



PRONAR Sp. z o.o.

17-210 NAREW, UL. MICKIEWICZA 101A, WOJ. PODLASKIE

tel.:	+48 085 681 63 29	+48 085 681 64 29
	+48 085 681 63 81	+48 085 681 63 82
fax:	+48 085 681 63 83	+48 085 682 71 10

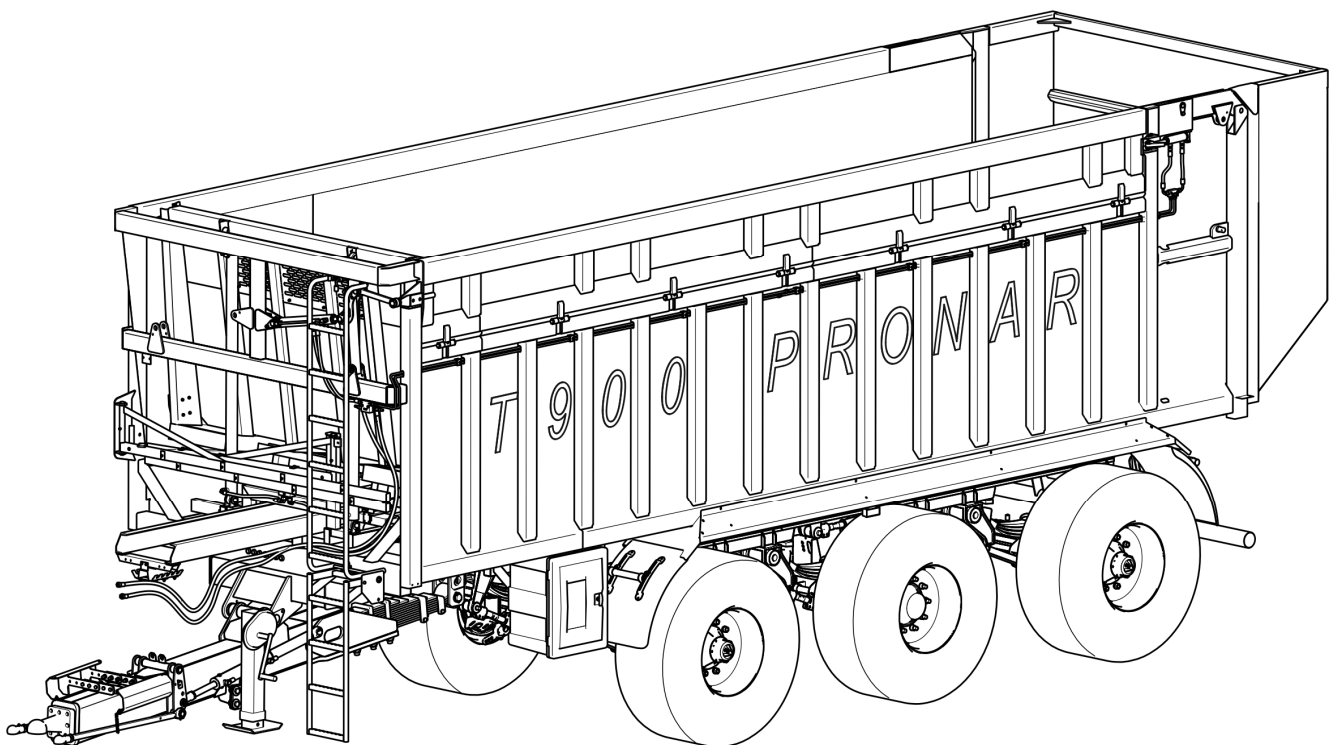
www.pronar.pl

NÁVOD K OBSLUZE

ZEMĚDĚLSKÝ PŘÍVĚS

PRONAR T900

PŘEKLAD Z ORIGINÁLNÍHO NÁVODU K OBSLUZE



VYDÁNÍ 4B-11-2013

Č. PUBLIKACE 182N-0000000-UM



ÚVOD

Informace obsažené v publikaci jsou platné ke dni zpracování. V důsledku zdokonalování nemusejí některé velikosti a ilustrace obsažené v této publikaci odpovídat skutečnému stavu stroje dodaného uživateli. Výrobce si vyhrazuje právo provádět na vyráběných strojích konstrukční změny usnadňující obsluhu a zlepšující kvalitu jejich funkce a přitom průběžně neupravovat tuto publikaci.

Návod k obsluze je součástí základního vybavení stroje. Před zahájením provozování se uživatel musí seznámit s obsahem tohoto návodu a dodržovat všechna doporučení v něm obsažena. Toto zaručí bezpečnou obsluhu a zajistí bezporuchový provoz stroje. Stroj byl zkonstruován v souladu s platnými normami, dokumenty a platnými právními předpisy.

Návod popisuje základní zásady bezpečného používání a obsluhy zemědělského přívěsu Pronar T900.

Pokud informace obsažené v návodu k obsluze nebudou zcela pochopitelné, je nutné obrátit se o pomoc na prodejní místo, ve kterém byl stroj koupen, nebo přímo na výrobce.

ADRESA VÝROBCE

*PRONAR Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 101A
17-210 Narew*

KONTAKTNÍ TELEFONY

+48 085 681 63 29

+48 085 681 64 29

+48 085 681 63 81

+48 085 681 63 82

SYMBOLY POUŽITÉ V NÁVODU

Informace, popisy nebezpečí a bezpečnostních opatření, a také pokyny a příkazy spojené s bezpečným používáním jsou v obsahu návodu označeny značkou:



které předchází slovo „**NEBEZPEČÍ**“. Nedodržování popsaných doporučení vytváří ohrožení zdraví nebo života jak osob obsluhujících stroj, tak i osob přihlížejících.

Zvláště důležité informace a doporučení, jejichž dodržování je bezpodmínečně nutné, jsou v textu označeny značkou:



které předchází slovo „**VÝSTRAHA**“. Nedodržování popsaných doporučení hrozí poškozením stroje v důsledku nesprávného provádění obsluhy, seřízení nebo používání.

Za účelem upozornění uživatele na nutnost provedení pravidelného technického servisu byl obsah v návodu zvýrazněn značkou:



Další pokyny obsažené v návodu popisují užitečné informace týkající se obsluhy stroje a jsou označeny značkou:



které předchází slovo „**POKYN**“.

URČENÍ SMĚRŮ V NÁVODU

Levá strana – strana po levé ruce pozorovatele otočeného obličejem ve směru jízdy stroje dopředu.

Pravá strana – strana po pravé ruce pozorovatele otočeného obličejem ve směru jízdy stroje dopředu.

ROZSAH SERVISNÍCH ČINNOSTÍ

Servisní činnosti popisované v návodu jsou označeny značkou: ➡

Výsledek provedení servisní / seřizovací činnosti nebo poznámky k provedeným činnostem jsou označeny značkou: ⇨



PRONAR Sp. z o.o.

ul. Mickiewicza 101 A
17-210 Narew, Polska

tel./fax (+48 85) 681 63 29, 681 63 81, 681 63 82,
681 63 84, 681 64 29

fax (+48 85) 681 63 83

<http://www.pronar.pl>

e-mail: pronar@pronar.pl

EC DECLARATION OF CONFORMITY OF THE MACHINERY

PRONAR Sp. z o.o. declares with full responsibility, that the machine:

Description and identification of the machinery	
Generic denomination and function:	TRAILER
Type:	T900
Model:	-----
Serial number:	
Commercial name:	TRAILER PRONAR T900

to which this declaration relates, fulfills all the relevant provisions of the Directive **2006/42/EC** of The European Parliament and of The Council of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (Official Journal of the EU, L 157/24 of 09.06.2006).

The person authorized to compile the technical file is the Head of Research and Development Department at PRONAR Sp. z o.o., 17-210 Narew, ul. Mickiewicza 101A, Poland.

This declaration relates exclusively to the machinery in the state in which it was placed on the market, and excludes components which are added and/or operations carried out subsequently by the final user.

Narew, the 29.12.2009r.

Place and date

Z-CA DYREKTORA
d/s technicznych
członek zarządu

Roman Odellaniuk

*Full name of the empowered person
position, signature*

OBSAH

1	ZÁKLADNÍ INFORMACE	1.1
1.1	IDENTIFIKACE	1.2
1.1.1	IDENTIFIKACE PŘÍVĚSU	1.2
1.1.2	IDENTIFIKACE NÁPRAV	1.3
1.1.3	VÝKAZ VÝROBNÍCH ČÍSEL	1.4
1.2	URČENÍ	1.5
1.3	VYBAVENÍ	1.7
1.4	ZÁRUČNÍ PODMÍNKY	1.9
1.5	PŘEPRAVA	1.10
1.5.1	AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA	1.10
1.5.2	SAMOSTATNÁ DOPRAVA UŽIVATELE.	1.12
1.6	NEBEZPEČÍ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	1.13
1.7	LIKVIDACE	1.14
2	BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ	2.1
2.1	OBECNÉ ZÁSADY BEZPEČNOSTI	2.2
2.1.1	POUŽÍVÁNÍ PŘÍVĚSU	2.2
2.1.2	PŘIPOJOVÁNÍ A ODPOJOVÁNÍ PŘÍVĚSU OD TRAKTORU	2.3
2.1.3	HYDRAULICKÉ A PNEUMATICKÉ INSTALACE	2.4
2.1.4	NAKLÁDKA A VYKLÁDKA PŘÍVĚSU	2.5
2.1.5	PŘEPRAVNÍ JÍZDA	2.6
2.1.6	PNEUMATIKY	2.9
2.1.7	TECHNICKÁ OBSLUHA	2.10
2.2	POPIS ZBYTKOVÉHO RIZIKA	2.12
2.3	INFORMAČNÍ A VÝSTRAŽNÉ NÁLEPKY	2.13

3	KONSTRUKCE A PRINCIP FUNGOVÁNÍ	3.1
3.1	TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA	3.2
3.2	KONSTRUKCE PŘÍVĚSU	3.3
3.2.1	PODVOZEK	3.3
3.2.2	KORBA	3.6
3.2.3	HYDRAULICKÁ INSTALACE ZAVĚŠENÍ	3.8
3.2.4	HYDRAULICKÝ MECHANIZMUS POSUVNÉ BOČNICE	3.9
3.2.5	HYDRAULICKÁ INSTALACE ZADNÍHO POKLOPU	3.12
3.2.6	HYDRAULICKÁ INSTALACE ZATÁČENÍ	3.14
3.2.7	HYDRAULICKÁ INSTALACE VÝCHYLNÉ BOČNICE	3.16
3.2.8	BRZDOVÁ INSTALACE	3.17
3.2.9	HYDRAULICKÁ PARKOVACÍ BRZDA	3.23
3.2.10	OSVĚTLOVACÍ ELEKTROINSTALACE	3.24
4	ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ	4.1
4.1	PŘÍPRAVA K PRÁCI PŘED PRVNÍM SPUŠTĚNÍM	4.2
4.1.1	ZKONTROLUJTE PŘÍVĚS PO DORUČENÍ	4.2
4.1.2	PŘÍPRAVA PŘÍVĚSU K PRVNÍMU PŘIPOJENÍ	4.3
4.2	TECHNICKÁ KONTROLA PŘÍVĚSU	4.5
4.3	PŘIPOJOVÁNÍ A ODPOJOVÁNÍ PŘÍVĚSU	4.6
4.3.1	OBSLUHA PODPĚRY PŘÍVĚSU	4.10
4.3.2	NASTAVENÍ HYDRAULICKÉHO ZAVĚŠENÍ	4.11
4.3.3	PRVNÍ NASTAVENÍ VÝŠKY OJE	4.13
4.3.4	NASTAVENÍ SYSTÉMU ŘÍZENÍ KOL	4.14
4.4	ZPŮSOB ŘÍZENÍ PARKOVACÍ PNEUMATICKÉ BRZDY	4.17
4.5	NÁKLAD	4.17
4.6	PŘEPRAVNÍ JÍZDA	4.23
4.7	VYKLÁDKA	4.25
4.8	ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ PNEUMATIK	4.27

5	TECHNICKÁ OBSLUHA	5.1
5.1	ÚVODNÍ INFORMACE	5.2
5.2	OBSLUHA HNACÍ NÁPRAVY	5.2
5.2.1	ÚVODNÍ INFORMACE	5.2
5.2.2	KONTROLA VŮLE LOŽISEK POJEZDOVÉ NÁPRAVY	5.3
5.2.3	SEŘÍZENÍ VŮLE LOŽISEK POJEZDOVÝCH NÁPRAV	5.4
5.2.4	MONTÁŽ A DEMONTÁŽ KOLA, KONTROLA DOTAŽENÍ MATIC	5.6
5.2.5	KONTROLA TLAKU VZDUCHU, HODNOCENÍ TECHNICKÉHO STAVU PNEUMATIK A OCELOVÝCH DISKŮ	5.8
5.2.6	KONTROLA TLOUŠŤKY BRZDOVÝCH OBLOŽENÍ	5.9
5.2.7	SEŘÍZENÍ MECHANICKÝCH BRZD	5.10
5.3	OBSLUHA VZDUCHOVÉ INSTALACE	5.14
5.3.1	ÚVODNÍ INFORMACE	5.14
5.3.2	KONTROLA TĚSNOSTI A VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA INSTALACE	5.15
5.3.3	ČIŠTĚNÍ VZDUCHOVÝCH FILTRŮ	5.16
5.3.4	ODVODŇOVÁNÍ VZDUŠNÍKU	5.18
5.3.5	ČIŠTĚNÍ ODVODŇOVACÍHO VENTILU	5.19
5.3.6	ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA SPOJŮ HADIC A VZDUCHOVÝCH ZDÍŘEK	5.19
5.3.7	VÝMĚNA VZDUCHOVÉ HADICE	5.20
5.4	NOUZOVÉ UVOLNĚNÍ VÁLCE	5.21
5.5	OBSLUHA HYDRAULICKÉ INSTALACE	5.22
5.5.1	ÚVODNÍ INFORMACE	5.22
5.5.2	KONTROLA TĚSNOSTI HYDRAULICKÉ INSTALACE	5.23
5.5.3	KONTROLA HYDRAULICKÝCH ZÁSTRČEK A ZDÍŘEK:	5.24
5.5.4	VÝMĚNA HYDRAULICKÝCH HADIC	5.24
5.6	OBSLUHA ZAVĚŠENÍ	5.25
5.7	OBSLUHA ELEKTROINSTALACE A VÝSTRAŽNÝCH PRVKŮ	5.28
5.7.1	ÚVODNÍ INFORMACE	5.28
5.7.2	VÝMĚNA ŽÁROVEK	5.29

5.8 MAZÁNÍ PŘÍVĚSU	5.29
5.9 PROVOZNÍ MATERIÁLY	5.35
5.9.1 HYDRAULICKÝ OLEJ	5.35
5.9.2 MAZACÍ PROSTŘEDKY	5.36
5.10 REGULACE KONCOVÝM VENTILEM	5.37
5.11 ČIŠTĚNÍ PŘÍVĚSU	5.39
5.12 SKLADOVÁNÍ	5.40
5.13 MOMENTY DOTAHOVÁNÍ ŠROUBOVÝCH SPOJŮ	5.41
5.14 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ	5.42

PŘÍLOHA A

PŘÍLOHA B

PŘÍLOHA C

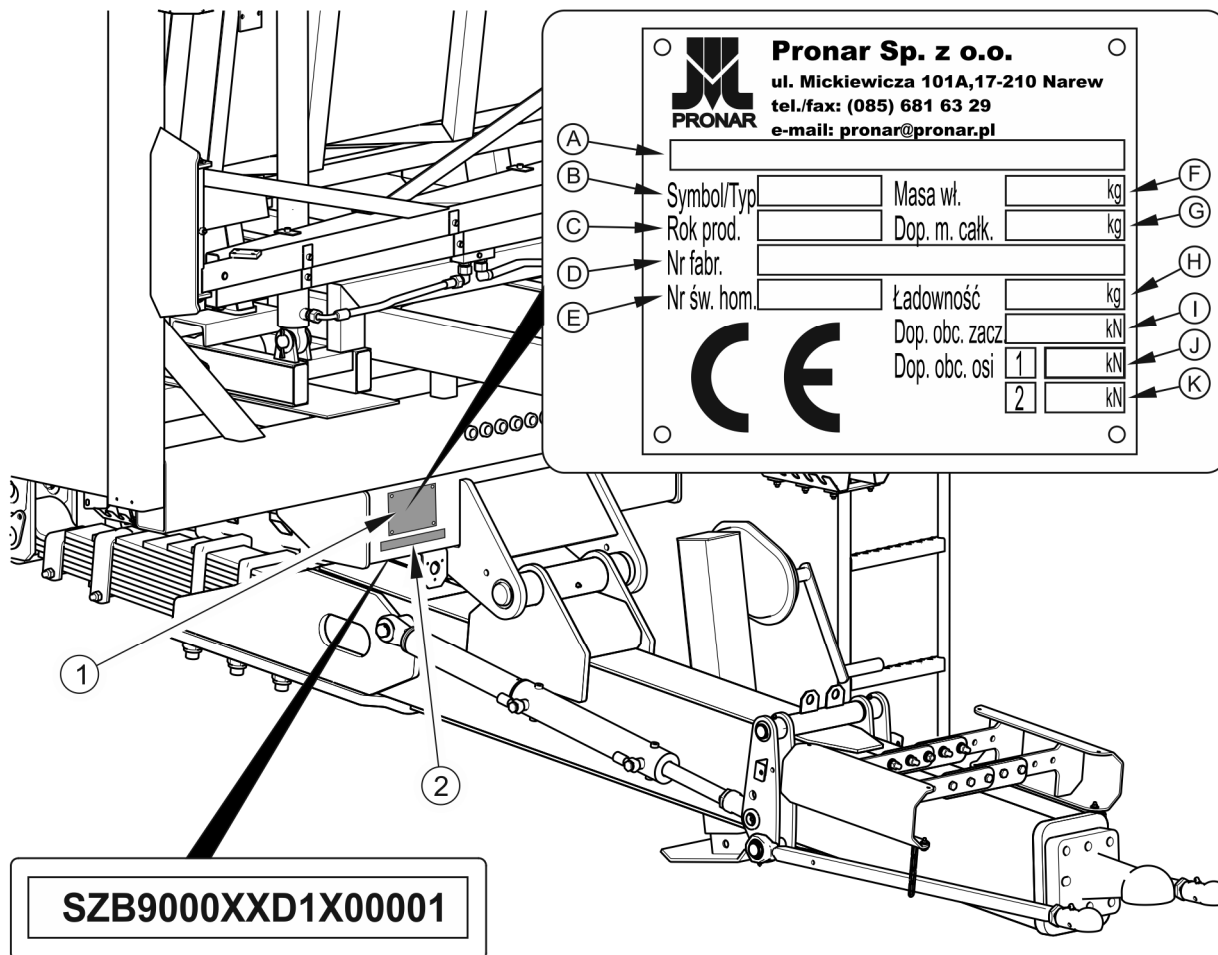
KAPITOLA

1

**ZÁKLADNÍ
INFORMACE**

1.1 IDENTIFIKACE

1.1.1 IDENTIFIKACE PŘÍVĚSU



Obrázek 1.1 Místa umístění údajového štítku a vyražení výrobního čísla

(1) údajový štítek, (2) výrobní číslo

Přívěs byl označen pomocí údajového štítku (1) a výrobního čísla (2). Výrobní číslo a výrobní štítek se nacházejí na čelním nosníku podélníku spodního rámu – obrázek (1.1).

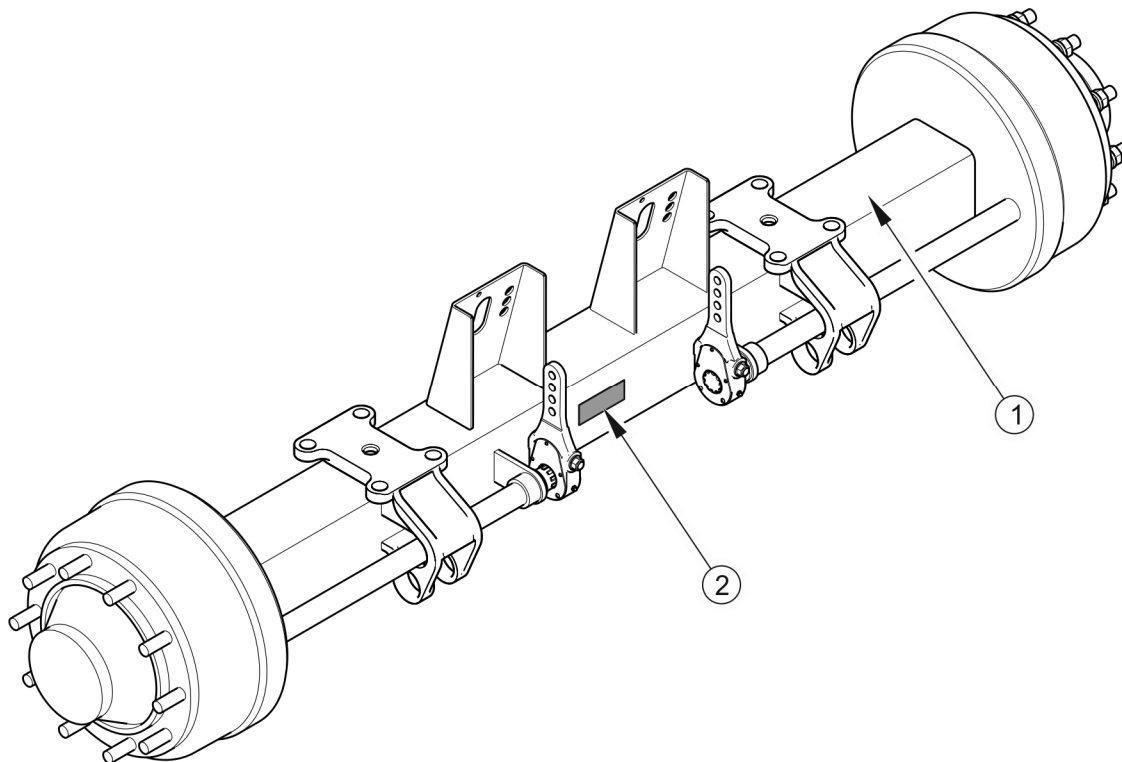
Při nákupu přívěsu je nutno zkontrolovat shodu čísel umístěných na stroji s číslem uvedeným v **ZÁRUČNÍM LISTU**, v dokladech o prodeji a v **NÁVODU K OBSLUZE**. Význam jednotlivých polí uvedených na údajovém štítku ukazuje následující tabulka.

Tabulka 1.1 Označení na údajovém štítku

POŘ. Č.	OZNAČENÍ
A	Obecné určení a funkce
B	Symbol / typ přívěsu
C	Rok výroby přívěsu
D	Sedmnáctimístné výrobní číslo (VIN)
E	Číslo homologačního osvědčení
F	Vlastní hmotnost přívěsu
G	Povolená celková hmotnost
H	Nosnost
I	Povolené zatížení na spojovací zařízení
J	Povolené zatížení přední nápravy
K	Povolené zatížení zadní nápravy

1.1.2 IDENTIFIKACE NÁPRAV

Výrobní číslo nápravy a její typ je vyražen na údajovém štítku (2) připevněném k nosníku nápravy (1) – obrázek (1.2).



Obrázek 1.2 Místo umístění údajového štítku nápravy

(1) náprava, (2) údajový štítek

1.1.3 VÝKAZ VÝROBNÍCH ČÍSEL



POKYN

V případě nutnosti objednání náhradních dílů nebo v případě vzniku problémů existuje velmi často nutnost uvést výrobní čísla dílů nebo číslo VIN přívěsu, proto doporučujeme zapsat tato čísla do níže uvedených políček.

Číslo VIN

S	Z	B	9	0	0	0	X	X			X				
---	---	---	---	---	---	---	---	---	--	--	---	--	--	--	--

VÝROBNÍ ČÍSLO A TYP TUHÉ OSY

--

VÝROBNÍ ČÍSLO A TYP TORZNÍ OSY

--

1.2 URČENÍ

Přívěs s pohyblivou stěnou T900 je určena k přepravě plodů a zemědělských výrobků, sypkých a objemných materiálů v oblasti hospodářství a také k přepravě po veřejných komunikacích max. rychlostí 40 km/h.

Připouští se přeprava stavebních materiálů, minerálních hnojiv a jiných nákladů pod podmínkou splnění požadavků stanovených v kapitole 4. Nedodržování doporučení pro přepravu a nakládky zboží stanovených výrobcem a předpisů o silničním provozu platných v zemi, ve které je přívěs používán, bude mít za následek zrušení záručních plnění a je považováno za používání stroje v rozporu s určením.

Přívěs není přizpůsoben pro přepravu lidí, zvířat a zboží, které je zařazeno jako nebezpečný materiál.

NEBEZPEČÍ

Přívěs je zakázáno používat v rozporu s jeho určením a zejména:

- pro přepravu lidí a zvířat,
- pro přepravu volně ložených, nezajištěných toxických materiálů, pokud existuje možnost způsobení kontaminace životního prostředí,
- pro přepravu strojů a zařízení, umístění jejichž těžiště záporně ovlivňuje stabilitu přívěsu,
- pro přepravu nákladů, které mají vliv na nerovnoměrné zatížení a přetížení náprav,
- pro přepravu nepřipevněného nákladu, který může během jízdy měnit svou polohu na plošině korby,
- pro přepravu nákladů, které mohou znečistit vozovku a okolí,
- pro přepravu stavebních materiálů, jako např. suť, kámen, cihly atd., protože mohou způsobit poškození přívěsu.



Přívěs byl zkonstruován v souladu s platnými požadavky bezpečnosti a strojními normami. Brzdová soustava a soustava osvětlení a signalizace splňují požadavky vyplývající z předpisů o silničním provozu. Povolená rychlost přívěsu pohybujícího se po veřejných komunikacích činí v Polsku 30 km/h (podle zákona ze dne 20. června 1997 roku, „Zákon o silničním provozu“, čl. 20). V zemích, ve kterých je přívěs provozován, je nutno dodržovat

omezení spojená s platným v daném státě zákonem o silničním provozu. Rychlost přívěsu nemůže však být větší než povolená konstrukční rychlost.

K používání v souladu s určením patří rovněž všechny úkony spojené se správnou a bezpečnou obsluhou a údržbou stroje. V souvislosti s tím je uživatel povinen:

- seznámit se s obsahem *NÁVODU K OBSLUZE* přívěsu a se *ZÁRUČNÍM LISTEM* a dodržovat pokyny obsažené v těchto dokumentech,
- pochopit princip fungování stroje a bezpečného a správného provozování přívěsu,
- dodržovat stanovené plány údržby a seřizování,
- dodržovat všeobecné bezpečnostní předpisy během provozu,
- předcházet úrazům,
- dodržovat předpisy silničního provozu a dopravní předpisy platné v zemi, ve které je přívěs provozován,
- seznámit se s návodem k obsluze zemědělského traktoru a dodržovat v něm obsažené pokyny,
- agregovat vozidlo pouze s takovým zemědělským traktorem, který splňuje všechny požadavky výrobce přívěsu.

Přívěs může být užíván pouze osobami, které:

- se seznámily s obsahem příručky a dokumentů přiložených k přívěsu a s obsahem návodu k obsluze zemědělského traktoru,
- byly proškolené v oblasti obsluhy přívěsu a bezpečnosti práce,
- vlastní požadovaná oprávnění pro řízení a seznámily se s předpisy silničního provozu a dopravními předpisy.

Tabulka 1.2 Požadavky na zemědělský traktor

OBSAH	MJ	POŽADAVKY
Brzdová instalace – zdířky		
Vzduchová 1hadicová	--	odpovídá ISO 1728
Hydraulická	-	odpovídá ISO 7421-1
Maximální tlak instalace		
Vzduchová 2 hadicová	bar / kPa	6.5 / 650
Hydraulická	bar / MPa	150 / 15
Hydraulická instalace		
Hydraulický olej	-	L HL 32 Lotos ⁽¹⁾
Maximální tlak instalace	bar / MPa	200 / 20
Potřeba oleje	l	40
Elektroinstalace		
Napětí elektroinstalace	V	12
Připojovací zásuvka	-	7kolíkové dle ISO 1724
Ostatní požadavky		
Minimální příkon	kW / KM	134 / 182
Přípustné vertikální zatížení na tažném zařízení	kg	3 000
Systém spojování řízení	-	v souladu s ISO 26402

⁽¹⁾ – připouští se použití jiného oleje pod podmínkou, že jej lze míchat s olejem v náplni přívěsu.

Podrobné informace najdete v informačním listu výrobku.

1.3 VYBAVENÍ

Některé součásti standardního vybavení, které jsou uvedené v tabulce(1.3), nemusí být na dodaném přívěsu. Vyplývá to z možnosti objednávky nového stroje s jinou kompletací – variantní vybavení nahrazuje vybavení standardní.

Informace týkající se pneumatik jsou zařazeny na konci publikace v PŘÍLOZE B.

Tabulka 1.3 Vybavení přívěsu

VYBAVENÍ	STANDARDNÍ	PŘÍDAVNÉ	VARIANTNÍ
návod k obsluze	•		
Záruční list	•		
Připojovací kabel elektroinstalace	•		
Vzduchová instalace 2 hadicová	•		
Vzduchová instalace 2hadicová ALB			•
Vzduchová instalace 2hadicová ALB (hydraulické)			•
Hydraulická instalace zatáčení	•		
Pneumatická parkovací brzda	•		
Hydraulicky otevíraný boční poklop s výškou 500 mm z levé nebo pravé strany přívěsu			•
Hydraulicky otevíraný boční poklop s výškou 500 mm po obou stranách přívěsu			•
Teleskopická podpěra s převodem	•		
Brzdová instalace hydraulická			•
Klíny pod kola	•		
Otočné táhlo Ø50	•		
Pevné táhlo □40			•
Kulové čepy K 80			•
Nástavce		•	
Okap výsypky		•	
Tabulka označující pomalá vozidla		•	
Výstražný trojúhelník		•	

1.4 ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

PRONAR Sp. z o.o. v Narwi garantuje řádné fungování stroje při jeho používání v souladu s technicko-provozními podmínkami popsány v *NÁVODU K OBSLUZE*. Lhůta pro provedení opravy je stanovena v *ZÁRUČNÍM LISTU*.

Záruka se nevztahuje na díly a soubory stroje, které se opotřebovávají v normálních provozních podmínkách bez ohledu na záruční dobu. Do skupiny těchto součástí patří mj. tyto díly/soubory:

- táhlo oje,
- filtry na spojkách vzduchové soustavy,
- pneumatiky,
- brzdové čelisti,
- žárovky a led světla,
- těsnění,
- ložiska.

Záruční plnění se týká jen takových případů jako: mechanická poškození nezaviněná uživatelem, výrobní vady součástí apod.

Pokud škody vznikly v důsledku:

- mechanických poškození zaviněných uživatelem, dopravní nehody,
- nesprávného provozování, seřízení a údržby, používání přívěsu v rozporu s určením,
- používání poškozeného stroje,
- provedení oprav neoprávněnými osobami, nesprávné provedení oprav,
- provedení svévolných úprav konstrukce stroje,

uživatel ztrácí nárok na záruční plnění.

Uživatel je povinen okamžitě ohlásit všechny zjištěné vady nátěrů nebo stopy koroze a uložit odstranění vad bez ohledu na to, zda se na poškození vztahuje záruka nebo ne. Podrobné záruční podmínky jsou uvedeny v *ZÁRUČNÍM LISTU* přiloženém k nově nakoupenému stroji.



POKYN

Je nutno požadovat od prodejce přesné vyplnění záručního listu a reklamačních kupónů. Chybějící např. datum prodeje nebo razítko prodejního místa vystavuje uživatele neuznání případných reklamací.

Úpravy přívěsu bez písemného souhlasu výrobce nejsou povoleny. Zejména nepřípustné je svařování, rozvrtávání, vyřezávání a zahřívání hlavních konstrukčních prvků stroje, které přímo ovlivňují bezpečnost během používání.

1.5 PŘEPRAVA

Přívěs je připraven k prodeji v kompletně smontovaném stavu a nevyžaduje balení. Balení se vztahuje pouze na technicko-provozní dokumentaci stroje a případně na součásti přídavného vybavení. Dodávku k uživateli se uskutečňuje automobilovou dopravou nebo po vlastní ose (vlečení přívěsu za zemědělským traktorem).

1.5.1 AUTOMOBILOVÁ DOPRAVA

Nakládka a vykládka přívěsu z automobilu se provádí s využitím překládkové rampy pomocí zemědělského traktoru. Během práce je nutno dodržovat všeobecné zásady BOZP při překládkových pracích. Osoby obsluhující překládkové zařízení musejí vlastnit požadovaná oprávnění pro práci na těchto zařízeních. Přívěs musí být správně spojen s traktorem v souladu s požadavky obsaženými v tomto návodu k obsluze. Brzdová soustava přívěsu musí být zprovozněna a zkontrolována před sjetím nebo vjetím na rampu.

Přívěs musí být pevně uchycen na ložné ploše dopravního prostředku pomocí popruhů, řetězů, napínacích lan nebo jiných stabilizačních prostředků vybavených napínacím mechanismem. Připevňovací prvky uchyťte v určených pro tento účel přepravních držácích (1) – obrázek (1.3), nebo pevných konstrukčních prvcích přívěsu (podélníky, příčníky apod.). Přepravní držáky jsou přivařeny k prvkům dolního rámu (2), po jednom páru z každé strany přívěsu, a označené pomocí nálepek (8) – viz tabulka (2.1). Je nutno používat atestované a technicky způsobilé stabilizační prostředky. Prodřené popruhy, popraskané připevňovací úchytky, roztažené nebo zkorodované háky nebo jiná poškození mohou vyřadit daný prostředek z použití. Seznamte se, prosím, s informacemi obsaženými v návodu k obsluze výrobce použitého připevňovacího prostředku. Pod kola přívěsu je třeba podložit klíny,

dřevěné hranoly nebo jiné prvky bez ostrých hran, které zajistí stroj proti přemístění. Blokády kol přívěsu musejí být přitlučeny k prknům ložní plochy automobilu nebo připevněny jiným způsobem znemožňujícím jejich přemístění. Počet připevňovacích prvků (lana, popruhy, řetězy, napínací lana apod.) a síla potřebná pro jejich napnutí je závislá mezi jinými na vlastní hmotnosti přívěsu, konstrukci automobilu převážejícího přívěs, rychlosti jízdy a jiných okolnostech. Z tohoto důvodu není možné podrobné stanovení plánu připevnění. Správně připevněný přívěs nezmění svou polohu vůči převážejícímu vozidlu. Stabilizační prostředky musejí být zvoleny v souladu se pokyny výrobce těchto prvků. V případě pochybnosti je třeba zřídít větší počet připevňovacích bodů a zajištění přívěsu. Pokud je to nutné, je třeba ochránit ostré hrany přívěsu a zabezpečit tímto stabilizační prostředky proti zničení během přepravy.

POZNÁMKA



Během silniční přepravy musí být přívěs připevněn na ložní ploše dopravního prostředku v souladu s požadavky bezpečnosti a předpisy.

Během jízdy řidič automobilu musí zachovávat zvláštní opatrnost. Vyplývá to ze skutečnosti posunutí nahoru těžiště vozidla s naloženým strojem.

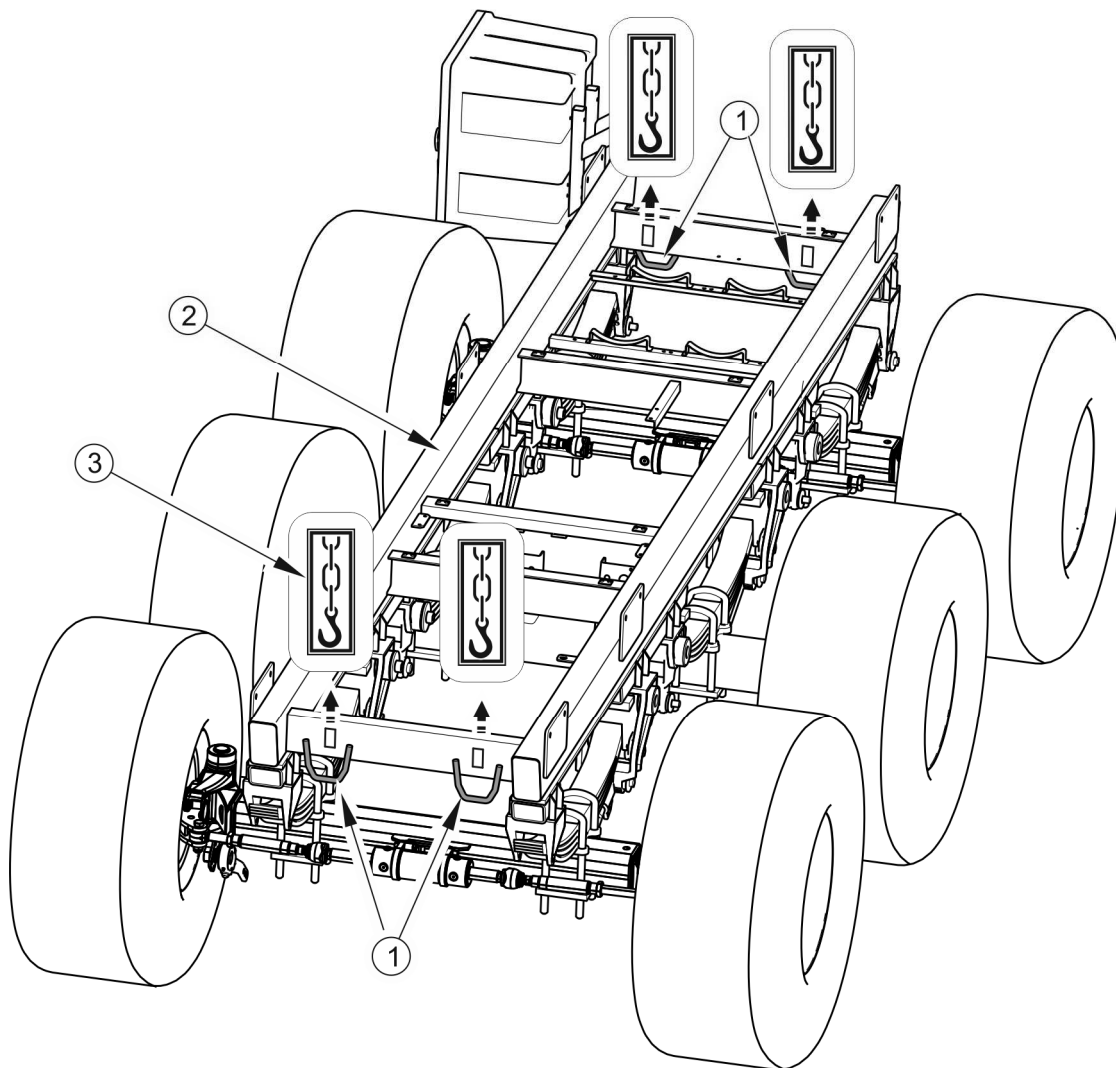
Používejte jen atestované a technicky funkční připevňovací prostředky. Seznamte se s návodem k obsluze výrobce připevňovacích prostředků.

Během překládkových prací je nutno věnovat zvláštní pozornost tomu, aby nebyly poškozeny prvky vybavení stroje a nátěry. Vlastní hmotnost přívěsu ve stavu pohotovosti k jízdě je uvedena v tabulce (3.1).



NEBEZPEČÍ

Nesprávné použití připevňovacích prostředků může být příčinou nehody.



Obrázek 1.3 Rozmístění přepravních držáků

(1) přepravní držák, (2) podélník spodního rámu, (3) přepravní nálepka

1.5.2 SAMOSTATNÁ DOPRAVA UŽIVATELE.

V případě samostatné dopravy uživatelem po nákupu přívěsu, je nutno se seznámit s obsahem Návodu k obsluze přívěsu a dodržovat jeho pokyny. Samostatná doprava spočívá ve vlečení přívěsu vlastním zemědělským traktorem na místo určení. Během jízdy je nutno přizpůsobovat rychlost jízdy podmínkám na silnici, přičemž nemůže být vyšší než povolená konstrukční rychlost.



POZNÁMKA

Při samostatné dopravě se řidič traktoru musí seznámit s obsahem tohoto návodu a dodržovat v něm obsažené pokyny.

1.6 NEBEZPEČÍ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Únik hydraulického oleje je bezprostředním ohrožením pro životní prostředí z důvodu omezené biologickou odbouratelnost látky. Mizivá rozpustnost hydraulického oleje ve vodě nevyvolává akutní toxicitu organismů žijících ve vodním prostředí. Vytvořená vrstva oleje na vodě může být příčinou přímého fyzického působení na organizmy, může působit změny obsahu kyslíku ve vodě z důvodu zamezení přímému kontaktu vzduchu s vodou. Únik oleje do vodních nádrží může však způsobit snížení obsahu kyslíku.

Údržbářské a opravárenské práce, při kterých existuje riziko úniku, je nutno provádět v prostorách s povrchem odolným proti oleji. V případě úniku oleje do životního prostředí je nutno v první řadě zabezpečit zdroj úniku, a pak sebrat rozlitý olej pomocí dostupných prostředků. Zbytky oleje sebrat pomocí sorbentů nebo olej smíchat s pískem, pilinami nebo jinými absorpčními materiály. Sebrané olejové nečistoty se skladují v těsné a označené nádobě, odolné proti působení uhlovodíků. Nádobu se skladuje v dostatečné vzdálenosti od zdrojů tepla, hořlavých materiálů a potravin.



NEBEZPEČÍ

Použitý hydraulický olej nebo sebrané zbytky smíchané s absorpčním materiálem musejí být skladovány v přesně označené nádobě. Pro tento účel nepoužívejte obaly od potravin.

Použitý olej nebo nehodící se pro opětovné použití pro ztrátu jeho vlastností se doporučuje skladovat v originálních obalech ve stejných podmínkách, jaké byly popsány výše. Olejové odpady se odevzdávají organizaci zabývající se likvidací nebo regenerací olejů. Kód odpadů: 13 01 10. Podrobné informace týkající se hydraulického oleje najdete v bezpečnostním listu výrobku.



POKYN

Hydraulická instalace přívěsu je naplněna olejem L-HL 32 Lotos.



POZNÁMKA

Olejové odpady je možno odevzdat pouze organizaci zabývající se likvidací nebo regenerací olejů. Zakazuje se vyhazovat nebo vylévat olej do kanalizace nebo vodních nádrží.

1.7 LIKVIDACE

V případě, že uživatel se rozhodne provést likvidaci přívěsu, musí dodržet předpisy platné v dané zemi týkající se likvidace a recyklace strojů stažených z provozu. Před zahájením demontáže úplně odstraňte olej z hydraulické instalace a úplně uvolněte tlak vzduchu ve vzduchových brzdových soustavách (např. pomocí odvodňovacího ventilu vzdušníku).



NEBEZPEČÍ

Při demontáži používejte vhodné nářadí, zařízení (jeřáby, zvedáky apod.), osobní ochranné pomůcky, tj. ochranný oděv, obuv, rukavice, brýle apod.

Vyhýbat se kontaktu oleje s kůží. Zabraňte úniku hydraulického oleje.

V případě výměny dílů opotřebované nebo poškozené součásti, které nejsou vhodné pro regeneraci nebo opravu, předejte do výkupu druhotných surovin. Hydraulický olej se předá příslušnému závodu zabývajícímu se zneškodňováním takových odpadů.

