulací s kontejnery a zásadami bezpečnosti práce.

Návod na obsluhu a údržbu musí zůstat u nosiče.

Obsluhu automobilového nosiče zajišťuje jedna osoba.

Pro manipulaci s kontejnery smí být použit pouze nosič v řádném technickém stavu.

Automobilovým nosičem kontejnerů smí být manipulován pouze kontejner schváleného typu v řádném technickém stavu s nepoškozenými zajišťovacími prvky.

Použití automobilového nosiče k jiným účelům než k manipulaci s kontejnery je zakázáno !

V případě, že je automobilový nosič vybaven ještě dalším zařízením, musí být při manipulaci respektován návod k obsluze tohoto zařízení.

Je zakázáno manipulovat přetíženým kontejnerem, případně kontejnerem, kde náklad není rovnoměrně rozložen. Obsluha je odpovědná během přepravy za náklad, jeho rozložení a dodržení maximálních nosností automobilu, nosiče i kontejneru.

Náklad, který se může při jízdě uvolnit musí být proti samovolnému uvolnění zajištěn. V případě, že je kontejner vybaven vraty, opěrami a pod. musí obsluha před jízdou zkontrolovat jejich řádné uzavření a zajištění v přepravní poloze. Rovněž tak musí zkontrolovat zajištění kontejneru v přepravní poloze.

Při manipulaci s kontejnerem je zakázáno pohybovat se v blízkosti nosiče - v prostoru 4m od nosiče na obě strany a 8m za nosičem.


**VAROVÁNÍ !!!**

Před započítím manipulace s kontejnerem je obsluha povinna se přesvědčit o nepřítomnosti osob ve výše uvedeném prostoru a bezprostředně před manipulací je povinna dát zvukové znamení. Vyžadují-li to okolnosti je obsluha povinna k zajištění volného prostoru použít náležitě poučenou osobu.

Přeprava osob na nosiči kontejnerů, případně na ložné ploše kontejneru je zakázána !

Při ovládání z boku vozidla nevstupujte pod zvednutý a nezajištěný kontejner nebo samotný nosič !

Nevstupujte pod zvednutý a nezajištěný kontejner nebo samotný nosič !

Při manipulaci s kontejnery přesně dbejte pokynů pro obsluhu provozní nebo parkovací brzdy dle jednotlivých činností - nebezpečí nekontrolovaného pohybu automobilového nosiče !

Manipulace s kontejnery smí být prováděna na svahu s příčným a podélným sklonem do 5 stupňů.

Manipulace s kontejnery na svažitém, nerovném nebo nedostatečně únosném terénu je zakázána.

Při otáčení nebo couvání dbejte zvýšené opatrnosti, zajistěte si potřebný výhled nebo použijte náležitě poučené osoby.

Při zjištění větších vibrací nebo neobvyklého zvuku pokud možno ihned zastavte, vypněte motor a zajistěte ho proti spuštění. Zajistěte pojezdová kola zakládacími klíny. Teprve poté vyhledejte příčinu.



### **OHROŽENÍ ŽIVOTA !!!**

V případě, že dojde k poruše během manipulace s kontejnerem a tento zůstane v poloze, kdy jej nelze bezpečně naložit či složit (porucha hydraulického okruhu), je nutné situaci považovat za havarijní, při níž může dojít k samovolnému uvolnění kontejneru. Při této havarijní situaci je obsluha povinna zajistit automobilový nosič proti pohybu, zabránit přístupu nepovolaných osob do blízkosti automobilového nosiče a prostřednictvím další osoby ohlásit poruchu provozovateli. Ponechat nosič bez dozoru je přísně zakázáno ! Pro odstranění havarijní situace je nutné stanovit technologický postup. Odstranění poruchy smějí provádět pouze náležitě vyškolené osoby.

Jízda se zapnutým hydraulickým čerpadlem je zakázána. Obsluha je povinna před jízdou zkontrolovat vypnutou polohu čerpadla a během jízdy nesmí dopustit změnu polohy ovladačů a tím i zapnutí čerpadla.

Kontrolujte během provozu těsnost hydraulického okruhu.

Při manipulaci s kontejnery v blízkosti elektrického vedení je třeba dbát zvýšené opatrnosti a dodržovat ochranná pásma venkovního elektrického vedení.

### **Bezpečnost práce - údržba :**



### **OHROŽENÍ ŽIVOTA !!!**

Veškeré opravy lze provádět pouze na automobilovém nosiči bez kontejneru. V případě, že je nutné provést opravu na zdviženém mechanismu, musí být tento bezpečně mechanicky zajištěn podpěrou a musí být bez kontejneru. **Než začnete s údržbou Vašeho mechanismu, vždy vytáhněte klíč ze zapalovací skříňky.**

Při čištění a opravách používejte vhodné nástroje a ochranné pomůcky.

Seřizování, čištění a mazání nosiče smí být prováděno pouze za klidu. Automobilový nosič musí být zabrzděn a kola zajištěny klíny.

Při opravách hydraulického systému je třeba učinit taková opatření, aby při případném úniku oleje nedošlo ke kontaminaci okolí.

K mazání, opravám a čištění na špatně přístupných místech použijte vhodné prostředky např. montážní plošiny.

Před prací na hydraulickém okruhu nejdříve proveďte odtlakování tohoto okruhu. Pozor ! Části tlakových rozvodů se nesmějí demontovat je-li v nich tlak. Hydraulický olej který pronikne pod vysokým tlakem pokožkou způsobuje těžká zranění. Při poranění ihned přivolejte lékaře !

Ke kontrole těsnosti hydraulického okruhu použijte vhodné prostředky, nikdy ne ruku - nebezpečí úrazu !

Předměty které by mohly obsluhu ohrozit zajistěte proti pádu.

Pravidelně kontrolujte dotažení šroubových spojů.

Před svařováním elektrickým obloukem odpojte přívodní kabely alternátoru a akumulátoru.

Použité náhradní díly musí odpovídat technickým podmínkám výrobce, nejvhodnější jsou náhradní díly originální.

## **B. Požární bezpečnost :**

Obsluha nosiče kontejnerů musí znát požárně technické charakteristiky převážených hořlavých látek.

Při manipulaci s kontejnerem obsahujícím hořlavé látky, případně jiné nebezpečné látky, je nutné dodržovat zvláštní ustanovení pro manipulaci a přepravu nebezpečných látek.

Při použití nosiče na pracovištích a nebo při činnostech se zvýšeným nebezpečím požáru, je třeba dbát zvýšené opatrnosti a respektovat ustanovení požárního řádu pro tato pracoviště, případně činnosti.

Obsluha nosiče je povinna udržovat soustavně čistotu motorového prostoru, povrchu nosiče a výfukového potrubí, aby nedocházelo k usazování hořlavin a tím ke zvýšenému riziku vzniku požáru.

Obsluha nosiče je povinna zajistit, aby nedošlo ke styku převážených hořlavých látek s výfukovým potrubím nosiče.

Při přepravě hořlavých látek a manipulaci s nimi musí být automobilový nosič kontejnerů vybaven minimálně jedním univerzálním přenosným hasícím přístrojem schváleného typu (není součástí dodávky).

## **C. Provoz na pozemních komunikacích :**

Technická způsobilost automobilového jednoramenného mechanismu nosiče kontejnerů k provozu na pozemních komunikacích v ČR byla schválena MD ČR. V technickém průkazu vozidla jsou uvedeny a doplněny příslušné údaje dle výše zmíněného rozhodnutí.

Automobilovým jednoramenným nosičem kontejnerů je možné manipulovat pouze schválené typy kontejnerů.

Při přepravě nebezpečných nákladů je nutno respektovat předpisy ADR.

**D. Vyhlášky, normy, nařízení :**

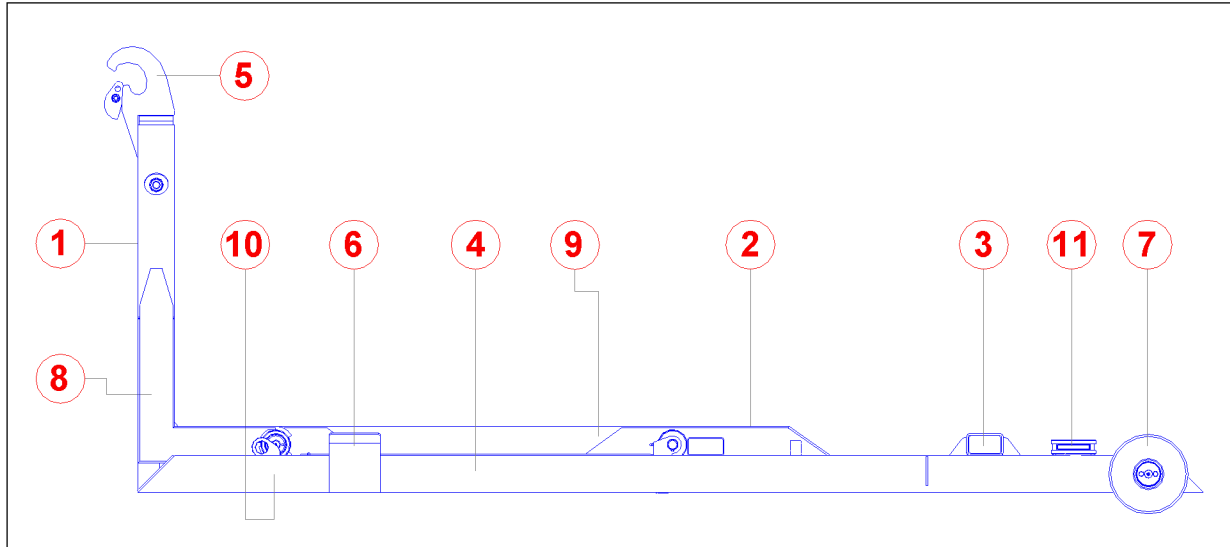
- Vyhláška ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů, § 3 - 8, 34, 36 - 38, 40 - 42, 46, 47, 51 - 53.
- Vyhláška ČÚBP č. 213/1991 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při provozu, údržbě a opravách vozidel.
- Vyhláška č. 341/2002 Sb., o schvalování technické způsobilosti a technických podmínkách provozu silničních vozidel na pozemních komunikacích.
- Zákon o odpadech č. 185/2001 ve znění pozdějších předpisů.
- Katalog odpadů - opatření federálního úřadu životního prostředí č. 69/1991.

**E. Likvidace stroje po konci životnosti :**

Při likvidaci stroje postupujte dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech.

## 1. Popis mechanismu :

### 1.1 Celkový pohled :



Obr. č. 1

#### Legenda :

1.	Přední člen mechanismu	7.	Vodící kladky
2.	Střední člen mechanismu	8.	Hydraulický válec naklápění předního členu
3.	Zadní člen mechanismu	9.	Hydraulický válec naklápění předního a středního členu
4.	Pomocný rám mechanismu	10.	Hydraulický rozvaděč
5.	Hák se západkou	11.	Hydraulické aktivní zajišťování kontejneru vnitřní
6.	Dosedací plochy		
* je-li montováno			

Jednoramenný mechanismus CTS 3034 je manipulační nástavba pro nakládání, přepravu, skládání a vyprazdňování kontejnerů .

#### Lze manipulovat s následujícími kontejnery :

- nominální délky 3400 mm (jednoramenný hákový systém Novosedly),
- dle normy CTS nominální délky 3 200 mm (POZOR! mimo stohovatelných – C2-32 KVS).

Jednoramenný mechanismus CTS 3034 je plně hydraulicky poháněn a řízen. Kontejnery lze nakládat resp. skládat při podélném (klesání / stoupání) a příčném sklonu do 5° na pevném terénu.

#### 1.2.1 Ovládání :



#### VAROVÁNÍ !!!

Nesprávnou manipulací se může uživatel zranit. Nesprávnou manipulací může dojít k poškození mechanismu !

Ovládání jednoramenného mechanismu CTS 3034 se provádí ovladačem z kabiny řidiče. Řídicí signály se převádějí z kabiny do rozvaděče (poz. 11, obr.1) pomocí bovdenů nebo stlačeného vzduchu.



Rozvaděč je umístěn na levé straně vozidla. Rozvaděč ovládá pracovní pohyby hydraulického válce určeného k naklápění předního členu (poz. 8, obr.1) a hydraulického válce naklápění předního a středního členu, popř. kompletu předního, středního a zadního členu při sklápění kontejneru (poz. 9, obr.1). Třetí sekce rozvaděče je určena pro ovládání dodatečně montovaného zařízení. \*

### 1.2.2 Ocelová konstrukce :

Mechanismus CTS 3034 je soustava čtyř samostatných celků. V pomocném rámu (poz. 4, obr.1) je otočně uložen zadní člen (poz. 3, obr.1). Otočně spojený komplet předního a středního členu (poz. 1, 2, obr.1) je otočně uložen v zadním členu. Pohyb celého mechanismu zajišťuje jeden hydraulický válec naklápění předního členu (poz.8, obr.1) a jeden válec naklápění kompletu předního a středního členu, popř. kompletu předního, středního a zadního členu při sklápění kontejneru (poz. 9, obr.1).