KAPITOLA

2

**BEZPEČNÉ
POUŽÍVÁNÍ**

2.1 OBECNÉ ZÁSADY BEZPEČNOSTI

2.1.1 POUŽÍVÁNÍ PŘÍVĚSU

- Před zahájením provozování přívěsu uživatel je povinen se důkladně seznámit s obsahem této publikace a se Záručním listem. Během provozování je nutno dodržovat všechny v nich obsažené pokyny.
- Používání a obsluha přívěsu může být prováděna pouze osobami oprávněnými řídit zemědělské traktory a zemědělské stroje a proškolenými v oblasti obsluhy stroje.
- Pokud informace obsažené v návodu jsou nepochopitelné, kontaktujte prodejce, který vede jménem výrobce autorizovaný technický servis, nebo přímo s výrobcem.
- Neopatrné a nesprávné používání a obsluha přívěsu a nedodržování pokynů obsažených v tomto návodu vytváří nebezpečí pro zdraví.
- Výrobce varuje o existenci zbytkového rizika, proto uplatňování zásad bezpečného používání a rozumné postupy musí být základní zásadou provozování přívěsu.
- Je zakázáno používat nefunkční stroj.
- Používání přívěsu, jsou-li hydraulické válce zavěšení nastavené v krajních polohách (verze s hydraulickým zavěšením) je zakázáno).
- Je zakázáno používání stroje osobami neoprávněnými řídit zemědělské traktory, v tom dětmi, osobami podnapilými a pod vlivem drog nebo jiných omamných látek.
- Nedodržování zásad bezpečného používání vytváří nebezpečí pro zdraví osob obsluhujících i neúčastněných.
- Je zakázáno používání přívěsu v rozporu s jeho určením. Každý, kdo využívá přívěs způsobem, který je v rozporu s určením, bere tímto na sebe úplnou odpovědnost za veškeré důsledky vyplývající z takového používání. Použití stroje pro jiné účely než stanoví výrobce použitím odporujícím určení stroje a může být příčinou zrušení záruky.

- Jakékoliv úpravy přívěsu osvobozují firmu PRONAR Narew od odpovědnosti za vzniklé škody nebo poškození zdraví.

2.1.2 PŘIPOJOVÁNÍ A ODPOJOVÁNÍ PŘÍVĚSU OD TRAKTORU

- Je zakázáno připojovat přívěs k traktoru, pokud nesplňuje požadavky stanovené výrobcem (minimální potřeba výkonu traktoru, nevhodné připojovací zařízení apod.) – srovnej tabulku (1.2) Požadavky na zemědělský traktor. Před připojením přívěsu se ujistěte, zda se olej z externí hydraulické instalace traktoru může míchat s hydraulickým olejem přívěsu.
- Před každým zahájením připojení přívěsu zkontrolujte technický stav závěsné soustavy přívěsu a traktoru a připojovací prvky hydraulické, elektrické a brzdové instalace.
- Je zakázáno připojovat přívěs traktoru, pokud použité hydraulické oleje v obou strojích jsou jiného druhu
- Agregaci přívěsu a traktoru proveďte v souladu s popisem - viz kapitola (4.3). Zvláštní pozornost věnujte zajištění.
- V průběhu nastavování podpěry do jízdni polohy nebo do klidové polohy nekládejte ruce mezi pohyblivé části podpěry. Ujistěte se, že je podpěra správně zajištěna pomocí čepu.
- Po dokončení připojení přívěsu musíte podpěru zvednout do přepravní polohy.
- Seznamte se s obsahem návodu k obsluze traktoru.
- V průběhu připojování přívěsu k traktoru používejte výhradně přívěs traktoru, který splňuje požadavky normy ISO 26402. Po ukončení připojování stroje zkontrolujte zajištění závěsu. Seznamte se s obsahem návodu k obsluze traktoru. Je-li traktor vybaven automatickým závěsem, ujistěte se, zda byla operace připojení dokončena.
- Při připojování stroje zachovejte zvláštní opatrnost.
- Během připojování nesmí nikdo pobývat mezi přívěsem a traktorem.
- Připojování a odpojování přívěsu se může uskutečňovat pouze tehdy, když stroj je znehybněn pomocí parkovací brzdy.

- Odpojení přívěsu od traktoru je zakázáno při zvednutém zadním poklopu a posuvné bočnici. Věnujte zvláštní opatrnost při odpojování přívěsu.

2.1.3 HYDRAULICKÉ A PNEUMATICKÉ INSTALACE

- Hydraulická a pneumatická instalace se během provozu nachází pod vysokým tlakem.
- Používejte hydraulický olej doporučený výrobcem. Nikdy nemíchejte dva druhy oleje.
- Pravidelně kontrolujte technický stav spojů a hydraulických a pneumatických hadic. Úniky oleje a vzduchu jsou nepřijatelné.
- Pravidelně odvodňujte vzdušníky ve vzduchové instalaci. V případě mrazíků může být zamrzající voda příčinou poškození prvků vzduchové instalace.
- V případě poruchy hydraulické nebo pneumatické instalace přívěs je nutno vyřadit z provozu do doby odstranění poruchy.
- Při připojování hydraulických hadic k traktoru věnujte pozornost tomu, aby hydraulická instalace traktoru a přívěsu nebyla pod tlakem. V případě nutnosti snižte zbytkový tlak v instalaci.
- V případě poranění silným proudem hydraulického oleje ihned vyhledejte lékaře. Hydraulický olej může proniknout pod kůži a způsobit infekci. Pokud se olej dostane do očí, vypláchněte je větším množstvím vody a pokud se projeví podráždění, vyhledejte lékaře. V případě kontaktu oleje s kůží omyjte postižené místo vodou s mýdlem. Nepoužívejte organická rozpouštědla (benzin, petrolej).
- Po výměně hydraulického oleje použitý olej zneškodněte. Použitý olej nebo takový, který ztratil svoje vlastnosti, skladujte v originálních nádobách nebo v náhradních obalech odolných proti působení uhlovodíků. Náhradní nádoby musejí být přesně popsány a vhodně skladovány.
- Je zakázáno skladovat hydraulického oleje v obalech určených pro skladování potravin.
- Hydraulické gumové hadice je nutno bezpodmínečně vyměňovat co 4 roky bez ohledu na jejich technický stav.

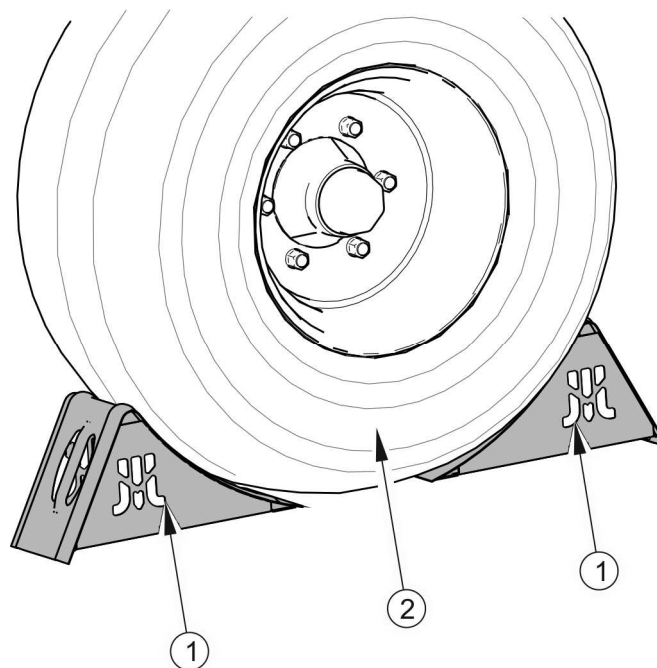
2.1.4 NAKLÁDKA A VYKLÁDKA PŘÍVĚSU

- Práce při nakládce a vykládce musí řídit člověk, který má zkušenosti z tohoto druhu pracemi.
- Vykládka a nakládka přívěsu může být prováděna pouze tehdy, když je stroj postaven na vodorovném a tvrdém rovném podloží a připojen k traktoru. Traktor a přívěs musejí být nastaveny pro jízdu v přímém směru.
- Je zakázáno zdržovat se na korbě během nakládky.
- Před nakládkou se musíte ujistit, zda se na korbě nenachází nářadí nebo jiné předměty.
- Náklad nesmí vystávat mimo okraj horní přední stěny přívěsu.
- Náklad musí být rozmístěn takovým způsobem, aby neohrožoval stabilitu přívěsu a neztěžoval řízení celku.
- Nesprávně zvolené rozložení zatížení a přetížení stroje může být příčinou převrácení přívěsu nebo poškození jeho součástí.
- Přívěs není určen pro přepravu lidí, zvířat a nebezpečných materiálů.
- Je důležité dbát na to, aby se v zóně vykládky nebo zvedacího se zadního poklopu nenacházely žádné přihlížející osoby. Před vyložením korby se postarejte o adekvátní viditelnost a ujistěte se, že se poblíž nevyskytují žádné přihlížející osoby.
- V průběhu zvedání zadního poklopu udržujte bezpečnou vzdálenost od nadzemních elektrických vedení.
- Zakazuje se nadměrně nakládat přívěs nad přípustnou nosnost.
- Zakazuje se nakládání materiálu, který by mohl poškodit přívěs.
- Je zakázáno vstupovat nebo vkládat ruce mezi otevřený poklop a korbu.
- Pokud se během posouvání bočnice náklad nesype, musíte okamžitě přerušit vykládání. Opětovné vyložení je možné teprve po odstranění příčiny problému (zaklínění, přilnutí).
- V zimním období je nutno zvláštní pozornost věnovat nákladům, které mohou zamrznout během přepravy. Zamrznutý náklad může vést k poškození přívěsu.

- Zakazuje se posouvání bočnice přívěsu za účelem vykládky při uzavřeném zadním poklopu.
- Během zvedání zadního poklopu dodržujte bezpečnou vzdálenost od elektrického vedení.
- Po ukončení vykládky se ujistěte, zda korba je prázdná.

2.1.5 PŘEPRAVNÍ JÍZDA

- Během jízdy po veřejných komunikacích se přizpůsobte předpisům o silničním provozu a dopravním předpisům platným v zemi, ve které je přívěs provozován.
- Nepřekračujte povolenou rychlost vyplývající z omezení podmínek na silnici a konstrukčních omezení. Přizpůsobte rychlost podmínkám na silnici, stupni naložení přívěsu a omezením vyplývajícím z předpisů zákona o silničním provozu.
- Je zakázáno ponechávat nezajištěný stroj. Přívěs odpojený od traktoru musí být znehybněn parkovací brzdou a zajištěn proti ujetí pomocí klínů.
- Před zahájením jízdy se ujistěte, že je přívěs správně připojen k traktoru, zvláště zda jsou táhla oje a mechanismu řízení zajištěna.

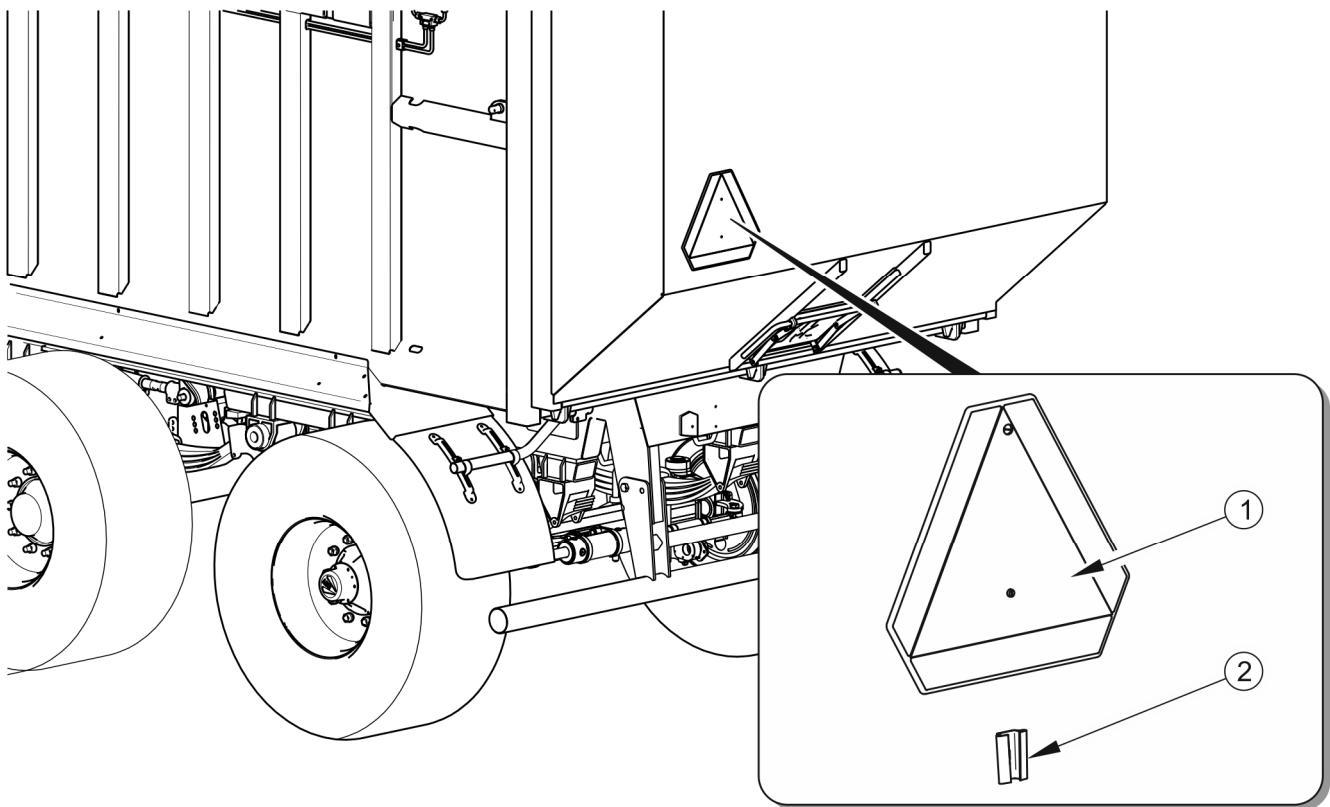


Obrázek 2.1 Způsob podložení klínů

(1) bezpečnostní klín, (2) kolo nápravy

- Klíny (1) se podkládají jen pod jedno kolo (jeden zepředu, druhý zezadu, - obrázek (2.1)).
- Zakazuje se zvedání přední nápravy při naloženém přívěsu.
- Zvedání přední nápravy můžete provádět pouze při prázdném přívěsu.
- Svislé zatížení přenášené táhlem přívěsu ovlivňuje ovladatelnost zemědělského traktoru.
- Zakazuje se jízda se zvednutým zadním poklopem a otevřenou boční nástavkou.
- Před každým použitím přívěsu zkontrolujte jeho technický stav, zejména z pohledu bezpečnosti. Zejména zkontrolujte technický stav soustavy závěsu, pojezdové soustavy, brzdové instalace a světelné signalizace a připojovací prvky hydraulické, pneumatické a elektrické instalace.
- Je zakázáno překračovat povolenou nosnost přívěsu. Překročení nosnosti může být příčinou poškození stroje, ztráty stability během jízdy, vysypání nákladu a způsobit ohrožení během jízdy. Brzdová soustava stroje byla přizpůsobena celkové hmotnosti přívěsu, jejíž překročení způsobí drastické snížení funkce základní brzdy.
- Před výjezdem ověřte správné nastavení kol přívěsu a tlak v hydraulickém systému řízení.
- Přívěs je přizpůsoben pro jízdu po úklonech nejvýše do 8° . Pohyb přívěsu po povrchu s větším náklonem může způsobit ztrátu jeho stability a tím jeho převrácení.
- Po dobu jízdy po veřejných komunikacích řidič traktoru musí zajistit, aby se ve vybavení přívěsu a traktoru nacházel atestovaný nebo homologovaný výstražný odrazový trojúhelník.
- Neopatrná jízda a nadměrná rychlost může být příčinou nehody.
- Náklad vyčnívající mimo obrys přívěsu je nutno označit v souladu s předpisy o silničním provozu. Je zakázáno převážet náklady nepovolené výrobcem.
- Náklad na přívěsu musí být rozmístěn rovnoměrně a nemůže ztěžovat řízení soupravy. Náklad musí být zajištěn tak, aby neměl možnost se přemísťovat nebo převrátit.

- Při couvání se doporučuje využít pomoc druhé osoby. Během poježdění pomáhající osoba musí zachovat bezpečnou vzdálenost od nebezpečných zón a být viditelná po celou dobu řidiči traktoru.
- Je zakázáno vstupovat na přívěs během jízdy.
- Je zakázáno parkovat přívěs na spádu.
- Zakazuje se jízda se zvednutým poklopem a spuštěnou boční výchylnou bočnicí.
- Vyhýbejte se vyjetým kolejím, příkopům nebo jízdě u svahů silnice. Jízda přes překážky tohoto druhu může být příčinou prudkého naklonění stroje a traktoru.



Obrázek 2.2 Místo montáže tabulky označující pomalá vozidla

(1) tabulka pomalého vozidla, (2) držák tabulky

- Na zadním poklopu se umístí trojúhelníková tabulka označující pomalá vozidla, pokud je přívěs posledním vozidlem v soupravě, obrázek (2.2).- Tabulku pomalého vozidla (1) umístěte ve zvláště pro tento účel připraveném držáku (2), který je přinýtovaný k zadnímu poklopu.

- Rychlost jízdy snižte s předstihem před dojezdem k zatáčkám, během jízdy po nerovnostech nebo sklonech terénu.
- Pamatujte na to, že brzdná dráha soupravy se významně zvětšuje spolu s nárůstem hmotnosti přepravovaného nákladu a zvýšením rychlosti.

2.1.6 PNEUMATIKY

- Při pracích spojených s pneumatikami znehybněte přívěs parkovací brzdou a zabezpečte proti ujetí pomocí klínů podložených pod kola stroje. Demontáž kola se dá provést pouze v případě, že přívěs není zablokován.
- Opravářenské práce při kolech nebo pneumatikách musejí být provedeny osobami za tímto účelem proškolené a oprávněné. Tyto práce je nutno provádět pomocí vhodně zvoleného nářadí.
- Kontrola dotažení matic by měla být provedena po prvním použití přívěsu, po první jízdě se zatížením, následně každých 6 měsíců používání a po 25 000 km. V případě intenzivní práce je nutné provádět kontrolu dotažení nejmeně po každých 10 000 ujetých kilometrech. Vždy je nutno kontrolní činnost opakovat, pokud bylo kolo přívěsu demontováno.
- Vyhýbejte se děrám, prudkým a proměnným pohybům a vysoké rychlosti při zatáčení.
- Pravidelně kontrolujte tlak v pneumatikách. Tlak v pneumatikách musí být kontrolován také během celodenní intenzivní práce. Je nutno zohlednit skutečnost, že zvýšení teploty pneumatik může zvýšit tlak až o 1 bar. Při takovém nárůstu teploty a tlaku je nutno snížit zatížení nebo rychlost. Nikdy nesnižujte tlak odpouštěním vzduchu v případě jeho zvýšení v důsledku působení teploty.
- Ventily pneumatik zabezpečte pomocí vhodných čepiček, aby se zabránilo pronikání nečistot.

2.1.7 TECHNICKÁ OBSLUHA

- Po každém ukončení práce je nutno přívěs očistit.
- V záruční době veškeré opravy mohou být prováděné pouze výrobcem pověřeným záručním servisem. Po ukončení záruční doby se doporučuje, aby případné opravy přívěsu byly prováděny specializovanými dílnami.
- V případě zjištění jakýchkoliv závad ve fungování nebo poškození, přívěs vyřaďte z provozu do doby opravy.
- Při práci používejte vhodný, těsně obepnutá ochranný oděv, rukavice, boty, brýle a vhodné nářadí.
- Vstup na přívěs je možný pouze při absolutním klidu přívěsu, vypnutém válci motoru a vyjmutém klíčku ze zapalování. Traktor a přívěs zabezpečte pomocí parkovací brzdy a navíc pod kola přívěsu podložte klíny. Kabinu traktoru zajistěte proti přístupu nepovolaných osob.
- Pravidelně kontrolujte technický stav zabezpečovacích prvků a správnost dotažení šroubových spojů (zejména táhla oje, kol a systému zavěšení).
- Pravidelně provádějte prohlídky stroje v souladu s harmonogramem stanovených výrobcem.
- Před zahájením opravárenských prací na hydraulické nebo pneumatické instalaci úplně uvolněte zbytkový tlak oleje nebo vzduchu.
- Obslužné a opravárenské činnosti provádějte při uplatnění obecných zásad bezpečnosti a hygieny práce. V případě poranění ránu okamžitě promyjte a dezinfikujte. V případě vážnějšího úrazu vyhledejte lékařskou pomoc.
- Opravy, údržbu a čištění provádějte pouze při vypnutém motoru traktoru a vytaženém startovacím klíčku ze zapalování. Traktor a přívěs zabezpečte pomocí parkovací brzdy a navíc pod kola přívěsu podložte klíny. Kabinu traktoru zajistěte proti přístupu nepovolaných osob.
- V případě nutnosti výměny jednotlivých součástí použijte jen doporučené výrobcem. Nedodržení těchto požadavků může vytvořit nebezpečí pro zdraví nebo život osob nezúčastněných nebo obsluhujících přívěs, způsobit poškození stroje a je důvodem pro ztrátu záruky.

- Před svářečskými nebo elektrickými pracemi přívěs odpojte od zdroje stejnosměrného proudu. Odstraňte nátěr. Výpary ze spalované barvy jsou toxické pro člověka i zvířata. Svářečské práce provádějte v dobře osvětleném a větraném prostoru.
- Během svářečských prací věnujte pozornost hořlavé a snadno tavitelné prvky (součásti pneumatické, elektrické, hydraulické instalace, prvky zhotovené z gumy a umělých hmot). Pokud existuje nebezpečí jejich zahoření nebo poškození, před zahájením svařování je demontujte nebo zakryjte nehořlavým materiálem. Před zahájením práce se doporučuje připravit hasicí přístroj CO₂ nebo pěnový hasicí přístroj.
- V případě prací vyžadujících zvednutí přívěsu použijte pro tento účel vhodné atestované hydraulické nebo mechanické zvedáky. Po zvednutí stroje použijte navíc stabilní a pevné podpěry. Je zakázáno provádět práce pod přívěsem zvednutým jen pomocí zvedáku.
- Je zakázáno podepírat přívěs pomocí křehkých předmětů (cihly, duté tvárnice, betonové bloky).
- Po ukončení prací spojených s mazáním přebytek maziva nebo oleje odstraňte. Přívěs musí být udržován v čistotě.
- Je zakázáno provádět samostatné opravy ovládacího ventilu, brzdových válců, válce sklápění a regulátoru brzdové síly. V případě poškození těchto dílů svěťte opravu autorizované opravně nebo vyměňte díly za nové.
- Je zakázáno montovat přídatná zařízení nebo příslušenství, které není shodné se specifikací stanovenou výrobcem.
- Je zakázáno provádět opravy táhla oje (rovnání, navařování, svařování). Poškozené táhlo náleží vyměnit za nové.

2.2 POPIS ZBYTKOVÉHO RIZIKA

Firma Pronar Sp. z o. o. v Narwi vynaložila veškeré úsilí, aby odstranila riziko nehody. Existuje však určité zbytkové riziko, které může způsobit nehodu, a je spojeno především s činnostmi popsány dále:

- používání přívěsu v rozporu s určením,
- zdržování se mezi traktorem a přívěsem během běhu motoru a během připojování stroje,
- zdržování se na stroji během provozu,
- nezachování bezpečné vzdálenosti během nakládky nebo vykládky přívěsu,
- obsluha stroje neoprávněnými osobami nebo nacházejícími se pod vlivem alkoholu,
- provádění konstrukčních změn bez souhlasu výrobce,
- čištění, údržba a technická kontrola přívěsu,
- přítomnost lidí nebo zvířat v zónách neviditelných z pozice operátora.




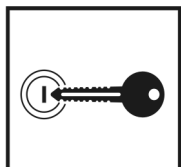

Zbytkové riziko lze snížit na minimum použitím těchto opatření:

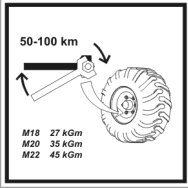

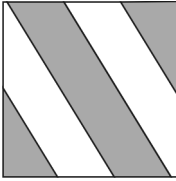
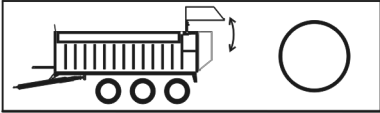

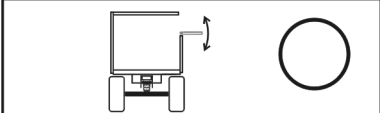
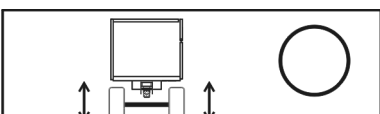


- rozvážná a prováděná beze spěchu obsluha stroje,
- rozumné uplatňování připomínek a doporučení obsažených v návodech k obsluze,
- zachování bezpečné vzdálenosti od zakázaných nebo nebezpečných míst během vykládky, nakládky a připojování přívěsu,
- provádění údržbářských a opravárenských prací v souladu se zásadami bezpečné obsluhy,
- provádění údržby a oprav proškolenými osobami,
- používání těsně přiléhajícího ochranného oděvu a vhodného náradí,
- zajištění stroje proti přístupu k obsluze neoprávněných osob, a zejména dětí,
- zachování bezpečné vzdálenosti od zakázaných nebo nebezpečných míst,
- zákaz zdržování se na stroji během jízdy, nakládky nebo vykládky.

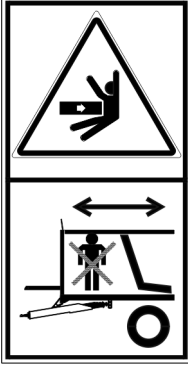


2.3 INFORMAČNÍ A VÝSTRAŽNÉ NÁLEPKY

Přívěs je označen informačními a výstražnými nálepkami uvedenými v tabulce (2.1). Rozmístění symbolů je znázorněno na obrázku (2.3). Uživatel stroje je povinen dbát po celou dobu používání na čitelnost nápisů, výstražných a informačních symbolů umístěných na přívěsu. Uživatel stroje je povinen dbát po celou dobu používání na čitelnost nápisů, výstražných a informačních symbolů umístěných na přívěsu. Nálepky s nápisy a symboly je možno pořídit přímo u výrobce nebo v místě, ve kterém stroj byl nakoupen. Nové celky vyměněné při opravě musejí být opět označeny příslušnými bezpečnostními značkami. Při čištění přívěsu nepoužívejte rozpouštědla, která mohou poškodit povlak nálepek a nesměřujte na ně silný proud vody.

Tabulka 2.1 Informační a výstražné nálepky

POŘ. Č.	BEZPEČNOSTNÍ SYMBOL	POPIS
1		Typ přívěsu
2	 	Před zahájením provozu se seznamte s obsahem <i>NÁVODU K OBSLUZE</i> .
3	 	Před zahájením obslužných nebo opravárenských činností vypněte motor a vyjměte klíček ze zapalování.

POŘ. Č.	BEZPEČNOSTNÍ SYMBOL	POPIS
4		Kontrolovat stav šroubových spojů náprav
5		Mazat podle pokynů obsažených v Návodu k obsluze
6		Výstražná tabule
7		Zvedání/spouštění zadního poklopu Zátka zástrčky – černá
		Posun přední bočnice Zátka zástrčky - modrá
		Otevírání/zavírání bočních nástavek. Zátka zástrčky - zelená
		Zvedání/spouštění pravé a levé strany přívěsu Zátka zástrčky - červená
8		Minimální vertikální nosnost přívěsu traktoru
9		Nezabírejte místo v blízkosti otevíraného zadního poklopu

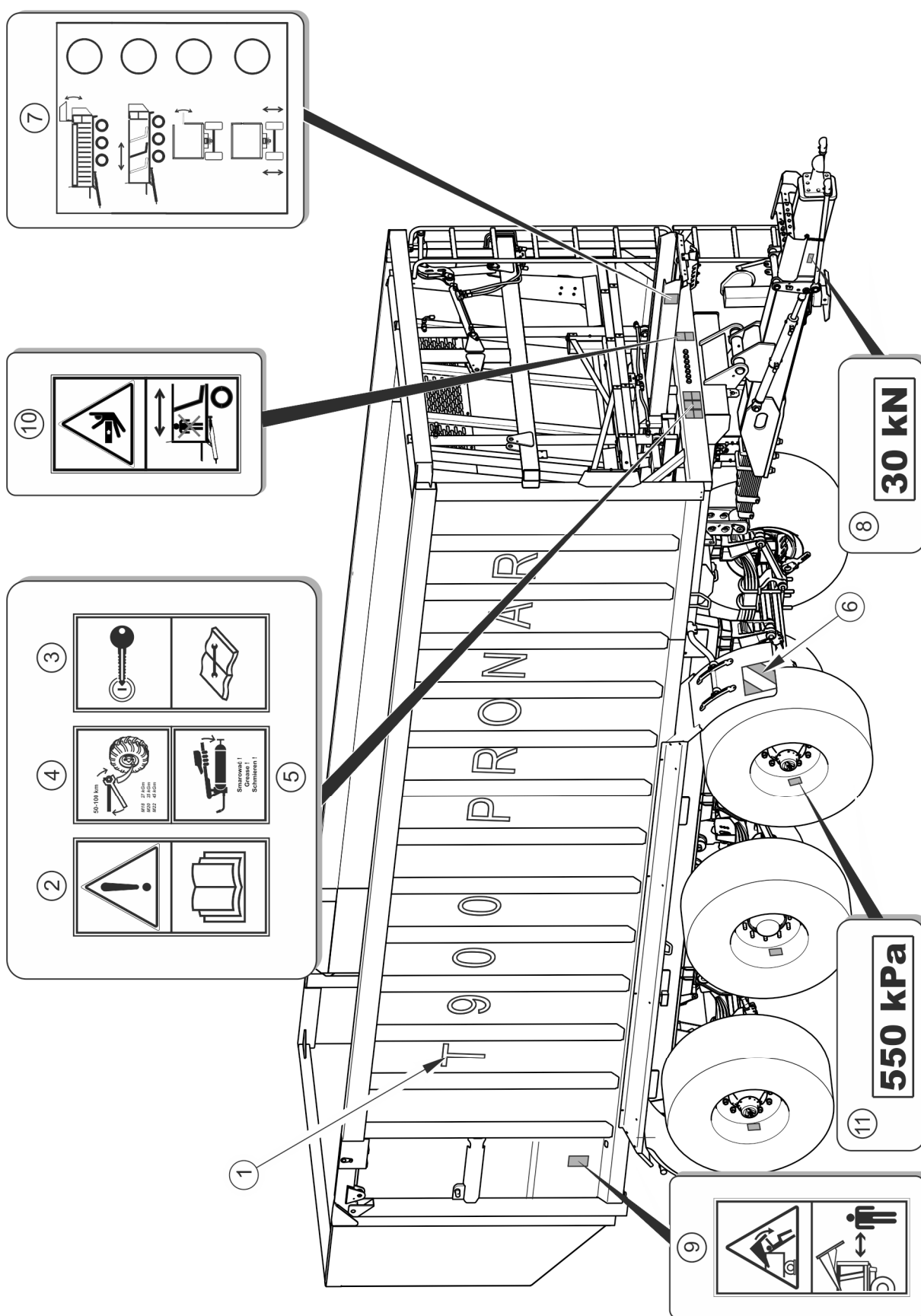
POŘ. Č.	BEZPEČNOSTNÍ SYMBOL	POPIS
10		<p>Nebezpečí udeření způsobené pohybem součástí stroje. Nepřebývejte v blízkosti posuvné bočnice.</p>
11	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">550 kPa</div>	<p>Tlak vzduchu v pneumatikách ⁽¹⁾</p>
12		<p>Místa připevnění pro přepravu ⁽²⁾.</p>
13		<p>Zvedání/spouštění první jízdní nápravy Zátka zástrčky - červená ⁽³⁾</p>

⁽¹⁾ – hodnota tlaku je závislá na použitých pneumatikách,

⁽²⁾ - viz obrázek (1.2),

⁽³⁾ - přelepena na hydraulické hadici.

Číslování sloupců LP je shodné se značením na obrázku (2.3)



Obrázek 2.3 Distribuce nálepek

KAPITOLA

3

**KONSTRUKCE A
PRINCIP
FUNGOVÁNÍ**

3.1 TECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA

Tabulka 3.1 Základní technické údaje ve verzi standard

OBSAH	M. J.	T900
Rozměry přívěsu		
Celková délka	mm	10 510
Celková šířka	mm	2 595
Výška	mm	3 543
Vnitřní rozměry korby		
Délka	mm	8 320
Šířka	mm	2 370
Výška	mm	2 000
Hmotnost a nosnost		
Vlastní hmotnost vozidla	kg	9 500
Povolená celková hmotnost	kg	35 000
Povolená užitečná hmotnost	kg	23 500
Ostatní informace		
Rozchod	mm	2 200
Výška ložné plochy od podloží	mm	1 500
Úhel sklápění posuvné bočnice	°	55
Povolené zatížení táhla	kg	3 000
Nakládací objem	m ³	36.57
Ložná plocha	m ²	19.7
Napětí v elektroinstalaci	V	12
Potřeba hydraulického oleje	L	40
Tlak hydraulické instalace	MPa / bar	20 / 200
Potřeba výkonu motoru	kW / KM	133,8 / 182
Povolená konstrukční rychlost	km/h	40
Hladina emitovaného hluku	dB (A)	pod 70

3.2 KONSTRUKCE PŘÍVĚSU

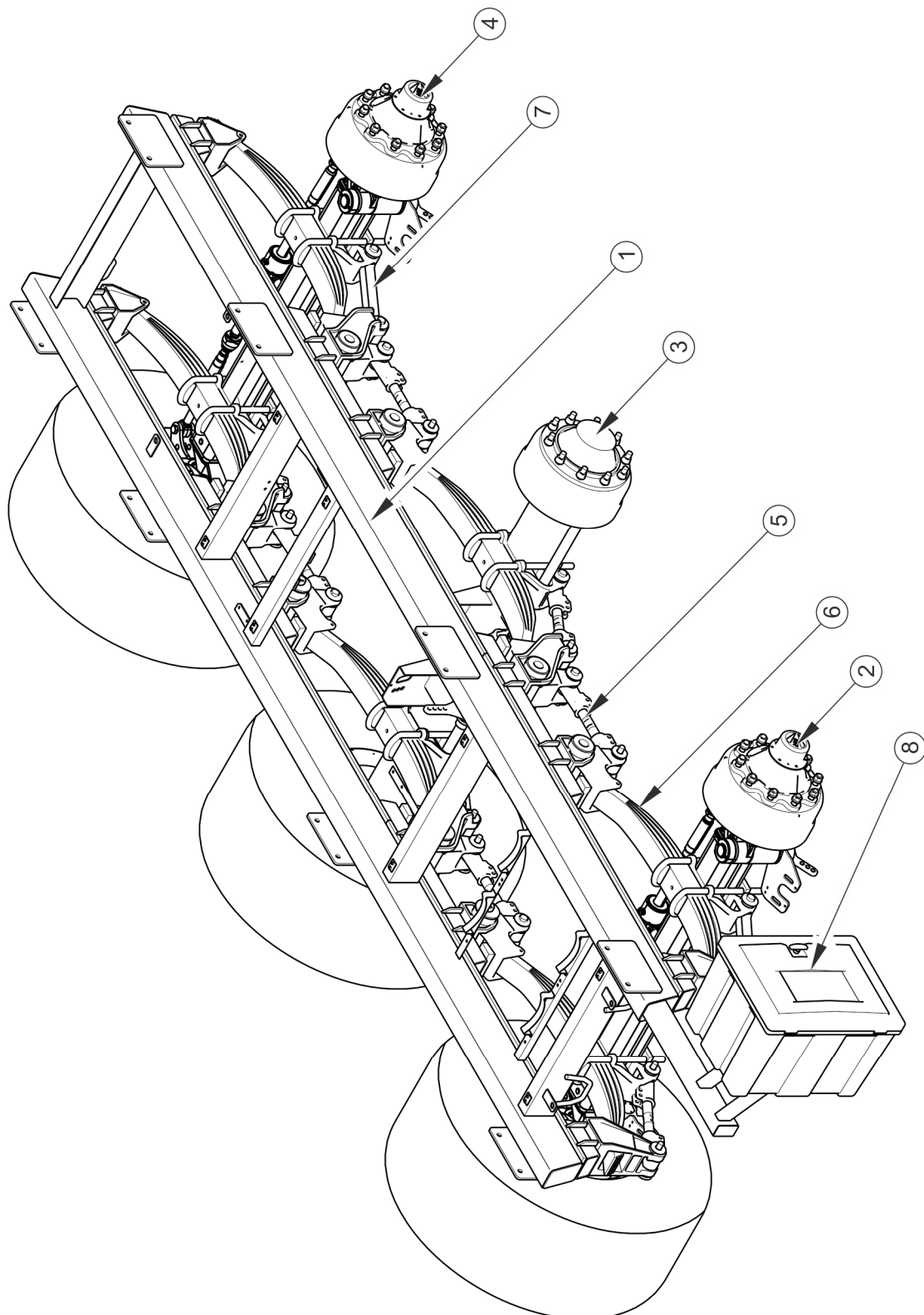
3.2.1 PODVOZEK

Podvozek přívěsu T900 může být proveden ve dvou variantách - s třínápravovým mechanickým zavěšením (3.1) a ve verzi s třínápravovým hydraulickým zavěšením (3.2). Podvozek tvoří soubory uvedené na obrázcích (3.1) a (3.2). Dolní rám (1) je svařovanou konstrukcí z ocelových tvárnic, jejíž základními nosnými díly jsou dva spojené podélníky. K dolnímu rámu jsou přivařeny ramena, ke kterým se montuje zavěšení.

V podvozku s mechanickým zavěšením - obrázek (3.1) je bilance důrazu nápravy realizována pomocí vahadla mezi pružinami (6) zavěšenými v ramenech na samoobslužných gumových pouzdrech. Každá osa je z jedné strany vybavena regulačním šroubem (5) (římský šroub), z druhé strany výhybkou (7). Mezi vahadly byly všude použity regulační šrouby (5). Vaše řešení umožňuje stejné nastavení vzdálenosti mezi nápravami z pravé a levé strany přívěsu a paralelní nastavení kol ve směru jízdy. V novém přívěsu je zavěšení továrně nastaveno. Dvě vnější nápravy (2) a (4) jsou natáčecí, zatímco náprava (3) je pevná.

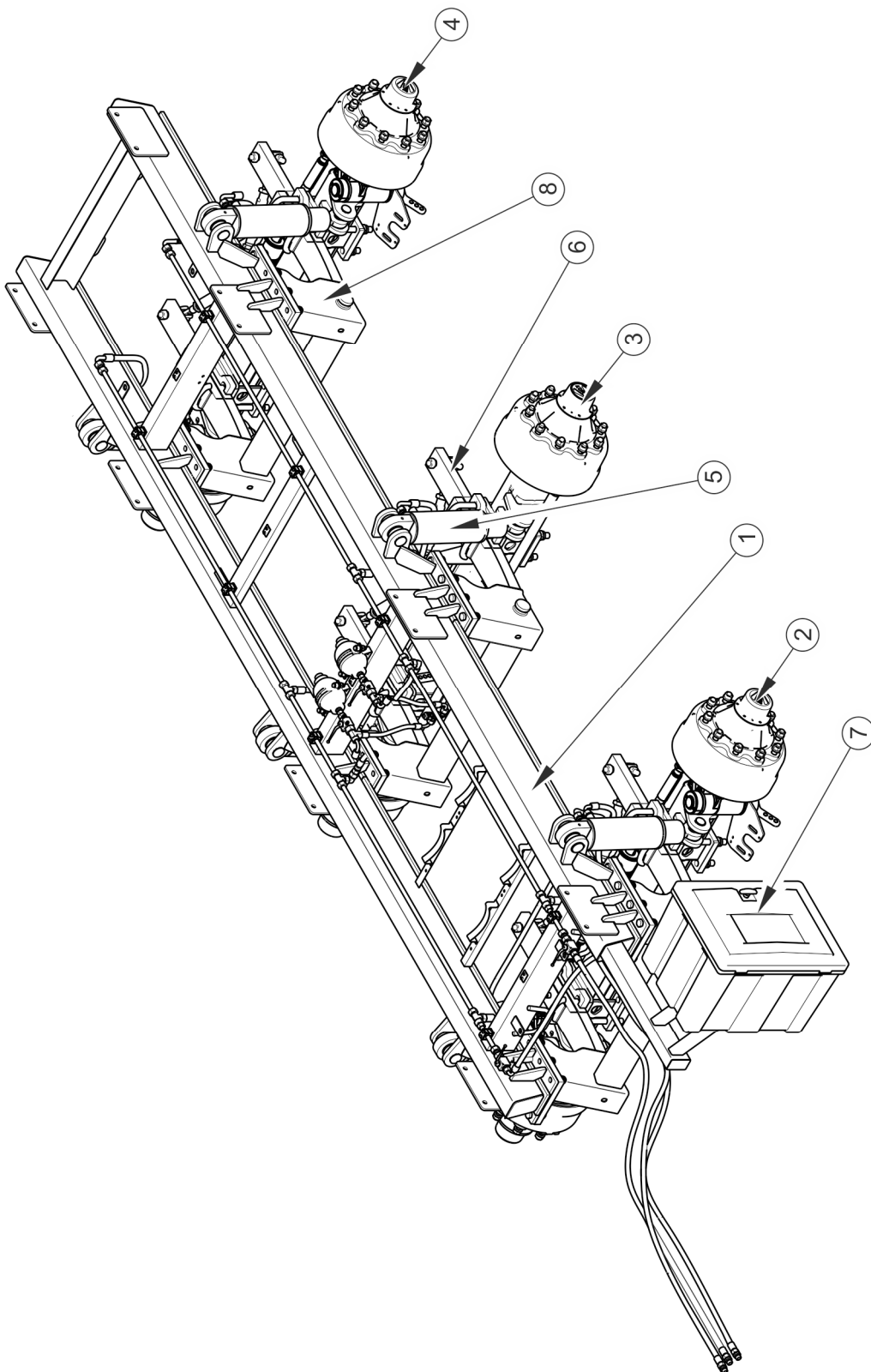
K podvozku s hydraulickým zavěšením - obrázek (3.2) patří dolní rám (1), dvě natáčecí nápravy (2) a (4) a pevná náprava (3). Hydraulické válce (5), které spojují hlavní rám s nápravami, jsou odpruženými díly. Díly sloužící k řízení přívěsu jsou parabolická ramena (6), která jsou spojena upevněním ramene (8) pomocí otočného čepu.

Nápravy přívěsu jsou zhotoveny ze čtvercové tyče ukončené čepy, na nichž, na kuželových ložiscích, jsou osazené náboje pojezdových kol. Jsou to kola jednoduchá, vybavená čelistovými brzdami spouštěnými mechanickými vačkovými brzdovými klíči.



Obrázek 3.1 Podvozek s mechanickým zavěšením

(1) dolní rám, (2) přední natáčecí náprava, (3) prostřední pevná náprava, (4) zadní natáčecí náprava, (5) regulační šroub, (6) pružina, (7) výhybka zavěšení, (8) schránka hydraulické pumpy



Obrázek 3.2 Podvozek s hydraulickým zavěšením

(1) dolní rám, (2) přední natáčecí náprava, (3) prostřední pevná náprava, (4) zadní natáčecí náprava, (5) hydraulický válec, (6) parabolické rameno, (7) schránka hydraulické pumpy, (8) upevnění parabolického ramene

3.2.2 KORBA

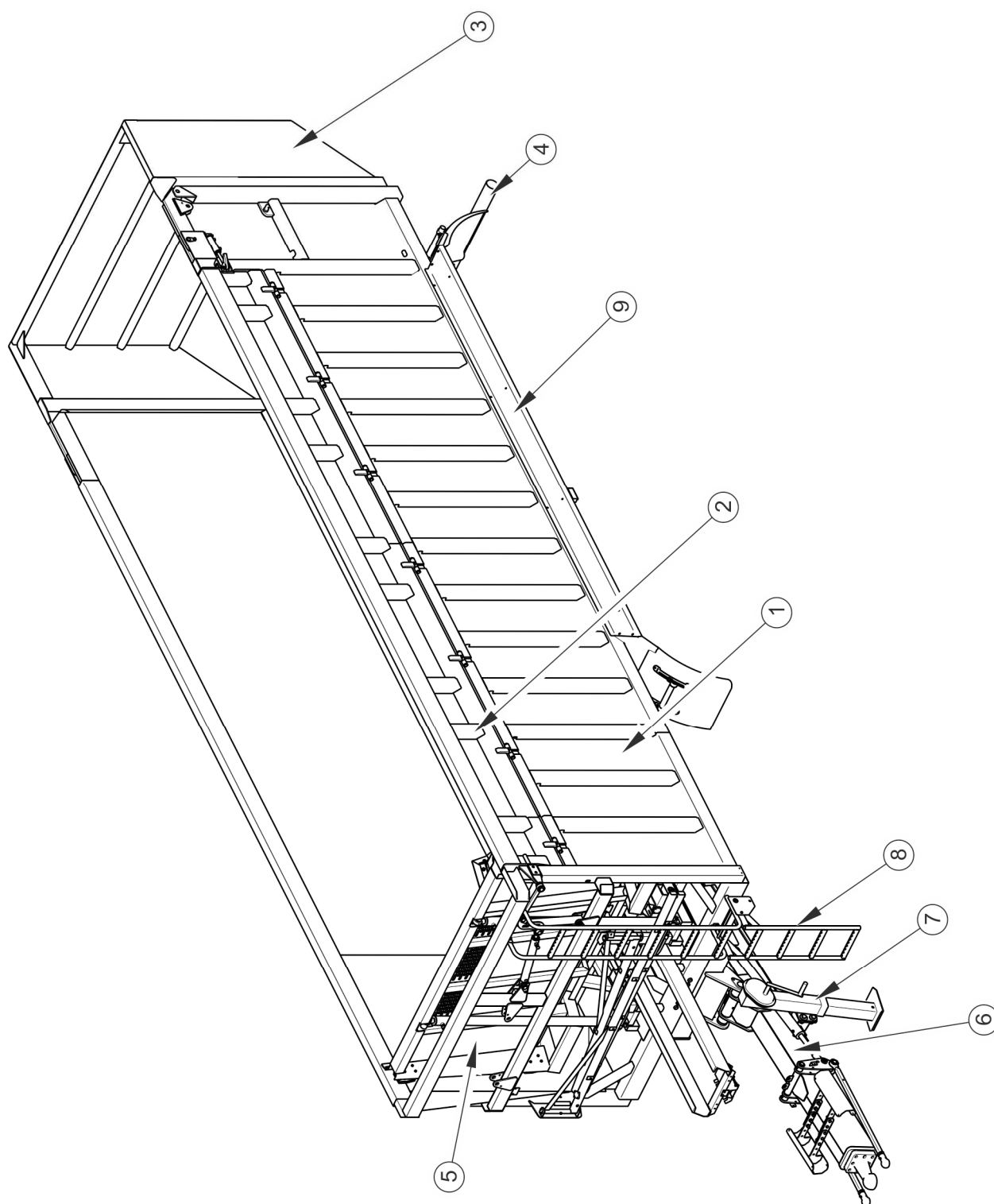
Korba (1) je konstrukce svařená z ocelových plechů a profilů. V přívěsu T900 může být provedena ve čtyřech verzích:

- bez naklápění stěn,
- s levou výchylnou stěnou,
- s pravou výchylnou stěnou,
- s oběma výchylnými stěnami.

Řešení ve verzi s výchylnými stěnami usnadňuje nakládání zboží na přívěs snížením nakládací výšky. Korba přívěsu T900 umožňuje přepravu těžkých materiálů (zemina, štěrk) a objemných materiálů (obilí, řepka). V přední části korby byla namontována odpružená oj (6) vybavená táhlem s nosností 3 000 kg (k výběru: kulové táhlo K80, otočné táhlo Fi50, táhlo fi40). Oj je připevněna pomocí čepů ke spodnímu rámu korby. V závislosti na potřebách může být poloha oje změněna - viz kapitola (4.3.3) "PRVNÍ NASTAVENÍ VÝŠKY OJE". K boku oje je namontována mechanická podpěra s převodem (7). Od čela schránky je namontován žebřík (8). K vykládání korby přívěsu T900 slouží posuvná bočnice (5), která má elastomerické těsnění, jenž zajišťuje těsnost mezi stěnami a bočnicemi korby. Posuvná bočnice se pohybuje podél korby na vodících kolečkách a postrkuje materiál do zadní části korby. V poslední fázi vykládky je hydraulicky zvedána pomocí dvou válců nastavených svisle za účelem vyprázdnění korby.

V zadní části korby se nachází hydraulicky otevíraný zadní poklop (3). V její střední části se nachází výsypka sloužící k vykládání sypkého materiálu proudem. Přívěs můžete dodatečně vybavit násypným žlabem, který umožňuje přesnější vykládání. K rámu korby je v zadní části namontován nárazník (4), blatníky (9) a díly osvětlení.

V dodatečné výbavě přívěsu existuje možnost namontování dalších nástavků s výškou 400 mm nebo 400+100 mm. Informace týkající se způsobu a pořadí montáže se nacházejí na konci publikace v PŘÍLOZE A.

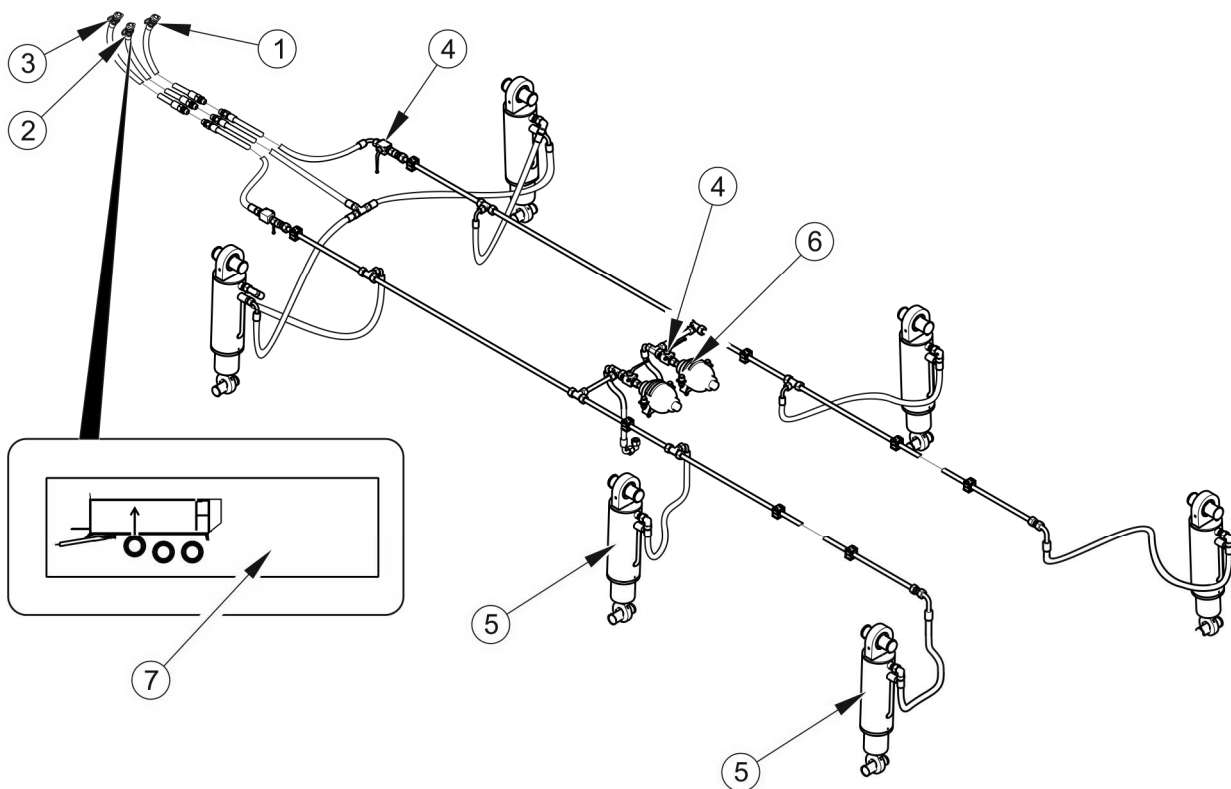


Obrázek 3.3 Korba

(1) korba, (2) výchylný nástavek, (3) zadní poklop, (4) nárazník, (5) posuvná bočnice, (6) oj, (7) podpěra oje, (8) žebřík, (9) blatníky

3.2.3 HYDRAULICKÁ INSTALACE ZAVĚŠENÍ

Hydraulická instalace zavěšení je naplněna hydraulickým olejem ze systému vnější hydrauliky traktoru. Naplnění instalace se provádí pouze během prvního připojení přívěsu k traktoru - viz kapitola (4.3.2) "NASTAVENÍ HYDRAULICKÉHO ZAVĚŠENÍ". Není nutné plnit instalaci olejem před každým používáním přívěsu, pokud však nepotřebujeme zvednout nebo spustit zavěšení za účelem snížení nebo zvýšení celkové výšky přívěsu.

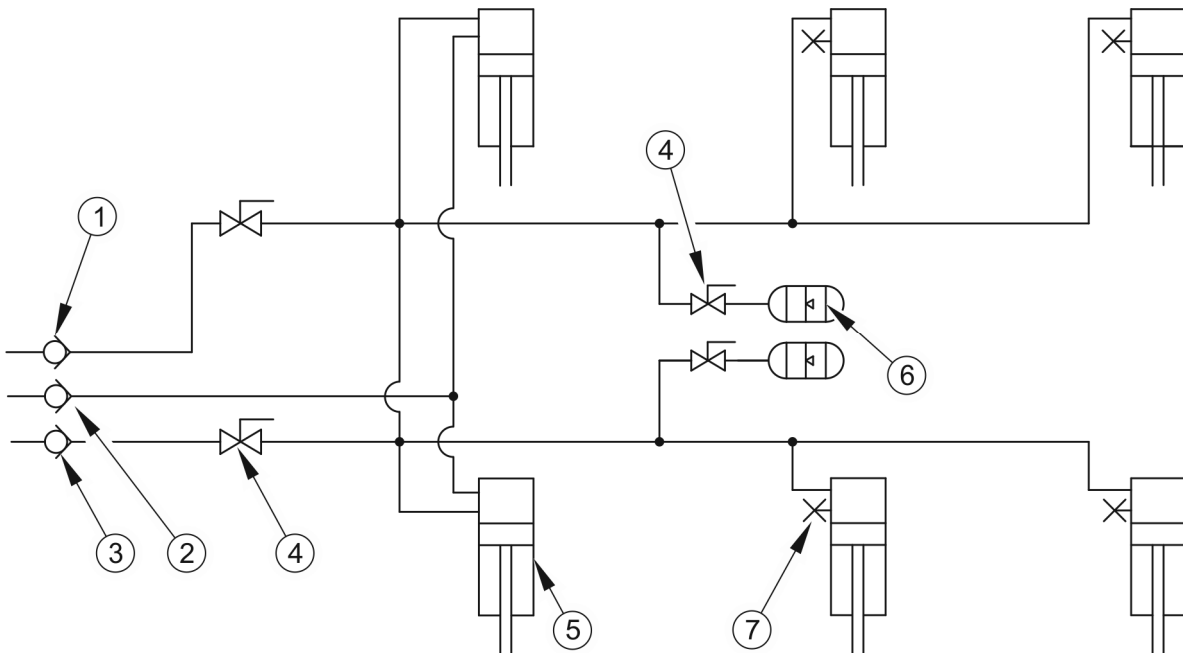


Obrázek 3.4 Konstrukce instalace hydraulické zavěšení

(1) rychlospojka-zástrčka ke zvedání pravé strany přívěsu, (2) rychlospojka-zástrčka ke zvedání přední nápravy, (3) rychlospojka-zástrčka ke zvedání levé strany přívěsu, (4) hydraulický ventil, (5) hydraulický válec zavěšení, (6) hydraulický akumulátor, (7) informační nálepka

Do hydraulické instalace zavěšení patří šest hydraulických válců zavěšení (5), které plní roli odpružených dílů. Tři jsou umístěny po pravé straně zavěšení a tři po levé. Válce jsou mezi sebou propojeny pomocí hydraulických hadic. V obvodech instalace jsou namontovány dva hydraulické akumulátory (4), jejichž úkolem je tlumení vibrací zavěšení. Připojovací hadice jsou zakončeny rychlospojkami (1), (2), (3) a označeny pomocí červených zátek. Ventily (4) a připojovací hadice se používají k nastavení a regulaci zavěšení přívěsu - kapitola (4.3.2).

Hadice označená nálepkou (7) je po připojení k hydraulickému konektoru využívána ke zvedání nápravy.



Obrázek 3.5 Konceptní návrh hydraulické instalace zavěšení

(1) rychlospojka-zástrčka ke zvedání pravé strany přívěsu, (2) rychlospojka-zástrčka ke zvedání přední nápravy, (3) rychlospojka-zástrčka ke zvedání levé strany přívěsu, (4) hydraulický ventil, (5) hydraulický válec zavěšení, (6) hydraulický akumulátor, (7) tlumič hluku

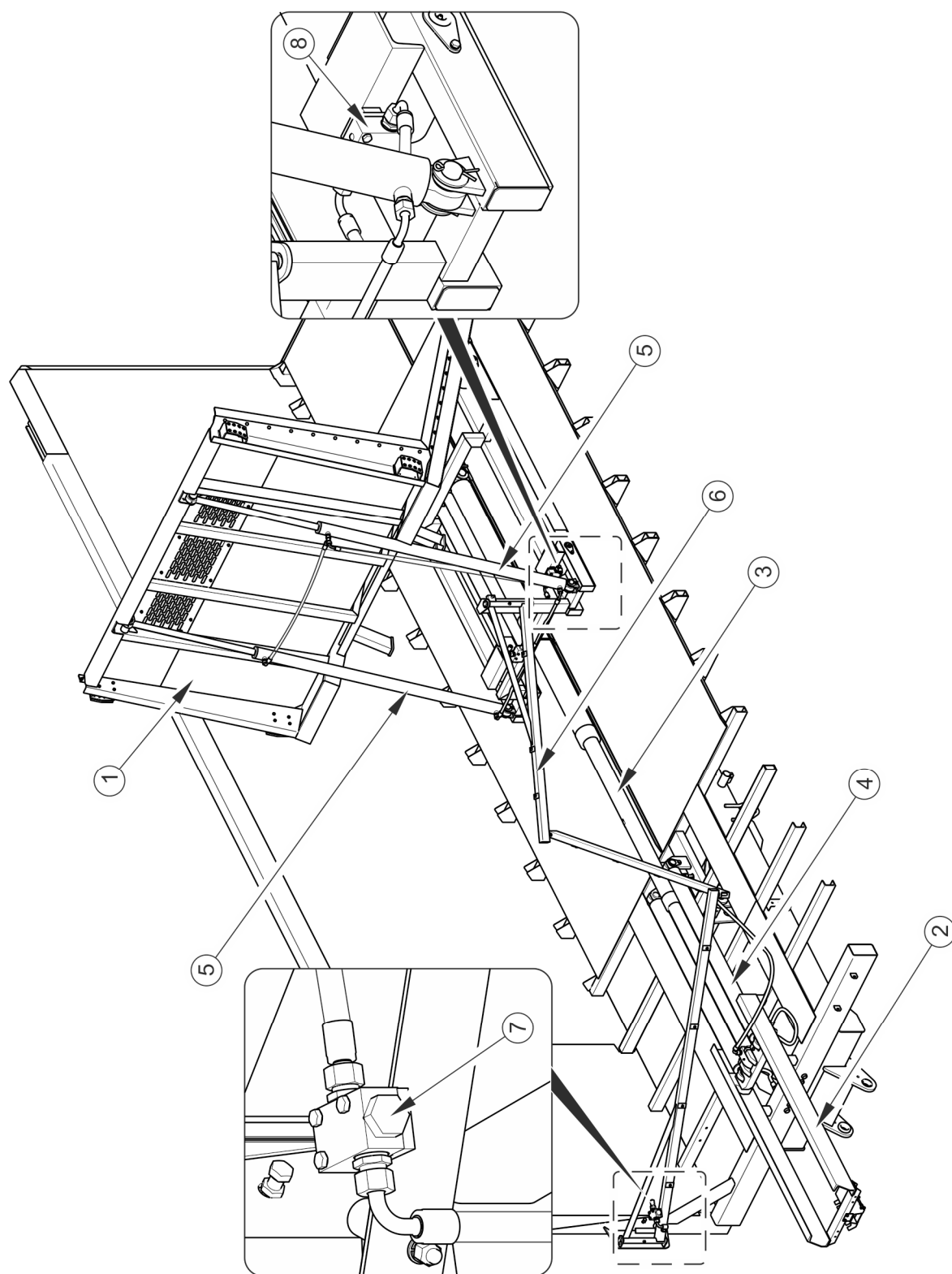


POZNÁMKA

Jízda ne zvednutou přední nápravou je povolena pouze při prázdném přívěsu.

3.2.4 HYDRAULICKÝ MECHANIZMUS POSUVNÉ BOČNICE

Hydraulický mechanismus posuvné bočnice slouží k samostatné vykládce přívěsu posouváním nákladu nacházejícího se na korbě dozadu přední stěnou korby. Takové řešení zajišťuje vyložení převážení materiálu v obtížných terénních nebo prostorových podmínkách, např. v nízkých budovách, při stoupání nebo silném větru.



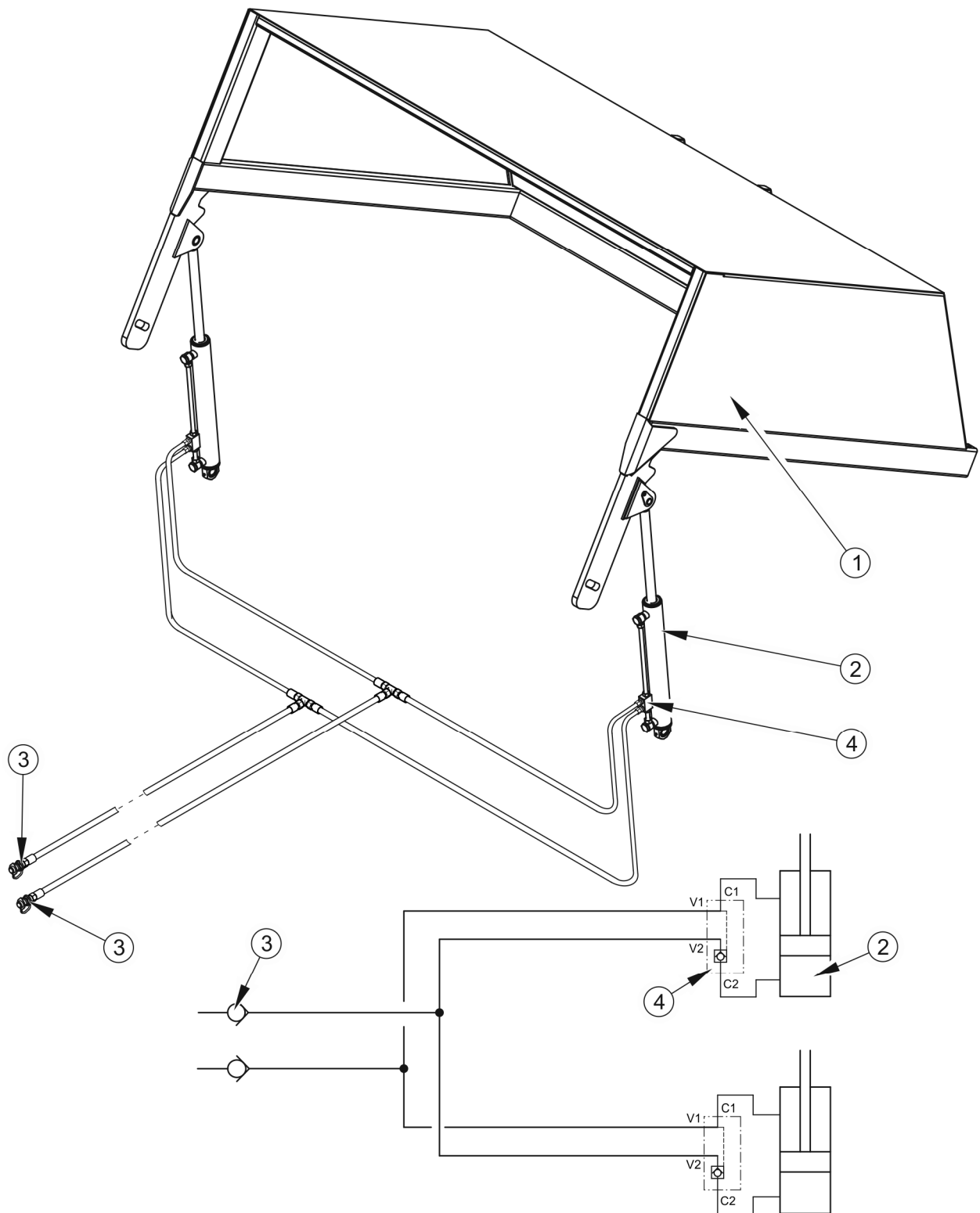
Obrázek 3.6 Rozmístění dílů posuvné bočnice

(1) posuvná bočnice, (2) vozík válců, (3) teleskopický válec, (4) válec posunu bočnice, (5) válec zvedání bočnice, (6) spojovací rameno, (7) koncový ventil I, (8) koncový ventil II

Mechanismus posuvné bočnice umožňuje zahuštění materiálu během jeho umístění na korbě. Má to zvláštní význam při sběru stonkového krmiva - posuvná bočnice přívěsu stlačuje siláž nebo píci.

Konstrukce mechanismu posuvné bočnice a rozmístění elementů systému představuje obrázek (3.6). Instalace byla vybavena dvěma hydraulickými válci (4) spojenými s teleskopickým válcem (3). Tyto válce jsou nastaveny svisle a způsobují posun bočnice zpět podél korby. Válec (5) slouží ke zvedání přední stěny v poslední fázi vykládky za účelem důkladného očištění od převáženého materiálu. Bočnice byla vybavena vodícími kolečky, po nichž se posunuje podél korby.

instalace mechanismu je napájena olejem ze soustavy vnější hydrauliky traktoru. Lisovaný olej míří do instalace přívěsu hydraulickými hadicemi prostřednictvím rychlospojky, která se zajišťuje pomocí modrých zátek. V první fázi způsobuje lisovaný olej posun bočnice dozadu. Posun zadní bočnice začíná od chvíle, kdy dosáhne spojovací rameno (6) polohu, ve které přepne koncový ventil (7) napájení na válec (5), které působí zvednutí bočnice. Ke zvednutí bočnice dochází do úplného vyprázdnění korby od zbytků převáženého materiálu. Po připojení páky ovládání v traktoru následuje lisování oleje druhým obvodem instalace, což působí spouštění bočnice. Po klesnutí bočnice koncový ventil přepíná napájení (8) z válců (5) na systém svislých válců (3), (4), které se vrací do výchozí polohy.



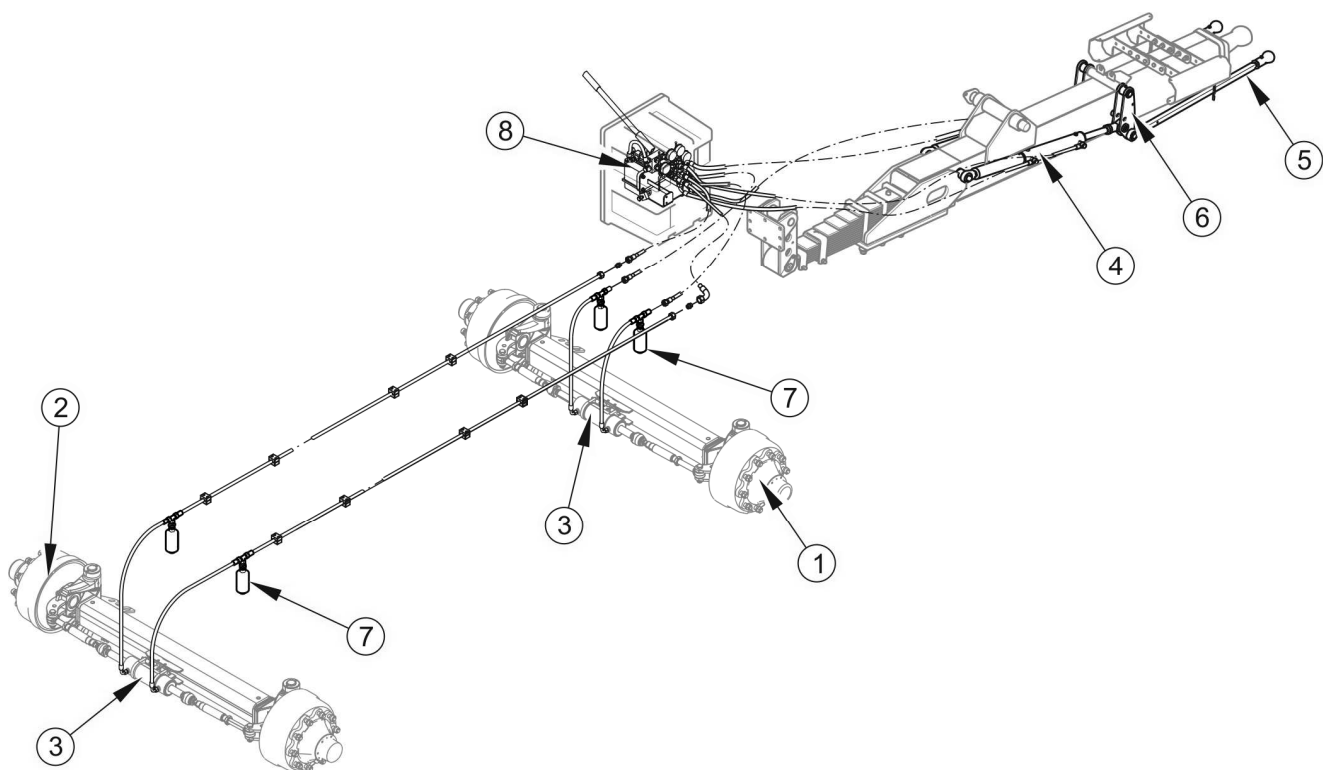
Obrázek 3.8 Konstrukce a schéma hydraulické instalace zadního poklopu

(1) zadní poklop, (2) hydraulický válec, (3) rychlospojka-zástrčka, (4) hydraulický zámek

3.2.6 HYDRAULICKÁ INSTALACE ZATÁČENÍ

Přívěs Pronar T900 je standardně vybavena hydraulickým systémem řízení, kterou slouží k ovládání kol první a třetí nápravy přívěsu.

Dvě vnější osy (1) a (2) otočnými nápravami. Jsou vybaveny válcem (3) spojeným pomocí hydraulických hadic a potrubí s válci oboustranného účinku (4), které se nachází po obou stranách oje a tvoří uzavřený systém. Válce oje (4) jsou spojené s táhly (5) pomocí páky (6). Táhla (5) se spojují kulovou částí s závěsem traktoru, který splňuje požadavky normy ISO 26402.



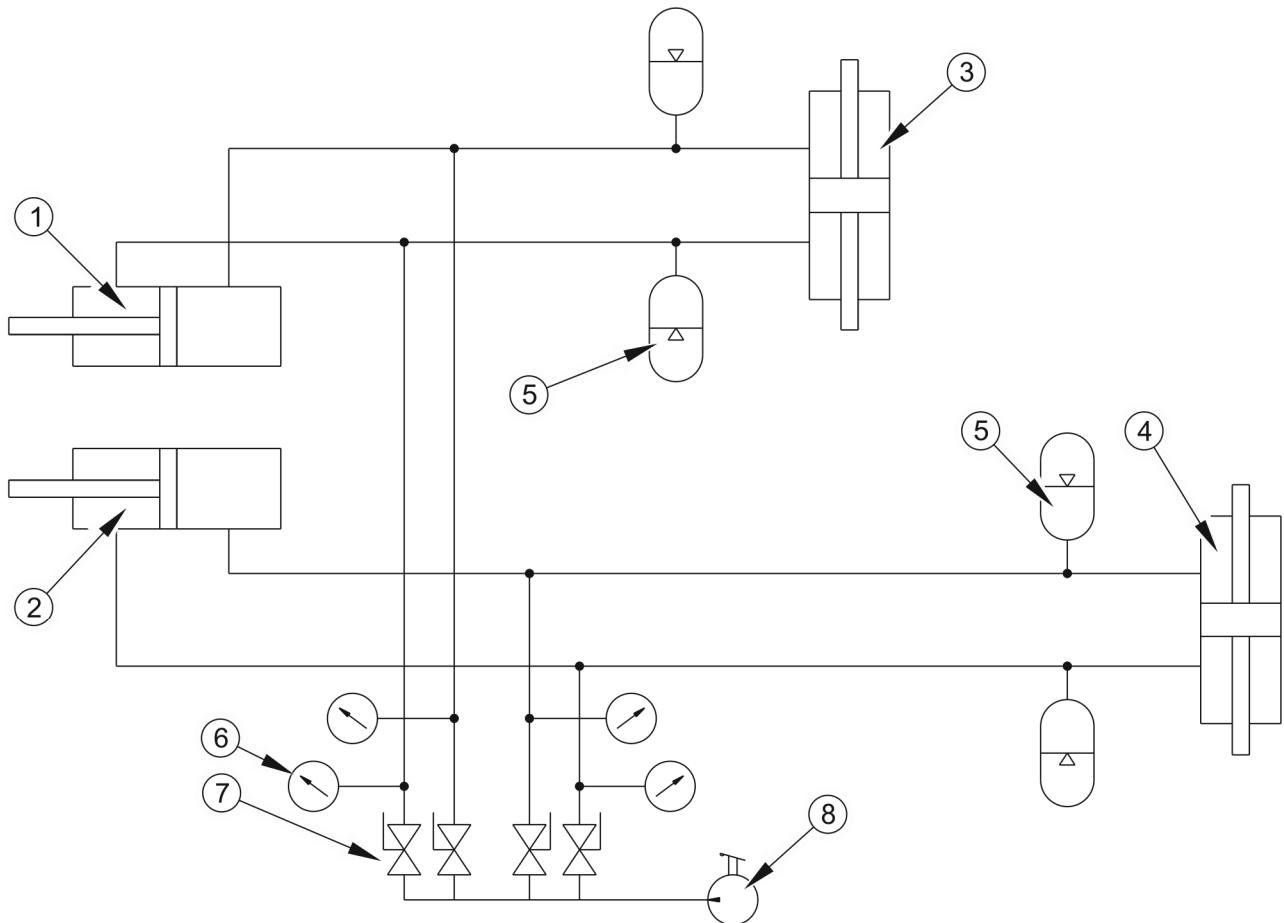
Obrázek 3.9 Konstrukce hydraulické instalace řízení

(1) přední otáčivá náprava, (2) zadní otáčivá náprava, (3) válec nápravy, (4) válec oje, (5) táhlo, (6) páka, (7) akumulátor otáčení, (8) ruční pumpa

Instalace je naplněna olejem v množství cca 10 litrů. Referenční seznam olejů se nachází na konci publikace v PŘÍLOZE C. Olej teče během pohybu pístnice válců (4) do válců otáčení (3), které se nacházejí na vnitřních nápravách a působí otáčení přívěsu. K pohybu pístnice válců (4) dochází změnou úhlu pozice oje přívěsu vzhledem k závěsu traktoru během manévrování. Takové řešení má vliv na snížení opotřebení pneumatik, snížení potřebné síly k manévrování přívěsem a na snížení ničení drnů koly během otáčení. Za účelem odstranění

minimální chůze válců řízení nápravy a snížení zatížení instalace během manévrování byly použity akumulátory otáčení (7). Po korbou se po levé straně nachází hydraulická ruční pumpa (8) sloužící k naplnění a nastavení tlaku instalace - viz kapitola (4.3.4) "nastavení systému řízení kol".

Schéma hydraulické instalace řízení představuje obrázek (3.10).

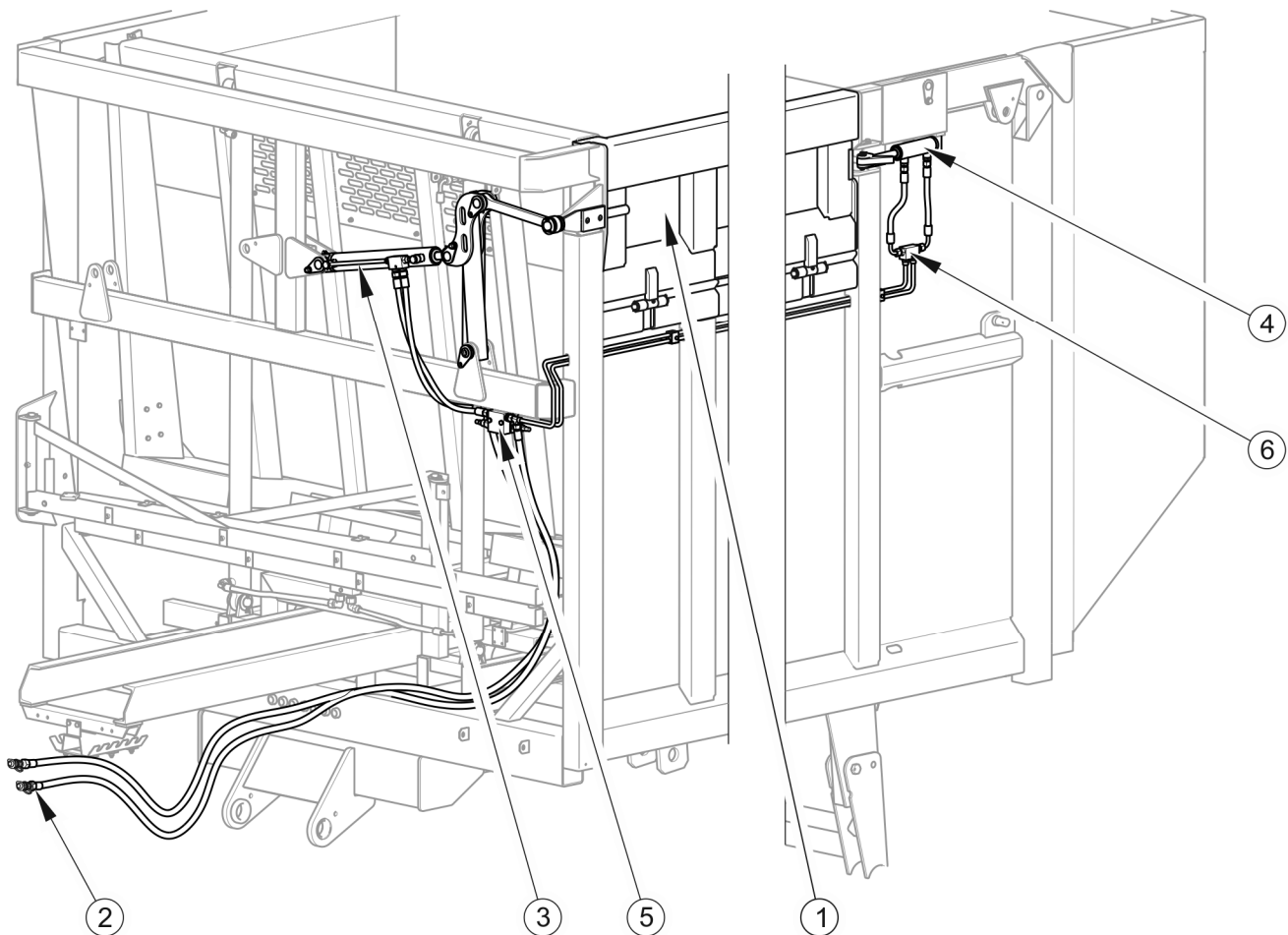


Obrázek 3.10 Schéma hydraulické instalace řízení

(1) pravý válec oje, (2) levý válec oje, (3) přední válec nápravy, (4) zadní válec nápravy,
(5) hydraulický akumulátor, (6) manometr, (7) hydraulický ventil, (8) ruční pumpa

3.2.7 HYDRAULICKÁ INSTALACE VÝCHYLNÉ BOČNICE

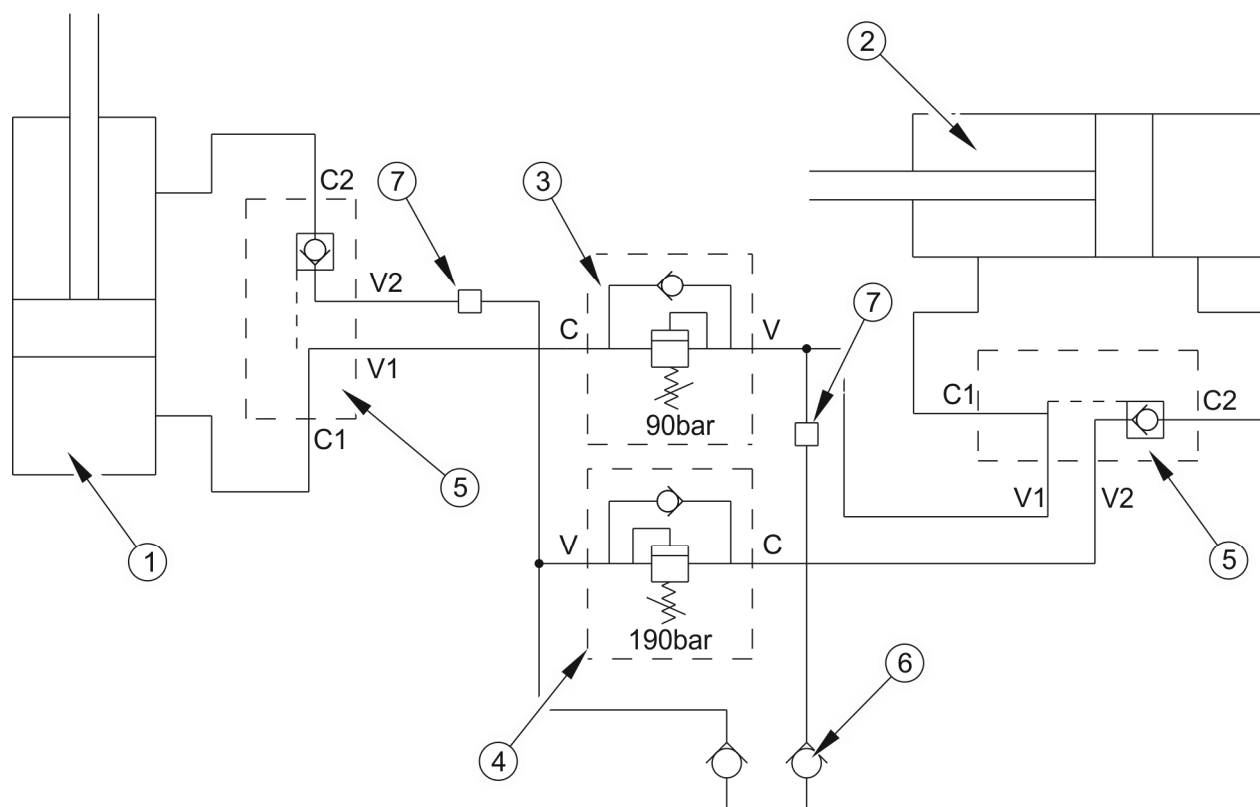
Ve standardní výbavě má přívěs Pronar T900 korbu se dvěma bočními stálými stěnami. Ve verzi může být přívěs vybaven třemi možnostmi otevírání bočnic; levá nebo pravá výchylná stěna nebo obě výchylné stěny.



Obrázek 3.11 Stavba hydraulické instalace výchylné stěny

(1) výchylná stěna, (2) rychlospojka-zástrčka, (3) hydraulický válec otevírání bočního poklopu, (4) hydraulický válec jistění přitlaku, (5) sekvenční ventil, (6) hydraulický zámek

Hydraulická instalace otevírání výchylné bočnice je napájena olejem z hydraulické soustavy traktoru. K řízení slouží páka rozdělovače vnější hydrauliky traktoru. Spojení se provádí pomocí hydraulických hadic zakončených rychlospojkami (2) označenými zátkami zelené barvy. Olej z traktoru v první řadě míří do sekvenčního ventilu (5), kde je směřován na válce (3) a (4), čímž způsobuje v první řadě odjištění stěny a následně vychýlení. Po změně nastavku páky rozdělovače traktoru míří olej druhým obvodem do druhého sekvenčního ventilu, čímž v první řadě uzavírá a následně jistí přitlak.