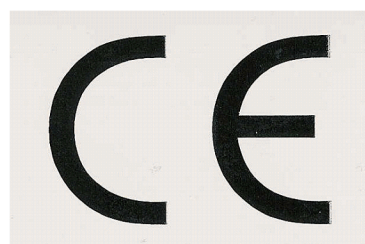
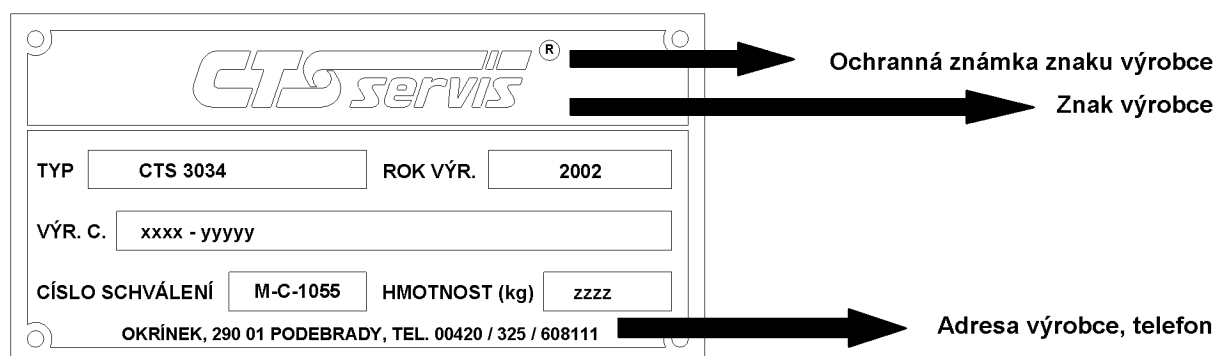
V režimu nakládání a skládání kontejneru je v činnosti přední a střední člen. Při režimu sklápění kontejneru je v činnosti přední, střední a zadní člen. Vzájemnou polohu středního a zadního členu zaručují dva zajišťovací háky otočně uložené na středním členu. Poloha zajišťovacích háků je odvozena od pohybu předního členu pomocí speciálních táhel.

### 1.2.3 Hydraulika :

Hydraulické čerpadlo umístěné na přídatném pohonu převodovky zásobuje mechanismus CTS 3034 potřebnou hydraulickou energií. Omezovací ventil ve vstupní části rozvaděče omezuje hydraulický tlak na provozní hodnotu.

*\* je-li montována*

### 1.3 Typový štítek :



Obr. č. 2

TYP  
ROK VÝROBY  
VÝROBNÍ ČÍSLO

ČÍSLO SCHVÁLENÍ  
HMOTNOST (kg)

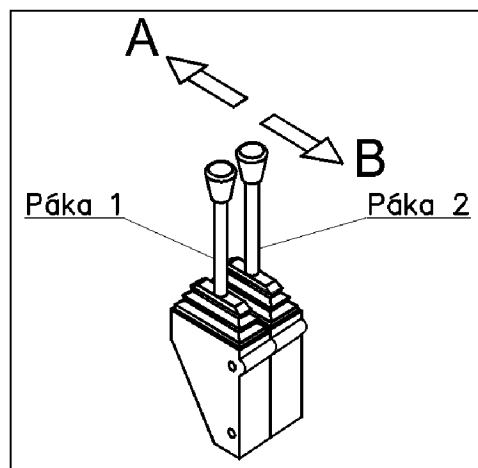
CTS 3034 - typové označení výrobku  
2002  
xxxx – výrobní číslo  
yyyyy – číslo zakázky  
M-C-1055 – číslo schválení MD ČR  
zzzz - hmotnost samostatného mechanismu v kg

**Vysvětlivka typového označení výrobku :**

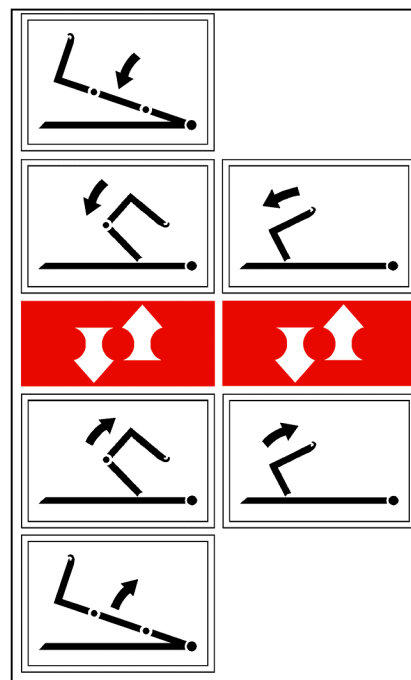
Jednoramenný nosič kontejnerů	CTS 3034
Výkonová řada nosiče (t)	3
Typová řada nosiče	0
Maximální délka kontejneru (dm(mm))	34 (3 400)

**1.4 Zařízení obsluhy :**
**1.4.1 Ovládání z kabiny řidiče :**

Jednotlivé funkce nosiče CTS 3034 se řídí z kabiny řidiče pomocí dálkového ovládání (obr.3).



Obr. č. 3



Ovl. páka č.1 Ovl. páka č.2

Ovládací páka č.1 ovládá hydraulický válec naklápění předního a středního členu, popř. naklápění předního, středního a zadního členu v režimu sklápění kontejneru.

Ovládací páka č.2 ovládá hydraulický válec naklápění předního členu v režimu nakládání a skládání.

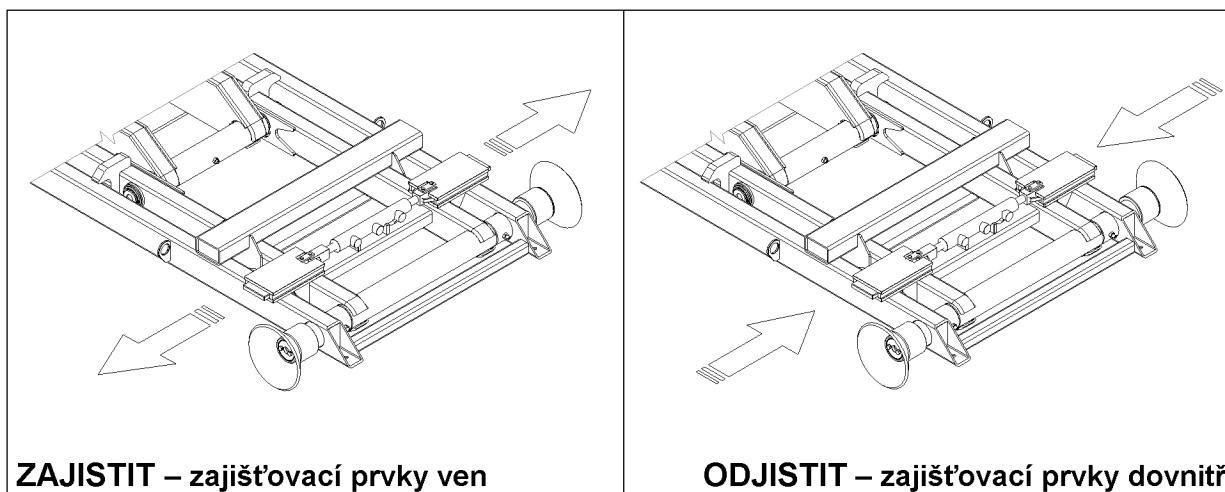
Ovládací páka	Směr	Funkce	Poloha předního členu	Hydraulické zajišťování kontejneru
páka č.2	A	Nakládání	Naklopený ► Základní	Odjištěno ► Zajištěno
páka č.2	B	Skládání	Základní ► Naklopený	Zajištěno ► Odjištěno
páka č.1	A	Nakládání	Naklopený	Odjištěno
páka č.1	B	Skládání	Naklopený	Odjištěno
páka č.1	A	Sklápění - dolů	Základní	Zajištěno
páka č.1	B	Sklápění - nahoru	Základní	Zajištěno

### 1.4.2 Automatické hydraulické zajišťování kontejneru vnitřní :

Je-li nosič CTS 3034 vybaven hydraulickým zajišťováním kontejneru, je tato funkce automaticky vázána na polohu předního a zadního členu.