Obrázek 3.12 Schéma hydraulické instalace výchylné stěny

(1) hydraulický válec otevírání bočního poklopu, (2) hydraulický válec jištění přítlaku, (3) sekvenční ventil (otevírání bočního poklopu), (4) sekvenční ventil (jištění přítlaku), (5) hydraulický zámek, (6) rychlospojka-zástrčka, (7) ucpávka

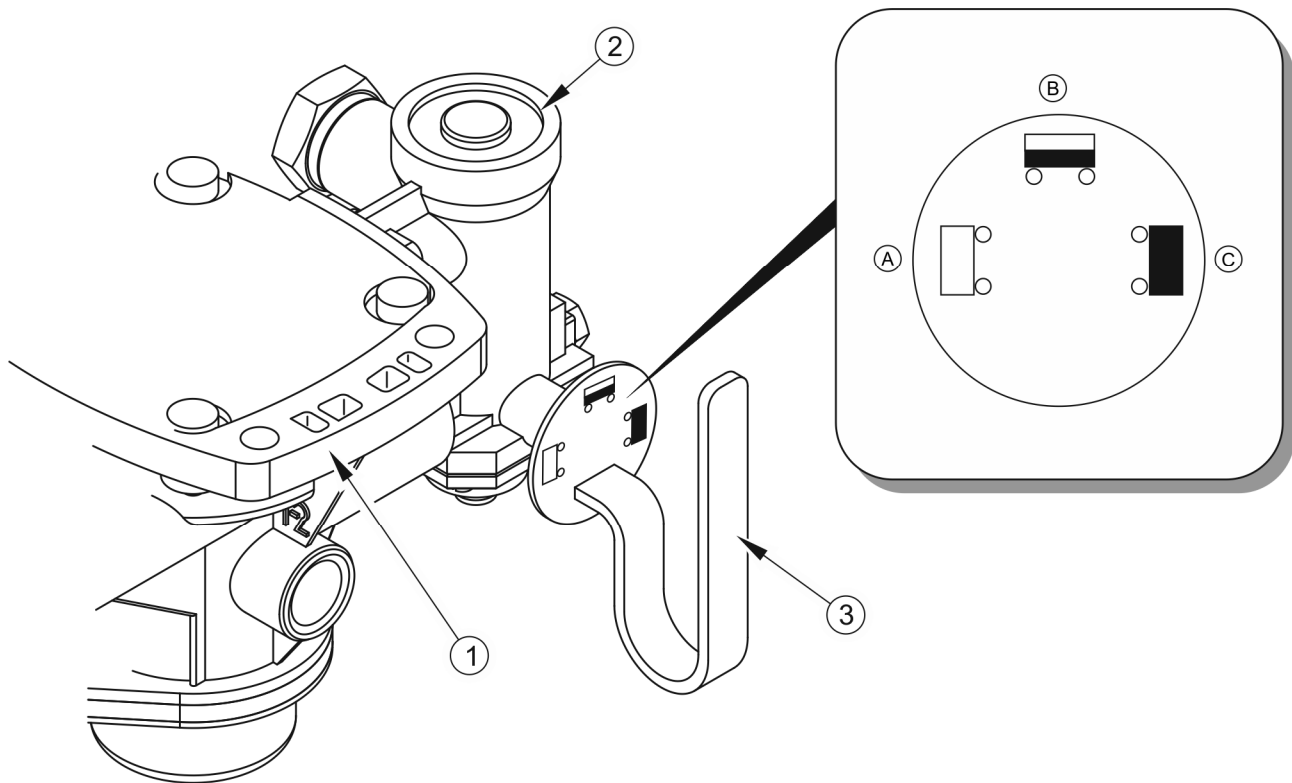
3.2.8 BRZDOVÁ INSTALACE

Přívěs T900 je v závislosti na verzi vybaven jednou ze čtyř typů instalací provozní brzdy:

- pneumatická dvouhadicová instalace s ručním regulátorem,
- pneumatická dvouhadicová instalace s mechanickým regulátorem ALB,
- pneumatická dvouhadicová instalace s hydraulickým regulátorem ALB (hydraulické zavěšení),
- hydraulická brzdová instalace,

Provozní brzda se spouští ze stanoviště traktoristy zmáčknutím brzdového pedálu traktoru. Ovládací ventil spouští brzdy přívěsu zároveň se spuštěním brzdy traktoru. Dále v případě nenadálého rozpojení hadice nacházející se mezi přívěsem a traktorem ovládací ventil

automaticky spustí brzdu přívěsu. Po připojení hadice k spojce traktoru se systém automaticky přepne do polohy umožňující normální fungování brzd.

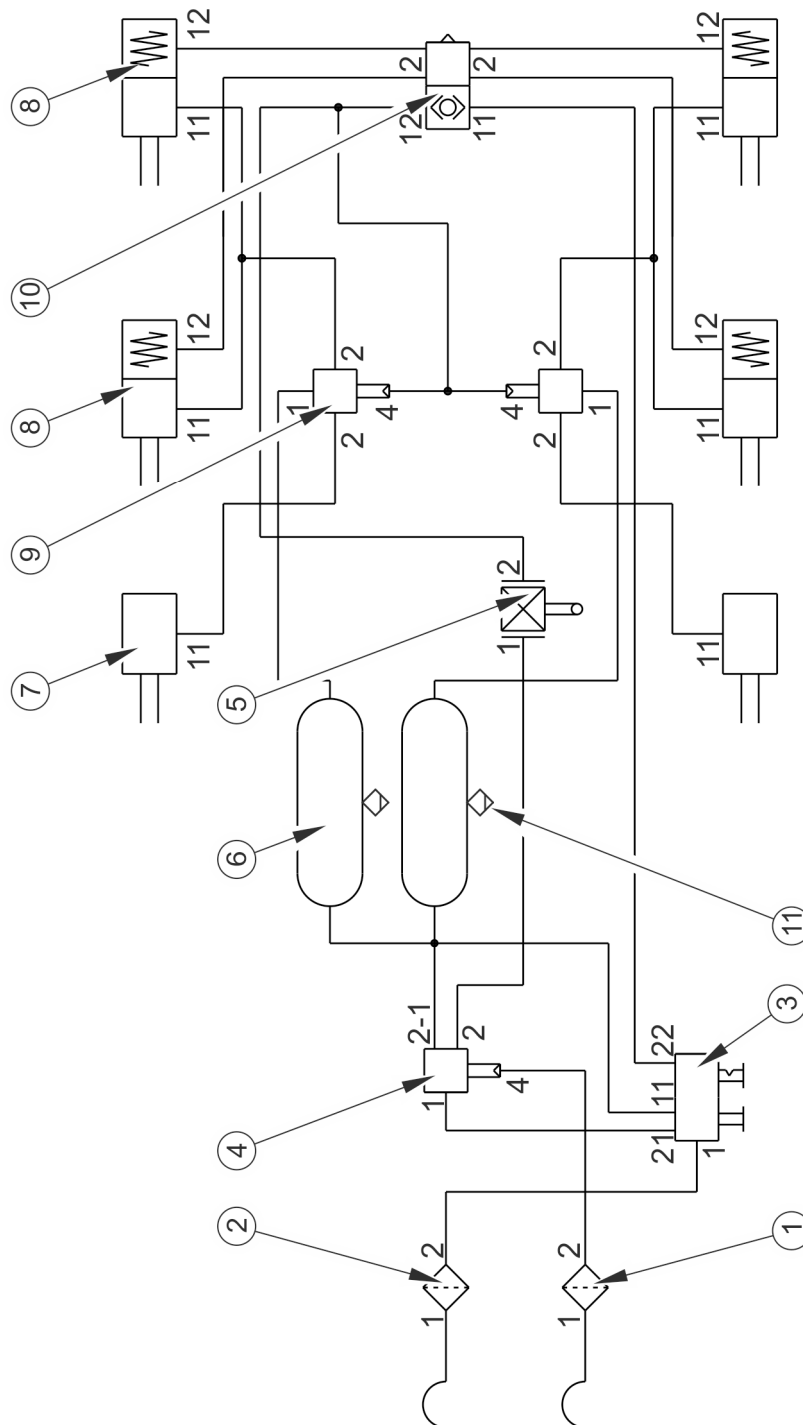


Obrázek 3.13 Třírozsahový regulátor brzdné síly

(1) ovládací ventil, (2) tribandový regulátor brzdné síly, (3) ovládací ventil nastavku regulátoru, (A), (B), (C) provozní poloha regulátoru

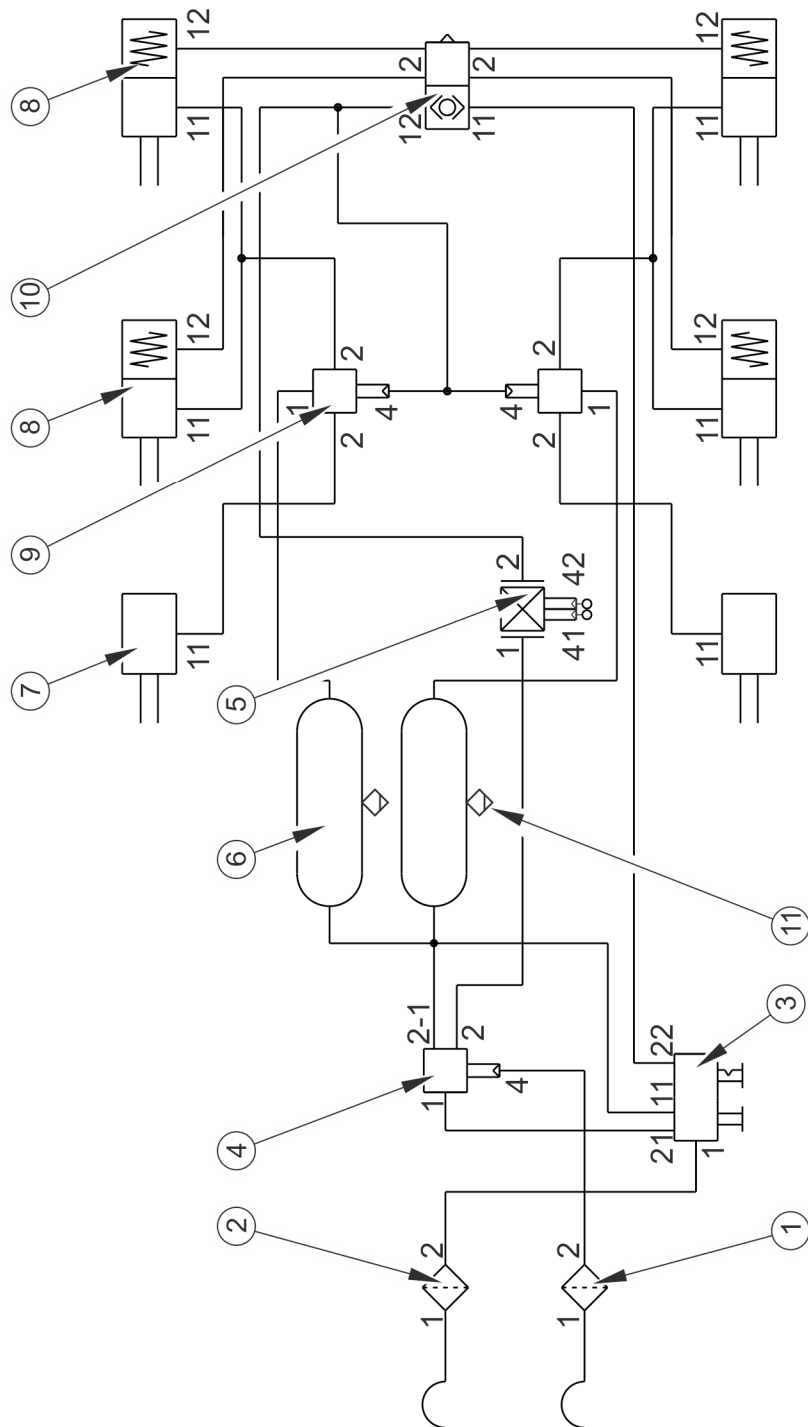
Pneumatická dvouhadicová instalace s ručním regulátorem je vybavena tribandovým regulátorem brzdné síly (2) - obrázek (3.13) se přizpůsobuje brzdné síle v závislosti na nastavku. Přepnutí na příslušný provozní režim provádí ručně operátor stroje před zahájením jízdy pomocí páky (3). Možné jsou tři polohy provozu: A – „Bez nákladu“, B – „Polovina nákladu“ a C – „Plný náklad“.

V závislosti na druhu zavěšení přívěsu (hydraulicky nebo mechanicky) je brzdová dvouhadicová instalace s automatickým regulátorem vybavena mechanickým nebo hydraulickým regulátorem brzdné síly. Přizpůsobuje sílu brzdění v závislosti na aktuálním stupni naložení a v průběhu normálního provozu nevyžaduje žádnou obsluhu ze strany řidiče přívěsu.



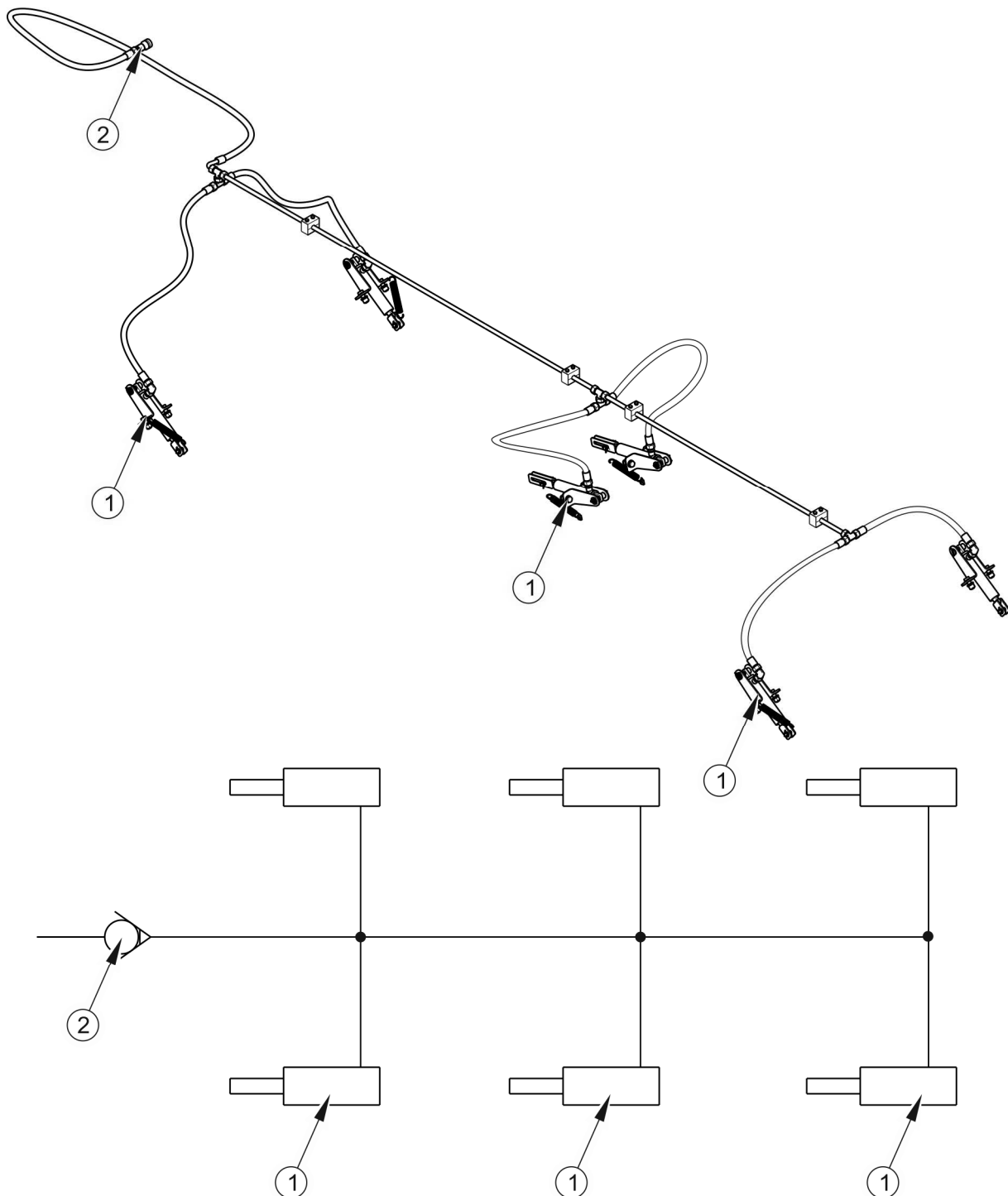
Obrázek 3.15 Schéma pneumatické instalace s mechanickým ALB

(1) svazek hadic s ovládacím filtrem (žlutý), (2) svazek hadic s napájecím filtrem (červený), (3) uvolňující-parkující ventil, (4) brzdny ventil bez uvolňovacího zařízení, (5) regulátor mechanický ALB, (6) zásobník vzduchu, (7) membránový válec, (8) membránovo-pružinový válec, (9) reléový ventil, (10) dvoucestný ventil s rychlým odvzdušněním, (11) odvodňující ventil



Obrázek 3.16 Schéma pneumatické instalace s hydraulickým ALB

(1) svazek hadic s ovládacím filtrem (žlutý), (2) svazek hadic s napájecím filtrem (červený), (3) uvolňující-parkující ventil, (4) brzdňý ventil bez uvolňovacího zařízení, (5) regulátor hydraulický ALB, (6) zásobník vzduchu, (7) membránový válec, (8) membránovo-pružinový válec, (9) reléový ventil, (10) dvoucestný ventil s rychlým odvzdušněním, (11) odvodňující ventil



Obrázek 3.17 Konstrukce a schéma hydraulické brzdové instalace

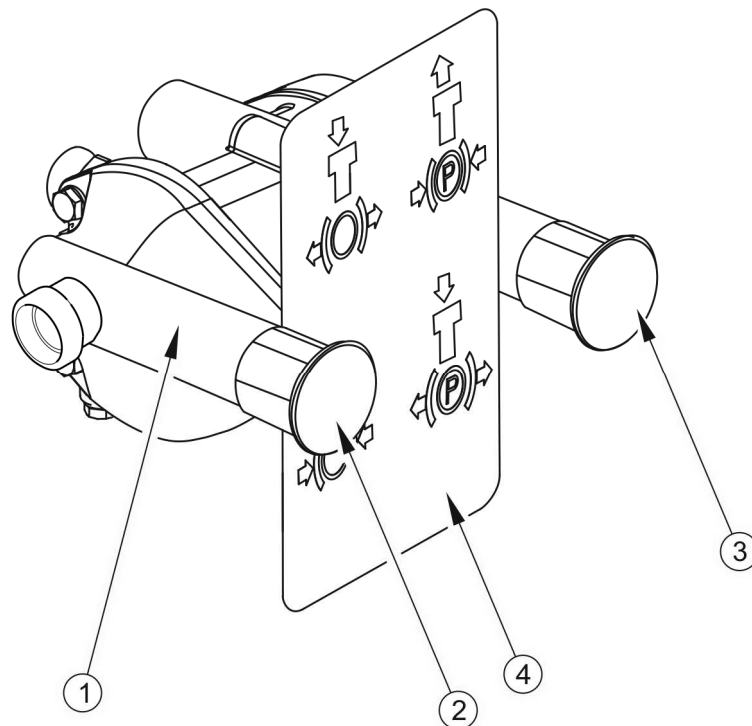
(1) hydraulický válec, (2) hydraulická rychlospojka

Hlavní hydraulická brzda (dostupná ve volitelném vybavení) se spouští z kabiny řidiče sešlápnutím brzdového pedálu traktoru. Pro obsluhu hydraulické brzdové instalace je požadován zemědělský traktor s vhodnou hydraulickou instalací.

3.2.9 HYDRAULICKÁ PARKOVACÍ BRZDA

Parkovací brzda slouží k znehybnění přívěsu během parkování. Je spouštěn prostřednictvím uvolňující-parkujícího ventilu (1) - obrázek (3.18) Dvě tlačítka umístěna při stejném ventilu umožňují nastavení přívěsu do adekvátního režimu provozu. Černé tlačítko (2) ovládá uvolňovací ventil, který je určen k uvolnění nebo zastavení brzdy v případě, že bude přívěs odpojen od traktoru. Není možné stisknout toto tlačítko, když nejsou připojeny pneumatické konektory k traktoru.

Červené tlačítko ovládá práci parkovacího ventilu. V přívěsu správně připojeném k traktoru pomocí konektoru (červeného a žlutého) by mělo být černé tlačítko uvolňovacího ventilu vytaženo a brzdění kol přívěsu se odehrává vytažením červeného tlačítka (3).

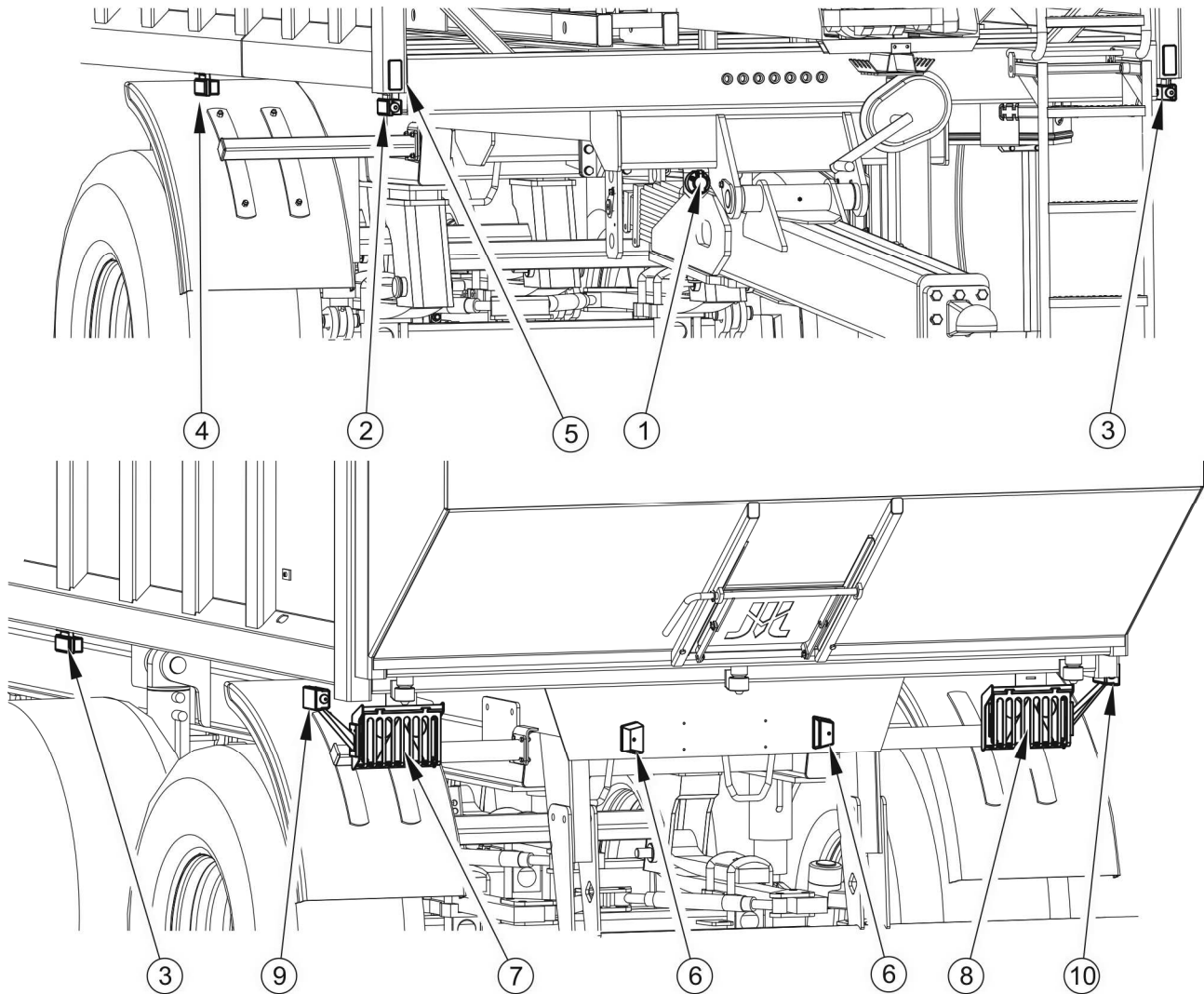


Obrázek 3.18 Uvolňující-parkující ventil

(1) uvolňující-parkující ventil, (2) černé tlačítko, (3) červené tlačítko, (4) informační tabulka

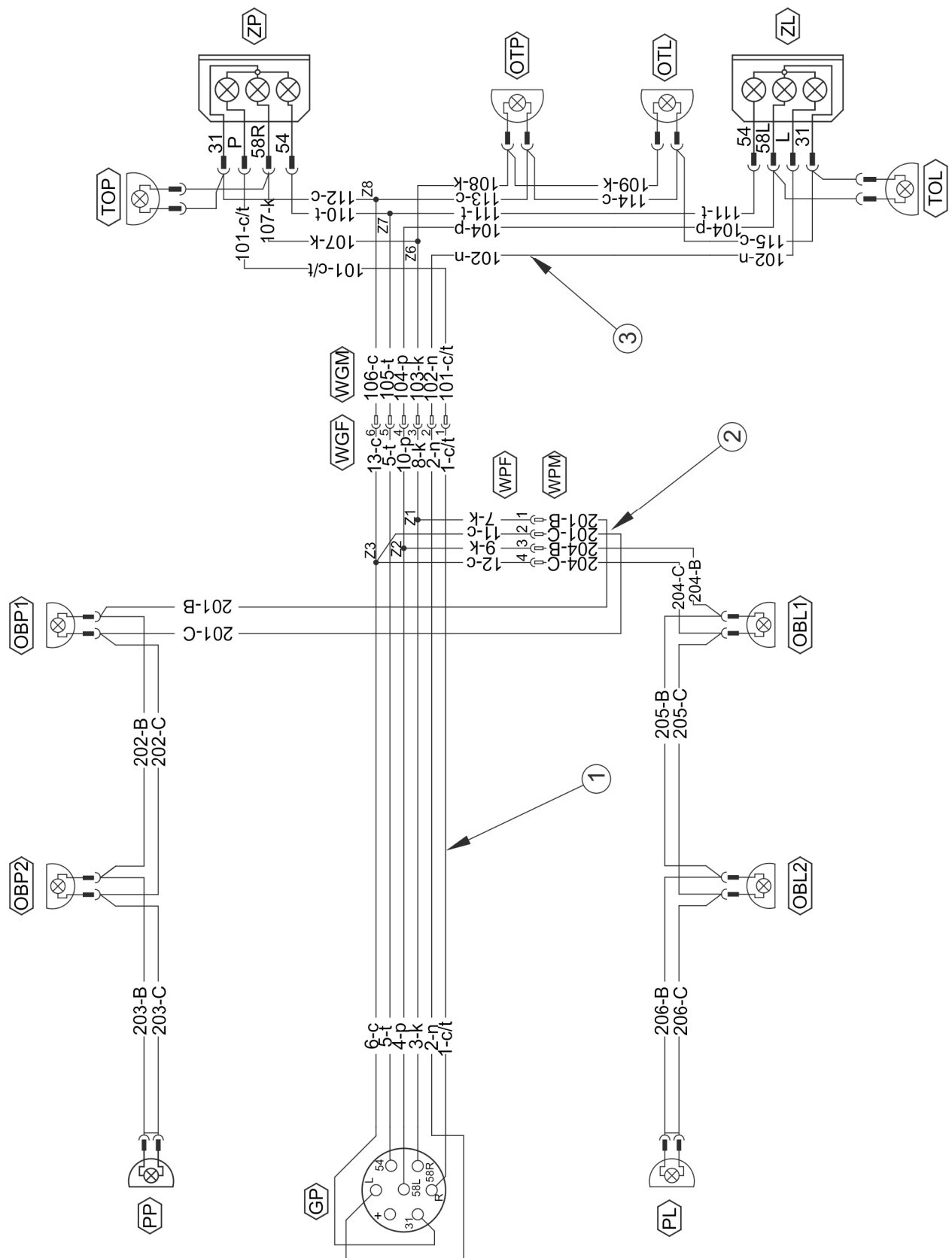
3.2.10 OSVĚTLOVACÍ ELEKTROINSTALACE

Elektroinstalace přívěsu je přizpůsobena pro napájení ze zdroje stejnosměrného proudu 12 V. Spojení elektroinstalace přívěsu s traktorem se provádí vhodným spojovacím kabelem dodávaným s přístrojem.



Obrázek 3.19 Rozmístění odrazových elementů a světel

(1) přední sedmipólová zásuvka, (2) přední obrysové světlo a pravá boční poziční svítilna, (3) přední obrysové světlo a levá boční poziční svítilna, (5) bílá odrazka, (6) lampa osvětlení poznávací značky, (7) zadní levá skupinová svítilna, (8) zadní pravá skupinová svítilna, (9) předně-zadní i poziční levá boční svítilna, (10) předně-zadní a levá boční poziční svítilna



Obrázek 3.20 Schéma světelné elektroinstalace

(1) centrální svazek, (2) přední svazek, (3) zadní svazek

Tabulka 3.2 Výkaz označení elektrických prvků

SYMBOL	NÁZEV
ZP	Sdružené světlo zadní pravé
ZL	Sdružené světlo zadní levé
GP	Zásuvka sedmipólová přední
GT	Zadní sedmikolíková zásuvka
OTP	Světlo osvětlení registrační tabulky pravé
OTL	Světlo osvětlení registrační tabulky levé
PP	Poziční světlo přední pravé
PL	Poziční světlo přední levé
TOP	Zadní pravé obrysové světlo
TOL	Zadní levé obrysové světlo
OBL	Boční levé obrysové světlo
OBP	Boční pravé obrysové světlo

Tabulka 3.3 Označení zapojení zásuvky GP

OZNAČENÍ	FUNKCE
31	Kostra
+	Napájení +12V (nepoužívaný)
L	Ukazatel směru levý
54	Světlo STOP
58L	Zadní poziční světlo levé
58R	Zadní poziční světlo pravé
R	Ukazatel směru pravý

Tabulka 3.4 Označení barev vodičů

OZNAČENÍ	BARVA
B	Bílý
C	Černá
K	Červený
N	Modrá
P	Oranžová
T	Zelená
C/T	Černo-zelený

KAPITOLA

4

**ZÁSADY
POUŽÍVÁNÍ**

4.1 PŘÍPRAVA K PRÁCI PŘED PRVNÍM SPUŠTĚNÍM

4.1.1 ZKONTROLUJTE PŘÍVĚS PO DORUČENÍ

Výrobce ujišťuje, že přívěs je plně funkční, byl zkontrolován v souladu s kontrolními postupy a schválen k používání. Toto však neosvobozuje uživatele od povinnosti zkontrolovat vozidlo po dodání a před prvním zprovozněním. Uživateli je dodán kompletně sestavený stroj.

Před zahájením činností musí provozovatel přívěsu provést kontrolu jeho technického stavu a připravit ho k prvnímu spuštění. Je nutné se seznámit s obsahem tohoto návodu, který je přiložen k přívěsu, dodržovat doporučení v něm obsažená, seznámit se s jeho stavbou a porozumět pravidlům používání stroje.



POZNÁMKA

Před připojením a spuštěním přívěsu je nutné seznámit se s obsahem tohoto návodu a dodržovat doporučení v něm obsažená.

Vnější prohlídka

- ➔ Zkontrolujte sestavení stroje (standardní a dodatková výbava).
- ➔ Zkontrolujte stav nátěru.
- ➔ Provedte prohlídku jednotlivých prvků přívěsu se zaměřením na mechanická poškození, která pramení min. z nesprávného převozu stroje (promáčknutí, proražení, ohnutí nebo zlomení dílů).
- ➔ Zkontrolujte tlak vzduchu v pneumatikách a také jejich stav.
- ➔ Zkontrolujte technický stav elastických hydraulických hadic.
- ➔ Zkontrolujte technický stav pneumatických hadic.
- ➔ Ujistěte se, že nedochází k úniku hydraulického oleje.
- ➔ Zkontrolujte elektrické lampy osvětlení.
- ➔ Zkontrolujte všechny hydraulické válce se zaměřením na vytékání hydraulického oleje.

4.1.2 PŘÍPRAVA PŘÍVĚSU K PRVNÍMU PŘIHOJENÍ

Příprava

- ➔ Ujistěte se, zda závěs, vzduchové, hydraulické a elektrické přípojky na traktoru jsou shodné s požadavky, v opačném případě přívěs nesmíte připojovat.
- ➔ Zkontrolujte všechny mazací body přívěsu, v případě nutnosti promažte stroj podle pokynů obsažených v kapitole 5.
- ➔ Ověřte správnost dotažení připojovacích matic jízdních kol, korbu, oj a zbývajících šroubových spojení.
- ➔ Zkontrolujte správnost a stupeň dotažení matic a šroubů v systému zavěšení.
- ➔ Odvodněte vzdušníky v brzdové soustavě.
- ➔ Upravte výšku umístění táhla oje závěsu přívěsu
 - ⇒ +podrobný popis najdete v kapitole (4.3.3).

Zkušební zprovoznění

Pokud byly všechny výše zmíněné činnosti vykonány a technický stav přívěsu nevzbuzuje žádná podezření, připojte stroj k traktoru v souladu s kapitolou (4.3). Spusťte traktor, vykonajte kontrolu jednotlivých systémů, provedte zkušební zprovoznění přívěsu a uskutečňte testovací jízdu bez zatížení (bez naložené nákladní plošiny). Doporučuje se, aby prohlídku prováděly dvě osoby, přičemž jedna by měla stále přebývat v kabině řidiče zemědělského traktoru. Zkušební zprovoznění je nutné provádět v následujícím pořadí.

- ➔ Připojte přívěs k příslušnému závěsu zemědělského traktoru.
- ➔ Připojte hadice elektrické, pneumatické a hydraulické soustavy.
- ➔ Zapínejte jednotlivá světla a kontrolujte správnost funkce elektroinstalace.
- ➔ Spusťte a ověřte správnost fungování systémů:
 - ⇒ ovládání zadního poklopu,
 - ⇒ ovládání mechanismu posuvu přední bočnice,
 - ⇒ ovládání zvedání pravého a/nebo levého nástavku (možnost),
 - ⇒ ovládání zvedání přední nápravy (hydraulické zavěšení),

- ➔ při rozjíždění zkontrolujte fungování provozní brzdy,
- ➔ během projíždky ověřte fungování mechanismu řízení kol,
- ➔ ověřte fungování parkovací brzdy přívěsu,
- ➔ ujistěte se, že pneumatická instalace je těsná,
- ➔ proveďte zkušební jízdu.

POZNÁMKA



Před zahájením provozování přívěsu uživatel je povinen se důkladně seznámit s obsahem tohoto návodu.

Je zakázáno používání přívěsu v rozporu s jeho určením.

Před každým použitím přívěsu zkontrolujte jeho technický stav. Zejména ověřte technický stav závěsného systému, jízdního systému, brzdové instalace, světelné signalizace a stav mechanismu posuvu přední bočnice.

Pokud se během zkušební jízdy vyskytnou zneklidňující příznaky jako např.:

- hluk a nepřírozené zvuky pocházející z tření pohyblivých prvků o konstrukci přívěsu,
- únik hydraulického oleje,
- pokles tlaku v brzdě soustavě,
- nesprávná práce hydraulických a/nebo pneumatických válců,

nebo jiné poruchy, je nutné problém diagnostikovat. Otřesy bočnice a celého přívěsu, zvuků, které mění tón, nebo otřesy pocházející z uvolněných šroubových spojů, jsou nepřijatelné. Pokud se závada nedá odstranit nebo její odstranění hrozí ztrátou záruky, kontaktujte prodejní místo za účelem objasnění problému nebo provedení opravy.

NEBEZPEČÍ



Neopatrné a nesprávné používání a obsluha přívěsu a nedodržování pokynů obsažených v tomto návodu vytváří nebezpečí pro zdraví.

Zakazuje se používat přívěs osobám neoprávněným k řízení do zemědělských traktorů, v tom dětem a podnapilým osobám.

Nedodržování zásad bezpečného používání vytváří nebezpečí pro zdraví osob obsluhujících i nezúčastněných.

V průběhu spouštění a ověřování systémů ovládání přívěsu musíte zajistit bezpečnou vzdálenost nezajištěných sfér.

4.2 TECHNICKÁ KONTROLA PŘÍVĚSU

V rámci přípravy přívěsu ke každodennímu užitku je nutné zkontrolovat jednotlivé elementy v souladu s instrukcemi v tabulce (4.1).

Tabulka 4.1 Plán technické kontroly

POPIS	OBSLUŽNÉ ČINNOSTI	INTERVAL PROHLÍDKY
Fungování brzdové soustavy	Připojte přívěs k traktoru, při rozjezdu z místa ověřte účinnost brzd.	Před každým výjezdem
Funkce soustavy osvětlení a signalizace	Po odpojení přívěsu k traktoru spusťte posupně jednotlivá světla, ověřte úplnost odrazových světél, správnost nasazení tabulky označující pomalá vozidla.	
Působení instalace hydraulické	Utěsnění a kvalitu fungování hydraulické instalace zkontrolujte a zhodnoťte během provozu.	
Stav pneumatik a také jejich nahuštění	Zhodnoťte zrakem technický stav pneumatik a stav jejich nahuštění.	
Stav pneumatik a také jejich nahuštění	Zkontrolujte technický stav pneumatik (protektor, boční povrchy, stav kotoučového disku), zkontrolujte a případně dohustěte kolo na doporučenou úroveň tlaku	Každý měsíc
Obsluha pružinové oje	Dotáhněte všechny matice připevňovacích šroubů na hodnotu momentu dotažení v souladu s tabulkou (5.7). Namažte čep vahače oje.	Po první jízdě se zatížením. Jednou za 6 měsíců nebo před intenzivní spotřebou
Stav dotažení nejdůležitějších šroubových spojů	Moment dotažení by měl být v souladu s tabulkou (5.7)	co 6 měsíců

POPIS	OBSLUŽNÉ ČINNOSTI	INTERVAL PROHLÍDKY
Obsluha systému zavěšení	V souladu s pokyny obsaženými v kapitole "Obsluha zavěšení".	V souladu s kapitolou (5.6)
Mazání	Namažte elementy v souladu s instrukcemi obsaženými v kapitole "Mazání přívěsu".	Podle tabulky (5.4)
Dotažení matic jízdních kol	V souladu s pokyny obsaženými v podkapitole "Montáž a demontáž kola, kontrola dotažení matic".	V souladu s podkapitolou (5.2.4)



POZNÁMKA

Je zakázáno používat nefunkční přívěs.

Před odpojením hadic hydraulické instalace se seznamte s obsahem návodu traktoru a dodržujte doporučení výrobce.

4.3 PŘIPOJOVÁNÍ A ODPOJOVÁNÍ PŘÍVĚSU

Přívěs může být připojen k zemědělskému traktoru, pokud jsou všechna spojení (elektrická, pneumatická, hydraulická) a závěs v traktoru v souladu s požadavky Výrobce přívěsu uvedenými v tabulce (1.2) "Požadavky zemědělského traktoru".

Ve standardním sestavení má přívěs systém řízení kol ovládaný hydraulicky. Traktor musí být vybaven příslušným závěsem, který splňuje požadavky normy ISO 26402 týkající se systému řízení přívěsu s traktorem (schéma systému závěsu traktoru představuje obrázek (4.2)). Traktor musí mít alespoň tři hydraulické sekce. První agregace přívěsu T900 s daným traktorem musí být provedeno v souladu s popisem v podkapitolách (4.3.1) - (4.3.4).

NEBEZPEČÍ



Před každým zahájením připojení přívěsu zkontrolujte technický stav závěsné soustavy přívěsu a traktoru a připojovací prvky hydraulické, elektrické a pneumatické instalace.

Při agregování se nesmějí nacházet nezúčastněné osoby mezi přívěsem a traktorem. Řidič silničního tahače je povinen při připojování stroje zachovat během práce zvláštní pozornost a ujistit se, zda se během spojování nezúčastněné osoby nenacházejí v nebezpečné zóně.

Za účelem propojení přívěsu s traktorem proveďte níže uvedené činnosti se zachováním jejich posloupnost. Stroj musí být znehybněn parkovací brzdou.

Připojení

- ➔ Postavte zemědělský traktor před ojí přívěsu.
- ➔ Nastavte pomocí podpěry vzhledem k závěsu traktoru.
- ➔ Traktorem couvněte a zavěste táhlo oje.
- ➔ Zahákněte mechanismus řízení přívěsu.
- ➔ Zkontrolujte zajištění spřáhla, které chrání přívěs před náhodným rozpojením.
- ➔ Vypněte zapalování traktoru.
- ➔ Zvedněte podpěru shora a zajistěte ji pomocí čepu.
- ➔ Připojte kabely pneumatického brzdného zařízení (týká se dvouhadicové vzduchové instalace):
 - ⇒ Spojte žlutě označený pneumatický kabel se žlutou zásuvkou v přívěsu.
 - ⇒ Spojte červeně označenou vzduchovou hadici s červenou zásuvkou v přívěsu.
- ➔ Připojte hadici hydraulické brzdové instalace (týká se přívěsů s hydraulickou brzdovou instalací).
- ➔ Připojte hlavní kabel, které napájí elektrické osvětlení.
- ➔ Připojte hadice hydraulického zadního poklopu černou barvou.
- ➔ Připojte hadice hydraulické posuvné bočnice označené modrou barvou.

- ➔ Připojte hadice hydraulické výchylné bočnice označené zelenou barvou (možnost).

POZNÁMKA



Přívěs může být agregován pouze a výhradně s takovým traktorem, který plní požadavky spojené s minimálními požadavky výkonu, má příslušné připojovací zásuvky brzdové a hydraulické instalace, hydraulický olej v obou strojích leze vzájemně míchat a závěs traktoru vydrží vertikální zatížení oje naloženého přívěsu min. 3 000 kg. Systém spojení systému řízení přívěsu s traktorem musí plnit požadavky normy ISO 26402.

Po ukončení připojování zabezpečte hadice hydraulického a brzdového systému spolu s kabelem elektrického systému tak, aby se během jízdy nezamotaly do pohyblivých částí traktoru a nebyly vystaveny zlomení nebo nářiznutí během odbočování.

Po připojení traktoru k přívěsu musíte zkontrolovat a zajistit všechny spojovací koule.

Během připojování hadic brzdové douvhadice instalace připojte v první řadě hadici označenou žlutou barvou do žluté zásuvky v traktoru a teprve poté hadici označenou červenou barvou do červené zástrčky traktoru. Po připojení druhé hadice se soustava uvolňující brzdu přestaví do normálního způsobu práce (dosáhne tlak ve vzdušniku traktoru příslušnou úroveň, hlavní ventil se automaticky přestaví do pozice, která spouští brzdy stroje). Zástrčky hadic přívěsu a přípojné zásuvky v traktoru nesmějí být znečištěny. Zástrčky hadic pneumatické instalace jsou vybaveny pryžovým těsněním, které může být poškozeno nebo znečištěno.

Odpojení přívěsu

Za účelem odpojení přívěsu od traktoru proveďte níže uvedené činnosti se zachováním jejich posloupnosti.

- ➔ Znehybněte traktor a přívěs parkovací brzdou.
- ➔ Pod kola přívěsu podložte zajišťovací klíny.
 - ⇒ Klíny pod kola musí být podloženy tak, aby se jeden z nich vždy nacházel z přední strany kola a druhý ze zadní strany nápravy - viz kapitola 2.
- ➔ Vyjměte jisticí čep a spusťte podpěru k zemi.
 - ⇒ Po nastavení příslušné výšky oje podpěry musíte zajistit podpěru jisticím čepem.

- ➔ Vypněte motor traktoru. Uzavřete kabinu traktoru a zajistěte ji proti přístupu nepovolaných osob.
- ➔ Odpojte od traktoru hadice hydraulické instalace zadní sklopné bočnice a posuvné stěn.
 - ⇒ Před odpojením musíte omezit (odpojit) tlak v hydraulické instalaci.
- ➔ Odpojte elektrický kabel.
- ➔ Odpojte hadice vzduchové instalace (týká se dvouhadicové vzduchové instalace).
 - ⇒ Odpojte vzduchovou hadici označenou červenou barvou.
 - ⇒ Odpojte vzduchovou hadici označenou žlutou barvou.
- ➔ Odpojte hadici hydraulické brzdové instalace (týká se přívěsů s hydraulickou brzdovou instalací).
- ➔ Zabezpečte koncovky hadic pomocí krytů. Zástrčky kabelů umístěte do odpovídajících zástrček na věšáku hadic.
- ➔ Odjistěte a odpojte táhlo oje a táhla ovládací systém řízení od závěsu traktoru a odjed'te traktorem.

NEBEZPEČÍ

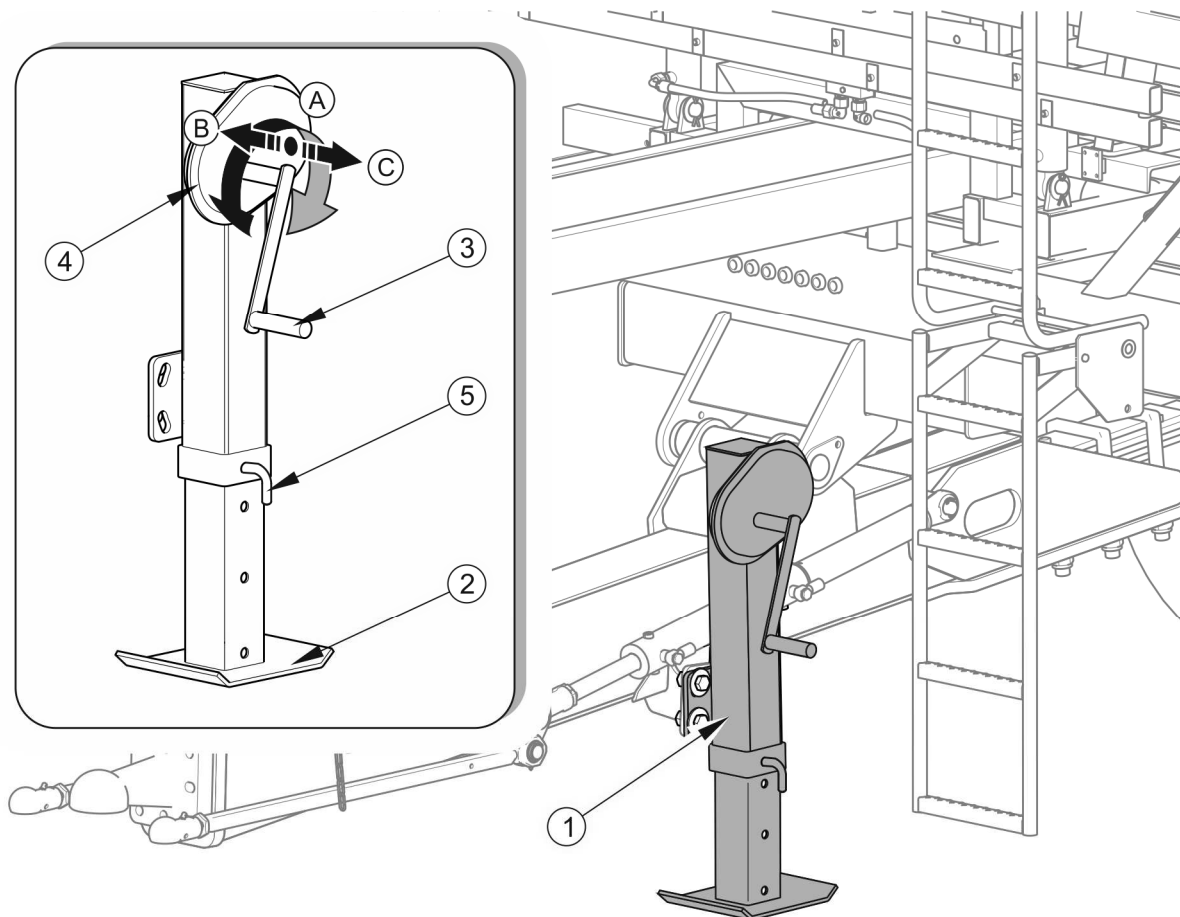


Při odpojování přívěsu od traktoru zachovejte zvláštní opatrnost. Zajistěte si dobrou viditelnost. Pokud to není nutné, nezdržujte se mezi přívěsem a traktorem.

Před odpojením hadic a táhla uzamkněte kabinu traktoru a tím ji zajistěte proti dostupu nepovolaných osob. Motor traktoru vypněte.

4.3.1 OBSLUHA PODPĚRY PŘÍVĚSU

Nastavení správné výšky táhla oje závěsu traktoru se dá získat pomocí podpěry s mechanickou převodovkou - náčrtes (4.1).



Obrázek 4.1 Nastavení výšky oje

(1) podpěra, (2) patka podpěry, (3) klika, (4) převod, (5) zajišťovací čep, (A) neutrální pozice, (B) poloha - I stupeň (rychlost pod zatížením), (C) poloha - II stupeň (vysoká rychlost)

Poloha (C) slouží k rychlému spuštění a zvedání patky podpěry za účelem vyrovnání světlé výšky mezi patkou podpěry a zemí. Poloha (B) slouží k spuštění a zvedání oje nenaloženého přívěsu. V poloze (B) patka podpěry (2) se vysouvá pomaleji a není nutné vynakládat velkou sílu k pozvednutí táhla stroje.

Nadnášení podpěry

- ➔ Vyjměte zajišťovací čep (5).
- ➔ Přesuňte kliku (3) podpěry z neutrální polohy (A) do polohy (B).

- ➔ Obracením kliky v příslušném směru vzneste patku podpěry (2) do maximální výšky.
- ➔ Nasadte zajišťovací čep.
- ➔ Přestavte kliku do neutrální polohy (A).

Spouštění podpěry

- ➔ Vyjměte zajišťovací čep.
- ➔ Přestavte kliku (3) do polohy (B) nebo (C).
- ➔ Otáčením klikou v příslušném směru snižte podpěru na zemi, upravte relativně výšku táhla v poměru k závěsu (pokud má být přívěs připojen k traktoru).

4.3.2 NASTAVENÍ HYDRAULICKÉHO ZAVĚŠENÍ

První nastavení hydraulického zavěšení vede k vyrovnání a příslušnému upravení systému zavěšení. Přívěs má kabely označené barevnými zástrčkami na rychlospojkách. Červené zástrčky symbolizují kabely hydraulického zavěšení (3 spoje). Dvě z nich slouží ke zvedání levé a pravé strany přívěsu, naopak třetí označená nálepkou dodatečně slouží ke zvedání přední nápravy. Nastavení zavěšení musíte provést při prázdném přívěsu a na rovném povrchu. K tomu je potřeba:

- ➔ zadní stranou traktoru k oji přívěsu,
- ➔ připojte hydraulickou hadici zvedání přední nápravy označenou nálepkou (pol. 13- tabulka 2.1) k přípojce volného vypouštění traktoru tzv. "volného vypouštění",
- ➔ připojte zbývající dvě hadice označené zátkami červené barvy ke dvěma odděleným částem hydrauliky traktoru tak, aby bylo možné napájet oba systémy zároveň,
- ➔ přívěs postavte na plochem povrchu vertikálně,
- ➔ uzavřete ventily uzavírající hydraulické akumulátory,
- ➔ odblokujte kulový ventil hydraulické instalace zavěšení překračující páku ventilu do otevřené pozice,

- ➔ uvést tlak pomocí dvou pák rozdělovače vnější hydrauliky zároveň na dvě sekce zvednutím přívěsu do maximální výšky nahoru (maximální zdvih válce činí 200 mm),
- ➔ na obou sekcích nastavit páky rozdělovače vnější hydrauliky traktoru do polohy plavidla, poté se zavěšení pod vlivem zátěže začne spouštět,
- ➔ zadržte spouštění v polovině zdvihu válce tak, aby činilo nachýlení válců - 100 mm,
- ➔ po nastavení a vyrovnání systému zavěšení do požadované provozní polohy uzavřete hydraulické ventily napájecího systému, odpojte hadice napájecí od spojů rozdělovače traktoru a nasadte je na konzoli hadic,
- ➔ otevřete ventily uzavírající hydraulické akumulátory,
- ➔ Hadici musíte ke zvedání přední nápravy přeložit k přípojce volného vypouštění do libovolné jiné hydraulické přípojce traktoru. Díky tomu bude možné zvednutí (uvádíme napájení) nebo spouštění přední nápravy (nastavujeme rozdělovač v plovoucí poloze). Během zvedání přední nápravy je rozeznatelné zvednutí celého přívěsu, protože je olej nacházející se v předních válcích zavěšeních nad pístem zatlačen do zbývajících.

Procedura nastavení zavěšení může být prováděna pouze během prvního připojení přívěsu k traktoru. Nemusíme opakovat tuto proceduru, pokud nepotřebujeme zvednout nebo spustit přívěs.

POZNÁMKA



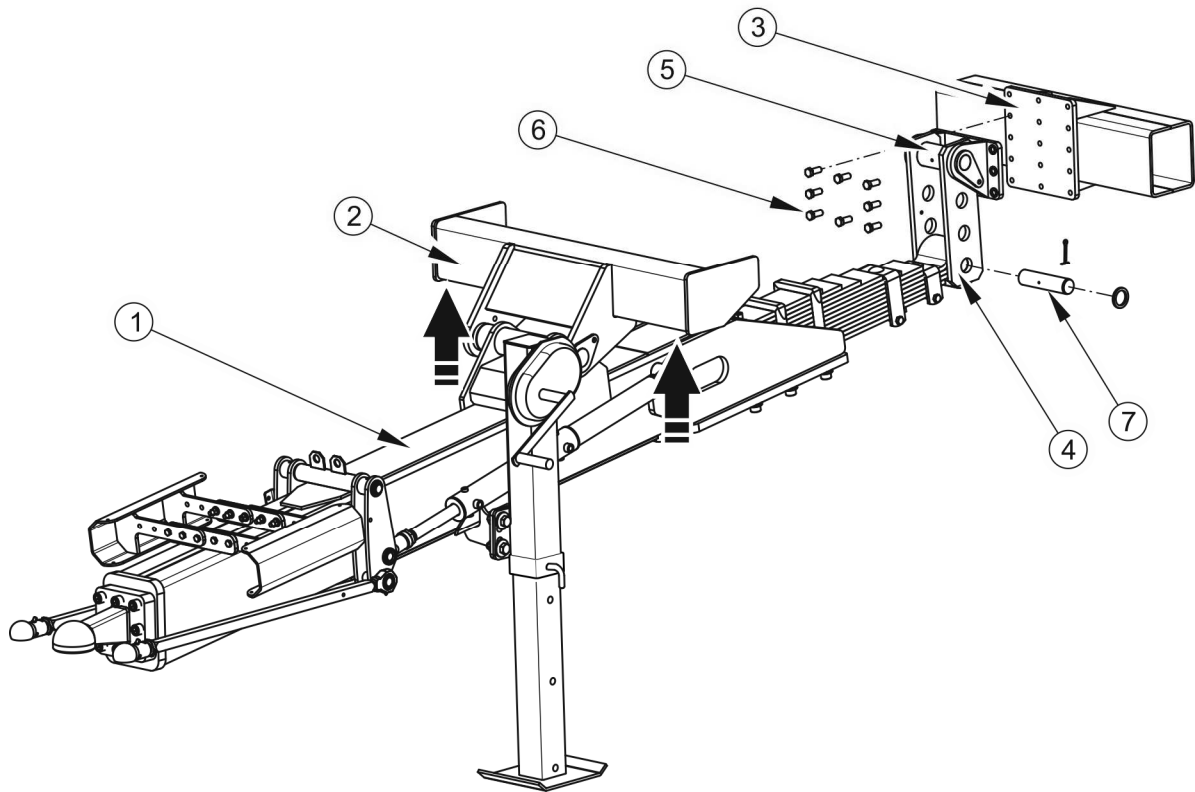
Aby pracovalo zavěšení přívěsu správně, pístnice hydraulických válců v nezátíženém přívěsu musí být vsunuty do poloviny zdvihu (100mm).

Používání přívěsu, jsou-li válce nastaveny v krajních polohách, jen nepřipustné.

Jízda ne zvednutou přední nápravou je povolena pouze při prázdném přívěsu.

4.3.3 PRVNÍ NASTAVENÍ VÝŠKY OJE

Regulace umístění oje může být provedena změnou polohy ucha vahadla (5) vzhledem k připevnění oje (3) na příslušnou výšku.



Obrázek 4.2 Nastavení výšky oje

(1) oj, (2) přední nosník, (3) deska připevnění oje, (4) vahadlo pera, (5) ucho vahadla, (6) připevňovací šrouby ucha vahadla, (7) čep vahadla

K přizpůsobení oje proveďte následující činnosti:

- ➔ znehybnit přívěs parkovací brzdou.
- ➔ zajistěte přívěs proti ujetí podložení pod kola klínů.
- ➔ Podepřete přívěs pod předním nosníkem (2) z obou stran oje (místa označené šipkou) pomocí podpěr s adekvátní výškou konzolí,
- ➔ podepřít oji pomocí zvedáku zespodu,
- ➔ demontujte ucho vahače (5) odšroubováním připevňovacích šroubů (6) od desky připevnění oje,

- ➔ regulující zvedák přeložte ucho vahadla (5) na adekvátní výšku (existují 3 možnosti nastavení), připevněte šrouby (6).

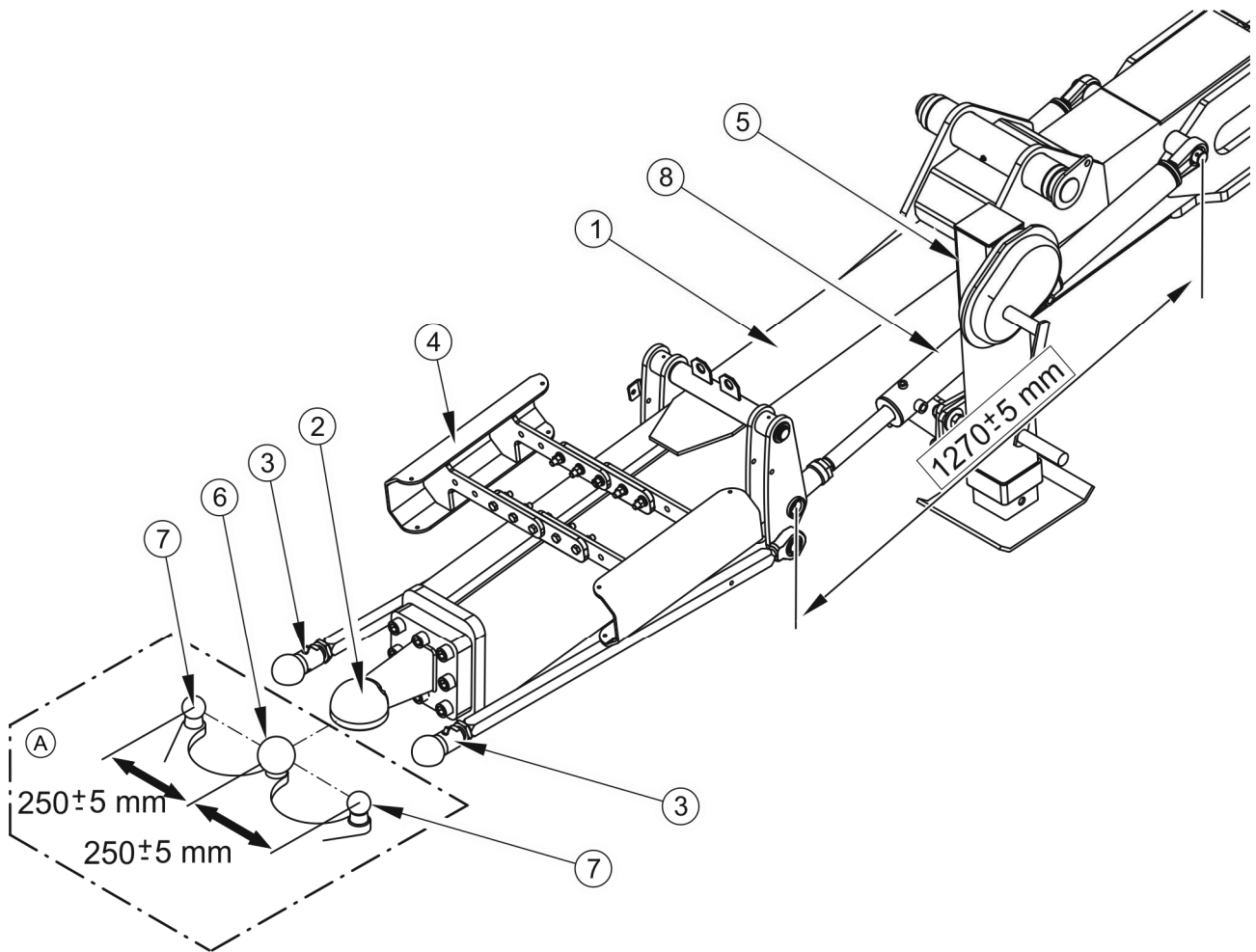
Regulaci polohy oje může být stejně dobře provedena přeložením čepu vahadla (7) do adekvátního otvoru vahadla pera (4), čímž bude dosaženo různých výšek nastavení. Montážní výška a pozice oje je nutné vybrat individuálně podle vlastního závěsu traktoru.

4.3.4 NASTAVENÍ SYSTÉMU ŘÍZENÍ KOL

K připojení přívěsu Pronar T900 vybaveného hydraulickým systémem řízení použijte adekvátně homologované traktorové závěsy vybavené dvěma dodatkovými spojovacími koulemi (nebo adaptéry) s průměrem koule Ø50 umístěné v souladu se schématem závěsného systému traktoru - viz podrobný (A) obrázek (4.3). Závěsy jsou určeny ke spojení s táhly sloužícími k ovládní provozu hydraulických válců odpovídajících za řízení první a třetí jízdní nápravy. Systém spojení systému řízení přívěsu s traktorem plní požadavky normy ISO 26402.

Při první agregaci přívěsu s traktorem je nutné ověřit správnost fungování systému řízení. Pokud bylo potvrzeno nesprávné fungování systému, musíte provést následující činnosti:

- ➔ postavte zemědělský traktor před ojí přívěsu.
- ➔ pomocí podpěry (5) nastavte výšku oje (2) s ohledem na závěsný systém traktor,
- ➔ couvněte traktorem, připojte táhlo oje (2) k závěsu traktoru (6),
 - ⇒ Zkontrolujte zajištění spřáhla, které chrání stroj před náhodným rozpojením.
- ➔ válce oje (8) by měly být nastaveny na polovinu zdvihu tak, aby jejich celková délka činila zhruba 1270 mm,



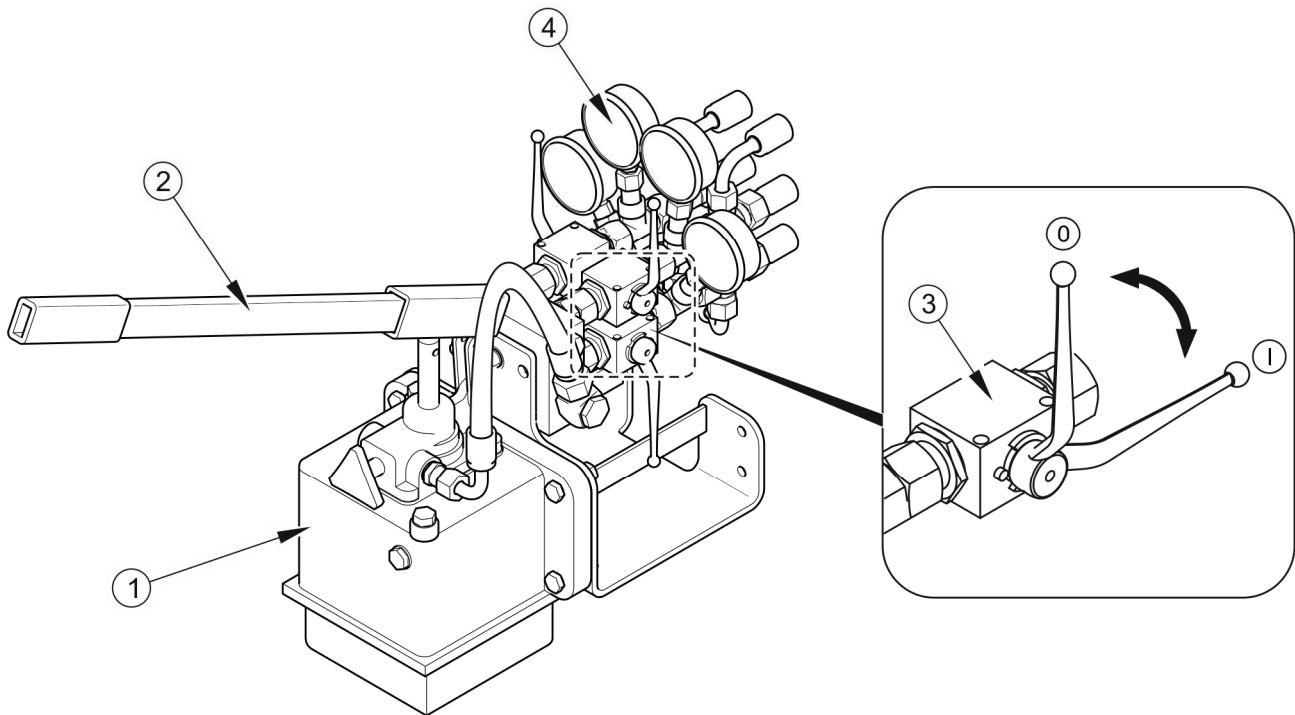
Obrázek 4.3 Spojování systému řízení přívěsu s traktorem

(1) oj, (2) táhlo oje, (3) táhlo, (4) omezovač, (5) mechanická podpora, (6) spojovací koule s průměrem $\varnothing 80$, (7) spojovací koule k spojování systému řízení s průměrem $\varnothing 50$, (8) válec oje, (A) schéma závěsného systému traktoru splňující požadavky normy ISO 26402

- ➔ spojte táhla (3) mechanismu řízení přívěsu s závěsy (nebo kompresory) kulovými traktoru (7) a zajistěte je,
- ➔ čtyři hydraulické ventily (3) nacházející se při ruční pumpě nastavte v otevřené pozici "I" - obrázek (4.4),
- ➔ jeďte traktorem s připevněným přívěsem na takovou vzdálenost, aby byla kola přívěsu nastavená na jízdu vpřed,
- ➔ naplňte instalaci pomocí pumpy s užitím ruční páky (2) do chvíle, kdy dosáhne tlak v každém manometru (4) hodnoty 80 bar - obrázek (4.4),
- ➔ uzavřete všechny ventily (3) a odložte pátku pumpy (2),

- ➔ jeďte traktorem s připojeným přívěsem a ověřte správné fungování systému.

Pokud během používání přívěsu dojde k potvrzení nesprávného fungování systému, musíte provést výše uvedené regulační činnosti.



Obrázek 4.4 Hydraulická ruční pumpa

(1) olejová nádrž, (2) ruční páka pumpy, (3) hydraulický ventil, (4) manometr,
(0)- zavřená pozice, (I) - otevřená pozice



POZNÁMKA

Zakazuje se jízda s nesprávně upraveným systémem řízení

4.4 ZPŮSOB ŘÍZENÍ PARKOVACÍ PNEUMATICKÉ BRZDY

Tabulka 4.2 Způsob řízení parkovací brdou přívěsu T900

P.Č.	VZDUCHOVÝ VENTIL (ČERNÉ TLAČÍTKO)	PARKOVACÍ VENTIL (ČERVENÉ TLAČÍTKO)	PŘÍVĚS SPOJENÝ S TRAKTOREM POMOCÍ PNEUMATICKÝCH PŘEVODŮ	PROVOZNÍ PODMÍNKY	PARKOVACÍ BRZDA
1	vytažený	stlačený	tak	jízda	uvolněný
2	vytažený	vytažený	tak	parkování (spojený traktor)	spuštěný
3	stlačený	stlačený	ne	uvolnění	uvolněný
4	stlačený	vytažený	ne	parkování (odpojený přívěs)	spuštěný

V přívěsu správně pneumaticky spojeného s traktorem (řádky 1 a 2) by mělo být černé tlačítko vytaženo, zablokování kol přívěsu se dá dosáhnout vytažením červeného tlačítka - obrázek (3.18).

4.5 NÁKLAD

Nakládání korby se může odehrávat pouze, pokud je přívěs spojen s traktorem a postaven na povodorné ploše. Patří se usilovat o rovnoměrné rozložení nákladu korby. To zajistí správnou stabilitu přívěsu během jízdy, správný důraz na jízdní nápravu a táhlo oje. Při nakládání se doporučuje použití nakladače nebo dopravníku. Během nakládání siláže přímo z pojízdné řezačky nebo kombajnu je možnost jejího zahuštění stlačením posuvnou bočnicí, díky čemu bude možné jednorázově přepravit mnohem větší množství zboží.

Během zhušťování nákladu musíte přemístit posuvnou bočnici opravdu pomalu tak, aby nedošlo k příliš velkému důrazu na zadní poklop.

Před zahájením nákladu zkontrolujte, zda jsou zadní poklop a šoupátko uzavřeny. Zkontrolujte, zda se na korbě nenacházejí nějaké předměty. Vyhněte se pádu nákladu, který může poškodit přívěs, z velké výšky. Používání jiných nákladů, než těch, které byly zohledněny Výrobce, je zakázáno.

POZNÁMKA

Je zakázáno překračovat povolenou hmotnost přívěsu, protože to ohrožuje bezpečnost během jízdy a může způsobit poškození stroje.

Je zakázáno převážet lidi a zvířata.



Přívěs je určen k přepravě zemědělských plodů a výrobků (objemových nebo sypkých). Dostupná je přeprava jiného nákladu (dřevo, stavebniny, zabalená břemena) za podmínky, že bude nákladová plocha zajištěna proti zničení (stírání nátěru, koroze atd.).

Náklad na korbě přívěsu musí být rozmístěn rovnoměrně a nesmí ztěžovat řízení celku. Práce při překládce musí provádět člověk, který má zkušenosti z tohoto druhu pracemi.

V průběhu nákladu siláže nebo zboží během jízdy musíte udržovat stejnou vzdálenost mezi stroji a přizpůsobit rychlost jízdy rychlosti kombajnu.

Vzhledem k různé hustotě materiálů může způsobit využití celkové plochy korby překročení přípustné únosnosti přívěsu. Orientační správná hmotnost vybraných materiálů je představena v tabulce (4.3). Je tedy obzvláště nutné dbát o to, aby nedošlo k přetížení přívěsu.

Tabulka 4.3 Orientační objemné zatížení vybraného nákladu

TYP MATERIÁLU	OBJEMNÝ NÁKLAD kg/m ³
Okopaniny:	
syrové brambory	700 - 820
mačkané pařené brambory	850 - 950
sušené brambory	130 - 150
cukrová řepa - kořeny	560 - 720
krmná řepa - kořeny	500 - 700
Minerální hnojiva:	
síran amonný	800 - 850
drcená sůl	1 100 – 1 200
superfosfát	850 – 1 440
Thomasova moučka	2 000 – 2 300
síran draselný	1 200 – 1 300
mleté vápno na hnojení	1 250 - 1 300

TYP MATERIÁLU	OBJEMNÝ NÁKLAD kg/m ³
Stavební materiály:	
cement	1 200 – 1 300
suchý písek	1 350 – 1 650
mokrý písek	1 700 – 2 050
plné cihly	1 500 – 2 100
duté cihly	1 000 – 1 200
kámen	1 500 – 2 200
měkké dřevo	300 - 450
tvrdé řezivo	500 - 600
impregnované řezivo	600 - 800
ocelové konstrukce	700 – 7 000
vápno nehašené mleté	700 - 800
štěrk	650 - 750
štěrk	1 600 – 1 800
suť	1 050 – 1 200
Krmné koncentráty a směsi:	
uskladněné osiny	200 - 225
extrahované šroty	880 – 1 000
mletá sušina	170 - 185
krmné směsi	450 - 650
minerální směsi	1 100 – 1 300
ovesné krupičné otruby	380 - 410
mokrý řepná dužina	830 - 1 000
vymačkávaná řepná dužina	750 - 800
suchá řepná dužina	350 - 400
otruby	320 - 600
kostní moučka	700 – 1 000
krmná sůl	1 100 – 1 200
melasa	1 350 – 1 450
siláž (silážní jámy)	650 – 1 050
senáž (věžová sila)	550 - 750

TYP MATERIÁLU	OBJEMNÝ NÁKLAD kg/m ³
Semena: bob hořčice hrách čočka fazole ječmen jetel tráva kukuřice pšenice řepka len vlčí oves vojtěška žito	750 - 850 600 - 700 650 - 750 750 - 860 780 - 870 600 - 750 700 - 800 360 - 500 700 - 850 720 - 830 600 - 750 640 - 750 700 - 800 400 - 530 760 - 800 640 - 760
Jiné: suchá půda vlhká půda čerstvá rašelina zemina	1 300 – 1 400 1 900 – 2 100 700 - 850 250 - 350

Zdroj" Technologia prac maszynowych w rolnictwie" PWN, Varšava 1985

NEBEZPEČÍ



Náklad na přívěsu musí být zajištěn proti pohybu a znečištění během přepravy. Pokud není správné zajištění nákladu možné, nesmí se přepravovat tento typ materiálu.

Během nakládání přívěsu jsou táhlo oje a závěs traktoru vystaveny velkému svislému zatížení.

Sypký náklad

Nakládání sypkého materiálu se odehrává zpravidla za pomoci nakladačů nebo dopravníku, případně také ručně. Sypké materiály nemohou přečnivat za obrys bočnic přívěsu. Po skončení nakládání je nutné rovnoměrně rozložit vrstvu nákladu po celém nákladovém prostoru. Nakládání by měla provést osoba, která má s tímto druhem činností zkušenosti a která má příslušné povolení k obsluze zařízení (pokud jsou požadována).



POKYN

Poškození vrstvy nátěru uvnitř korby je normální a není předmětem reklamace.

Náklad ve formě kusů a bloků

Náklady ve formě kusů a bloků jsou zpravidla tvrdé materiály se značně většími rozměry než sypké materiály (kamení, uhlí, cihly, agregáty). Tyto materiály se musejí nakládat z malé výšky. Náklad na ni nemůže dopadat s velkou silou.

Nebezpečný náklad

V souladu s evropskou dohodou ADR, která se týká mezinárodní silniční přepravy nebezpečného materiálu, je doprava tohoto druhu nákladu (zvláště pak upřesněného touto dohodou) zakázána, pokud jsou za tímto účelem používány zemědělské přívěsy. Výjimku tvoří výhradně prostředky k ochraně rostlin a umělá hnojiva, která mohou být převážena zemědělským přívěsem za podmínky, že jsou přepravována v příslušných baleních a množství, které je zmíněno ve smlouvě ADR.



NEBEZPEČÍ

V případě nutnosti přepravě povolených nebezpečných materiálů je třeba se podrobně seznámit s pravidly pro transport nebezpečného materiálu, který platí na území daného státu a smlouvu ADR.

Seznamte se s obsahem informačních letáků výrobce nákladu a dodržujte pokyny týkající se transportu a zacházení s nákladem. Ujistěte se, že je během nákladních činností nutné používat dodatečné prostředky osobní ochrany (masky, gumové rukavice atd.).

Náklad v balení

Náklad přepravovaný v baleních (krabice, pytle), je nutné skládat těsně vedle sebe začínajíc od přední bočnice. Pokud existuje nutnost položení několika vrstev, musí být jednotlivé části naloženy střídavě (blokovým systémem). Náklad musí být naložen těsně a na celém povrchu podlahy přívěsu. V opačném případě se objevuje během transportu přesun nákladu. S ohledem na konstrukci přívěsu (žádné body připevnění nákladu) lze balené materiály stavět pouze pod okraj bočnic korby.

NEBEZPEČÍ



Pokud existuje nebezpečí pohybu nákladu v baleních, zakazuje se přeprava tohoto druhu materiálu. Náklad, který se pohybuje, vytváří vážné nebezpečí během jízdy jak pro řidiče traktoru, tak pro jiné účastníky provozu.

Přetížení přívěsu, nezručné naložení a zabezpečení nákladu je nejčastější příčinou nehod během dopravy.

Náklad musí být rozmístěn takovým způsobem, aby neohrožoval stabilitu přívěsu a neztěžoval řízení celku.

Musíte dodržovat pravidlo, aby se v oblasti vykládky/nakládky nenacházely přihlížející osoby. Před vykládkou korby se postarejte o adekvátní viditelnost a ujistěte se, že se poblíž nevyskytují žádné přihlížející osoby.

Materiály, které mohou způsobit korozi kovu, chemická poškození nebo jiným způsobem reagovat a působit nepříznivě na konstrukční materiály přívěsu, mohou být převáženy jedině pod podmínkou, že bude náklad adekvátně připraven. Materiály musí být těsně zabaleny (v foliových pytlích, umělých nádobách atd.). Během přepravy se obsah balení nesmí dostat na korbu, proto je nutné postarat se o správné utěsnění nádob.

Vzhledem k různorodosti materiálů, náradí, způsobů připevnění a zabezpečení nákladu není možné popsat všechny způsoby nakládání. Během výkonu práce je vhodné řídit se rozumem a vlastními zkušenostmi. Uživatel přívěsu je zavázán k seznámení se s pravidly silničního provozu a k jejich dodržování.

4.6 PŘEPRAVNÍ JÍZDA

Během jízdy po komunikacích dodržujte předpisy o silničním provozu, řiďte se rozvahou a postupujte rozumně. Dále jsou uvedeny nejpodstatnější pokyny k řízení traktoru s připojeným přívěsem.

- Před výjezdem se ujistěte, zda se v blízkosti přívěsu a traktoru nezdržují nezúčastněné osoby, zejména děti. Zajistěte dobrou viditelnost.
- Ujistěte se, zda je přívěs správně připojen k traktoru a zavěs traktoru je správně zajištěn.
- Pohyb po veřejných komunikacích se spuštěnou výchylnou bočnicí je zakázán.
- Jízda ne zvednutou přední nápravou je povolena pouze při prázdném přívěsu.
- Svislé zatížení přenášené táhlem přívěsu ovlivňuje ovladatelnost zemědělského traktoru.
- Přívěs nesmí být přetížen, náklad musí být rozložen rovnoměrně takovým způsobem, aby nepřekračoval přípustné zatížení systému řízení přívěsu. Překročení povolené nosnosti přívěsu je zakázáno a může být příčinou poškození přívěsu. Může také během jízdy po komunikacích vytvářet pro řidiče traktoru, přívěs nebo jiné účastníky provozu ohrožení.
- Nepřekračujte povolenou konstrukční rychlost a rychlost vyplývající z omezení zákona o silničním provozu. Rychlost jízdy přizpůsobte podmínkám na silnici, stavu zatížení přívěsu, druhu převáženého nákladu a jiným podmínkám.
- Přívěs odpojený od traktoru musí být zabezpečen jeho znehybněním parkovací brzdou a podložení klínů pod kola. Ponechání nezabezpečené přívěsu je zakázáno. V případě poruchy přívěsu zastavte na krajnici aniž byste vytvořili ohrožení pro jiné účastníky provozu a označte místo stání v souladu s pravidly silničního provozu.
- Pokud je přívěs posledním vozidlem v soupravě, musí být v průběhu dopravy po veřejných komunikacích označen tabulkou pro pomalu se pohybující vozidla, umístěnou na zadní stěně ložné plochy.

- Řidič traktoru je povinen vybavit přívěs atestovaným nebo homologovaným výstražným odrazovým trojúhelníkem.
- Během jízdy dodržujte pravidla silničního provozu, změnu směru jízdy signalizujte pomocí ukazatelů směru, osvětlovací s signalizační zařízení udržujte v čistotě a pečujte o jeho technický stav. Poškozené nebo ztracení součástí osvětlení a signalizace okamžitě opravte nebo nahradte novými.
- Vyhněte se vyjetým kolejím, dírám, příkopům nebo jízdě u svahů silnice. Jízda přes takového překážky může být příčinou prudkého naklonění přívěsu a traktoru. Je to zvláště důležité, protože těžiště přívěsu s nákladem (zejména s objemným nákladem) má nepříznivý vliv na bezpečnost jízdy. Jízda v blízkosti okrajů příkopů nebo kanálů je nebezpečná s ohledem na riziko sesuvu zeminy pod koly přívěsu nebo traktoru.
- Rychlost jízdy snižte s předstihem před dojezdem k zatáčkám, během jízdy po nerovnostech nebo sklonech terénu.
- Během jízdy se vyhněte ostrým zatáčkám, zejména na sklonech terénu.
- Pamatujte na to, že brzdná dráha soupravy se významně zvětšuje spolu s nárůstem hmotnosti přepravovaného nákladu a zvýšením rychlosti.
- Kontrolujte chování přívěsu během jízdy po nerovném terénu a přizpůsobte rychlost terénním a silničním podmínkám.
- Přívěs je přizpůsoben pro jízdu po úklonech nejvýše do 8°. Pohyb přívěsu po povrchu s větším náklonem může způsobit ztrátu jeho stability a tím jeho převrácení. Dlouhotrvající pohyb po nakloněné rovině představuje hrozbu ztráty efektivity brzdění.

POZNÁMKA



Jízda s velkoobjemovým nákladem přes koleje, brázdy, úbočí apod. hrozí překlopením přívěsu. Buďte obzvláště opatrní.

Pohyb po veřejných komunikacích se spuštěnou výchylnou bočnicí je zakázán.

Jízda ne zvednutou přední nápravou je povolena pouze při prázdném přívěsu.

4.7 VYKLÁDKA

Vykládka korby přívěsu T900 se odehrává pomocí mechanismu přední posuvné stěny. Hydraulický mechanismus posuvné bočnice slouží k samostatnému vyložení vytlačováním nákladu, který se nachází na korbě dozadu. Takové řešení zajišťuje vyložení převážení materiálu v obtížných atmosférických nebo prostorových podmínkách, např. v nízkých budovách, při velkém stoupání nebo silném větru. V poslední fázi vykládání je bočnice zvedána hydraulicky pro důkladné vyprázdnění nákladního prostoru.

Vykládka přívěsu by se měla provést pomocí následujících činností při zachování následujícího pořadí:

- ➔ traktor a přívěs je nutné nasměrovat k jízdě vpřed na plochem, tvrdém a stabilním terénu,
- ➔ zabrzděte traktor a přívěs pomocí parkovací brzdy,
- ➔ otevřete zadní poklop přívěsu přestavením páky rozdělovače hydrauliky v traktoru,
- ➔ přesuňte přední bočnici zpět spuštěním mechanismu posuvu pomocí páky rozdělovače hydrauliky v traktoru,
- ➔ po vykládce pomocí páky rozdělovače v traktoru vraťte zpět stěnu do počáteční polohy,
- ➔ zavřete zadní poklop, tím že budete ovládat příslušný hydraulický obvod.

NEBEZPEČÍ

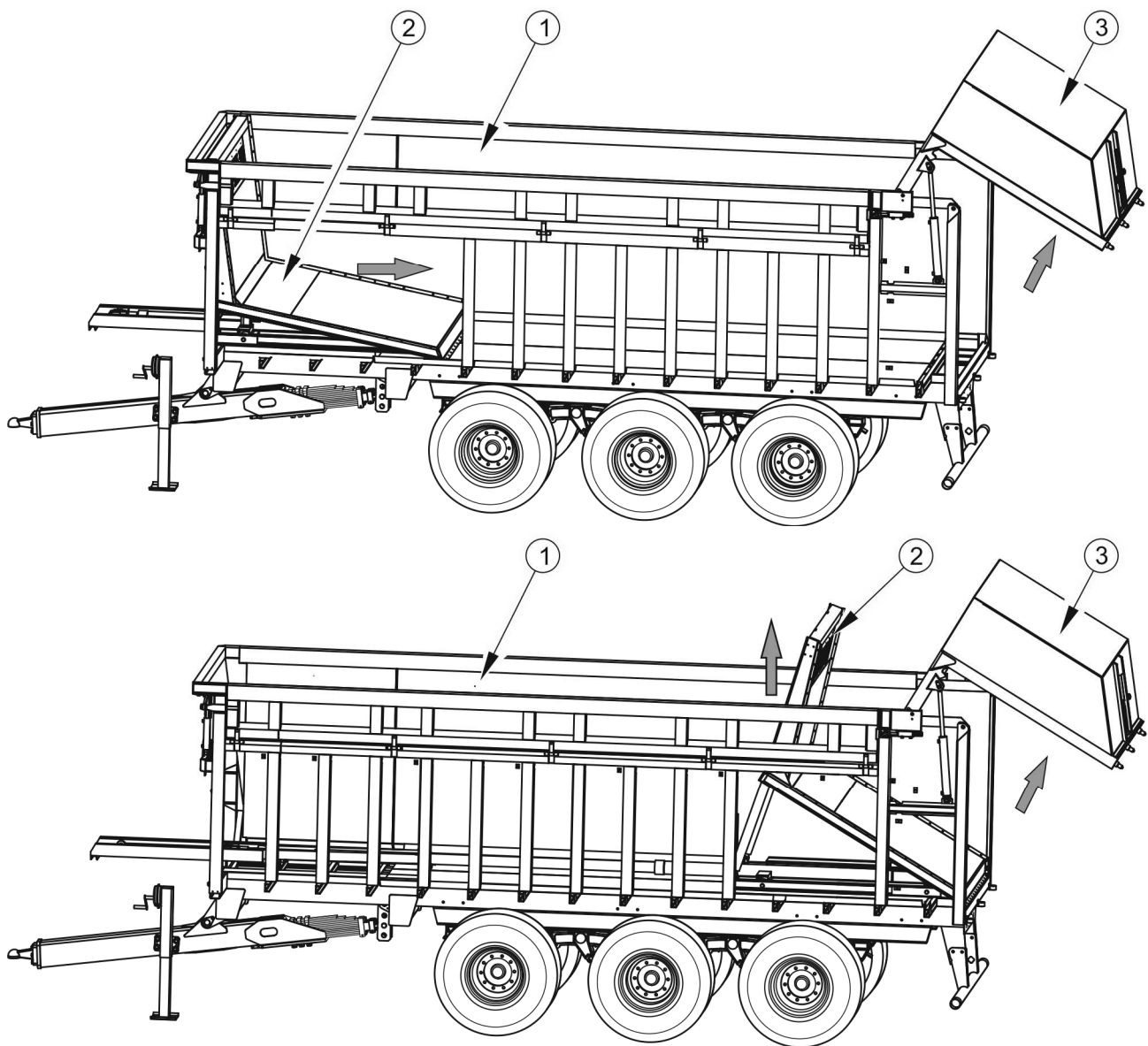


Zakazuje se vykládání přívěsu na nestabilním povrchu.

Během vykládky se musí dodržovat, aby nikdo nebyl v blízkosti sypkého nákladu.

Po uzavření zadního poklopu buďte zvláště opatrní, protože zranění mohou být příčinou vážného poškození zdraví.