#### Princip funkce :

- je-li mechanismus v základní horizontální (přepravní) poloze a přední člen v poloze kolmé k rámu vozidla, je hydraulické zajišťování kontejneru vnitřní automaticky v poloze **zajištěno**,
- je-li mechanismus v poloze pro sklápění kontejneru, je hydraulické zajišťování kontejneru vnitřní automaticky v poloze **zajištěno**,
- je-li mechanismus v poloze pro nakládání a skládání kontejneru, je hydraulické zajišťování kontejneru vnitřní automaticky v poloze **odjištěno**.



Obr. č. 4

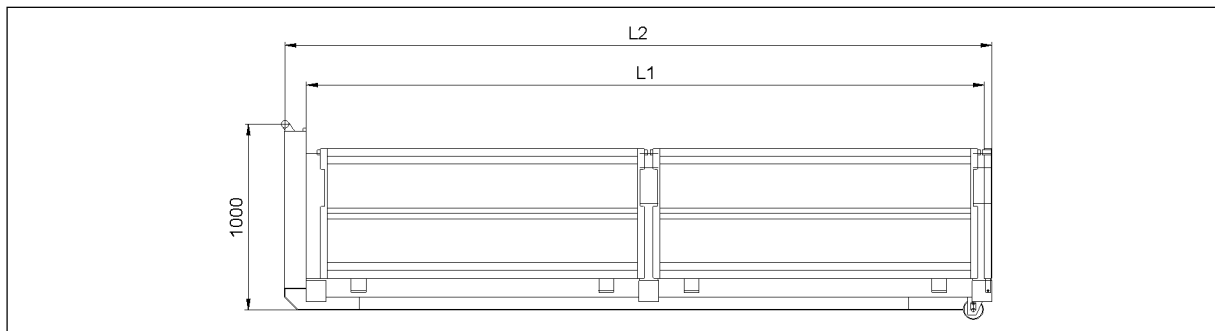
### 1.5 Technické parametry :

#### 1.5.1 Technické parametry nosiče CTS 3034 :

<b>Zvedací a sklápěcí výkon (kg)</b>	<b>3 000</b>
Nominální délka kontejneru (mm)	3 400
Celková výška mechanismu (mm)	1 211
Celková šířka mechanismu (mm)	1 191
Celková délka mechanismu (mm)	2 985
Hmotnost mechanismu vč. náplní (kg)	620
Výška háku (mm)	1 000
Sklápěcí úhel	49°
Jmenovitý pracovní tlak (MPa)	25
Vyrovnávací nádrž objem (l)	10 (25)
Maximální příčný sklon při sklápění	5°
Maximální podélný sklon při nakládání a skládání	5°

### 1.5.2 Technické parametry kontejneru :

**Provedení :** Základní valníkový.



Obr. č. 5

Světlá délka kontejneru L1 (mm)	3 250
Celková délka L2 (mm)	3 400

## 2. Obsluha mechanismu :

### 2.1 Provozní a bezpečnostní pokyny pro obsluhu :

**Naložení nebo složení kontejneru :**

- Vozidlo a kontejner odstavit na pevný vodorovný podklad.
- Podklad musí mít dostatečnou únosnost.
- Přípustná celková hmotnost vozidla nebo přívěsu nesmí být překročena (viz. tech. průkaz vozidla).

**Poškozené kontejnery :**

Nesmí se používat poškozené kontejnery, které by ovlivnily provozní bezpečnost manipulačního mechanismu nebo ostatní účastníky silničního provozu.

**Poškozením se rozumí např.:**

- Trhliny v ocelové konstrukci nebo ve svárech.
- Deformované nebo poškozené zajišťovací prvky.

**Jízdní provoz :**

- V kontejneru se nesmí přepravovat osoby.
- Náklad musí být zajištěn proti samovolnému pohybu.
- Cisternové kontejnery musí být zajištěny přidavnými jistícími prvky.

**Nebezpečné náklady :**

- Při manipulaci a přepravě nebezpečných nákladů je nutné dbát předpisů o skladování, manipulaci a silniční přepravě nebezpečných nákladů (ADR).

**Nebezpečný prostor :**

Nebezpečný prostor je okolí nosiče, ve kterém mohou být zasaženy osoby vlivem pracovních pohybů, pádem nákladu nebo pracovních zařízení.

**Zajištění nákladu :**

- Náklad (např. písek, papír, piliny), který může vlivem proudu vzduchu při jízdě spadnout, musí být zajištěn plachtami, sítí nebo jinými prostředky.
- Stavební suť, větší kameny, betonové bloky atd., musí být naloženy tak, aby nemohly spadnout.

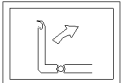
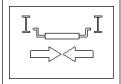
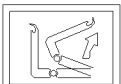
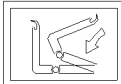
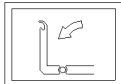
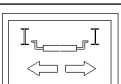
**2.2 Nakládání kontejneru :**

**VAROVÁNÍ !!!**

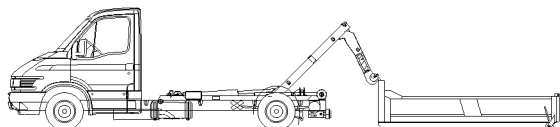
Je zakázáno zdržovat se v nebezpečném prostoru vozidla a kontejneru !


**VAROVÁNÍ !!!**

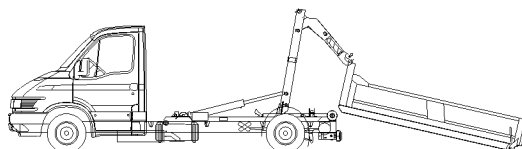
V průběhu manipulace je nutné sledovat, aby nedošlo ke kolizi přední části kontejneru se zadní částí nosiče (závěs pro přívěs, rám a pod.).