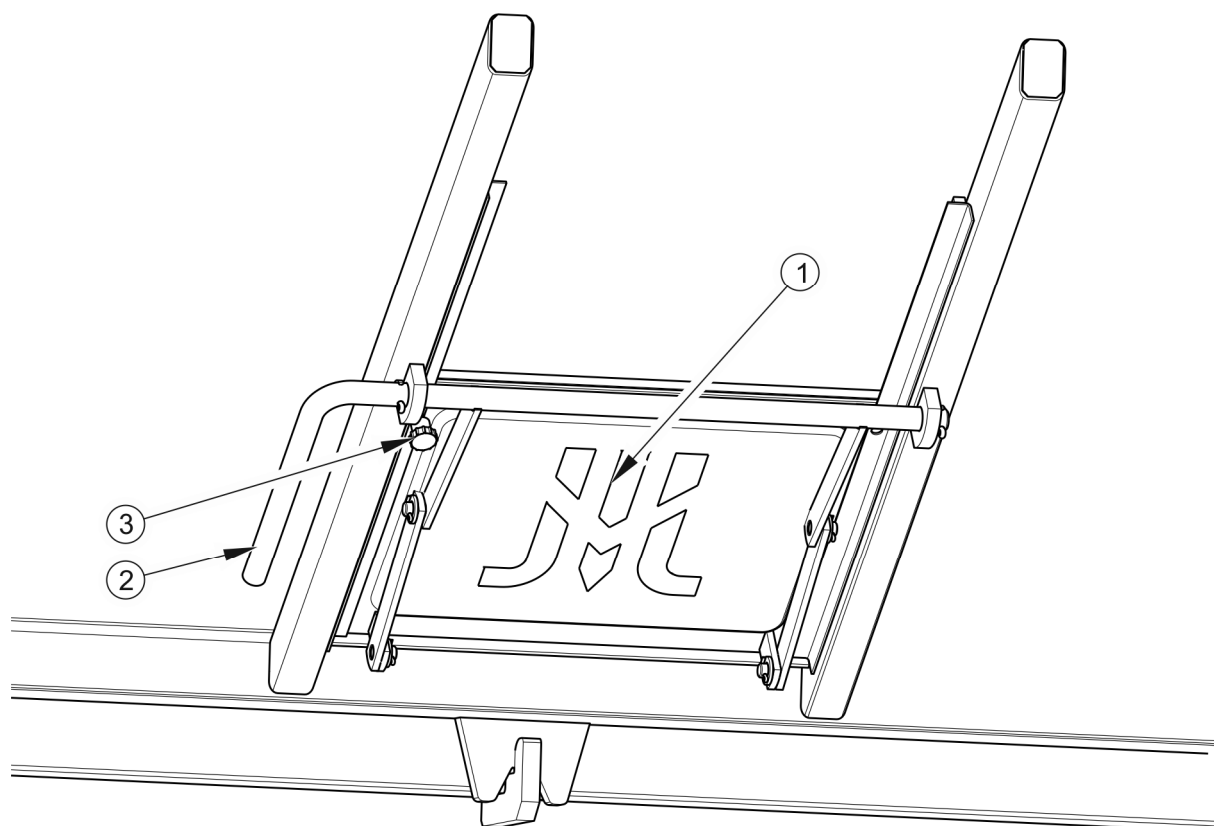
Při zamykání otvoru skluzu udržujte zvláštní pozornost úniku rozdrcení prstů.



Obrázek 4.5 Vykládka korby

(1) korba, (2) posuvná bočnice, (3) zadní poklop

Zadní poklop korby je vybaven otvorem skluzu - obrázek (4.6) sloužícím k proudovému vyložení sypkého materiálu. Otvor skluzu (1) má možnost regulace šířky mezery pomocí páky (2). Otevření otvoru skluzu vyžaduje předchozí uvolnění blokujícího šroubu (3).



Obrázek 4.6 Otvor skluzu

(1) otvor skluzu, (2) páka, (3) blokovací šroub

4.8 ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ PNEUMATIK

- Při pracích spojených s pneumatikami zabezpečte přívěs proti ujetí pomocí klínů nebo jiných elementů bez ostrých hran, podložených pod kolo stroje. Demontáž kola se dá provést pouze v případě, že přívěs není zablokován.
- Opravárenské práce při kolech nebo pneumatikách musejí být provedeny osobami za tímto účelem proškolenými a oprávněnými. Tyto práce je nutno provádět pomocí vhodně zvoleného nářadí.
- Kontrola dotažení matic by měla být provedena po prvním použití přívěsu, po první jízdě se zatížením, následně každých 6 měsíců používání a po 25 000 km. V případě intenzivního práce je nutné provádět kontrolu dotažení nejmeně po každých 10 000 ujetých kilometrech. Vždy je nutno kontrolní činnost opakovat, pokud bylo kolo přívěsu demontováno.

- Pravidelně kontrolujte a udržujte správný tlak v pneumatikách v souladu s doporučením v návodu (zvláště pak po delší přestávce v používání přívěsu).
- Tlak v pneumatikách musí být kontrolován také během celodenní intenzivní práce. Je nutno zohlednit skutečnost, že zvýšení teploty pneumatik může navýšit tlak až o 1 bar. Při takovém nárůstu teploty a tlaku je nutno snížit zatížení nebo rychlost.
- Nikdy nesnižujte tlak odpouštěním vzduchu v případě jeho zvýšení v důsledku působení teploty.
- Ventily pneumatik zabezpečte pomocí čepiček, aby se zabránilo pronikání nečistot.
- Nepřekračujte povolenou konstrukční rychlost přívěsu.
- Během celodenního pracovního cyklu si udělejte alespoň jednu hodinovou pauzu v poledne.
- Dodržujte 30 minutové pauzy k ochlazení pneumatik po ujetí 75 km nebo po 150 minutách stálé jízdy v závislosti na tom, co se stane jako první.
- Vyhýbejte se poškozenému povrchu cesty, prudkým a měnícím se pohybům a nadměrné rychlosti při zatáčení.

KAPITOLA

5

**TECHNICKÁ
OBSLUHA**

5.1 ÚVODNÍ INFORMACE

V průběhu používání přívěsu je nezbytná trvalá kontrola technického stavu a provádění údržbářských zákroků, které umožní udržení pojezdu v dobrém technickém stavu. V souvislosti s tím je uživatel přívěsu povinen provádět veškeré údržbářské a seřizovací úkony určené výrobcem.

Opravy během trvání záruční doby mohou být prováděny pouze autorizovanými servisními místy.

V této kapitole jsou podrobně popsány postupy a rozsah činností, které uživatel může provést ve vlastní režii. V případě svévolných oprav, změny výrobních nastavení nebo činností, které nebyly uvedeny jako možné pro provedení operátorem přívěsu, tento uživatel ztrácí záruku.

5.2 OBSLUHA HNACÍ NÁPRAVY

5.2.1 ÚVODNÍ INFORMACE

Práce spojené s opravou, výměnou nebo regenerací součástí pojezdové nápravy je nutno svěřit specializovaným dílnám, které vlastní příslušné technologie a kvalifikace pro provedení takových prací.

K povinnostem uživatele patří pouze:

- kontrola a seřízení vůle ložisek pojezdových náprav,
- montáž a demontáž kola, kontrola dotažení kol,
- kontrola a držení stavu tlaku vzduchu, vyhodnocení technického stavu kol a pneumatik,
- kontrola tloušťky brzdového obložení:
- seřízení mechanických brzd.

Činností spojené s:

- výměnou maziva v ložiscích nápravy,
- výměnou ložisek, těsnění náboje,

- výměna brzdových čelistí,
- ostatní opravy pojezdové nápravy,

můžou být provedeny kvalifikovanými autoservisy.

5.2.2 KONTROLA VŮLE LOŽISEK POJEZDOVÉ NÁPRAVY

Ložiska kol se opotřebovávají. Jejich stabilita závisí na podmínkách použití, zatížení, rychlosti vozidla, nastavení a mazání ložisek atd. Pro kontrolu ložisek kol proveďte následující činnosti.

Přípravné činnosti

- ➔ Spojte přívěs s traktorem, traktor znehybněte parkovací brzdou.
- ➔ Postavte traktor i přívěs na tvrdém a vodorovném podloží.
 - ⇒ Traktor nařídte pro přímou jízdu
- ➔ Pod kolo přívěsu, které nebudete zvedat, podložte blokovací klíny. Ujistěte se, zda stroj neujede během kontroly.
- ➔ Zvedněte kolo (na opačné straně než podložené klíny).
 - ⇒ Zvedák se doporučuje postavit mezi třmenovými šrouby, které připevňují nápravu k pružině. Zvedák musí být přizpůsoben vlastní hmotnosti stroje.
- ➔ Uvolnit parkovací brzdu.

Kontrola vůle ložisek pojezdové nápravy

- ➔ Pomalým otáčením kolem v obou směrech zkontrolujte, zda je pohyb plynulý a kolo se otáčí bez nadměrného odporu a zasekávání.
- ➔ Roztočte kolo aby se otáčelo velmi rychle, zkontrolujte, zda se z ložiska neozývají nepřírozené zvuky.
- ➔ Při pohybu kolem zkuste cítit vůli.
 - ⇒ Můžete použít páku podloženou pod kolo a druhý konec opřete o podloží.

- ➔ Zopakujte činnosti pro každé kolo zvlášť. Pamatujte, že zvedák musí být umístěn na opačné straně než podložené klíny.

Pokud vůle je citelná, proveďte seřízení ložisek. Nepřirozené zvuky vycházející z ložiska mohou být příznaky jeho nadměrného opotřebení, znečištění nebo poškození. V tomto případě je ložiska společně s těsníci kroužky nutné vyměnit. U kontroly ložisek je nutné se ujistit, zda případná vycítěná vůle pochází z ložisek nebo z systému zavěšení (např. vůle na šroubech pružiny atd.).

POKYN



Poškozené víko náboje nebo chybějící víko způsobí pronikání nečistot a vlhkosti do náboje, což v důsledku způsobí mnohem rychlejší opotřebení ložisek a těsnění náboje.

Životnost ložisek závislá na provozních podmínkách přívěsu, zatížení, rychlosti jízdy a podmínek mazání.

Zkontrolujte technický stav víka náboje, v případě nutnosti ho vyměňte za nové. Kontrolu vůle ložisek lze provést jen a výhradně, když je přívěs připojen k traktoru a skříňové těleso je prázdné.

Kontrola vůle ložisek pojezdových náprav:



- po ujetí prvních 1000 km,
- před intenzivním provozováním přívěsu,
- vždy po 6 měsících používání nebo ujetí 25 000 km.

NEBEZPEČÍ



Před zahájením práce se seznamte s obsahem návodu zvedáku a dodržujte doporučení výrobce.

Zvedák musí stát stabilně opřený o podloží a pojezdovou nápravu.

Ujistěte se, zda přívěs neujede během kontroly vůle ložisek pojezdových náprav.

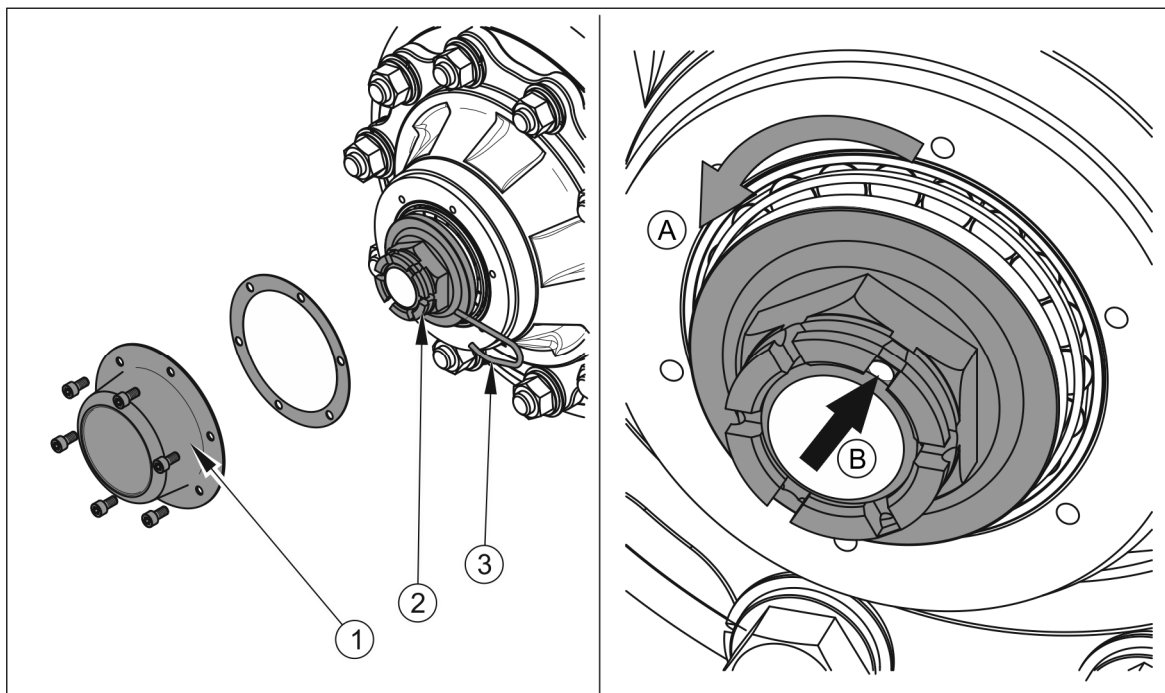
5.2.3 SEŘÍZENÍ VŮLE LOŽISEK POJEZDOVÝCH NÁPRAV

Kolo se musí otáčet plynulě, bez zasekávání a citelného odporu. Seřízení vůle ložisek lze provést jen a výhradně, když přívěs není naložený a je připojený k traktoru.

Ujistěte se, zda je přívěs správně zajištěn a neujede během demontáže.

Přípravné činnosti

- ➔ Připravte traktor a přívěs k regulačním činnostem, jak je popsáno v kapitole 5.2.2.



Obrázek 5.1 Seřízení ložisek pojezdové nápravy

(1) víko náboje, (2) korunková matice, (3) závlačka

Seřízení vůle ložiska pojezdové nápravy

- ➔ Demontujte víko náboje (1), obrázek (5.2).
- ➔ Vyměňte závlačku (3) zajišťující korunkovou matici (2).
- ➔ Dotáhněte korunkovou matici za účelem odstranění vůle.
 - ⇒ Kolo se musí otáčet s nepatrným odporem.
- ➔ Povolit matici (nejméně o 1/3 otáčky) do překrytí nejbližšího zářezu matice s otvorem v čepu pojezdové nápravy. Kolo se musí otáčet bez nadměrného odporu.
 - ⇒ Matice nesmí být příliš silně dotažena. Nedoporučuje se vyvolávat příliš silný přitlak z důvodu zhoršení podmínek práce ložisek.
- ➔ Zabezpečte korunkovou matici pružnou závlačkou a namontujte víko náboje.
- ➔ Jemně oklepat náboj gumovým neb dřevěným kladívkem.

**POKYN**

Bude-li kolo demontováno, vůle ložiska se dá snadněji zkontrolovat a upravit.

5.2.4 MONTÁŽ A DEMONTÁŽ KOLA, KONTROLA DOTAŽENÍ MATIC**Demontáž kola**

- ➔ Znehybnit přívěs parkovací brzdou.
 - ⇒ Kola musí být v rámci možností demontována při nenaloženém přívěsu.
- ➔ Kolo přívěsu, které je protilehlé demontovanému kolu, musí být podloženo blokujiícími klíny.
- ➔ Ujistěte se, zda je přívěs správně zajištěn a neujede během demontáže kola.
- ➔ Povolit matice kola podle pořadí uvedeného na obrázku (5.2).
- ➔ Podložte zvedák a zvedněte přívěs do takové výšky, aby se měněné kolo neopíralo o zem.
 - ⇒ Použitý zvedák musí mít odpovídající nosnost, musí být technicky způsobilý.
 - ⇒ Zvedák musí být postaven na rovném, tvrdém podloží, které znemožní jeho ponoření nebo sklouznutí během práce.
 - ⇒ V případě potřeby použijte vhodně zvolené podklady, které zmírní jednotkový tlak patky zvedáku na podloží za účelem zamezení jeho ponoření do zeminy.
- ➔ Demontujte kolo.

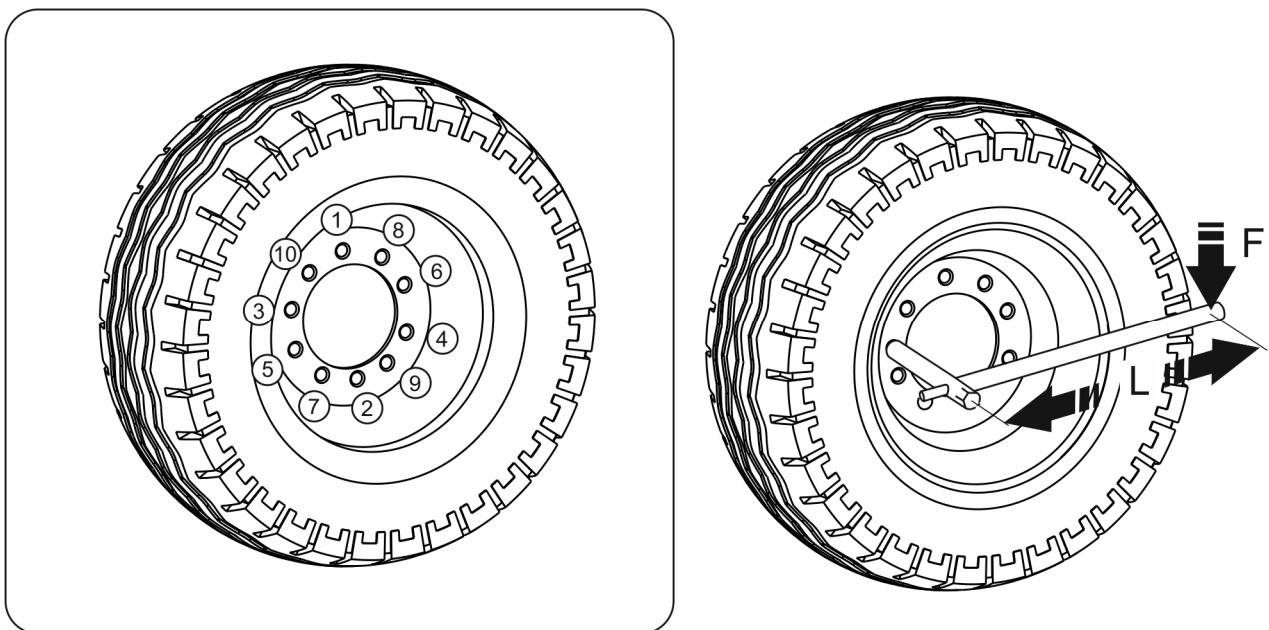
Montáž kola

- ➔ Očistěte šrouby pojezdové nápravy a matice od nečistot.
 - ⇒ Nemažte závit matice a šroubu.
- ➔ Zkontrolujte technický stav šroubů a matic, v případě nutnosti vyměňte.
- ➔ Nasaďte kolo na náboj, dotáhněte matice takovým způsobem, aby disk přesně přiléhal k náboji.

- ➔ Spustte přívěs, dotáhněte matice doporučeným momentem a v uvedeném pořadí.

Dotahování matic

Matice dotahujte postupně úhlopříčně (v několika etapách, do docílení požadovaného momentu dotažení), při použití momentového klíče. Pokud nemáme k dispozici momentový klíč, můžeme použít obyčejný klíč. Rameno klíče (L), obrázek (5.2), musí být zvolené k hmotnosti osoby (F) dotahující matice. Pamatujte při tom na to, že tento způsob dotahování není tak přesný, jako s použitím momentového klíče.



Obrázek 5.2 Pořadí utahování matic, nápravy s 10 šrouby M22x 1.5

(1) - (10) pořadí utahování matic, (L) délka klíče, (F) hmotnost uživatele

Tabulka 5.1 Volba ramene klíče

MOMENT DOTAHOVÁNÍ KOLA	TĚLESNÁ HMOTNOST (F)	DĚLKA RAMENE (L)
[Nm]	[kg]	[m]
450	90	0.5
	80	0.55
	70	0.65
	60	0.75

**POKYN**

Matice kol musejí být dotažené momentem 450 Nm – matice M22x1.5.

**POZNÁMKA**

Matice pojezdových kol nemohou být dotahovány rázovými klíči s ohledem na nebezpečí překročení povoleného momentu dotahování, čehož důsledkem může být ztržení závitu spoje nebo utržení šroubu náboje.

Největší přesnost dotahování je možno docílit pomocí momentového klíče. Před zahájením práce se ujistěte, zda byla nastavena správná hodnota momentu dotahování.

**POZNÁMKA**

Kontrola dotažení kol pojezdové nápravy:

- po prvním použití přívěsu,
- po první jízdě se zatížením,
- po ujetí prvních 1000 km,
- pokaždé po 6 měsících užívání nebo ujetí 25 000 km.

V případě intenzivního provozování je nutné provádět kontrolu nejméně po každých 10 000 ujetých kilometrech. Všechny činnosti opakujte, pokud kolo bylo demontováno.

5.2.5 KONTROLA TLAKU VZDUCHU, HODNOCENÍ TECHNICKÉHO STAVU PNEUMATIK A OCELOVÝCH DISKŮ

Kontrolu tlaku vzduchu v pneumatikách proveďte vždy po výměně náhradního kola, avšak nejméně jednou za měsíc. V případě intenzivního provozu se doporučuje četnější kontrolování tlaku vzduchu. Přívěs v této době musí být vyložený. Kontrola se provádí před zahájením jízdy, když pneumatiky nejsou zahřáté, nebo po delším stání stroje.

**POKYN**

Hodnota tlaku v pneumatikách je uvedena na informační nálepce umístěné na ráfku nebo na horním rámu nad kolem přívěsu.

Při kontrole tlaku obraťte také pozornost na technický stav ráfků a pneumatik. Podrobně si prohlédněte boční povrchy pneumatik, zkontrolujte stav protektoru.

V případě mechanických poškození se obraťte na nejbližší pneuservis a ujistěte se, zda poškození pneumatiky vyžaduje její výměnu.



NEBEZPEČÍ

Poškozené pneumatiky nebo ráfky mohou být příčinou vážné nehody.

Ráfky kontrolujte z pohledu deformací, prasklin materiálu, prasklin svárů, koroze, zejména poblíž svárů a styku s pneumatikou.

Technický stav a správná údržba kol značně prodlužuje životnost těchto součástí a zajišťuje odpovídající úroveň bezpečnosti uživatelům přívěsu.



Kontrola tlaku a prohlídky ocelových disků:

- co 1 měsíc používání,
- v případě nutnosti.

5.2.6 KONTROLA TLOUŠŤKY BRZDOVÝCH OBLOŽENÍ

Během provozu přívěsu se třecí obložení bubnových brzd opotřebovává. V tomto případě by měly být kompletní brzdové čelisti nahrazeny novými. Nadměrné opotřebení brzd je stav, kdy tloušťka brzdových destiček přilepených nebo nýtovaných k ocelové čelistní konstrukci převyšuje minimální hodnotu a projevuje se prodloužením zdvihu pístnice válce. Zhodnocení technického stavu brzdového obložení ne nezbytné provést kontrolními otvory (3) - náčrtek (5.3).

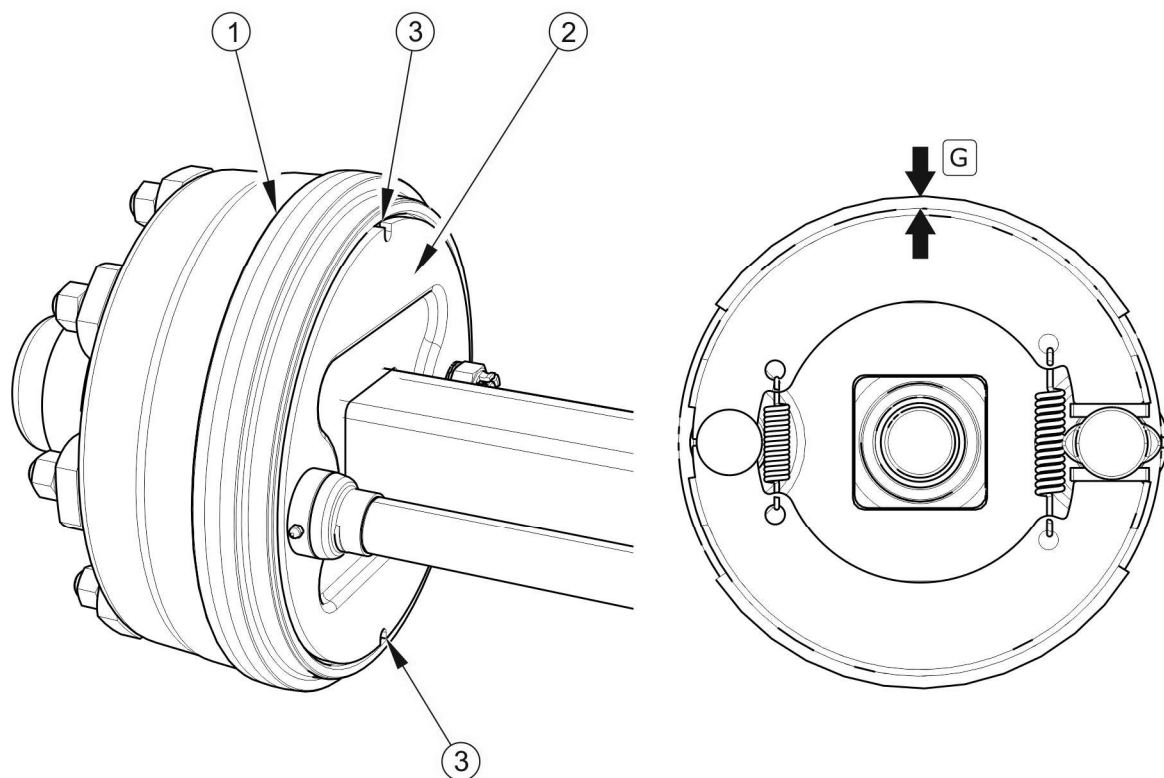


POKYN

Minimální tloušťka brzdového obložení je 5 mm.



- Kontrolu tloušťky brzdového obložení provádějte každých 6 měsíců.



Obrázek 5.3 Kontrola brzdového obložení

(1) brzdový buben, (2) disk, (3) kontrolní otvory, (G) tloušťka obkladů

5.2.7 SEŘÍZENÍ MECHANICKÝCH BRZD

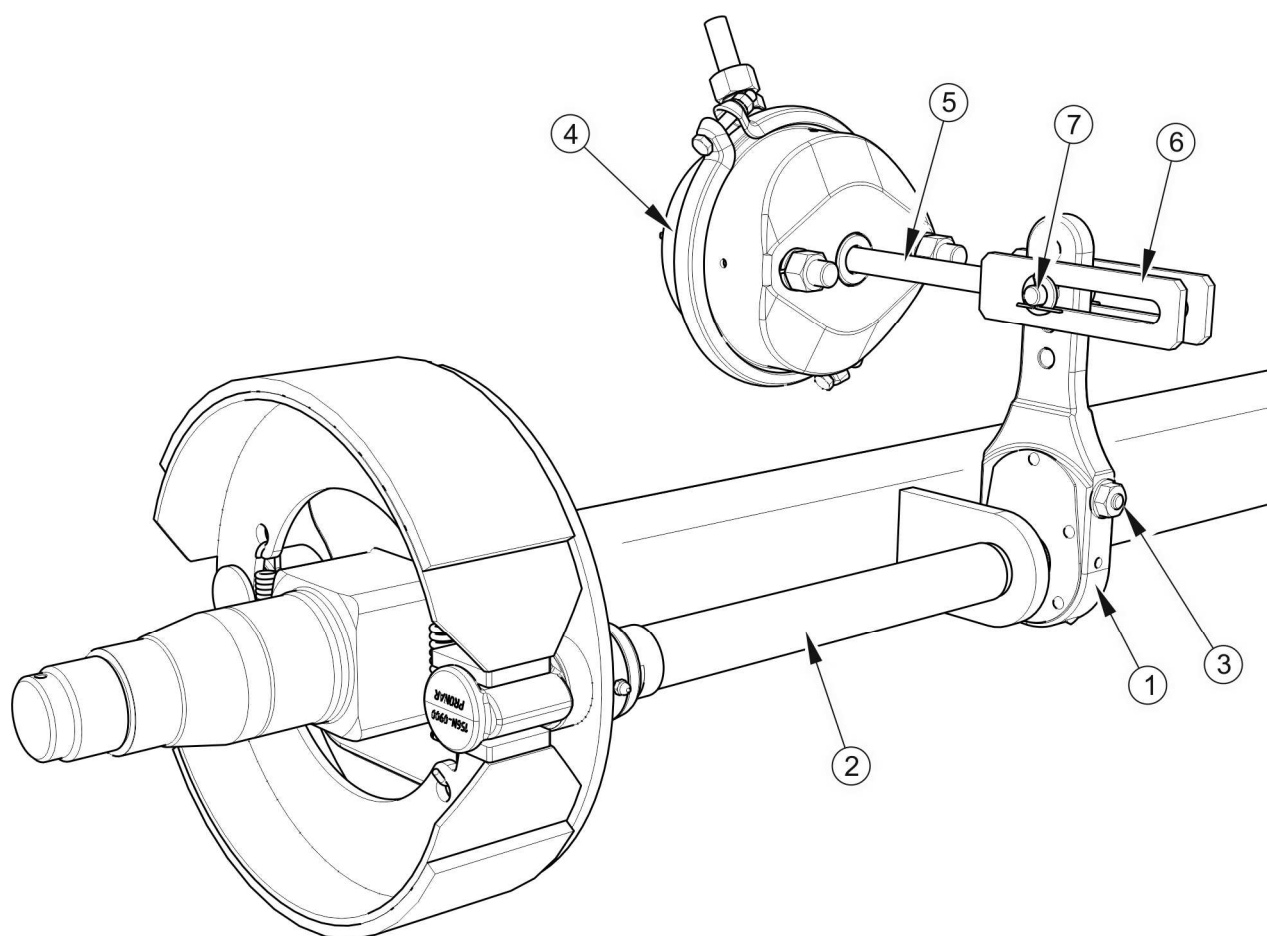
Výrazné opotřebení obložení zvyšuje zdvih pístnice brzdového válce a zhoršení kvality brzdění.



POKYN

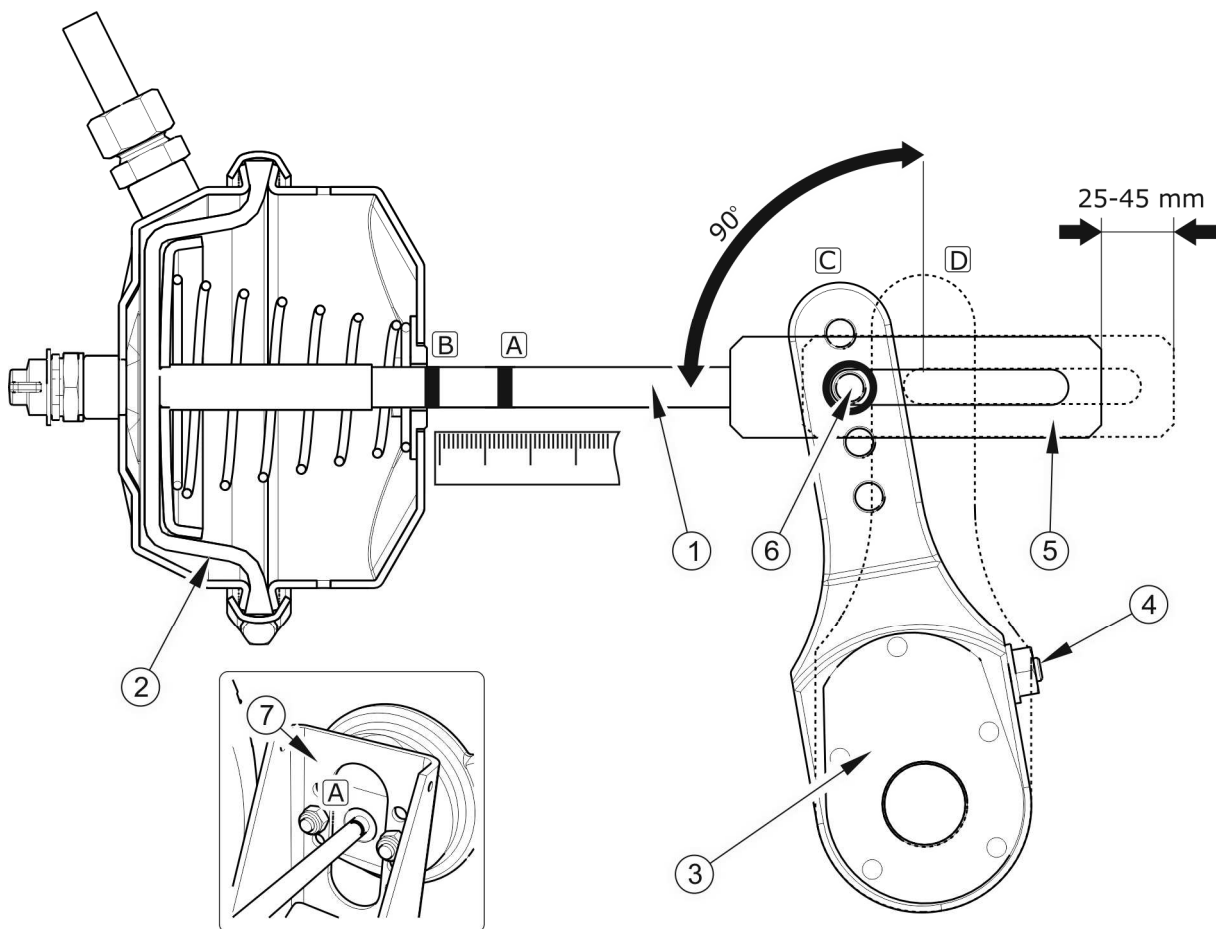
Správný zdvih pístnice by měl být v rozmezí 25 – 45 mm.

Během brzdění by se měl zdvih pístnice pohybovat v uvedeném rozmezí práce a úhel mezi pístnicí (1) a ramenem klíče (3) by měl být cca 90° - viz nákres (5.5).



Obrázek 5.4 Stavba brzdy hnací nápravy

(1) rameno klíče, (2) hřídel klíče, (3) regulační šroub, (4) vzduchový válec, (5) pístnice válce, (6) vidlice válce, (7) čep vidlic



Obrázek 5.5 Zásady úpravy brzd

(1) pístnice válce (2), membrána válce (3) rameno klíče, (4) regulační šroub, (5) vidlice válce, (6) poloha čepu vidlic, (7), konzole válce (A) označení na pístnici v pozici odbrzdění, (B) označení na pístnici v pozici úplného zabrzdění, (C) poloha ramene v pozici odbrzdění, (D) poloha ramene v paže v pozici úplného zabrzdění

Síla brzdění se snižuje také při nesprávném úhlu fungování pístnice brzdového válce (5) – obrázek (5.4) vzhledem k rameni klíče (1). Pro optimální mechanický úhel fungování vidlice pístnice (6) musí být instalovaný na rameni klíče (1) takovým způsobem, aby se při úplném brzdění pracovní úhel rovnal cca 90°.

Kontrola spočívá v měření délky vysunutí každé pístnice při brzdění na místě. V případě, že zdvih válce překračuje maximální hodnotu (45 mm), je nutné provést nastavení soustavy.



POZNÁMKA

Nesprávně upravené brzdy mohou způsobit tření čelistí o buben a v důsledku rychlé spotřeby brzdového obložení a/nebo přehřívání brzd.



- Každých 6 měsíců je nutné povést kontrolu technického stavu brzd

Rozsah servisních činností

- ➔ Připojte přívěs k traktoru.
- ➔ Vypněte motor traktoru a vyjměte klíč ze zapalování.
- ➔ Znehybnit traktor parkovací brzdou.
- ➔ Ujistěte se, že přívěs není zabrzděn.
- ➔ Zajistěte přívěs proti ujetí pomocí klínů pod kola.
- ➔ Na pístnici (1) válce označte čarou (A) polohu maximálního vrácení pístnice při vypnuté brzdě přívěsu.
- ➔ Stiskněte brzdový pedál traktoru, označte čarou (B) polohu maximálního vysunutí pístnice.
- ➔ Změřte vzdálenost mezi čarami (A) a (B). Pokud se zdvih pístnice nevleze do správného rozmezí práce, je nutné provést nastavení ramena klíče.
- ➔ Odmontujte čep vidlice válce.
- ➔ Zapamatujte si nebo označte původní polohu čepu (6) - nákres (5.5) vidlice válce (5) v otvoru ramene klíče (3).
- ➔ Zkontrolujte, zda se zdvih pístnice pohybuje volně a v plném nominálním rozsahu.
- ➔ Zkontrolujte, zda nejsou ventilační otvory válce ucpány nečistotami a zda se uvnitř nenachází voda či led. Zkontrolujte správnou funkci válce.
- ➔ Očistěte válec, v případě nutnosti rozmrazte a odstraňte vodu průchodnými ventilačními otvory. V případě potvrzení poškození vyměňte válec za nový. Během montáže válce zachovejte jeho původní polohu vůči konzole (7).
- ➔ Otáčejte regulačním šroubem (4) tak, aby se označený otvor ramene klíče pokrýval s otvorem vidlice válce

⇒ Během nastavení se pružina (2) musí opírat o zdaní stěnu válce - viz nákres (5.6).

- ➔ Namontujte čep vidlice pístnice, podložky a zajistěte čep závlačkami.
- ➔ Otáčejte regulačním šroubem (4) doprava až uslyšíte jedno nebo dva kliknutí v regulačním mechanismu ramene klíče.
- ➔ Zopakujte údržbu na druhém válci té stejné osy.
- ➔ Aktivujte brzdu.
- ➔ Utřete předchozí označení a znovu změřte zdvih pístnice.
- ➔ Pokud se zdvih pístnice nenachází ve správném rozmezí práce, obnovte nastavení.



- Před obdobím intenzivního provozování.
- Co 6 měsíců,
- Po provedení opravy brzdové soustavy.
- V případě nerovnoměrného brzdění kol přívěsu.



POZNÁMKA

Poloha připevnění brzdového válce v otvorech konzole a čep válce v rameni klíče jsou ustáleny výrobcem a není možné je změnit.

Vždy při demontáži čepu nebo válce je doporučeno označit místo původního připevnění.

5.3 OBSLUHA VZDUCHOVÉ INSTALACE

5.3.1 ÚVODNÍ INFORMACE

Práce spojené s opravou, výměnou nebo regenerací součástí instalace (brzdové válce, ovládací ventil, regulátor síly brzdění apod.) svěřte specializovaným dílnám, které vlastní příslušné technologie a kvalifikace pro provádění takových prací.

K povinnostem uživatele spojeným s obsluhou vzduchové instalace patří pouze:

- kontrola těsnosti instalace a vizuální prohlídka instalace,

- čištění vzduchového filtru (filtrů),
- odvodňování vzdušníku,
- čištění odvodňovacího ventilu,
- čištění a údržba spojů vzduchových hadic,
- výměna vzduchové hadice.



NEBEZPEČÍ

Je zakázáno používání přívěsu s nefunkční brzdovou soustavou.

5.3.2 KONTROLA TĚSNOSTI A VIZUÁLNÍ PROHLÍDKA INSTALACE

Kontrola těsnosti vzduchový instalací

- ➔ Připojte přívěs k traktoru.
- ➔ Traktor a přívěs musíte znehybnit parkovací brzdou a kola přívěsu podložit klíny.
- ➔ Připojit pneumatické hadice.
- ➔ Nastartujte traktor za účelem doplnění vzduchu v nádrží brzdové instalace přívěsu.
 - ⇒ Ve dvouhadicových soustavách tlak vzduchu musí činit cca 8 bar.
- ➔ Vypněte motor traktoru.
- ➔ Zkontrolujte součástí soustavy při uvolněném brzdovém pedálu v traktoru.
 - ⇒ Zvláštní pozornost obraťte na místa spojů hadic a brzdové válce.
- ➔ Opakujte kontrolu soustavy při zmáčknutém brzdovém pedálu v traktoru.
 - ⇒ Potřebná je pomoc druhé osoby.

V případě výskytu netěsností stlačený vzduch bude unikat v poškozených místech ven s charakteristickým sykotem. Netěsnost soustavy je možno rovněž zjistit natřením kontrolovaných prvků mycím prostředkem nebo jiným pěnivým přípravkem, který nebude agresivně působit na součástí instalace. Poškozené prvky vyměňte za nové nebo předejte do

opravy. Pokud se netěsnost objevila v okolí spojů, uživatel může ve vlastní režii dotáhnout spoj. Pokud vzduch nadále uniká, vyměňte součástí spoje nebo těsnění za nová.



Kontrolu těsnosti instalace provádějte:

- po ujetí prvních 1000 km,
- vždy po provedení opravy nebo výměně součástí instalace,
- jednou za rok.

Vizuální hodnocení instalace

Při kontrole těsnosti navíc obraťte pozornost na technický stav a stupeň čistoty součástí soustavy. Kontakt vzduchových hadic, těsnění apod. s olejem, mazivem, benzinem apod. se může přičinit k jejich poškození nebo urychlit proces stárnutí. Hadice ohnuté, trvalé deformované, naříznuté nebo prodřené je nutno vyměnit.



Vizuální hodnocení instalace

- proveďte prohlídku systému souběžně s kontrolou těsnosti.



POZNÁMKA

Oprava, výměna nebo regenerace součástí vzduchové soustavy může být provedena pouze ve specializované dílně.

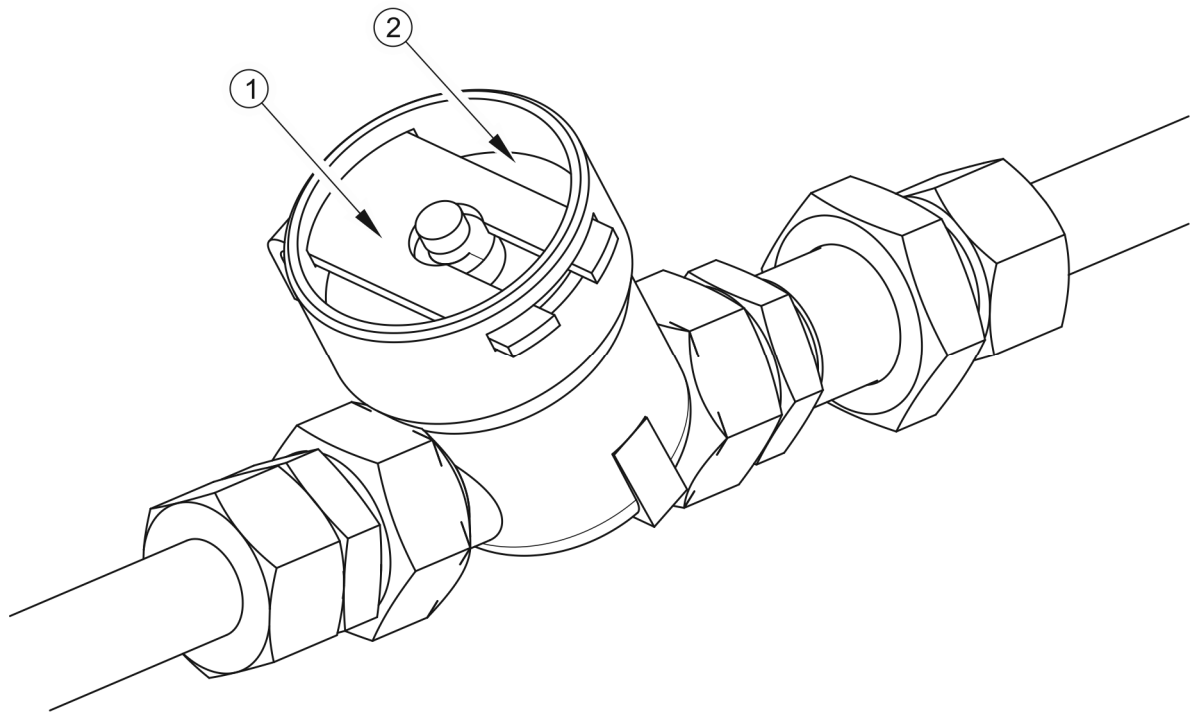
5.3.3 ČIŠTĚNÍ VZDUCHOVÝCH FILTRŮ

V závislosti na podmínkách provozu přívěsu, ale nejméně jednou za tři měsíce vyjměte a očistěte vložky vzduchových filtrů, které jsou umístěné na připojovacích hadicích vzduchové instalace. Vložky se používají opakovaně a nepodléhají výměně, jen když budou poškozeny mechanickým způsobem.



NEBEZPEČÍ

Před zahájením demontáže filtru snižte tlak v napájecí hadici. Při demontáži zástrčky filtru víko přidržujte druhou rukou. Víko filtru nasměrujte od sebe.



Obrázek 5.6 Vzduchový filtr

(1) zabezpečovací zástrčka, (2) víko filtru

Rozsah servisních činností

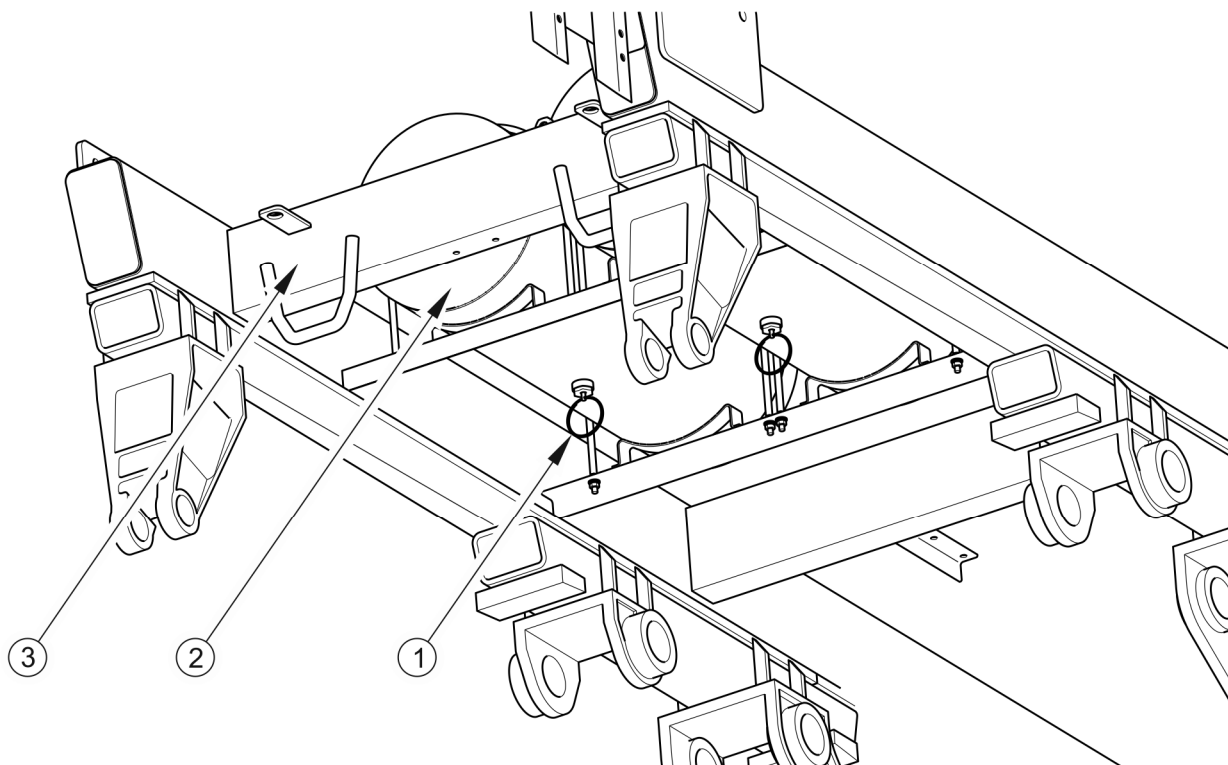
- ➔ Snižte tlak v napájecí hadici.
 - ⇒ Snížení tlaku v hadici lze provést zatlačením na doraz hříbku vzduchové spojky.
- ➔ Vytáhněte zabezpečovací zástrčku (1) - obrázek (5.6).
 - ⇒ Víko filtru (2) přidržujte druhou rukou. Po vyjmutí zástrčky víko bude vytlačeno pružinou nacházející se v pouzdře filtru.
- ➔ Vložku a těleso filtru pečlivě vymyjte a profoukněte stlačeným vzduchem. Montáž se provádí v opačném pořadí.



Čištění vzduchového filtru (filtrů):

- co 3 měsíce používání

5.3.4 ODVODŇOVÁNÍ VZDUŠNÍKU



Obrázek 5.7 Odvodňování vzdušníku

(1) odvodňovací ventil, (2) vzdušník, (3) dolní rám

Rozsah servisních činností

- ➔ Vyklopte trn odvodňovacího ventilu (1) umístěného ve spodní části nádrže (2).
 - ⇒ Nacházející se v nádrži stlačený vzduch způsobí odstranění vody ven.
- ➔ Po uvolnění trnu ventil se musí samočinně uzavřít a přerušit únik vzduchu z nádrže.
 - ⇒ Pokud se trn ventilu nechce vrátit do své polohy, celý odvodňovací ventil vyšroubujte a přečistěte nebo vyměňte za nový (pokud je poškozený). - viz kapitola (5.3.5.).
- ➔ Všechny výše zmíněné činnosti je nutné opakovat pro druhou nádrž.



Odvodňování vzdušníku:

- po každém týdnu používání,

5.3.5 ČIŠTĚNÍ ODVODŇOVACÍHO VENTILU



NEBEZPEČÍ

Před demontáží odvodňovacího ventilu odvzdušnit vzdušník.

Rozsah servisních činností

- ➔ Snižte celkový tlak ve vzdušnicích.
 - ⇒ Snížení tlaku ve vzdušníku je možno provést vykloněním trnu odvodňovacího ventilu.
- ➔ Vyšroubovat ventil.
- ➔ Pročistit ventil, profouknout stlačeným vzduchem.
- ➔ Vyměnit měděné těsnění.
- ➔ Zašroubujte ventil, naplňte nádrž vzduchem, zkontrolujte těsnost nádrže.



Čištění ventilu:

- co 12 měsíců (před zimním obdobím).

5.3.6 ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA SPOJŮ HADIC A VZDUCHOVÝCH ZDÍŘEK

Poškozené těleso spojky nebo zásuvky k připojování druhého přívěsu je důvodem k výměně. V případě poškození víčka nebo těsnění vyměňte tyto prvky za nové, funkční. Kontakt těsnění vzduchových přípojek s oleji, mazivem, benzinem apod. se může přičinit k jejich poškození a urychlit proces stárnutí.

Pokud je přívěs odpojen od traktoru, přípojky je nutno zabezpečit víčky nebo je umísťovat v určených pro tento účel sedlech. Před zimním obdobím se doporučuje nakonzervovat těsnění pomocí přípravků určených pro tento účel (např. silikonová maziva na díly zhotovené z pryže).



NEBEZPEČÍ

Nefunkční a znečištěné přípojky přívěsu mohou být příčinou nesprávného fungování brzdové soustavy.

Pokaždé před připojením stroje zkontrolujte technický stav a stupeň čistoty přípojek a také zdířek v zemědělském traktoru. V případě nutnosti očistěte nebo opravte zdířky traktoru.



Kontrola připojení přívěsu:

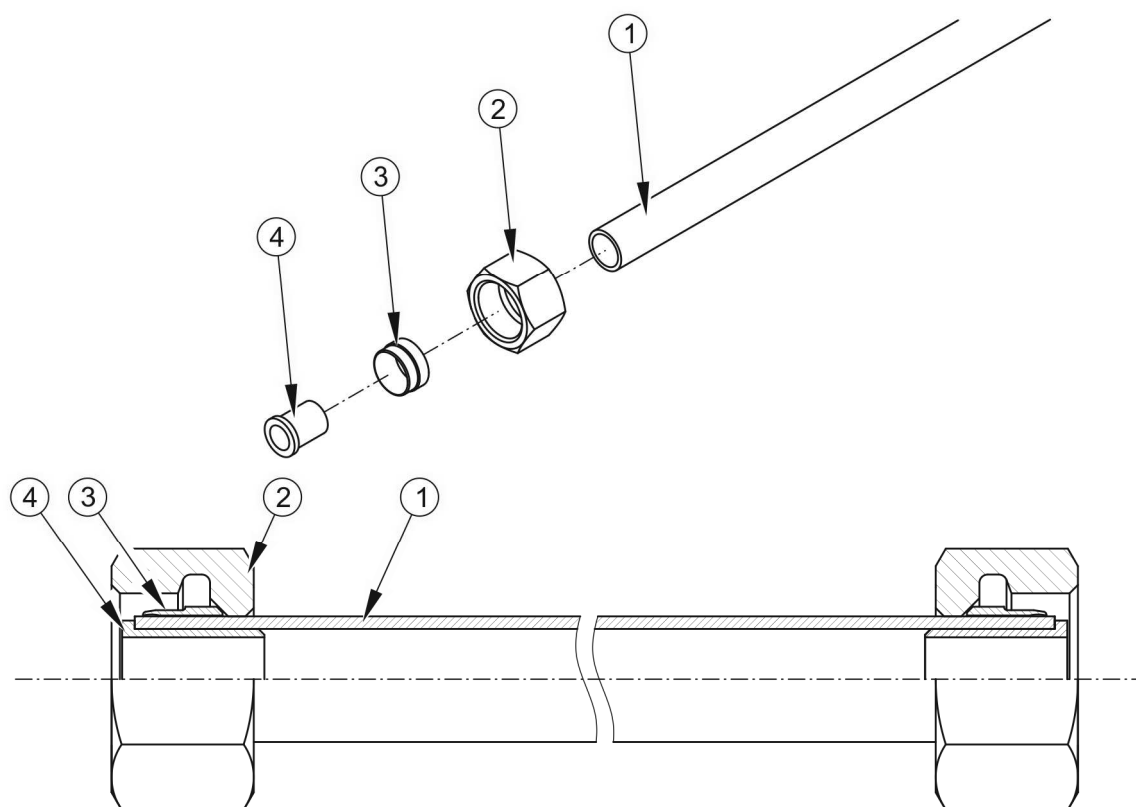
- pokaždé před připojením přívěsu k traktoru.

5.3.7 VÝMĚNA VZDUCHOVÉ HADICE

Pneumatické vedení je nutné vyměnit výhradně, pokud je trvale deformované, naříznuté nebo roztřepené.

Rozsah servisních činností

- ➔ Snižte celkový tlak v instalaci.
 - ⇒ Snížení tlaku je možno provést vykloněním trnu odvodňovacího ventilu.
- ➔ Odmontujte vzduchovou hadici odšroubováním matice (2).
- ➔ Nasadte novou hadici.
 - ⇒ Vnitřní část vzduchové hadice musí být čistá.
 - ⇒ Koncovky vzduchové hadice (1) musí být uříznuté přesně pod pravým úhlem.
 - ⇒ Zářezný kroužek (3) by měl být nasazen podle obrázku (5.8).
 - ⇒ Zpevňující pouzdro (4) hadice musí být přesně stisknuto.
- ➔ Zkontrolujte těsnost spojů dle kapitoly (5.3.2).



Obrázek 5.8 Montáž vzduchové hadice

(1) vzduchová hadice, (2), spojovací matice, (3) zářezný kroužek, (4) zpevňující pouzdro

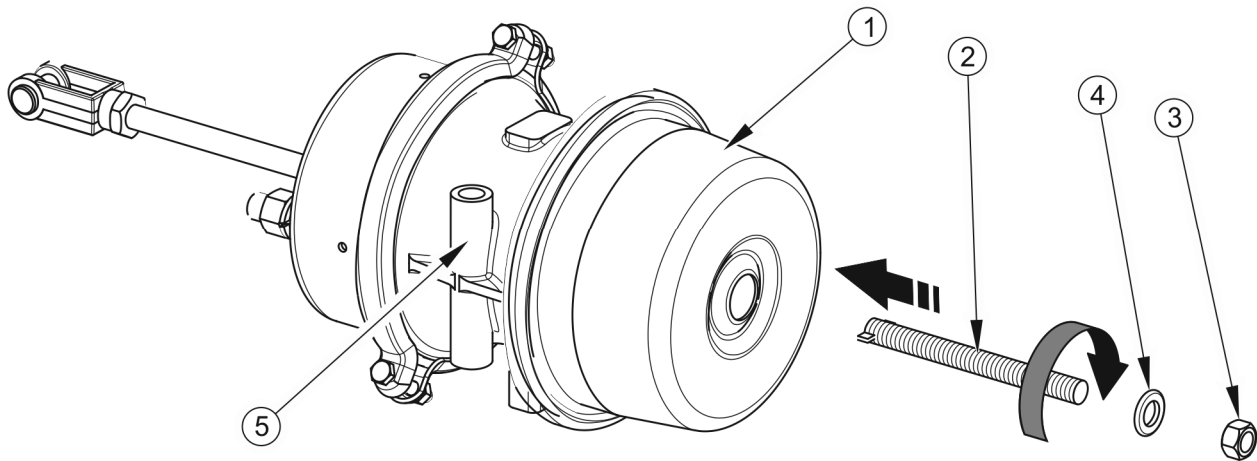
5.4 NOUZOVÉ UVOLNĚNÍ VÁLCE

Poškození pneumatické instalace, které způsobuje odvzdušnění brzdových válců vede k zabrzdění přívěsu pomocí membránových válců. Nouzové uvolnění těchto válců spočívá v napnutí pružiny pomocí napínacího šroubu. V průběhu normálního provozu je umístěna v úchytu válce (5).

Nouzové uvolnění válce

- Znehybněte přívěs podkládáním klínů pod kola.
- Vyjměte záslepku ze zadního otvoru válce.
- Vložte napínací šroub (2) do zadního otvoru válce (1).
- Otočte šroub o 90°.
- nasadte zvedák (4) a otočte matici (3).

- Utáhněte matici do krajní polohy.
- Zopakujte výše zmíněné činnosti pro druhý válec.



Obrázek 5.9 Nouzové uvolnění válce

(1) membránovo-pružinový válec, (2) napínací šroub, (3) matice, (4) podložka, (5) úchyt napínacího šroubu

Návrat do normálního režimu provozu válce spočívá v odšroubování matice (3) a vyjetí napínacího šroubu (2) z válce. Po ukončení činnosti musíte šroub se zbývajícími elementy umístit v úchytu válce (5) a zajistit zadní otvor pomocí zátky z umělé hmoty.

NEBEZPEČÍ



Během provozu je nutné dodržovat zvláštní opatrnost. Během napínání pružiny válce není přívěs zabrzděn parkovací brzdou, proto je nezbytné podložení přívěsu klíny a zajištění proti ujetí.

Válec může být opravován výhradně v autorizovaném servisu.

Jízda s nefunkčním brzdovým systémem je zakázána.

5.5 OBSLUHA HYDRAULICKÉ INSTALACE

5.5.1 ÚVODNÍ INFORMACE

Práce spojené s opravou, výměnou nebo regenerací součástí hydraulické instalace (hydraulické válce, ventily atd.) pověřte specializovaným dílnám, které vlastní příslušné technologie a kvalifikace pro provedení těchto prací.

K povinnostem uživatele spojeným s obsluhou hydraulické instalace patří pouze:

- kontrola těsnosti instalace a vizuální prohlídky instalace,
- kontrola technického stavu hydraulických zástrček.



POZNÁMKA

Používejte hydraulický olej doporučený výrobcem. Nikdy nemíchejte dva druhy oleje. Stav hydraulické instalace by měl být sledován v průběhu provozu přívěsu.



NEBEZPEČÍ

Zakazuje se práce s nefunkční hydraulickou instalací posuvné stěny.
Je zakázáno jezdit s nefunkčním hydraulickým systémem zavěšení (možnost).
Je zakázáno používání přívěsu s nefunkční brzdovou hydraulickou soustavou.
Je zakázáno používání přívěsu s nefunkčním zadním poklopem.
Hydraulická instalace se během provozu nachází pod vysokým tlakem

5.5.2 KONTROLA TĚSNOSTI HYDRAULICKÉ INSTALACE

Rozsah servisních činností

- ➔ Připojte přívěs k traktoru.
- ➔ Připojte všechny hadice hydraulické instalace podle doporučení návodu k obsluze.
- ➔ Očistěte spoje a válce (válce posuvné stěny, válce zadního poklopu, případně hydraulické brzdové válce a válce zavěšení).
- ➔ Přesuňte do maximální zadní pozice a následně provedte vyklopení posuvné stěny - činnost opakujte několikrát.
- ➔ Několikrát otevřete a zavřete zadní poklop.
- ➔ Několikrát zmáčkněte brzdový pedál v traktoru.
 - ⇒ Pouze, pokud je přívěs vybaven brzdovou hydraulickou instalací.
- ➔ Provedte zkušební jízdu a pozorujte při tom fungování hydraulické instalace řízení.
 - ⇒ Potřebná je pomoc druhé osoby.

- ➔ Několikrát otevřete a uzavřete boční výchylnou bočnici.
 - ⇒ Pokud je přívěs vybaven boční výchylnou bočnicí.
- ➔ Zkontrolujte hydraulické válce a hadice z pohledu těsnosti.

V případě zjištění oleje na tělesech hydraulických válců zjistěte charakter netěsnosti. Při úplném vysunutí válce zkontrolujte místa těsnění. Přípustné jsou nepatrné netěsnosti s příznaky „pocení“, avšak v případě zjištění úniků „kapkového“ typu je nutno přerušit provoz přívěsu do doby odstranění závady. Pokud se nefunkčnost objevila v brzdných válcích, zakazuje se jezdit s přívěsem, který má poškozeným systémem, dokud nebudou závady odstraněny.



Kontrola těsnosti:

- po prvním týdnu používání,
- co 12 měsíců používání.

5.5.3 KONTROLA HYDRAULICKÝCH ZÁSTRČEK A ZDÍŘEK:

Hydraulické zástrčky a zdířky přívěsu a traktoru musejí být technicky funkční a udržované v čistotě. Hydraulické soustavy traktoru a přívěsu jsou citlivé na přítomnost pevných nečistot, které mohou být příčinou poškození přesné součástí instalace (zaseknutí hydraulických ventilů, poškrábání povrchu válců atd.).



Kontrola hydraulických zástrček a zdířek:

- pokaždé před připojením přívěsu k traktoru.

5.5.4 VÝMĚNA HYDRAULICKÝCH HADIC

Hydraulické gumové hadice vyměňujte co 4 roky bez ohledu na jejich technický stav. Tuto činnost svěřte specializovaným dílnám.



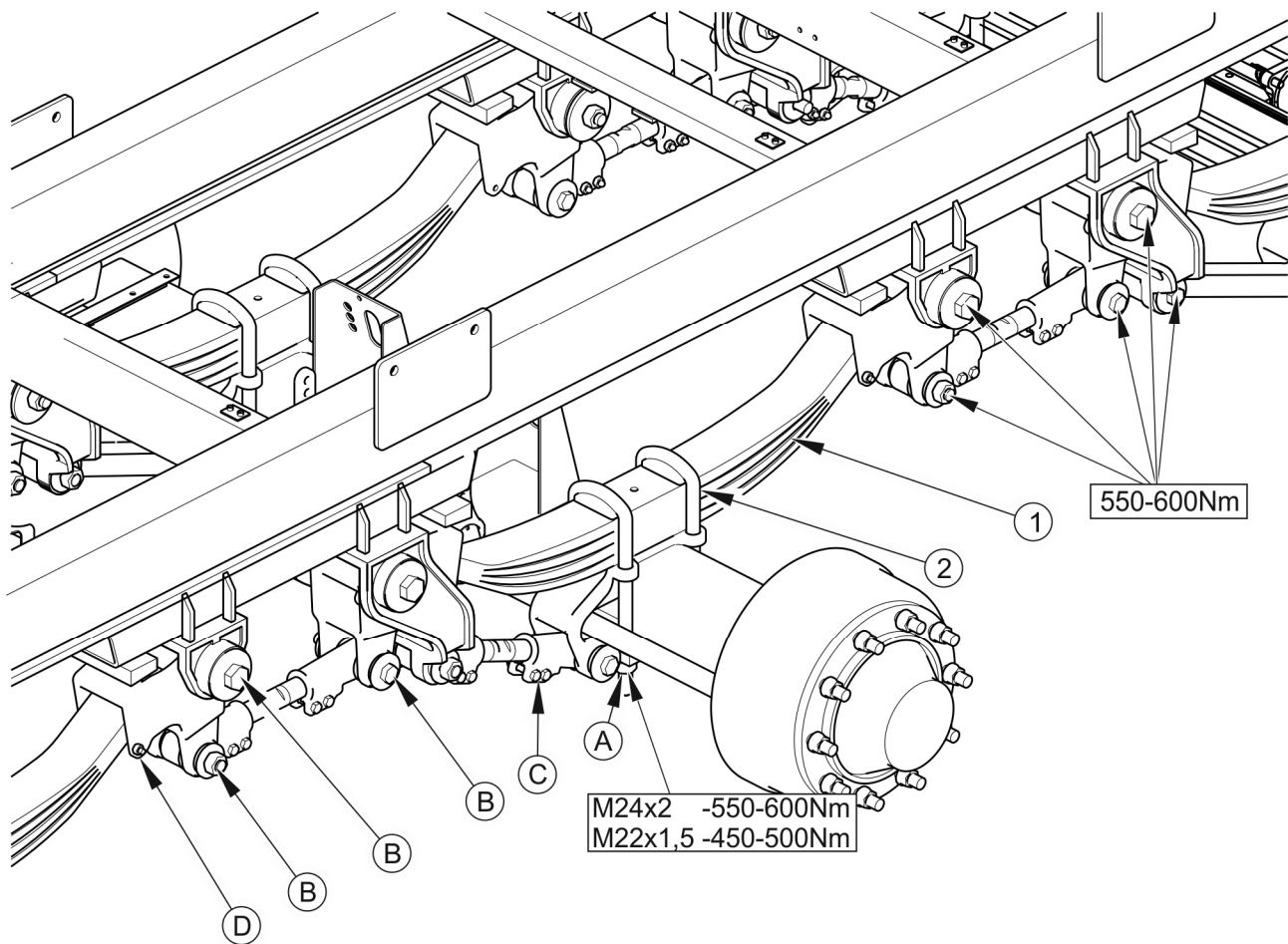
Výměna hydraulických hadic:

- co 4 roky.

5.6 OBSLUHA ZAVĚŠENÍ

Tabulka 5.2 Harmonogram obsluhy mechanického zavěšení

INTERVAL PROHLÍDKY	OBSLUŽNÉ ČINNOSTI
<p>Po první jízdě se zatížením.</p> <p>Před intenzivním provozováním nebo jednou za 6 měsíců.</p>	<p>Dotáhněte všechny matice šroubů "U" na nápravě k doporučené hodnotě dotažení - obrázek (5.10) viz. A. Matice dotahujte po diagonále.</p>
	<p>Dotáhněte všechny šroubové spoje v zavěšení pozn. B i pozn. D (třmeny pružiny, konzole, tuhé a nastavitelné ovládací ramena, pružiny) - obrázek (5.10).</p>
	<p>Utáhněte připevnění nastavitelných ovládacích ramen - obrázek (5.10) viz. C. Jsou-li šrouby uvolněné, délka ramen může být nesprávná. Zkontrolujte, zda je vzdálenost mezi nápravami z pravé a levé strany přívěsu stejná. Zkontrolujte, zda jsou kola rovnoběžná se směrem pohybu.</p>
	<p>Utáhněte svorku pouzdra elastických tuhých a nastavitelných ovládacích ramenou.</p> <p>Dotažné podložky (viz. 1) nesmějí být ve styku s konzolí (viz. 2). Pokud jsou ve styku je nutné vyměnit gumová kuželová pouzdra (viz. 3)-obrázek (5.11).</p> <p>Před montáží je nutné namazat gumová pouzdra</p>
<p>Jednou za rok</p>	<p>Zkontrolujte stav per (pol. 1): pečlivě vyčistěte a vykartáčujte boční strany per za účelem ověření, zda se neobjevily trhliny.</p>
	<p>Je-li vůle mezi pružinami a nápravou, zkontrolujte celý systém připevnění: třmenové šrouby "U", vodící desky a svorkové desky šroubů per.</p>

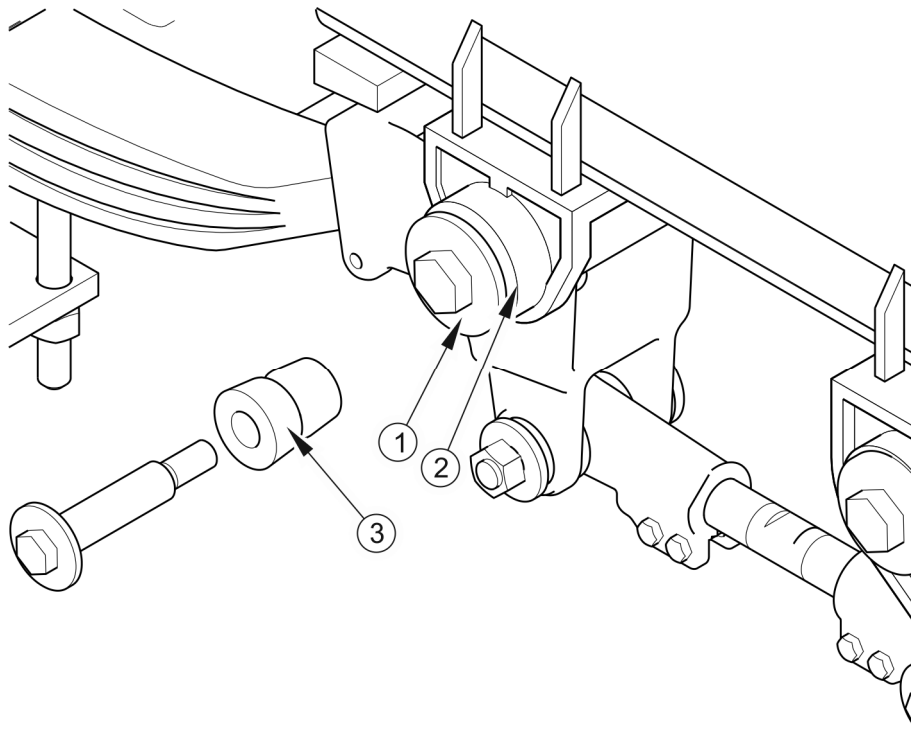


Obrázek 5.10 Obsluha mechanického zavěšení

(1) pružina, (2) třmenový šroub „U“, (A) matice třmenových šroubů, (B) šroubová spojení zavěšení, (C) připevnění ovládací ramenou, (D) připevnění pera



- V případě nepříznivých podmínek použití nebo intenzivního provozování je nutné všechny obslužné činnosti provádět častěji.



Obrázek 5.11 Používání gumových pouzder

(1) dotažná podložka, (2) konzole, (3) gumové pouzdro



POZNÁMKA

Šroubová spojení v zavěšení přívěsu je nutné dotáhnout při zatížení.

Obsluha systému hydraulického zavěšení spočívá v kontrole těsnosti a v pravidelném dotahování všech šroubových spojení. V případě zjištění úniku oleje ve spojeních hydraulických hadic, dotáhněte spojku, pokud nedojde k odstranění závady– vyměňte hadici nebo spojovací prvky na nové. Pokud dochází k úniku oleje pod spojem, netěsnící hadice instalace musí být nahrazena novou. Výměnu souboru na nový vyžaduje také každé poškození mechanického charakteru. V případě zjištění poškození hydraulických válců je nutné je vyměnit na nové nebo opravit.



POZNÁMKA

Před zahájením činností při hydraulickém systému se musíte ujistit, zda olej není pod tlakem. Hydraulické hadice dotahujte momentem 50 – 70 Nm.

5.7 OBSLUHA ELEKTROINSTALACE A VÝSTRAŽNÝCH PRVKŮ

5.7.1 ÚVODNÍ INFORMACE

Práce spojené s opravou, výměnou nebo regenerací součástí elektrického vedení je nutno svěřit specializovaným dílnám, které vlastní příslušné technologie a kvalifikace pro provedení takových prací.

K povinnostem uživatele patří pouze:

- technická kontrola elektroinstalace a odrazových světel,
- výměna žárovek.



POZNÁMKA

Jízda s nefunkčním systémem osvětlení je zakázána. Poškozená stínítka nebo spálené žárovky je před jízdou nutné okamžitě vyměnit za nové. Ztracená a zničená odrazová světla je nutné nahradit novými.

Rozsah servisních činností

- ➔ Připojte přívěs k traktoru vhodným připojovacím kabelem.
 - ⇒ Ujistěte se, zda je vybrán správný připojovací kabel. Zkontrolujte přípojné zásuvky traktoru a přívěsu.
- ➔ Zkontrolujte neporušenost, technický stav a správné fungování osvětlení přívěsu.
- ➔ Zkontrolujte neporušenost všech odrazových světel.
- ➔ Zkontrolujte správné namontování držáku trojúhelníkové značky pomalého vozidla.
- ➔ Před výjezdem na veřejnou komunikaci se ujistěte, zda se ve výbavě traktoru nachází výstražný odrazový trojúhelník.



Kontrola elektroinstalace:

- pokaždé během připojování přívěsu.

**POKYN**

Před výjezdem se ujistěte, zda jsou všechna světla a odrazová světla čistá.

5.7.2 VÝMĚNA ŽÁROVEK

Sestavu žárovek uvádí tabulka (5.3). Všechna stínidla světel osvětlení jsou připevněna pomocí šroubů a není nutné odstraňovat celé světlo nebo celky přívěsu.

Tabulka 5.3 Seznam žárovek

SVĚTLO	TYP SVĚTLA	ŽÁROVKA / POČET V 1 SVĚTLE	POČET SVĚTEL
Zadní kombinované světlo levé	WE 549L	R10W / 1 ks. P21W / 2 ks.	1
Zadní kombinované světlo pravé	WE 549P	R10W / 1 ks. P21W / 2 ks.	1
Světlo osvětlení poznávací značky	LT-120	C5W – 1 ks.	2

5.8 MAZÁNÍ PŘÍVĚSU

Mazání přívěsu provádějte pomocí ruční nebo nožní maznice naplněné doporučeným mazacím prostředkem. Před zahájením práce pokud možno odstraňte staré mazivo a jiné nečistoty. Po ukončení práce přebytek maziva utřete.

Tabulka 5.4 Harmonogram mazání přívěsu

POŘ. Č.	MAZACÍ MÍSTO	POČET MAZACÍCH MÍST	DRUH MAZIVA	ČETNOST
1	Ložiska nábojů	6	A	24M

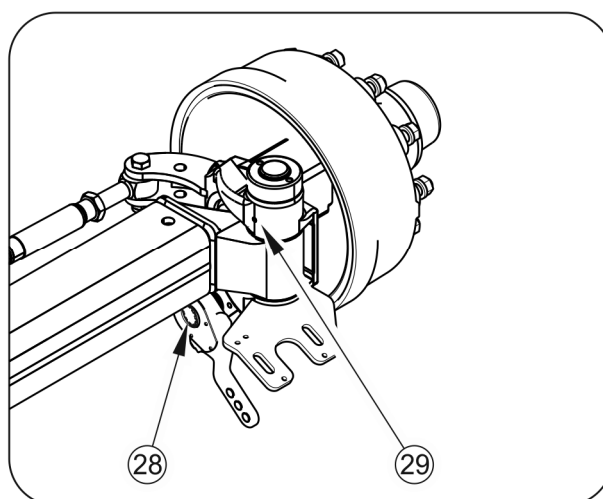
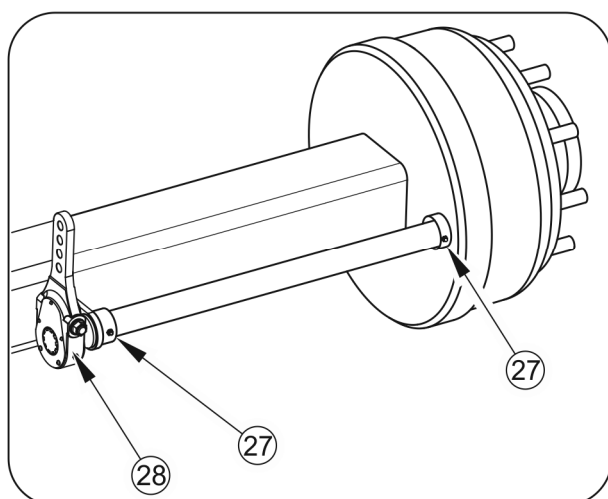
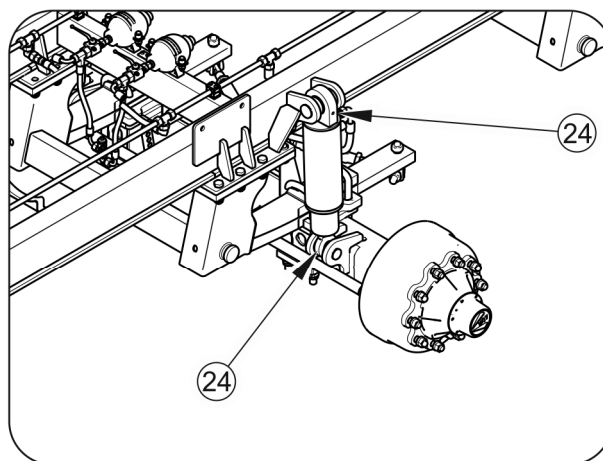
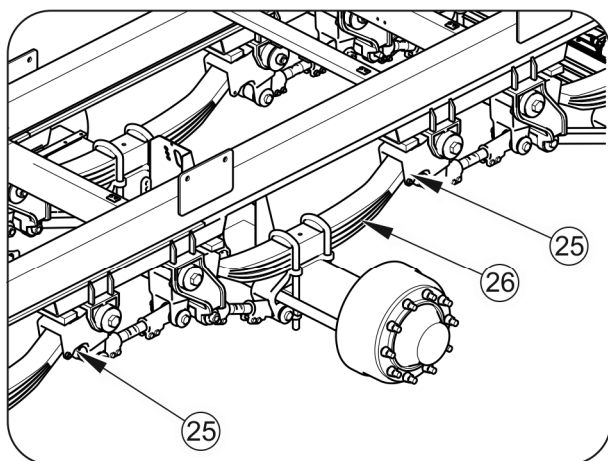
POŘ. Č.	MAZACÍ MÍSTO	POČET MAZACÍCH MÍST	DRUH MAZIVA	ČETNOST
2	Táhlo oje a táhlo páky systému řízení	3	B	14D
3	Čep páky systému řízení	2	A	3M
4	Čep válce systému řízení	2	A	3M
5	Čep táhla systému řízení	2	A	3M
6	Závěsy výchylné bočnice	7	A	3M
7	Pouzdro vahače oje	1	A	6M
8	Čep vahače oje	1	A	6M
9	Pero oje	1	C	6M
10	Čep připevnění uzavíracího válce	2	A	3M
11	Čep ramene uzavírajícího výchylnou bočnici	1	A	3M
12	Čep uzavírajícího táhla	2	A	3M
13	Čep přítlačného ramene	1	A	3M
14	Čep přítlačného válce	1	A	3M
15	Ložiska válce zadního poklopu	4	A	3M
16	Čepy ramene kabelů	2	A	3M

POŘ. Č.	MAZACÍ MÍSTO	POČET MAZACÍCH MÍST	DRUH MAZIVA	ČETNOST
17	Páka a táhlo skluzu	2	A	3M
18	Vedení otvoru skluzu	2	D	3M
19	Teleskopická podpěra	2	A	3M
20	Ložiska válce posuvu bočnice	6	A	3M
21	Ložiska válce zvedání bočnice	4	A	3M
22	Vedení ucha válců posuvu bočnice	2	C	3M
23	Čepy kladek posuvné bočnice	4	A	3M
24	Horní a dolní připevnění válců hydraulického zavěšení	6	A	3M
25	Kluzný povrch pružin (mechanické zavěšení)	12	A	3M
26	Pružina zavěšení (mechanické zavěšení)	6	C	3M
27	Upínací pouzdro kliky	12	A	3M
28	Rameno klíče brzdy	6	A	3M
29	Rejdový čep nápravy	8	A	3M

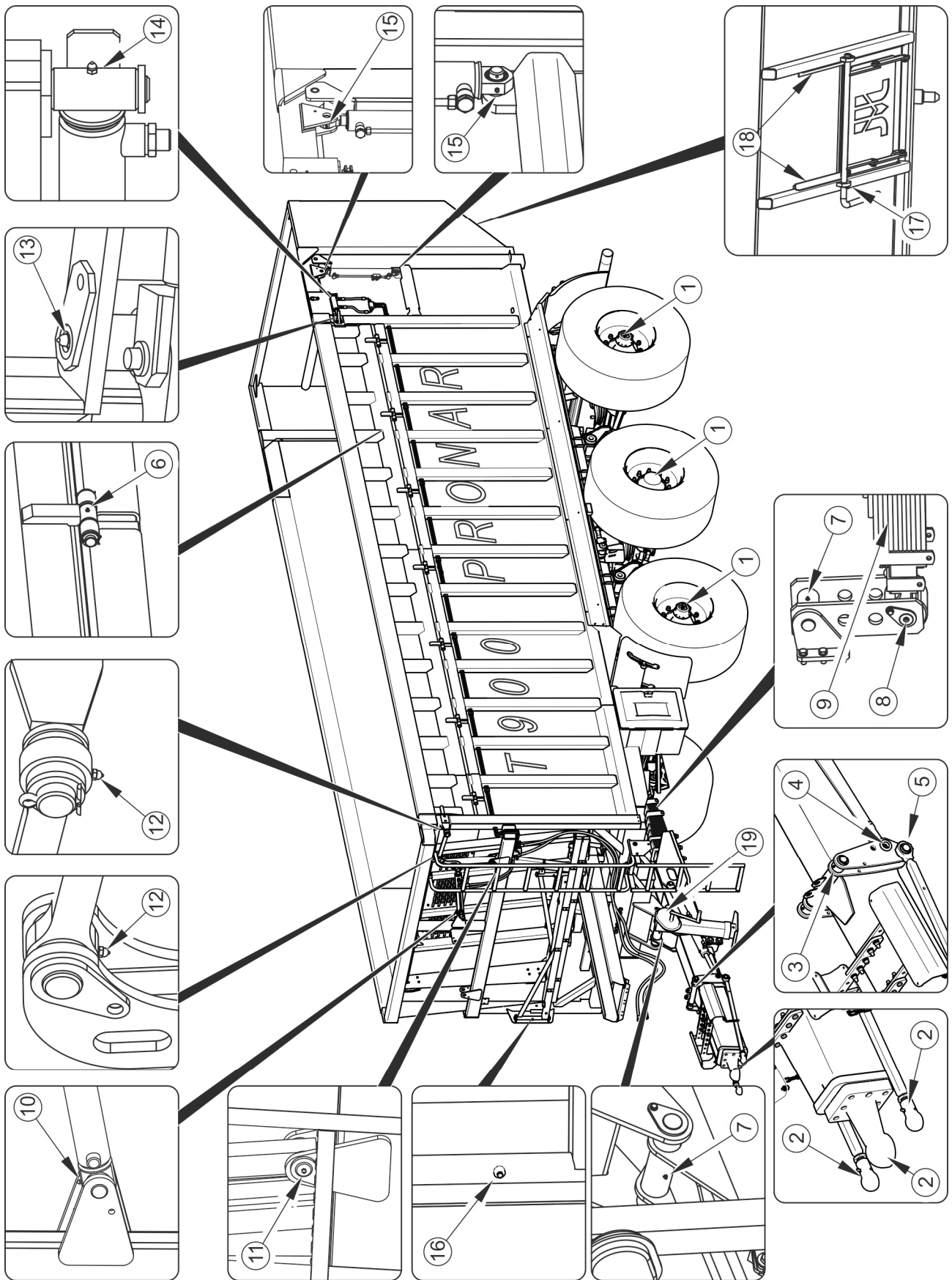
četnost mazání – M měsíc, D – den

Tabulka 5.5 Doporučené mazací prostředky

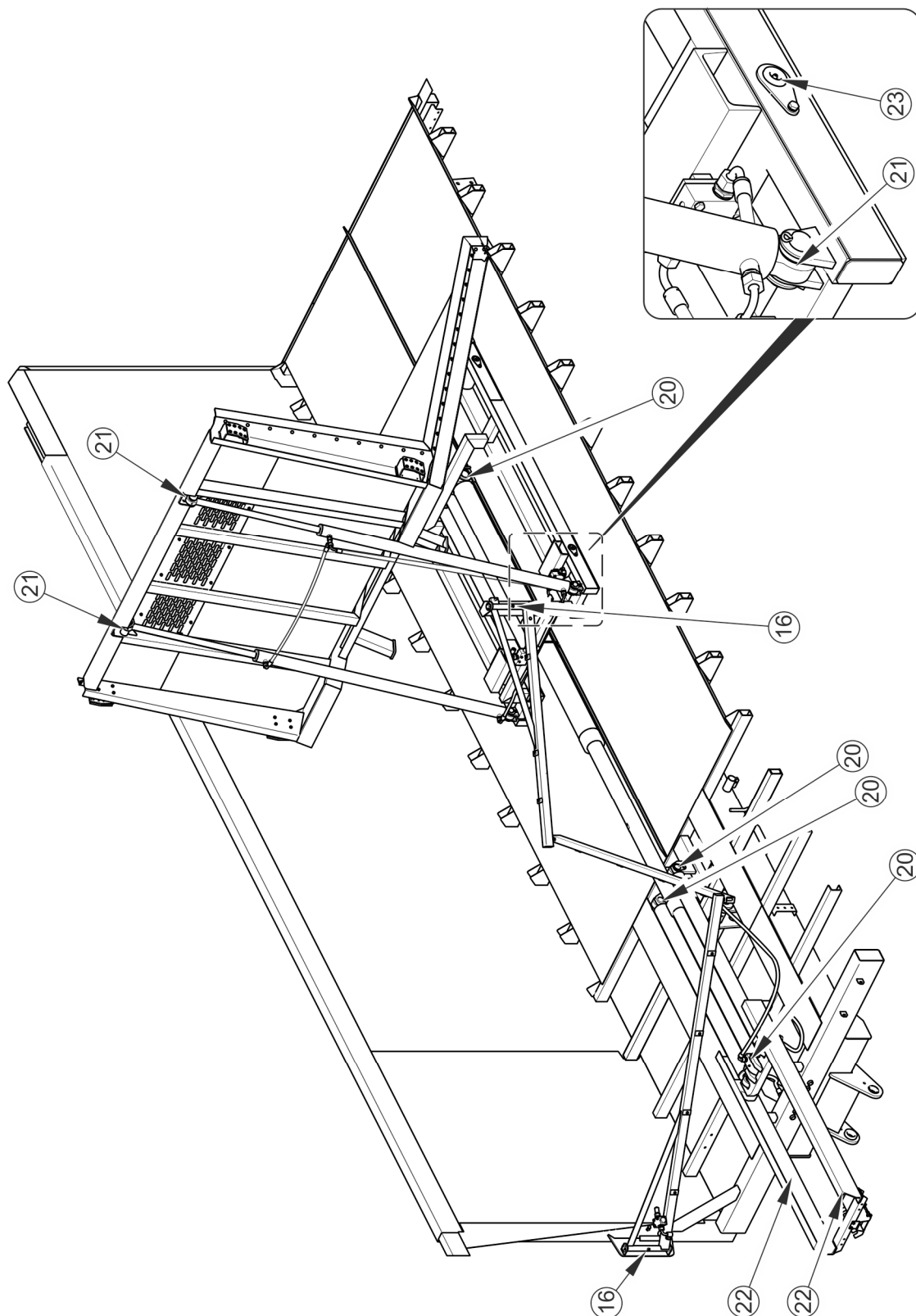
OZNAČENÍ Z TAB. (5.4)	POPIS
A	pevné strojní mazivo všeobecného určení (lithiové, vápenaté),
B	pevné mazivo na silně zatěžované díly s přísadou MOS_2 nebo grafitu
C	antikoroziční přípravek v aerosolu
D	obyčejný strojní olej, silikonový tuk ve spreji



Obrázek 5.12 Mazací body



Obrázek 5.13 Mazací body



Obrázek 5.14 Mazací body

Části, které by měly být mazány při užití strojního oleje, je třeba přetřít suchým, čistým hadříkem. Následně nanést na mazaný povrch malé množství oleje (olejničkou nebo štětečkem). Otřete přebytečný olej.