1.	Zacouvat ke kontejneru (odstup cca. 1 000 mm), vozidlo a kontejner musí být v zákrytu.	
2.	Zapnout pomocný pohon čerpadla a nastavit příslušné otáčky motoru (návod k provozu vozidla).	
3.	Ovládací páku č.2 posunout směrem „B“ a přední člen (poz.1, obr.1) naklopit do koncové polohy.	
4.	Naklopením předního členu do koncové polohy dle bodu č.3 dojde k automatickému nastavení hydraulického zajišťování do polohy odjištěno (viz piktogramy).	
5.	Ovládací páku č.1 posunout směrem „B“ a komplet předního a středního členu (poz. 1,2, obr. 1) naklopit dozadu do polohy nakládání.	
6.	Přední člen výškově vyrovnat tak, že se spodní hrana západky háku předního členu (poz. 5, obr. 1) vyrovná s horní hranou závěsu kontejneru.	
7.	Zacouvat s vozidlem tak aby hák předního členu (poz. 5, obr. 1) zapadnul do závěsu kontejneru (obr. 6).	
8.	Řazení nastavit do neutrální polohy.	
9.	Ovládací páku č.1 posunout směrem „A“, kontejner se nadzvedne a začne se natahovat na vozidlo. Přitom je nutné povolit provozní brzdou - vozidlo začne couvat.	
10.	V této fázi je nutné volantem vozidla a provozní brzdou korigovat vzájemnou polohu couvajícího vozidla a kontejneru tak, aby lyžiny kontejneru dosedly na válcové plochy naváděcích kladek (obr. 7). Tím je zároveň v další fázi manipulace zaručené bezpečné dosednutí kontejneru na dosedací plochy v zadním členu mechanismu (obr.7). Střední člen dosedne do základní polohy.	
11.	Ovládací páku č.2 posunout směrem „A“ a přední člen se naklopí do základní polohy. Zároveň s tím kontejner úplně dosedne na vozidlo do přepravní polohy (obr. 8, 9).	
12.	Po naklopení předního členu do základní polohy dojde k automatickému zajištění kontejneru.	
13.	Nastavit otáčky volnoběhu.	

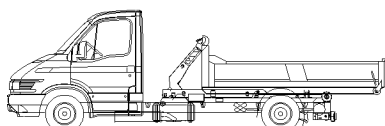
14.	Vypnout pomocný pohon a posunutím pák ovladače do krajních poloh uvolnit zbytkový tlak v hydraulickém okruhu.	
15.	Zajistit náklad kontejneru proti nežádoucímu pohybu (viz kap. 2.1).	



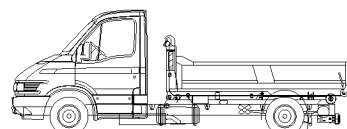
Obr. č. 6



Obr. č. 7

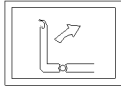
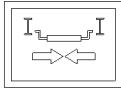
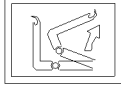
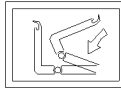
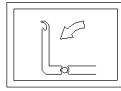


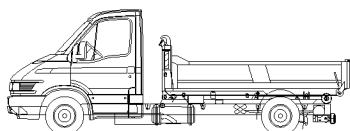
Obr. č. 8



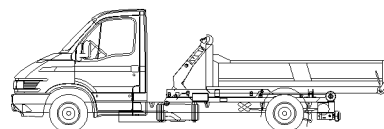
Obr. č. 9

### **2.3 Skládání kontejneru :**

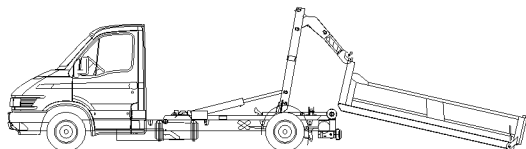
1.	Zacouvat k místu vykládky. Ponechat dostatečný prostor pro složení kontejneru dozadu.	
2.	Zapnout pomocný pohon čerpadla a nastavit příslušné otáčky motoru (návod k provozu vozidla).	
3.	Ovládací páku č.2 posunout směrem „B“ a přední člen (poz.1, obr.1) naklopit do koncové polohy (obr. 10, 11).	
4.	Naklopením předního členu do koncové polohy dle bodu č.3 dojde k automatickému nastavení hydraulického zajišťování do polohy odjištěno (viz piktogramy).	
5.	Ovládací páku č.1 posunout směrem „B“ a komplet předního a středního členu (poz.1,2, obr.1) naklopit dozadu. Po dosednutí zadní části kontejneru na zem povolit parkovací brzdu. Při skládání kontejneru je možné pojezd vozidla nebo kontejneru korigovat provozní brzdou (obr. 12).	
6.	Položit kontejner. Přední člen výškově seřídít tak, aby spodní hrana západky háku byla v rovině s horní hranou závěsu kontejneru (obr. 12, 13). Poté je možné kontejner odpojit.	
7.	Poodjet s vozidlem dopředu tak, aby hák předního členu vyjel ze závěsu kontejneru.	
8.	Ovládací páku č.1 posunout směrem „A“ a komplet předního a středního členu naklopit do základní polohy.	
9.	Ovládací páku č.2 posunout směrem „A“ a přední člen naklopit do základní polohy.	
10.	Nastavit volnoběžné otáčky.	
11.	Vypnout pomocný pohon a posunutím pák ovladače do krajních poloh uvolnit zbytkový tlak v hydraulickém okruhu.	



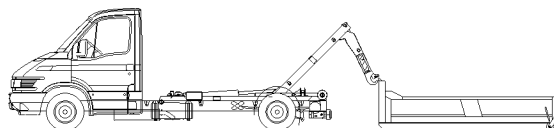
Obr. č. 10



Obr. č. 11



Obr. č. 12



Obr. č. 13

## 2.4 Sklápění kontejneru :



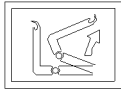
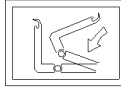
**VAROVÁNÍ !!!**

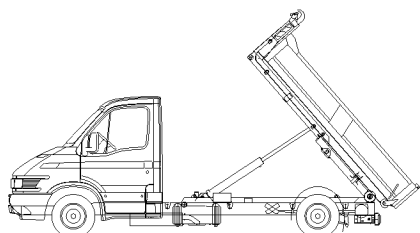
Západka háku musí být uzavřena !



**VAROVÁNÍ !!!**

Kontejner musí být k mechanismu zajištěn pomocí pasivního nebo aktivního zajišťování kontejneru !