Výměnu maziva v ložiscích nábojů pojezdových náprav svěřte specializovaným servisním místům vybaveným příslušným nářadím. V souladu s doporučeními výrobce pojezdových náprav demontujte celý náboj, vyjměte ložiska a jednotlivé těsnicí kroužky. Po pečlivém umytí a provedení prohlídky namontujte namazané díly. V případě nutnosti ložiska a těsnění vyměňte za nová. Mazání ložisek pojezdových náprav musí být prováděné nejméně jednou za 2 roky nebo po ujetí 50 000 km. V případě intenzivního provozování je nutno provést tyto činnosti častěji.

Prázdné obaly od maziva nebo oleje zneškodněte podle doporučení výrobce mazacího prostředku.



Během používání přívěsu je uživatel povinen dodržovat návod mazání v souladu s harmonogramem mazání.

5.9 PROVOZNÍ MATERIÁLY

5.9.1 HYDRAULICKÝ OLEJ

Bezpodmínečně dodržujte zásadu, aby olej v hydraulické soustavě přívěsu a v hydraulické instalaci traktoru byl stejného druhu. V případě použití různých druhů oleje se ujistěte, zda oba hydraulické prostředky lze míchat dohromady. Použití různých druhů oleje může být příčinou poškození přívěsu nebo zemědělského traktoru. V novém stroji je instalace naplněna hydraulickým olejem L HL32 Lotos.

V případě nutnosti výměny hydraulického oleje na jiný se velmi pečlivě seznamte s pokyny výrobce oleje. Pokud doporučuje propláchnutí instalace vhodným přípravkem, zařídte se podle těchto doporučení. Obraťte přitom pozornost na to, aby chemické prostředky, které slouží pro tento účel, nepůsobily agresivně na materiály hydraulické soustavy. Během běžného provozu přívěsu není výměna hydraulického oleje nutná, avšak v případě nutnosti tuto činnost svěřte specializovaným servisním místům.

Tabulka 5.6 Charakteristika hydraulického oleje L-HL 32 Lotos

POŘ. Č.	NÁZEV	MJ	HODNOTA
1	Viskozitní zařazení dle ISO 3448VG	-	32
2	Kinematická viskozita při 40 ⁰ C	mm ² /s	28.8 – 35.2
3	Kvalitativní zařazení dle ISO 6743/99	-	HL
4	Kvalitativní zařazení dle DIN 51502	-	HL
5	Teplota vzplanutí	C	230

Použitý olej s ohledem na svoje složení není zařazen jako nebezpečná látka, avšak dlouhodobé působení na kůži nebo oči může vyvolat podráždění. V případě kontaktu oleje s kůží místo kontaktu promyjte vodou s mýdlem. Nepoužívejte organická rozpouštědla (benzin, petrolej). Znečištěný oděv svlékněte, aby se zamezilo proniknutí oleje na kůži. Pokud se olej dostane do oči, promyjte je velkým množstvím vody a v případě vzniku podráždění kontaktujte lékaře. Hydraulický olej v normálních podmínkách nepůsobí škodlivě na dýchací cesty. Ohrožení může nastat jen tehdy, když je olej silně rozprášený (olejová mlha) nebo v případě požáru, během něhož se mohou uvolnit toxické sloučeniny. Olej se hasí pomocí kyslíčnicku uhlíčitého, pěnou nebo hasicí parou. K hašení požáru nepoužívejte vodu.

5.9.2 MAZACÍ PROSTŘEDKY

Na součásti vysoce zatěžované se doporučuje použití lithiových maziv s přísadou disulfidu molybdenu (MOS₂) nebo grafitu. V případě méně zatěžovaných souborů se doporučuje používání strojních maziv všeobecného určení, která obsahují antikoroziční přísady a jsou ve velké míře odolné proti vymývání vodou. Podobnými vlastnostmi se musejí vyznačovat přípravky v aerosolu (silikonová maziva, antikorozivní mazací prostředky).

Před zahájením používání maziv se seznamte s obsahem informačního letáku týkajícího se zvoleného výrobku. Zejména podstatné jsou zásady bezpečnosti a způsob nakládání s daným mazacím prostředkem a způsob zneškodnění odpadů (použité nádoby, znečištěné hadry apod.). Informační leták (list výrobku) musí být uložen spolu s mazivem.

5.10 REGULACE KONCOVÝM VENTILEM

V přívěsu T900 je moment přepínání napájení z obvodu napájecího horizontální válce (3) posunů bočnic a teleskopický válec (2) na vertikální válce (4) zvedání bočnice je realizováno prostřednictvím koncového ventilu (6). Tento ventil se reguluje při maximálně vysunuté posuvné bočnici pomocí regulačního šroubu (9). Rameno kabelu (1) by mělo být nastaveno tak, aby byla polyuretanová pružina (5) byla alespoň 10 mm a aby úhel mezi jednotlivými rameny nepřekračoval 160°. Posunovač ventilu musí být vysunut na vzdálenost 1,5 - 2 mm. Po regulaci šroub (8) zajistěte kontra maticí (9).

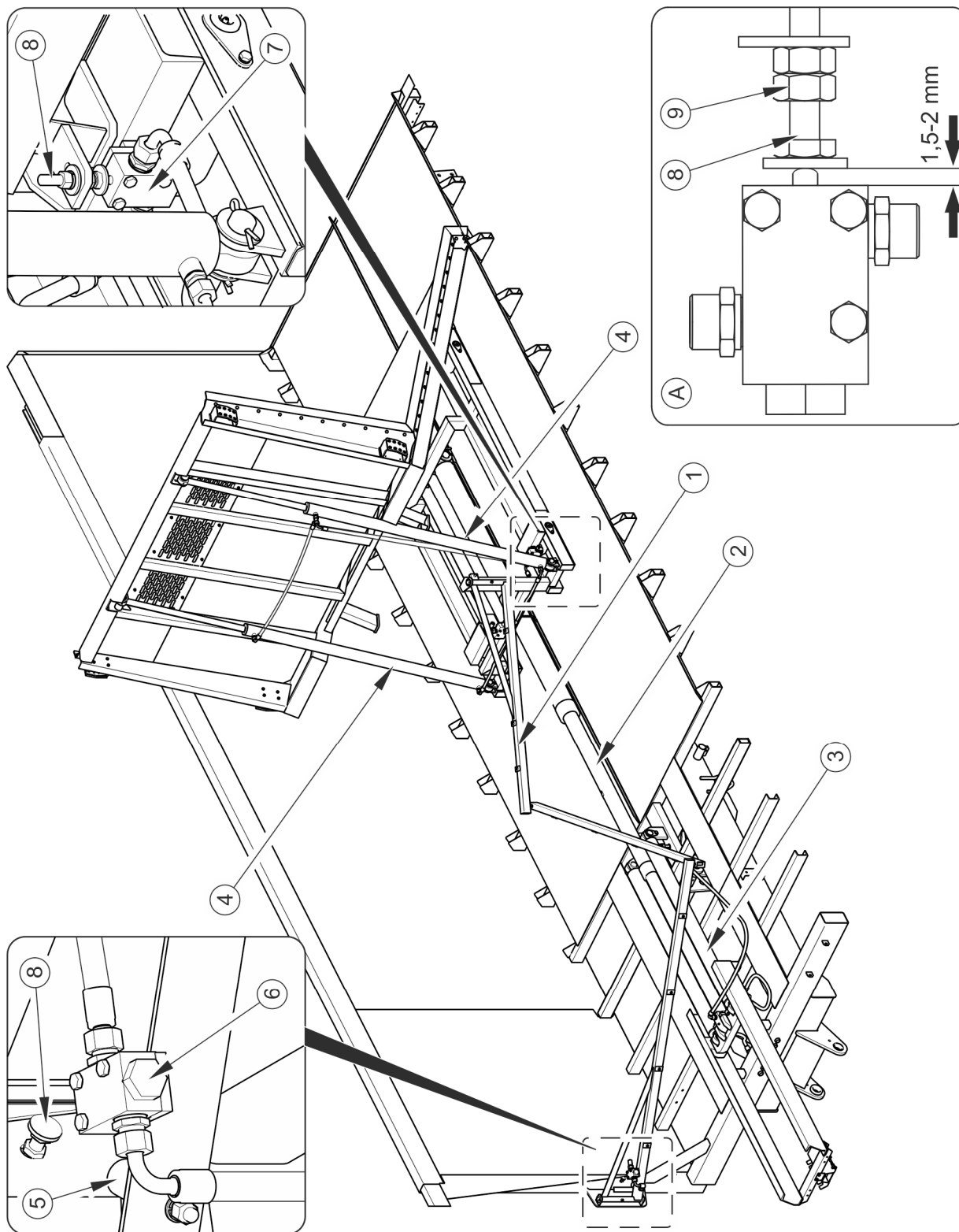
Regulace koncového ventilu (7) se provádí při maximálním spuštění bočnice. Posunovač koncového ventilu musí být vysunut na vzdálenost 1,5 - 2 mm. Po regulaci zajistěte regulační šroub (8) kontra maticemi (9).

POZNÁMKA



Činnosti spojené s nastavením, regulací a výměnou koncových ventilů musíte svěřit specializovaným pracovníkům, které mají příslušné technologie a kvalifikace k provedení činností tohoto typu.

Musíte se ujistit, zda následkem regulace ventilů stroj nevytváří žádné ohrožení.



Obrázek 5.15 Nastavení koncových ventilů

(1) rameno kabelů, (2) teleskopický válec, (3) válec posunu bočnice, (4) válec zvedání bočnice, (5) polyuretanová pružina, (6) koncový ventil I, (7) koncový ventil II, (8) regulační šroub, (9) kontra matice, (A) schéma nastavení ventilů

5.11 ČIŠTĚNÍ PŘÍVĚSU

Přívěs by měl být čištěn dle potřeby a před dlouhodobým stáním (např. před zimním obdobím). Použití tlakové myčky zavazuje uživatele seznámit se s principem fungování a doporučeními týkajícími se bezpečného provozu tohoto zařízení.

Pokyny týkající se čištění přívěsu

- Před přistoupením k mytí přívěsu otevřete zadní poklop. Důkladně očistěte korbu od zbytků nečistot (vymeťte nebo vyfoukejte stlačeným vzduchem), zvláště v blízkosti přiléhání zadního poklopu výchylné bočnice.
- K mytí přívěsu používejte výhradně čistou tekoucí vodu nebo vodu s přídavkem čisticího saponátu s neutrálním pH.
- Využití vysokotlakých myček zvyšuje účinnost mytí, je však nutno zachovat zvláštní opatrnost během práce. Během mytí se tryska čisticího agregátu nesmí přiblížit na vzdálenost menší než 50 cm od čištěného povrchu.
- Teplota vody nemůže přesahovat 55 °C.
- Nenevádějte proud vody přímo na součásti instalace a vybavení přívěsu, tj. ovládací ventil, regulátor síly brzdění, brzdové válce, hydraulické válce, pneumatické, elektrické a hydraulické zástrčky, světla, elektrické spoje, informační a výstražné nálepky, údajový štítek, spoje hadic, pera pružin, mazací místa přívěsu atd. Velký tlak proudu vody může způsobit mechanické poškození těchto součástí.
- Pro čištění a údržbu ploch zhotovených z umělé hmoty se doporučuje používat čistou vodu nebo speciální přípravky určené pro tento účel.
- Nepoužívejte organická rozpouštědla, přípravky neznámého původu ani jiné látky, které mohou způsobit poškození lakovaného nebo gumového povrchu zhotoveného z umělé hmoty. Doporučuje se provést zkoušku na neviditelné ploše v případě pochybnosti.
- Povrchy od oleje nebo zamaštěné tukem očistěte pomocí technického benzínu nebo prostředků určených pro odmašťování, a pak umyjte čistou vodou s přísadou saponátu. Dodržujte doporučení výrobce čisticích přípravků.



NEBEZPEČÍ

Seznamte se s návodem k použití mycích saponátů a konzervačních přípravků.

Během mytí s použitím saponátů používejte vhodný ochranný oděv a brýle ochraňující proti stříkancům.

- Saponáty určené k mytí skladujte v originálních nádobách, případně v náhradních nádobách, ale velmi přesně označených. Přípravky nemohou být skladovány v nádobách určených pro skladování potravin a nápojů.
- Dbejte na čistotu pružných hadic a těsnění. Umělé hmoty, ze kterých byly zhotovené tyto součásti, mohou být citlivé na organické látky a některé saponáty. V důsledku dlouhodobého působení různých látek se urychluje proces stárnutí a zvyšuje se riziko poškození. Součástí provedené z gumy se doporučuje konzervovat pomocí speciálních přípravků po předchozím pečlivém umytí.
- Po mytí počkejte na vyschnutí a následně namažte všechny kontrolní body v souladu s doporučeními. Přebytečný tuk nebo olej setřete suchým hadrem.
- Dodržujte zásady ochrany životního prostředí, přívěs myjte v místech k tomu určených.
- Mytí a sušení přívěsu se musí uskutečňovat při teplotě okolí vyšší než 0 °C.
- Po umytí a usušení přívěsu je nutné namazat všechny kontrolní body bez ohledu na období posledního zákroku.

5.12 SKLADOVÁNÍ

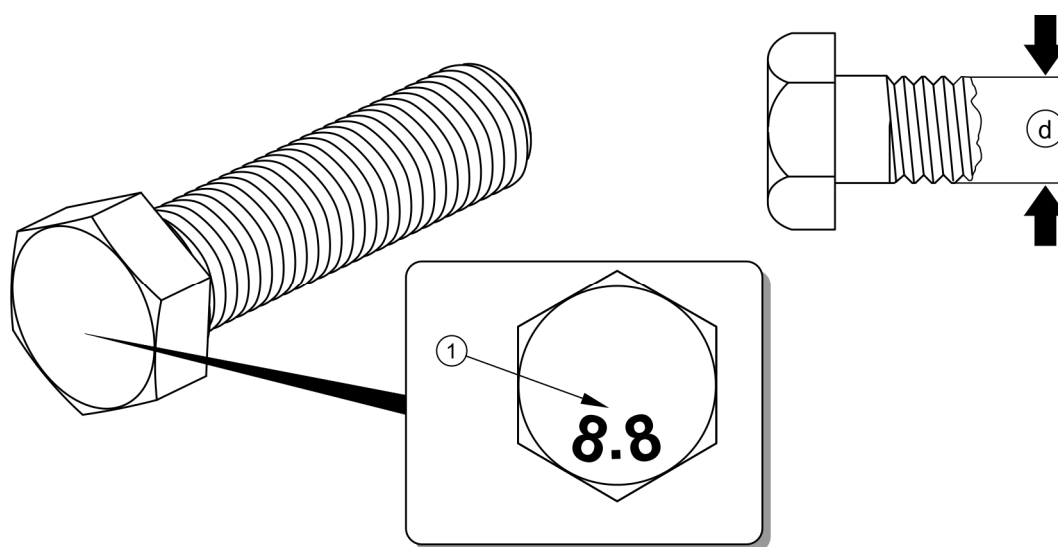
Doporučuje se, aby přívěs byl skladován v uzavřené nebo zastřešené místnosti. Pokud stroj nebude používán po delší dobu, zabezpečte ho proti povětrnostním vlivům (před působením slunce a deště), které vyvolávají korozi a urychlují stárnutí pneumatik. Zajištění proveďte podle níže uvedených pokynů.

- Stroj musí být vyložený, postavený na vlastních kolech na pevné ploše a zajištěný pomocí klínů.
- Přívěs musí být důkladně očištěný od rostlinných zbytků (obilovin, sena, slámy, zelené píče atd.), protože tento materiál absorbuje vlhkost, která podporuje tvorbu koroze.

- Přívěs velmi pečlivě umyjte a vysušte.
- Zkorodovaná místa očistěte od rzi, odmaštěte a zabezpečte pomocí barvy stejného odstínu.
- V případě delší odstávky bezpodmínečně promažte všechny součásti bez ohledu na dobu posledního zákroku.
- Ráfky a pneumatiky musejí být pečlivě umyté a osušené.
- Zakryjte pneumatiky, pokud mohou být vystaveny slunečnímu záření.
- Během delšího skladování a nepoužívání přívěsu se doporučuje jednou za 2 – 3 týdny přestavit stroj takový způsobem, aby místo kontaktu pneumatiky s podložím bylo v jiné poloze. Pneumatiky se nezdeformují a zachovají správnou geometrii. Jednou za čas kontrolujte tlak v pneumatikách a pokud je to nutné, dofoukejte kola na správnou hodnotu.

5.13 MOMENTY DOTAHOVÁNÍ ŠROUBOVÝCH SPOJŮ

Během údržbářských a opravárenských prací používejte odpovídající momenty dotahování šroubových spojů, pokud však nebyly uvedeny jiné parametry dotahování. Doporučené momenty dotahování nejčastěji používaných šroubových spojů obsahuje níže uvedená tabulka. Uvedené hodnoty se týkají ocelových šroubů nemazaných.



Obrázek 5.16 Šroub s metrickým závitem

(1) třída pevnosti, (d) průměr závitu

Tabulka 5.7 Momenty dotahování šroubových spojů

ZÁVIT METRICKÝ	5.8 ⁽¹⁾	8.8 ⁽¹⁾	10.9 ⁽¹⁾
	MD [Nm]		
M10	37	49	72
M12	64	85	125
M14	100	135	200
M16	160	210	310
M20	300	425	610
M24	530	730	1 050
M27	820	1 150	1 650
M30	1 050	1 450	2 100

⁽¹⁾ – třída pevnosti dle normy DIN ISO 898

Hydraulické hadice dotahujte momentem 50 – 70 Nm.

5.14 ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Tabulka 5.8 Závady a způsoby jejich odstraňování

ZÁVADA	PŘÍČINA	ZPŮSOB ODSTRANĚNÍ
Problém s rozjezdem	Nepřipojené hadice pneumatické brzdové instalace	Připojte brzdové hadice
	Poškozené připojovací hadice pneumatické instalace	Vyměnit
	Netěsnost spojů	Dotáhnout, vyměnit podložky nebo těsnicí prvky
	Přívěs je zabrzděn parkovací brzdou	Uvolnit parkovací brzdu.
	Poškozený uvolňující- parkující ventil nebo hlavní ventil	Ověřte ventily. V případě poškození kteréhokoli elementu jej opravte nebo vyměňte

ZÁVADA	PŘÍČINA	ZPŮSOB ODSTRANĚNÍ
Hluk v náboji pojezdové nápravy	Příliš velká vůle v ložiscích	Zkontrolovat vůli a v případě potřeby seřídít
	Poškozená ložiska	Vyměňte ložiska a těsnicí kroužky
Nadměrné zahřívání náboje pojezdové nápravy	Nesprávně seřízená provozní brzda	Seřídít polohy ramen klíčů
	Opotřebené brzdové obložení	Vyměnit brzdové čelisti
Přední bočnice se neposunuje nebo se nezvedá	Neprávně připojené hadice hydraulického zařízení	Ověřte a eventuálně opravte
	Poškozené rychlospojky hadic hydraulické instalace	Vyměňte rychlospojky
Přední bočnice se neposunuje nebo se nezvedá	Poškozený nebo neregulovaný koncový ventil hydraulické instalace	Ověřte, regulujte nebo eventuálně vyměňte
	Nesprávná viskozita hydraulického oleje	Zkontrolovat kvalitu oleje, ujistit se, že oleje v obou strojích jsou stejného druhu. V případě potřeby vyměnit olej v traktoru a/nebo v přívěsu
	Příliš malý výkon hydraulického čerpadla traktoru, poškozené hydraulické čerpadlo traktoru	Zkontrolovat hydraulické čerpadlo v traktoru.
Trhání, nerovnoměrné brzdění přívěsu	Poškozený modul ABS	Opravit nebo vyměnit
	Nesprávně regulované brzdy	Regulujte brzdy
	Opotřebené brzdové obložení	Vyměnit

POZNÁMKY

A series of horizontal dotted lines for writing notes.



PŘÍLOHA

A

**NÁVOD K MONTÁŽI
NÁSTAVEK**

A.1 POŘADÍ MONTÁŽE

Před zahájením montáže se seznamte s tímto návodem. Montující osoby by měly mít dostatečné odborné znalosti a příslušné technologie a kvalifikace k provádění těchto druhů práce.

POZNÁMKA



Buďte v průběhu montáže zvláště opatrní. Ujistěte se, že jsou splněny všechny bezpečnostní podmínky.

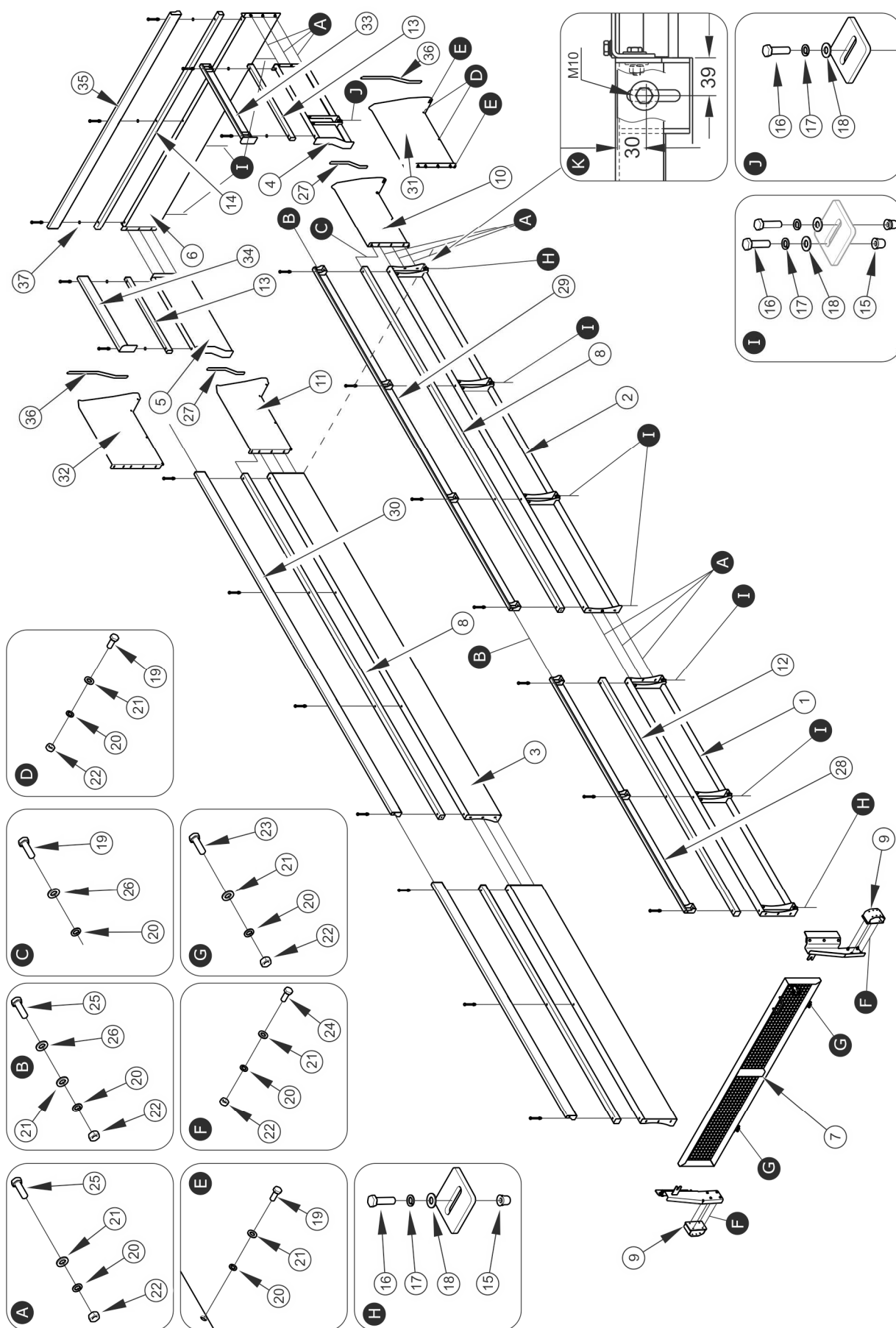
Během montážních činností musí být traktor a přívěs zajištěny proti ujetí.

Montáž a demontáž nástavků provádějte s použitím plošin s příslušnou výškou, žebříků nebo rampy. Stav těchto zařízení musí jistit pracující osoby proti pádu. Práci by měli provést alespoň dva lidé. Buďte obzvláště opatrní

Pořadí montáže kompletu nástavek (400) nebo (400+100):

1. ověřte úplnost v souladu s obrázky a tabulkami A1-A3,
2. místa provedení otvorů v montáži trasujte po položení nástavek,
3. otvory proveďte během montáže na korbě,
4. namontujte levou nástavku (pol.2 - obrázek A.1). Místo označené přerušovanou čarou přijměte jako základnu. První otvor proveďte ve vzdálenosti 39mm (podrobnosti K - obrázek A.1),
5. namontujte boční profil (pol.8 - obrázek A.1),
6. namontujte boční levý nástavek +100 (pol.29 - obrázek A.1) - pouze (400+100),
7. namontujte přední nástavek (pol.1 - obrázek A.1),
8. namontujte přední profil (pol.12 - obrázek A.1),
9. namontujte přední nástavek +100 (pol. 28 - obrázek A.2) - pouze (400+100),
10. namontujte levý zadní nástavek (pol.10 - obrázek A.1) nebo zadní levý nástavek +110 (pol.31 - obrázek A.1),
11. namontujte levý nástavek poklopu (pol.4 - obrázek A.1),
12. namontujte boční profil poklopu (pol.13 - obrázek A.1),

13. namontujte levý nástavek poklopu +100 (pol. 33 - obrázek A.2) - pouze (400+100),
14. opakujte výše uvedené montážní činnosti pro nástavky po pravé straně,
15. namontujte nástavek poklopu (pol.6 - obrázek A.1).
16. namontujte profil poklopu (pol.14 - obrázek A.1),
17. namontujte nástavek poklopu +100 (pol.35 - obrázek A.1) - pouze (400+100),
18. demontujte horní skluzy posuvné bočnice,
19. namontujte pravý sloupek (pol.4 - obrázek A.2) levý sloupek (pol.3 - obrázek A.2) a skluzy (pol.9 - obrázek A.1),
20. proved'te otvory $\varnothing 11$ v rámci nástavek (pol.2 - obrázek A.2) ve vzdálenosti 300 mm od okraje. Namontujte v tomto místě nýtové matice a tlumiče (pol.18 a 19 - obrázek A.2),
21. ke sloupkům namontujte utěšňovací nástavky (pol.13 - obrázek A.2) tak, aby tlačily do bočnic korby,
22. namontujte rámeček nástavku (pol.2-obrázek A.4) pomocí závěsů (pol.1-obrázek A.2)
23. namontujte clony hran (pol.27 - obrázek A1) na vnitřní hraně nástavku poklopu nebo (pol.36 - obrázek A1) v případě nástavek (400+100).

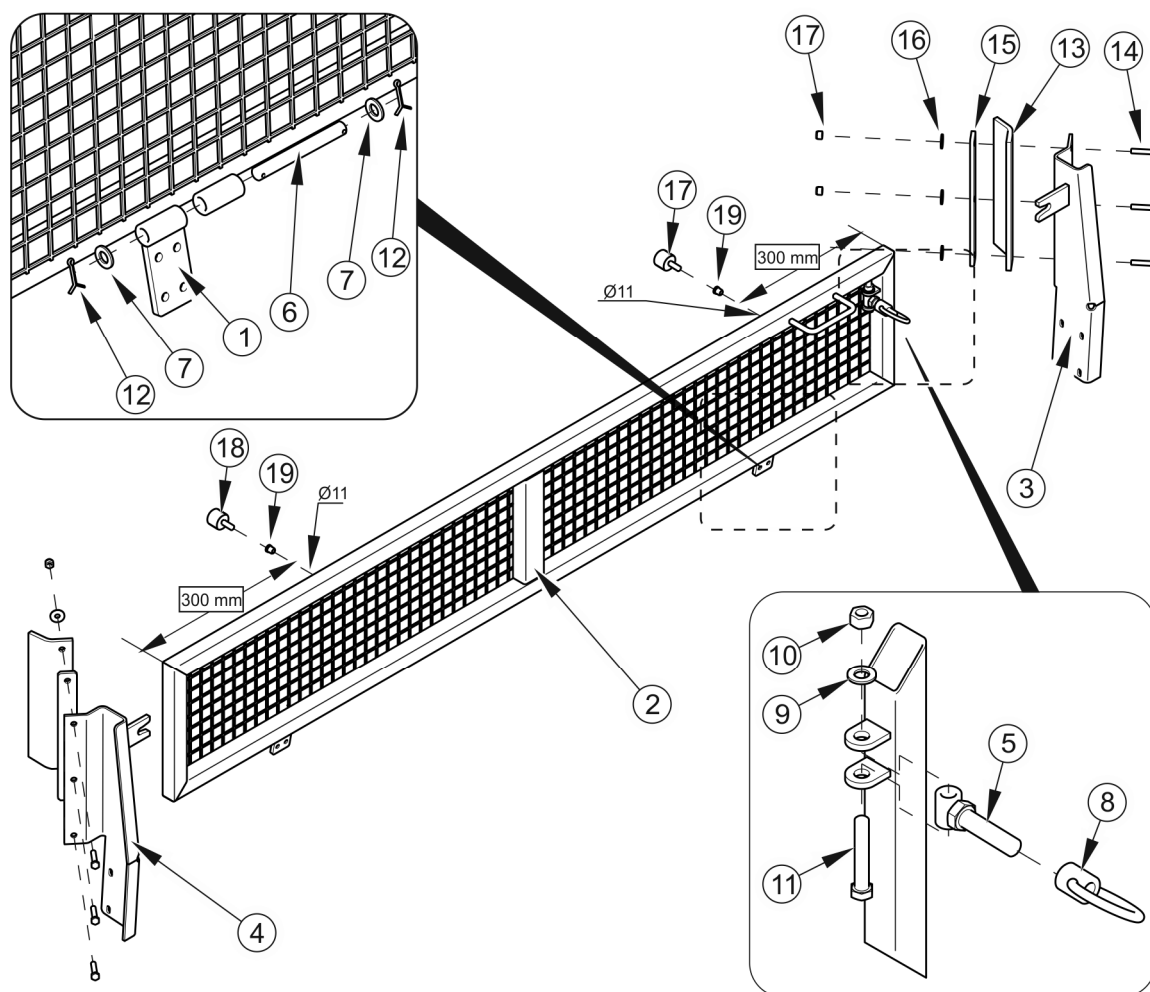


Obrázek A.1 Montáž nástavek. Označení v souladu s tabulkou A.1

Tabulka A.1 Seznam dílů: Nástavky korby

POŘ. Č.	NÁZEV DÍLU	TYP	KATALOGOVÉ ČÍSLO (ČÍSLO NORMY)	MNOŽSTVÍ	
				A	B
1	PŘEDNÍ NÁSTAVEK		182N-30010000	2	2
2	LEVÝ NÁSTAVEK		182N-30020000	1	1
3	PRAVÝ NÁSTAVEK		182N-30030000	1	1
4	NÁSTAVEK LEVÉHO POKLOPU		182N-30040000	1	1
5	NÁSTAVEK PRAVÉHO POKLOPU		182N-30050000	1	1
6	NÁSTAVEK POKLOPU		182N-30060000	1	1
7	NÁSTAVEK BOČNICE		182N-30070000	1	1
8	BOČNÍ PROFIL		182N-30080000	2	2
9	SKLUZ KOMPLET		182N-30090000	2	2
10	LEVÝ ZADNÍ NÁSTAVEK		182N-30000100	1	-
11	PRAVÝ ZADNÍ NÁSTAVEK		182N-30000200	1	-
12	PŘEDNÍ PROFIL		182N-30000300	2	2
13	PROFIL BOČNÍHO POKLOPU		182N-30000400	2	2
14	PROFIL POKLOPU		182N-30000500	1	1
15	NÝTOVACÍ MATICE	M10	SFM 10-65R	27	27
16	ŠROUB	M10x35-8.8-A2J	PN-EN ISO 4017	29	29
17	PODLOŽKA	Z10.2 Fe/Zn9	PN/M-82008	29	29
18	PODLOŽKA	10-100HV-A2J	PN-EN ISO 7093-2	29	29
19	ŠROUB	M8x20-8.8-A2J	PN-EN ISO 4017	10	10
20	PODLOŽKA	Z8.2 Fe/Zn9	PN/M-82008	44	48
21	PODLOŽKA	8-100HV-A4J	PN-EN ISO 7091	24	30
22	MATICE	M8-8-A2J	PN-EN ISO 4032	38	42
23	ŠROUB	M8x30-8.8-A2J	PN-EN ISO 4017	8	8
24	ŠROUB	M8x35-8.8-A2J	PN-EN ISO 4017	8	8
25	ŠROUB	M8x25-8.8-A2J	PN-EN ISO 4017	18	22
26	PODLOŽKA	8-100HV-A2J	PN-EN ISO 7093-2	34	36
27	CLONA HRANY	L=450	461 0031	2	-
28	PŘEDNÍ NÁSTAVEK	(+100)	182N-30000600	-	2
29	LEVÝ BOČNÍ NÁSTAVEK	(+100)	182N-30000700	-	1
30	PRAVÝ BOČNÍ NÁSTAVEK	(+100)	182N-30000800	-	1
31	LEVÝ ZADNÍ NÁSTAVEK	(+100)	182N-30000900	-	1
32	PRAVÝ ZADNÍ NÁSTAVEK	(+100)	182N-30001000	-	1
33	NÁSTAVEK LEVÉHO POKLOPU	(+100)	182N-30001100	-	1
34	NÁSTAVEK PRAVÉHO POKLOPU	(+100)	182N-30001200	-	1
35	NÁSTAVEK POKLOPU	(+100)	182N-30001300	-	1
36	CLONA HRANY	L=550	461 0031	-	2
37	PODLOŽKA	10-100HV-A4J	PN-EN ISO 7091	-	7

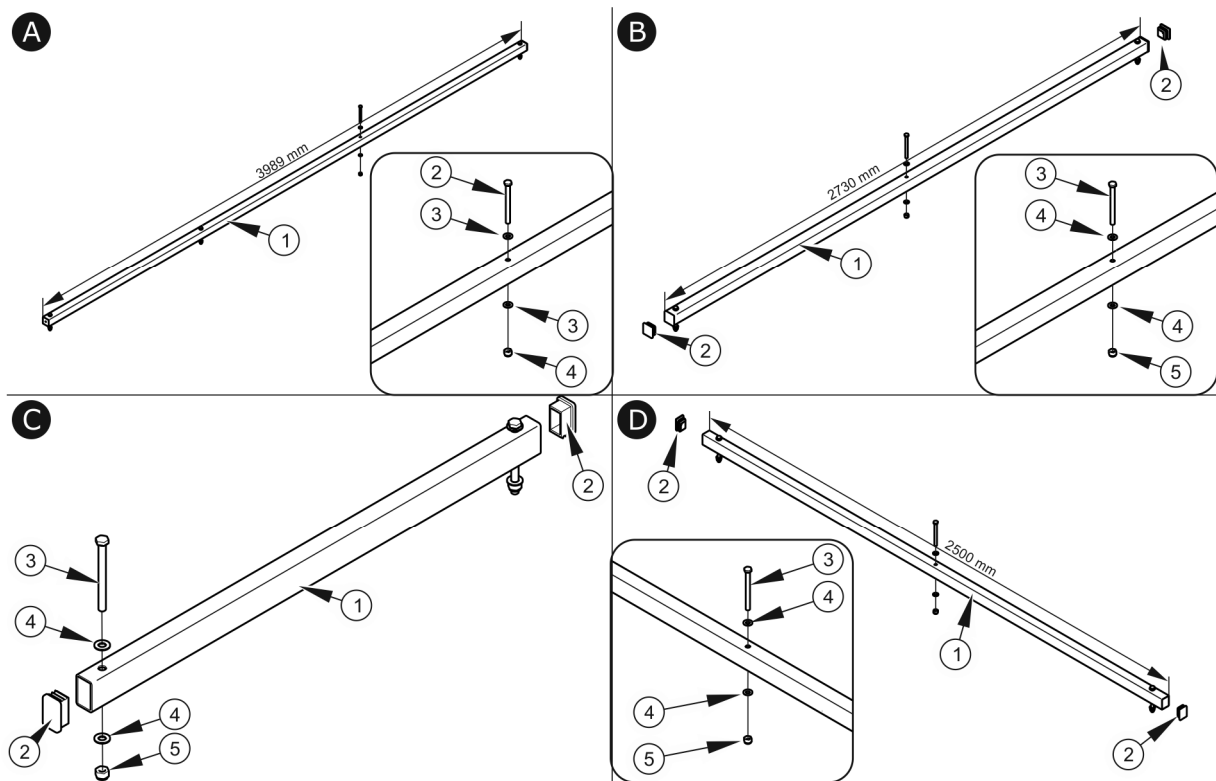
(A)- Nástavek 400, (B) - Nástavek 400+100



Obrázek A.2 Montáž předního nástavku. Označení v souladu s tabulkou A.2

Tabulka A.2 Seznam dílů: Přední stěna

POŘ. Č.	NÁZEV DÍLU	TYP	KATALOGOVÉ ČÍSLO (ČÍSLO NORMY)	MNOŽSTVÍ
1	ZÁVĚS		182N-30070100	2
2	RÁMEC NÁSTAVKU		193N-20020100	1
3	LEVÝ SLOUPEK		193N-20020200	1
4	PRAVÝ SLOUPEK		193N-20020300	1
5	UZAVŘENÍ		193N-20000100	1
6	ČEP ZÁVĚSŮ		29RPN-22.00.001	2
7	PODLOŽKA	14-160HV-A2J	PN-EN 28738	4
8	MATICE		271N-02000200	1
9	PODLOŽKA	12-100HV A2J	PN-EN ISO 7091	1
10	MATICE	M12-8 A2J	PN-EN ISO 7040	1
11	ŠROUB	M12x20-5,8 A2J	PN-EN ISO 4017	1
12	ZÁVLAČKA	4x32-St A2J	PN-EN ISO 1234	4
13	UTĚSŇOVAČ NÁSTAVKU		193N-20000002	2
14	ŠROUB	M10x45-8.8-A2J	PN-EN ISO 4017	6
15	TĚSNÍČÍ NÁSTAVEK		193N-20000003	2
16	PODLOŽKA	10-100HV	PN-EN ISO 7091	6
17	MATICE	M10-8-A2J	PN-EN ISO 7040	6
18	AMORTY MET-GUM	Sh D Ø40x28 M8x23 90	10414	2
19	NÝTOVACÍ MATICE	M8	SSM 08-45R	2



Obrázek A.3 Montáž profilů nástavku. Označení v souladu s tabulkou A.3

Tabulka A.3 Seznam dílů: Profily nástavku

POŘ. Č.	NÁZEV DÍLU	TYP	KATALOGOVÉ ČÍSLO (ČÍSLO NORMY)	MNOŽSTVÍ
A	BOČNÍ PROFIL		182N-30080000	
1	PROFIL		182N-30080100	1
2	ŠROUB	M10x110-8.8-A2J	PN-EN ISO 4014	4
3	PODLOŽKA	10-100HV-A2J	PN-EN ISO 7093-2	8
4	SAMOJISTÍCÍ MATICE	M10-8-A2J	PN-EN ISO 7042	4
B	PŘEDNÍ PROFIL		182N-30000300	
1	PROFIL		182N-30000301	1
2	ČTVERCOVÁ VLOŽKA	SR1540	199274	2
3	ŠROUB	M10x110-8.8-A2J	PN-EN ISO 4014	3
4	PODLOŽKA	10-100HV-A2J	PN-EN ISO 7093-2	6
5	SAMOJISTÍCÍ MATICE	M10-8-A2J	PN-EN ISO 7042	3
C	PROFIL BOČNÍHO POKLOPU		182N-30000400	
1	PROFIL		182N-30000401	1
2	OBDELNÍKOVÁ VLOŽKA	50x30 SR1550	111366	2
3	ŠROUB	M10x110-8.8-A2J	PN-EN ISO 4014	2
4	PODLOŽKA	10-100HV-A2J	PN-EN ISO 7093-2	4
5	SAMOJISTÍCÍ MATICE	M10-8-A2J	PN-EN ISO 7042	2
D	PROFIL POKLOPU		182N-30000500	
1	PROFIL POKLOPU		182N-30000501	1
2	OBDELNÍKOVÁ VLOŽKA	50x40 SR1550	466546466546	2
3	ŠROUB	M10x110-8.8-A2J	PN-EN ISO 4014	3
4	PODLOŽKA	10-100HV-A2J	PN-EN ISO 7093-2	6
5	SAMOJISTÍCÍ MATICE	M10-8-A2J	PN-EN ISO 7042	3

PŘÍLOHA B

Rozměry pneumatik

VARIANTA PŘÍVĚSU	PŘEDNÍ/ZADNÍ NÁPRAVA
T900	445 / 65-R22,5 170F TL ⁽¹⁾
	550 / 60-R22,5 171A8 ⁽²⁾
	600 / 55-R22,5 16PR 169A8 ⁽³⁾
	700 / 50-R26,5 16PR 174A8 ⁽⁴⁾
	710 / 45-R26,5 169A8 ⁽⁴⁾

⁽¹⁾ - diskové kolo 14x22,5" ET=0

⁽²⁾ - diskové kolo 16x22,5" ET= 0

⁽³⁾ - diskové kolo 20x22,5" ET= -40

⁽⁴⁾ - diskové kolo 24x26,5" ET= -50

PŘÍLOHA C

Referenční seznam olejů k plnění hydraulické instalace řízení.

TOTAL Equivis ZS 22
ELF Hydrelf 22
SHELL Tellus T22
TEXACO Rando HDZ 22
BP Energol SHF 22
ESSO Unavis N22
AGIP Arnica 22