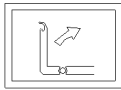
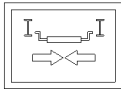
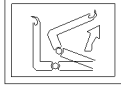
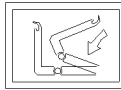
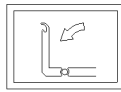
1.	Zacouvat k místu výsypky.	
2.	Zatáhnout parkovací brzdu.	
3.	Opatrně otevřít vrata (čelo) kontejneru a zajistit (pozor na vypadávání nákladu).	
4.	Zapnout pomocný pohon čerpadla a nastavit příslušné otáčky motoru (návod k provozu vozidla).	
5.	Kontejner musí být zajištěn k zadnímu členu mechanismu.	
6.	Ovládací páku č.1 posunout směrem „B“ a komplet předního a středního členu spojeného se zadním členem se začne sklápět nahoru. Maximální sklopný úhel je omezený zdvihem hydraulického válce (obr. 14).	
7.	Ovládací páku č.1 posunout směrem „A“ až kontejner dosedne na pomocný rám.	
8.	Nastavit volnoběžné otáčky.	
9.	Vypnout pomocný pohon a posunutím pák ovladače do krajních poloh uvolnit zbytkový tlak v hydraulickém okruhu.	
10.	Uzavřít a zajistit vrata (čelo) kontejneru.	



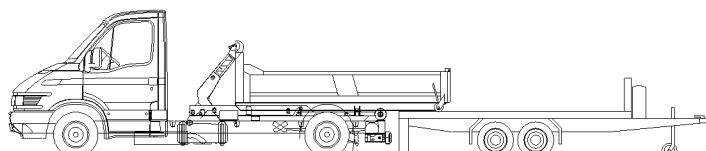
Obr. č. 14

## **2.5 Nakládání kontejneru na přívěs :**

K naložení kontejneru na přívěs se musí kontejner naložit nejdříve na vozidlo (viz kap.2.2).

1.	Zacouvat s naloženým vozidlem k zadní části přívěsu (odstup cca. 500 mm). Vozidlo musí být s přívěsem v zákrytu (obr. 15).	
2.	Zařadit neutrál a zatáhnout parkovací brzdu.	
3.	Zapnout pomocný pohon čerpadla a nastavit příslušné otáčky motoru (návod k provozu vozidla).	
4.	Ovládací páku č.2 posunout směrem „B“ a přední člen naklopit do koncové polohy. Klady kontejneru musí přitom dosednout na vodící lišty přívěsu (obr. 15).	
5.	Naklopením předního členu do koncové polohy dle bodu č.3 dojde k automatickému nastavení hydraulického zajišťování do polohy odjištěno (viz piktogramy).	
6.	Ovládací páku č.1 posunout směrem „B“ a komplet předního a středního členu se naklopí dozadu a kontejner roluje po vodící dráze přívěsu až dosáhne dorazu.	
7.	Popřípadě vyrovnat vozidlo vůči přívěsu.	
8.	Povolit parkovací a provozní brzdu, aby vozidlo mohlo odjíždět dopředu. Kontejner dosedne na přívěs.	
9.	Přední člen výškově nastavit tak, aby spodní hrana západky háku byla v rovině s horní hranou závěsu kontejneru.	
10.	Poodjet s vozidlem tak daleko dopředu, aby hák mohl vyjet ze závěsu kontejneru.	
11.	Ovládací páku č.1 posunout směrem „A“ a komplet předního a středního členu naklopit do základní polohy.	
12.	Ovládací páku č.2 posunout směrem „A“ a naklopit přední člen do základní polohy.	
13.	Nastavit volnoběžné otáčky.	
14.	Vypnout pomocný pohon a posunutím pák ovladače do krajních poloh uvolnit zbytkový tlak v hydraulickém okruhu.	
15.	Zajistit kontejner a náklad proti nežádoucímu pohybu (návod k provozu vozidla a přívěsu).	





Obr. č. 15

## **2.6 Vykládání kontejneru z přívěsu :**

1.	Uvolnit přepravní zajištění kontejneru na přívěsu (návod k provozu vozidla a přívěsu).	
2.	Zacouvat k naloženému přívěsu (odstup cca 500 mm). Přívěs musí být s vozidlem v zákrytu.	
3.	Provést úkony pro nakládání kontejneru (viz.kap. 2.2).	

## **3. Návod pro údržbu mechanismu :**

- Pro minimalizaci poruch a prodloužení životnosti nosiče je pravidelná a důkladná údržba nezbytná.
- Při provádění údržbářských prací je nutné bezpodmínečně dbát na čistotu, zejména při pracích na hydraulické soustavě.
- Před otevřením vyrovnávací nádrže se musí vždy očistit okolí plnicího hrdla.
- Před promazáním očistit tlakové mazničky, popř. poškozené vyměnit.
- Hydraulická kapalina smí být plněna jen přes síto v plnicím hrdle.
- Vypuštěný hydr. olej musí být před opětovným naplněním přefiltrován - jemnost filtru 10 um.
- Vložka zpětného filtru se nesmí čistit, musí být vyměněna za novou.
- Při nasazování vozidla do stížených podmínek, např. provoz na staveništi s extrémním znečištěním, je nutné zkrátit intervaly údržby.

### **3.1 Práce pouze pro odborný personál :**

- Demontáž hydraulických ventilů, válců a rozvaděče.
- Rozebrání hydraulických ventilů, válců a rozvaděče.
- Seřizování všech hydraulických ventilů.
- Údržba mechanického zajišťování středního - zadního členu.


### **3.2 Pokyny pro likvidaci provozních hmot :**


Provozní hmoty likvidovat dle příslušných zákonů (Zákon o odpadech č. 185/2001 Sb.) a prováděcích předpisů.


### **3.3 Časové intervaly pro údržbu :**

Vizuální kontroly	denně	týdně	měsíčně	ročně
Kontrola hladiny hydraulické kapaliny	x			
Kontrola zpětného filtru na poškození		x		

Vizuální kontroly	denně	týdně	měsíčně	ročně
Kontrola hydraulického potrubí a hadic na mechanické poškození			x	
Kontrola bovdenového ovládání rozvaděče na mechanické poškození			x	
Kontrola rozvaděče a spojů v hydraulickém okruhu na těsnost		x		
Kontrola šroubových spojů montážních dílů na pevnost a dotažení / blatníky, hydraulická nádrž apod. /			x	
Kontrola úchytů jednotlivých dílů hydraulického okruhu			x	
Kontrola ocelové konstrukce na mechanické poškození		x		

Výměny 	denně	týdně	měsíčně	ročně
Výměna vložky sacího filtru s hydraulickým olejem				x <sup>1/</sup>
Výměna vložky zpětného filtru				x

Mazání 	denně	týdně	měsíčně	ročně
Promazání mazacích míst - tlakových maznic		x		

Čistění a ošetření 	denně	týdně	měsíčně	ročně
Hrubé očištění	x			

Čistění a ošetření 	denně	týdně	měsíčně	ročně
Důkladné očištění a ošetření		x		
Odstranění koroze			x	
Oprava nátěrů			x	

Kontrolní úkony	denně	týdně	měsíčně	ročně
Kontrola funkce západky háku	x			
Kontrola šroubových spojů, jejich dotažení		x		

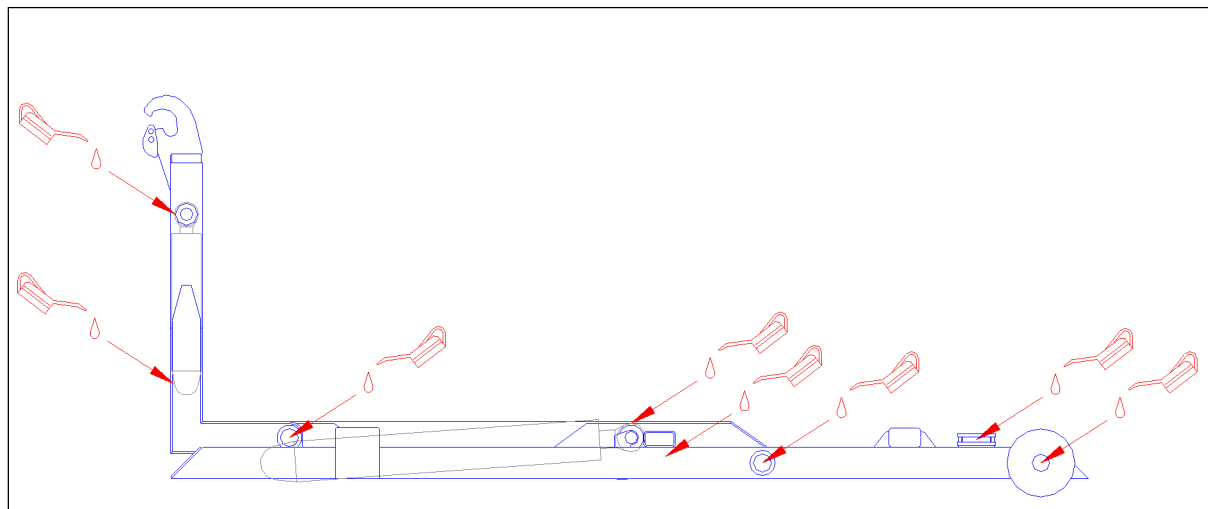
1 ) Dodatečná údržba při prvním uvedení do provozu a po větších opravách.

### 3.4 Mazací plán :

**Doporučený mazací tuk :** SLOVNAFT BRATISLAVA : SLOVNAFT A 00

Seznam vhodných mazacích tuků dalších výrobců je uveden v příloze návodu k obsluze.

Na jednoramenném nosiči kontejnerů CTS 3034 jsou nutná mazat místa vyznačená piktogramy na obrázku č. 16 pomocí tlakových maznic (časový interval dle tab. v kap. 3.3). Jedná se o kulová ložiska ok hydraulických válců (4x), otočné uložení předního členu ve středním členu (2x), otočné uložení středního členu v zadním členu (2x), otočné uložení zadního členu v pomocném rámu (1x), uložení zadních kladek (2x), uložení zajišťovacích háků (4x) a koncové hydraulické ventily s kladkou (2x).



Obr. č. 16

### **3.5 Údržba :**

#### **3.5.1 Kontrola hladiny hydraulického oleje :**

**Doporučený hydraulický olej :** ESSO NUTO H 32

Seznam vhodných hydraulických olejů dalších výrobců je uveden v příloze návodu k obsluze.

Při kontrole hladiny hydraulického oleje musí být všechny válce zasunuté.

Hladina hydraulického oleje by se měla nacházet v okénku olejoznaku.

#### **3.5.2 Výměna sacího filtru :**

1. Vymontovat těleso sání.
2. Vyšroubovat starý sací filtr.
3. Našroubovat nový sací filtr.
4. Namontovat těleso sání.

#### **3.5.3 Výměna vložky zpětného filtru :**

1. Odšroubovat vrchní kryt zpětného filtru.
2. Vyjmout starou vložku zpětného filtru.
3. Vložit novou vložku zpětného filtru.
4. Nasadit a přišroubovat vrchní kryt zpětného filtru.

#### **3.5.4 Výměna hydraulického oleje :**

Hydraulický olej je nutné měnit jen při provozní teplotě hydraulické soustavy.

1. Připravit záchytnou nádrž na min. 30 l.
2. Otevřít plnicí a odvzdušňovací hrdlo.
3. Vyšroubovat výpustní zátku a vytékající kapalinu zachytit do záchytné nádrže.
4. Našroubovat výpustní zátku.
5. Plnit doporučeným hydraulickým olejem.

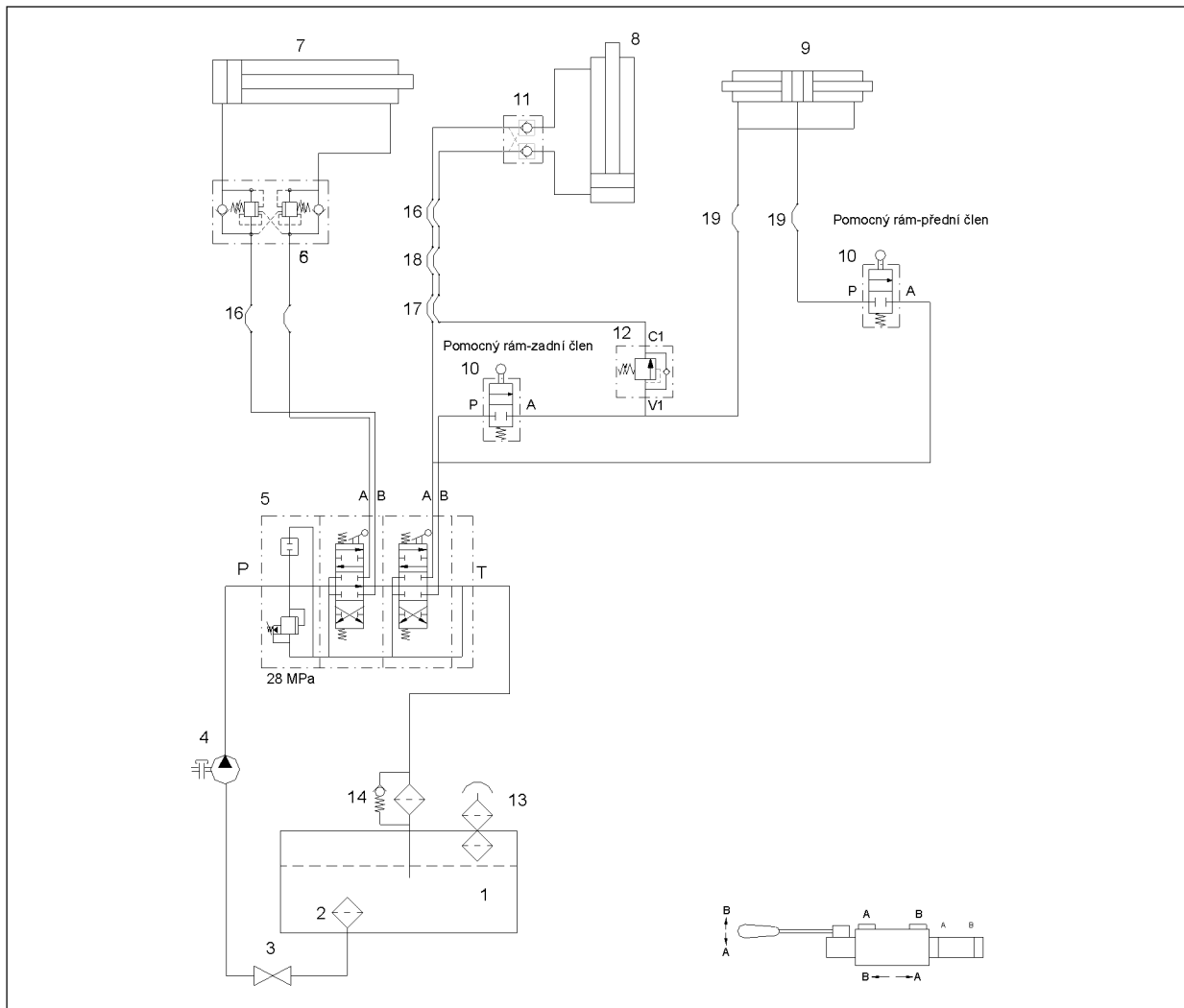
### **4. Odstranění poruch :**

#### **4.1 Tabulka odstraňování poruch :**

Porucha	Příčina	Odstranění
Ovládání z kabiny řidiče a rozvaděč bez funkce.	Není zařazen pomocný pohon.	Zařadit pomocný pohon.
	Hydr. hadice čerpadlo-rozvaděč zalomena.	Správně uložit hydr. Hadici.
	Sací potrubí nebo hadice zalomena.	Správně uložit sací potrubí.
	Hlavní pojistný ventil vstupní sekce rozvaděče znečištěn-neuzavírá .	Vyčistit a seřadit hlavní pojistný ventil.

Porucha	Příčina	Odstranění
	Vadné hydr. čerpadlo.	Obnovit funkci hydr. čerpadla.
Ovládání z kabiny řidiče bez funkce - rozvaděč v pořádku.	Zalomené nebo poškozené vedení k rozvaděči.	Správně uložit, opravit, nebo vyměnit.
Přední člen bez funkce.	Hydr. hadice zalomené, sevřené.	Správně uložit hydr. hadice.
	Hydraulický válec předního členu vadný.	Zkontrolovat hydr. válec.
Manipulační člen neudrží zátěž	Hydraulický válec vadný	Zkontrolovat hydraulický válec
Naložený kontejner nelze zvednout	Kontejner přeložený.	Kontejner odlehčit.
	Hlavní pojistný ventil ve vstupní sekci rozvaděče znečištěn, nesprávně seřízen.	Hlavní pojistný ventil vyčistit a seřídit.
	Vůle v hydraulickém čerpadle příliš velké.	Obnovit hydraulické čerpadlo.
Západka háku se nepohybuje.	Západka poškozena.	Západku obnovit.
Zvuky v hydraulické soustavě.	Sací vedení sevřené, nebo zalomené.	Správně uložit sací vedení.
	Nízká hladina hydraulické kapaliny.	Doplnit hydraulickou kapalinu.
	Vadné hydraulické čerpadlo.	Obnovit hydraulické čerpadlo.
Pěna ve vyrovnávací nádrži.	Hydraulické čerpadlo nasává vzduch.	Vyměnit těsnění hřídele hydr. čerpadla.
	Vstup vzduchu do sacího vedení.	Dotáhnout šroubení.
	Sací vedení je porézní.	Obnovit sací vedení.
Z odvodu vzduchu nádrže vytéká hydraulická kapalina.	Příliš vysoká hladina hydraulické kapaliny.	Odpustit hydraulickou kapalinu na předepsanou výšku hladiny.
Zajišťovací háky na středním členu neplní svou funkci	Ovládací táhla poškozena	Ovládací táhla obnovit.

## 5. Hydraulický okruh :



Obr. č. 17

### Legenda :

P.č.	Název položky	Číslo položky - objednací číslo
1.	Hydraulická nádrž 10 l Hydraulická nádrž 28 l	210010020 210010010
2.	Sací koš STR 0704 S G1 M90	210050010
3.	Kulový ventil G1"	251000071
4.	Hydraulické čerpadlo cca 20-25 l, 28 MPa	dle specifikace
5.	Hydraulický rozvaděč BUCHER HDM 11/2 – bovden Hydraulický rozvaděč BUCHER HDM 11/2 – vzduch	210070330 210070440
6.	Brzdící ventil Oil Control VBSO-DE-NN 05.42.47-03-02-35 000	210100130
7.	HV 110/56-800	210080630
8.	HV 80/45-230	210080620
9.	HV 32/22-40 (x2)	210080640
10.	Koncový ventil VALVOIL DF 5 2 NC 17 C - upravený	210100370
11.	Hydraulický zámek Oil Control VSO-DE 05.53.01-10-97-00	210110040
12.	Přepouštěcí ventil Oil Control VSQ 30 05.21.07-03-03-10	210100360
13.	Plnicí a odvzdušňovací hrdlo TAP.90 FL 10 AM 00 C 120	210130010
14.	Zpětný filtr MPF 100 1 AG2 P10 NBT	210040220

**6. Záruční podmínky :**

Firma CTS-servis Okřínek spol. s r.o. poskytuje na mechanismus CTS 3034 záruku 24 měsíců v členění : 12 měsíců na celý mechanismus vč. montáže a dalších 12 měsíců na nosné díly (pomocný rám vč. manipulačních členů, ložisek a čepů).

Výrobce odpovídá za konstrukci, použitý materiál, výrobní provedení a funkci mechanismu CTS 3034.

Podrobný popis záručních podmínek je obsažen v servisním sešitu mechanismu CTS 3034.

Příloha :**SEZNAM VHODNÝCH HYDRAULICKÝCH OLEJŮ DALŠÍCH VÝROBCŮ :**

OMV :	OMV hyd HLP 32 OMV hyd HLP-M 32
ARAL :	ARAL VITAM HF 32 ARAL VITAM HF 46
ESSO :	UNIVIS N 32 NUTO H 32
SHELL :	TELLUS 32 TELLUS T 32
MOGUL :	MOGUL HV 32
VALVOLINE :	VALVOLINE ULTRAMAX HLP VALVOLINE ULTRAMAX HVLP

**SEZNAM VHODNÝCH MAZACÍCH TUKŮ DALŠÍCH VÝROBCŮ :**

OMV :	DURAPLEX EP 2, SIGNUM
ARAL :	ARAL víceúčelový tuk H
ESSO :	ESSO BEACON EP 2
SHELL :	SHELL RETINAX MS
MOGUL :	MOGUL A 00